

# MUNICIPIO DE LOJA

## PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CASCO URBANO CENTRAL DE LA CIUDAD DE LOJA - REGENERACIÓN URBANA -

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CASCO URBANO CENTRAL DE LA CIUDAD DE LOJA

CODIGO: LICOI-ML-CAF-REG-02-2015

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					Motivos de Inconsistencia
	CONSORCIO LOJA 2015					
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	
AGUA POTABLE						
Provisión e Instalación de tuberías y accesorios						
Tubería pead 63mm, SDR 17, PN 10 Bar	Si	Si	Si	Si	4,64	
Tubería pead 90mm, SDR 17, PN 10 Bar	Si	Si	Si	Si	6,78	
Tubería pead 110mm, SDR 17, PN 10 Bar	Si	Si	Si	Si	9,15	
Tubería pead 160mm, SDR 17, PN 10 Bar	Si	Si	Si	Si	18,04	
Tubería pead 200mm, SDR 17, PN 10 Bar	Si	Si	Si	Si	25,78	
Tubería pead 250mm, SDR 17, PN 10 Bar	Si	Si	Si	Si	41,91	
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	Si	Si	Si	Si	63,27	
Válvula de compuerta H.F. SB BB SRM D=90mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	465,90	
Válvula de compuerta H.F. SB BB SRM D=110mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	555,19	
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=160mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	994,12	
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=200mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	1539,68	
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=250mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	2385,10	
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=315mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	4256,33	
Válvula multichorro de regulación H.F. BB D=200mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	13141,48	
Válvula multichorro de regulación H.F. BB D=250mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	17659,93	
Filtro colador de paso recto HF D=200mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	1146,00	
Filtro colador de paso recto HF D=250mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	2910,94	
Porta brida pead D=90mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	115,37	
Porta brida pead D=110mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	115,37	
Porta brida pead D=200mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	172,75	
Porta brida pead D=250mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	184,74	
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	233,13	
Brida de acero Ø=90mm con pernos y empaque, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	206,28	
Brida de acero Ø=110mm con pernos y empaque, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	206,49	
Brida de acero Ø=200mm con pernos y empaque, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	344,29	
Brida de acero Ø=250mm con pernos y empaque, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	435,73	
Brida de acero Ø=315mm con pernos y empaque, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	501,21	
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=0.70m con virola de anclaje, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	66,92	
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=0.70m con virola de anclaje, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	93,96	
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=1.00m, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	93,92	
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=0.95m, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	88,53	
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=0.60m, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	74,51	
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=0.45m, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	69,08	
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=1.25m, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	113,71	
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=1.00m, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	105,02	
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=0.75m, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	99,49	
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=0.40m, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	85,41	
Yee LA BB 200mm x 200mm e=6mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	287,45	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					Motivos de Inconsistencia
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	
Yee LA BB 250mm x 250mm e=6mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	365,43	
Codo 45° LA BB 200mm e=6mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	295,31	
Codo 45° LA BB 250mm e=6mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	404,35	
Codo pead 90mm x 45°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	29,39	
Codo pead 110mm x 45°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	39,50	
Codo pead 160mm x 45°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	96,25	
Codo pead 200mm x 45°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	489,28	
Codo pead 250mm x 45°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	778,89	
Codo pead 315mm x 45°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	786,27	
Codo pead 90mm x 90°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	29,39	
Codo pead 110mm x 90°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	39,51	
Codo pead 160mm x 90°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	96,25	
Codo pead 200mm x 90°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	489,28	
Codo pead 250mm x 90°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	778,89	
Codo pead 315mm x 90°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	786,27	
Codo pead 315mm x 30°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	772,75	
Codo pead 250mm x 30°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	471,66	
Codo pead 160mm x 30°, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	162,43	
Tee pead 90mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	28,03	
Tee pead 110mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	40,07	
Tee pead 160mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	85,25	
Tee pead 200mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	491,48	
Tee pead 250mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	811,00	
Tee pead 315mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	928,13	
Tee pead 160mm x 110mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	441,36	
Tee pead 200mm x 110mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	801,72	
Tee pead 250mm x 110mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	1068,16	
Reductor pead 250mm a 200mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	594,97	
Reductor pead 250mm a 160mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	594,97	
Reductor pead 250mm a 90mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	695,23	
Reductor pead 160mm a 90mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	55,08	
Reductor pead 160mm a 63mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	47,44	
Reductor pead 315mm a 250mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	371,69	
Reductor pead 315mm a 200mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	280,88	
Reductor pead 160mm a 110mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	43,57	
Reductor pead 110mm a 90mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	32,43	
Reductor pead 90mm a 63mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	23,78	
Cruz pead 315mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	1833,61	
Cruz pead 200mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	967,92	
Cruz pead 160mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	161,25	
Cruz pead 110mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	72,48	
Cruz pead 90mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	48,82	
Reductor pead 200mm a 160mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	406,75	
Reductor pead 200mm a 110mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	441,42	
Reductor pead 200mm a 90mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	466,87	
Tapón pead 90mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	19,13	
Caja de válvula H.F. 160mm, tráfico pesado	Si	Si	Si	Si	59,50	
Hidrante contra incendios bajo nivel de tierra	Si	Si	Si	Si	992,10	
Medidor transmisión magnética horizontal BB 200mm (8")	Si	Si	Si	Si	8657,01	
Medidor transmisión magnética horizontal BB 250mm (10")	Si	Si	Si	Si	10810,57	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					
	Cumple especificaciones?	Suelos iguales o superiores a los mínimos?	Reemplazo acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	Motivos de Inconsistencia
<b>Obra civil redes de distribución</b>						
Replanteo y nivelación de la red	Si	Si	Si	Si	319,11	
Rotura de pavimento	Si	Si	Si	Si	0,56	
Retiro de adoquín, inc apilada y cargada	Si	Si	Si	Si	4,27	
Excavación a mano sin clasificar	Si	Si	Si	Si	11,28	
Excavación a máquina H=0.2 m	Si	Si	Si	Si	3,29	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	Si	Si	Si	Si	8,01	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	Si	Si	Si	Si	25,71	
Rasanteo de zanja	Si	Si	Si	Si	1,73	
Cama de arena para tubería h=10cm	Si	Si	Si	Si	28,46	
Pruebas hidrostáticas	Si	Si	Si	Si	0,49	
Desinfección de tuberías	Si	Si	Si	Si	0,33	
Anclaje de hormigón simple $f_c=180\text{kg/cm}^2$ , con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	131,15	
Acero de refuerzo en barras $f_y=4200\text{kg/cm}^2$	Si	Si	Si	Si	1,90	
Hormigón premezclado $f_c=210\text{Kg/cm}^2$	Si	Si	Si	Si	133,77	
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado e=5.00 cm	Si	Si	Si	Si	7,52	
Adoquinado con adoquín vehicular existente	Si	Si	Si	Si	8,38	
Transporte de material	Si	Si	Si	Si	0,29	
Cargada de material con maquinaria	Si	Si	Si	Si	0,92	
Tapa H.F. cuadrada 1.20x1.20m con cerco (de acuerdo a detalle)	Si	Si	Si	Si	347,60	
Demolición de pavimento de hormigón simple, inc cargada para desalojo	Si	Si	Si	Si	11,75	
<b>Acometidas domiciliarias</b>						
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=63\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	144,92	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=63\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	165,87	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=63\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	140,89	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=63\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	156,79	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=90\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	157,36	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=90\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	183,96	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=90\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	151,32	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=90\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	174,44	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=110\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	183,09	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=110\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	224,93	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=110\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	176,83	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=110\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	211,81	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=160\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	233,07	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=160\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	180,82	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=160\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	226,81	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=160\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	168,00	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=200\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	281,39	
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=200\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12 \text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	Si	Si	Si	Si	372,74	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					Motivos de Inconsistencia
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	
Acometida domiciliaria de agua potable $\phi=200\text{mm}$ x $3/4"$ L=0-6 m, inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	SI	SI	SI	SI	276,97	
Acometida domiciliaria de agua potable $\phi=200\text{mm}$ x $3/4"$ L=6-12 m, inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	SI	SI	SI	SI	233,15	
Acometida domiciliaria de agua potable $\phi=250\text{mm}$ x $1"$ L=0-6 m, inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	SI	SI	SI	SI	273,64	
Acometida domiciliaria de agua potable $\phi=250\text{mm}$ x $1"$ L=6-12 m, inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	SI	SI	SI	SI	283,33	
Acometida domiciliaria de agua potable $\phi=250\text{mm}$ x $3/4"$ L=0-6 m, inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	SI	SI	SI	SI	370,61	
Acometida domiciliaria de agua potable $\phi=250\text{mm}$ x $3/4"$ L=6-12 m, inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	SI	SI	SI	SI	268,06	
Acometida domiciliaria de agua potable $\phi=315\text{mm}$ x $3/4"$ L=0-6 m, inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	SI	SI	SI	SI	317,39	
Acometida domiciliaria de agua potable $\phi=315\text{mm}$ x $3/4"$ L=6-12 m, inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	SI	SI	SI	SI	323,51	
<b>Tanque de reserva H.A. 600m3 (2 unidades) zona central media alta , provisión e instalación de tuberías y accesorios (desde cámara de cloración)</b>						
Tubería pead 200mm, SDR 17, PN 10 Bar	SI	SI	SI	SI	25,78	
Porta brida pead D=200mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	172,75	
Codo LA LL 200mm x 90°, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	447,25	
Codo LA LL 200mm x 45°, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	325,88	
Brida de acero $\phi=315\text{mm}$ con pernos y empaque, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	501,21	
Brida de acero $\phi=200\text{mm}$ con pernos y empaque, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	344,29	
Unión gibault tipo dresser H.F. $\phi=315\text{mm}$	SI	SI	SI	SI	213,64	
Unión gibault tipo dresser H.F. $\phi=200\text{mm}$	SI	SI	SI	SI	114,90	
Tubería LA LL $\phi=315\text{mm}$ , e=6mm, sin costura	SI	SI	SI	SI	131,78	
Tubería LA LL $\phi=200\text{mm}$ , e=6mm, sin costura	SI	SI	SI	SI	110,82	
Codo LA BB $\phi=315\text{mm}$ x 90°, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	184,88	
Codo LA BB $\phi=200\text{mm}$ x 90°, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	136,32	
Tee LA BB $\phi=315\text{mm}$ , 16 Bar	SI	SI	SI	SI	216,90	
Tee LA BB $\phi=200\text{mm}$ , 16 Bar	SI	SI	SI	SI	189,91	
Cernidera de aluminio bridada $\phi=315\text{mm}$	SI	SI	SI	SI	250,15	
Boca campana de aluminio bridada $\phi=315\text{mm}$	SI	SI	SI	SI	351,73	
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=315mm, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	4256,33	
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=200mm, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	1639,68	
Válvula de aire 2" doble cámara H.F. + accesorios, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	1140,87	
Válvula de flotador no modulante $\phi=8"$ (200mm) ANSI CLASE 125, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	8960,87	
Medidor transmisión magnética horizontal BB 315mm (12")	SI	SI	SI	SI	9999,07	
<b>Obra civil tanques de reserva zona central media alta</b>						
Excavación a máquina H=0-2 m	SI	SI	SI	SI	3,29	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
Rasanteo de zanja	SI	SI	SI	SI	1,73	
Cama de arena para tubería h=10cm	SI	SI	SI	SI	28,46	
Excavación a mano sin clasificar	SI	SI	SI	SI	11,28	
Drenes con tubería pvc $\phi=160\text{mm}$ Pt=0,63mm	SI	SI	SI	SI	14,53	
Escalera metálica telescópica	SI	SI	SI	SI	114,17	
Tapa de boca de visita tol 1/16"	SI	SI	SI	SI	74,12	
Pintura exterior para tanque	SI	SI	SI	SI	4,15	
Base apisonada	SI	SI	SI	SI	19,50	
Hormigón simple fc=210kg/cm2 + impermeabilizante en cúpula, con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	124,12	
Hormigón simple fc=210kg/cm2 + impermeabilizante en pared, con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	124,12	
Hormigón simple fc=210kg/cm2 + impermeabilizante en piso, con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	105,88	
Encofrado circular para paredes reserva	SI	SI	SI	SI	33,27	
Encofrado cúpula	SI	SI	SI	SI	49,99	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					Motivos de Inconsistencia
	Cumple especificaciones?	Suelos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	
Encofrado curvo anillo de cimentación	Si	Si	Si	Si	26,22	
Junta de impermeabilización piso - pared	Si	Si	Si	Si	1,52	
Revestido interior reservas + impermeabilizante	Si	Si	Si	Si	5,16	
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	Si	Si	Si	Si	1,90	
Impermeabilización de superficie de hormigón, paredes y piso	Si	Si	Si	Si	4,34	
Pozo de revisión de H.S. 0.80 < H < 2.50 m encof + tapa de H.F, tipo I	Si	Si	Si	Si	451,78	
Cargada de material con maquinaria	Si	Si	Si	Si	0,92	
Transporte de material	Si	Si	Si	Si	0,29	
Anclaje de hormigón simple fc=180kg/cm2, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	131,15	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	Si	Si	Si	Si	25,71	
Tanque de reserva H.A. 1000m3 zona central media, y mejoramiento reservas existentes provisión e						
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	Si	Si	Si	Si	63,27	
Tubería pead 200mm, SDR 17, PN 10 Bar	Si	Si	Si	Si	25,78	
Porta brida pead D=200mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	172,75	
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	233,13	
Brida de acero Ø=315mm con pernos y empaque, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	501,21	
Brida de acero Ø=250mm con pernos y empaque, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	435,73	
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=315mm	Si	Si	Si	Si	213,64	
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=250mm	Si	Si	Si	Si	716,77	
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=200mm	Si	Si	Si	Si	114,90	
Tubería LA LL Ø=315mm, e=6mm, sin costura	Si	Si	Si	Si	131,78	
Tubería LA LL Ø=250mm, e=6mm, sin costura	Si	Si	Si	Si	110,04	
Tee pead 315mm, 10 Bar	Si	Si	Si	Si	928,13	
Reductor LA LL 250 - 200mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	163,50	
Codo LA BB Ø=315mm x 90º, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	184,88	
Codo LA LL Ø=250mm x 90º, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	147,32	
Codo LA LL Ø=250mm x 45º, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	136,53	
Reductor LA LL 315 - 200mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	239,12	
Cornidera de aluminio bridada Ø=315mm	Si	Si	Si	Si	250,15	
Beco campana de aluminio bridada Ø=315mm	Si	Si	Si	Si	351,73	
Válvula de compuerta H.F. 5B BB CRM D=315mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	4256,33	
Válvula de compuerta H.F. 5B BB CRM D=250mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	1492,66	
Válvula de compuerta H.F. 5B BB CRM D=200mm, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	1539,68	
Válvula de aire 2" doble cámara H.F. + accesorios, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	1140,87	
Válvula de flotador no modulante Ø=8" (200mm) ANSI CLASE 125, 16 Bar	Si	Si	Si	Si	8960,87	
Medidor transmisión magnética horizontal BB 315mm (12")	Si	Si	Si	Si	13058,14	
Obra civil tanques de reserva zona central media y mejoramiento reservas existentes						
Excavación a mano sin clasificar	Si	Si	Si	Si	11,28	
Excavación a máquina H=0-2 m	Si	Si	Si	Si	3,29	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	Si	Si	Si	Si	8,01	
Rasanteo de zanja	Si	Si	Si	Si	1,73	
Cama de arena para tubería h=10cm	Si	Si	Si	Si	28,46	
Drenes con tubería pvc Ø=160mm Pt=0,63mm	Si	Si	Si	Si	14,53	
Escalera metálica telescópica	Si	Si	Si	Si	114,17	
Tapa de boca de visita tol 1/16"	Si	Si	Si	Si	74,12	
Pintura exterior para tanque	Si	Si	Si	Si	4,15	
Base apisonada	Si	Si	Si	Si	19,50	
Hormigón simple fc=210kg/cm2 + impermeabilizante en cúpula, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	124,12	
Hormigón simple fc=210kg/cm2 + impermeabilizante en pared, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	124,12	
Hormigón simple fc=210kg/cm2 + impermeabilizante en piso, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	105,88	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					
	Cumple especificaciones?	Suellos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	Motivos de Inconsistencia
Encofrado circular para paredes reserva	SI	SI	SI	SI	33,27	
Encofrado cúpula	SI	SI	SI	SI	49,99	
Encofrado curvo anillo de cimentación	SI	SI	SI	SI	26,22	
Junta de impermeabilización piso - pared	SI	SI	SI	SI	1,52	
Revestido interior reservas + Impermeabilizante	SI	SI	SI	SI	5,16	
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	SI	SI	SI	SI	1,90	
Impermeabilización de superficie de hormigón, paredes y piso	SI	SI	SI	SI	4,34	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	SI	SI	SI	SI	25,71	
Anclaje de hormigón simple fc=180kg/cm2, con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	131,15	
Pozo de revisión de H.S. 0.80 < H < 2.50 m encof.+ tapa de H.F. tipo I	SI	SI	SI	SI	451,78	
Replanteo de hormigón simple fc=180kg/cm2 e=6cm, incluye piedra e=15cm, con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	10,55	
<b>ALIMENTACIÓN RESERVAS SAN CAYETANO</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	SI	SI	SI	SI	63,27	
Codo pead 315mm x 30°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	772,75	
Codo pead 315mm x 45°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	786,27	
Codo pead 315mm x 90°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	786,27	
Tee pead 315mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	928,13	
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	233,13	
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=315mm	SI	SI	SI	SI	213,64	
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	SI	SI	SI	SI	319,11	
Excavación a máquina H=0-2 m	SI	SI	SI	SI	3,29	
Rasanteo de zanja	SI	SI	SI	SI	1,73	
Cama de arena para tubería h=10cm	SI	SI	SI	SI	28,46	
Pruebas hidrostáticas	SI	SI	SI	SI	0,49	
Anclaje de hormigón simple fc=180kg/cm2, con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	131,15	
Desinfección de tuberías	SI	SI	SI	SI	0,33	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	SI	SI	SI	SI	25,71	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
Retiro de adoquín, inc aplada y cargada	SI	SI	SI	SI	4,27	
Adoquinado con adoquín vehicular existente	SI	SI	SI	SI	8,38	
<b>ALIMENTACIÓN SUBZONA ZAMORA HUAYCO</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 160mm, SDR 17, PN 10 Bar	SI	SI	SI	SI	18,04	
Codo pead 160mm x 30°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	167,43	
Codo pead 160mm x 45°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	96,25	
Codo pead 160mm x 90°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	96,25	
Porta brida pead D=160mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	107,18	
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=160mm	SI	SI	SI	SI	461,88	
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	SI	SI	SI	SI	319,11	
Excavación a máquina H=0-2 m	SI	SI	SI	SI	3,29	
Rasanteo de zanja	SI	SI	SI	SI	1,73	
Cama de arena para tubería h=10cm	SI	SI	SI	SI	28,46	
Pruebas hidrostáticas	SI	SI	SI	SI	0,49	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					Motivos de Inconsistencia
	Cumple especificaciones?	Suelos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	
Anclaje de hormigón simple $f_c=180\text{kg/cm}^2$ , con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	131,15	
Desinfección de tuberías	SI	SI	SI	SI	0,33	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	SI	SI	SI	SI	25,71	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
<b>TRAMO RED DE DISTRIBUCIÓN ZONA CENTRAL BAJA</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 160mm, SDR 17, PN 10 Bar	SI	SI	SI	SI	18,04	
Porta brida pead D=160mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	107,18	
Unión gibault tipo dresser H.F. $\phi=160\text{mm}$	SI	SI	SI	SI	461,88	
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	SI	SI	SI	SI	319,11	
Excavación a máquina H-0-2 m	SI	SI	SI	SI	3,29	
Rasanteo de zanja	SI	SI	SI	SI	1,73	
Cama de arena para tubería $h=10\text{cm}$	SI	SI	SI	SI	28,46	
Pruebas hidrostáticas	SI	SI	SI	SI	0,49	
Desinfección de tuberías	SI	SI	SI	SI	0,33	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	SI	SI	SI	SI	25,71	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
<b>ALIMENTACIÓN RED DE DISTRIBUCIÓN ZONA CENTRAL ALTA</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 160mm, SDR 17, PN 10 Bar	SI	SI	SI	SI	18,04	
Tubería pead 250mm, SDR 17, PN 10 Bar	SI	SI	SI	SI	41,91	
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	SI	SI	SI	SI	63,27	
Codo pead 160mm x 90°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	96,25	
Codo pead 250mm x 30°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	471,66	
Codo pead 250mm x 90°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	778,89	
Codo pead 315mm x 30°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	772,75	
Codo pead 315mm x 45°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	786,27	
Codo pead 315mm x 90°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	786,27	
Reductor pead 315mm a 250mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	371,69	
Reductor pead 315mm a 160mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	348,00	
Tee pead 250mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	811,00	
Tee pead 315mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	928,13	
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	233,13	
Porta brida pead D=250mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	184,74	
Porta brida pead D=160mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	107,18	
Unión gibault tipo dresser H.F. $\phi=315\text{mm}$	SI	SI	SI	SI	213,64	
Unión gibault tipo dresser H.F. $\phi=250\text{mm}$	SI	SI	SI	SI	716,77	
Unión gibault tipo dresser H.F. $\phi=160\text{mm}$	SI	SI	SI	SI	461,88	
Válvula de compuerta H.F. 5B BB CRM D=160mm, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	994,12	
Válvula de compuerta H.F. 5B BB CRM D=250mm, 16 Bar	SI	SI	SI	SI	1492,66	
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	SI	SI	SI	SI	319,11	
Excavación a máquina H-0-2 m	SI	SI	SI	SI	3,29	
Rasanteo de zanja	SI	SI	SI	SI	1,73	
Cama de arena para tubería $h=10\text{cm}$	SI	SI	SI	SI	28,46	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					
	Cumple especificaciones?	Suelos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	Motivos de inconsistencia
Pruebas hidrostáticas	SI	SI	SI	SI	0,49	
Anclaje de hormigón simple $f_c=180\text{kg/cm}^2$ , con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	131,15	
Desinfección de tuberías	SI	SI	SI	SI	0,33	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	SI	SI	SI	SI	25,71	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
<b>CONDUCCIONES AGUA CRUDA JIPIRO</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	SI	SI	SI	SI	63,27	
Codo pead 315mm x 30°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	772,75	
Codo pead 315mm x 45°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	786,27	
Codo pead 315mm x 90°, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	786,27	
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	SI	SI	SI	SI	233,13	
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=315mm	SI	SI	SI	SI	213,64	
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	SI	SI	SI	SI	319,11	
Excavación a máquina H=0-2 m	SI	SI	SI	SI	3,29	
Rasanteo de zanja	SI	SI	SI	SI	1,73	
Cama de arena para tubería h=10cm	SI	SI	SI	SI	28,46	
Pruebas hidrostáticas	SI	SI	SI	SI	0,49	
Anclaje de hormigón simple $f_c=180\text{kg/cm}^2$ , con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	131,15	
Desinfección de tuberías	SI	SI	SI	SI	0,33	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	SI	SI	SI	SI	25,71	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
<b>ALCANTARILLADO SANITARIO</b>						
<b>PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>						
Replanteo y nivelación de la red	SI	SI	SI	SI	319,11	
Excavación a mano sin clasificar	SI	SI	SI	SI	11,28	
Excavación a máquina H=0-2 m	SI	SI	SI	SI	3,29	
Excavación a máquina H=2.01-4 m	SI	SI	SI	SI	3,73	
Excavación a máquina H=4.01-6 m	SI	SI	SI	SI	5,59	
Excavación a máquina con presencia de agua	SI	SI	SI	SI	19,42	
Rasanteo de zanja	SI	SI	SI	SI	1,73	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	SI	SI	SI	SI	25,71	
Entibado con tablero metálico	SI	SI	SI	SI	8,72	
Cama de arena para tubería h=10cm	SI	SI	SI	SI	28,46	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado DI=250mm	SI	SI	SI	SI	11,73	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado DI=300mm	SI	SI	SI	SI	16,87	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado DI=350mm	SI	SI	SI	SI	26,91	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado DI=400mm	SI	SI	SI	SI	29,20	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado DI=450mm	SI	SI	SI	SI	43,28	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado DI=500mm	SI	SI	SI	SI	45,71	
<b>POZOS DE REVISIÓN</b>						
Pozo de revisión de H.S. 0.80 < H < 2.50 m encof.+ tapa de H.F. tubería <= 400 mm, Tipo I	SI	SI	SI	SI	592,65	
Pozo de revisión de H.A. 2.51 < H < 5.00 m encof.+ tapa de H.F. tubería <= 400 mm, Tipo II	SI	SI	SI	SI	855,24	
Pozo de revisión de H.A. 0.80 < H < 2.50 m encof.+ tapa de H.F. tubería > 400 mm, Tipo IE	SI	SI	SI	SI	592,65	



DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					Motivos de Inconsistencia
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	
Pozo de revisión de H.A. 2.51 < H < 5.00 m encof + tapa de H.F. tubería > 400 mm, Tipo IIE	Si	Si	Si	Si	815,58	
Salto en Pozos	Si	Si	Si	Si	200,44	
Replantillo de hormigón simple f'c=180kg/cm2 e=6cm, incluye piedra e=15cm, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	10,55	
<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS</b>						
Conexión domiciliar de alcantarillado Di= 200mm	Si	Si	Si	Si	68,40	
<b>VARIOS</b>						
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	Si	Si	Si	Si	1,90	
Reparación de acometida domiciliar de agua potable $\phi=1/2"$ , 3/4" y 1"	Si	Si	Si	Si	27,22	
Hormigón ciclópico, 60% Hormigón simple f'c=180 kg/cm2; 40% piedra, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	103,80	
Hormigón premezclado f'c=210kg/cm2	Si	Si	Si	Si	131,77	
Demolición de pavimento de hormigón simple, inc cargada para desalojo	Si	Si	Si	Si	11,75	
Retiro de adoquín, inc apilada y cargada	Si	Si	Si	Si	4,27	
Demolición de estructuras de hormigón	Si	Si	Si	Si	41,13	
Transporte de material	Si	Si	Si	Si	0,29	
Cargada de material con maquinaria	Si	Si	Si	Si	0,92	
<b>ALCANTARILLADO PLUVIAL</b>						
<b>PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>						
Replanteo y nivelación de la red	Si	Si	Si	Si	319,11	
Excavación a mano sin clasificar	Si	Si	Si	Si	11,28	
Excavación a máquina H=0-2 m	Si	Si	Si	Si	3,29	
Excavación a máquina H=2.01-4 m	Si	Si	Si	Si	3,73	
Excavación a máquina con presencia de agua	Si	Si	Si	Si	19,42	
Rasanteo de zanja	Si	Si	Si	Si	1,73	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	Si	Si	Si	Si	8,01	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	Si	Si	Si	Si	25,71	
Entibado con tablero metálico	Si	Si	Si	Si	8,72	
Cama de arena para tubería h=10cm	Si	Si	Si	Si	28,46	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=250mm	Si	Si	Si	Si	11,73	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=300mm	Si	Si	Si	Si	16,87	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=350mm	Si	Si	Si	Si	26,91	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=400mm	Si	Si	Si	Si	29,20	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=450mm	Si	Si	Si	Si	43,28	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=500mm	Si	Si	Si	Si	45,71	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=600mm	Si	Si	Si	Si	67,70	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=700mm	Si	Si	Si	Si	88,34	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=800mm	Si	Si	Si	Si	110,42	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=900mm	Si	Si	Si	Si	134,76	
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=1000mm	Si	Si	Si	Si	183,61	
<b>POZOS DE REVISIÓN</b>						
Pozo de revisión de H.S. 0.80 < H < 2.50 m encof + tapa de H.F. tubería <= 400 mm, Tipo I	Si	Si	Si	Si	592,65	
Pozo de revisión de H.A. 2.51 < H < 5.00 m encof + tapa de H.F. tubería <= 400 mm, Tipo II	Si	Si	Si	Si	855,24	
Pozo de revisión de H.A. 0.80 < H < 2.50 m encof + tapa de H.F. tubería > 400 mm, Tipo IE	Si	Si	Si	Si	592,65	
Pozo de revisión de H.A. 2.51 < H < 5.00 m encof + tapa de H.F. tubería > 400 mm, Tipo IIE	Si	Si	Si	Si	815,58	
Salto en Pozos	Si	Si	Si	Si	200,44	
Replantillo de hormigón simple f'c=180kg/cm2 e=6cm, incluye piedra e=15cm, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	10,55	
<b>VARIOS</b>						
Retiro de tubería existente	Si	Si	Si	Si	1,73	
Demolición de pozos	Si	Si	Si	Si	28,80	
Hormigón ciclópico, 60% Hormigón simple f'c=180 kg/cm2; 40% piedra, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	103,80	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	Motivos de Inconsistencia
Hormigón premezclado f'c=210Kg/cm2	SI	SI	SI	SI	131,77	
Sumidero de calzada Incluye rejilla de hierro fundido más cámara de recolección	SI	SI	SI	SI	441,11	
Demolición de pavimento de hormigón simple, inc cargada para desalojo	SI	SI	SI	SI	11,75	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
<b>Regeneración Urbana</b>						
<b>Repavimentación</b>						
Replanteo y nivelación para eje de vía, bordillos y aceras	SI	SI	SI	SI	319,11	
Recuperación de hormigón asfáltico con fresadora	SI	SI	SI	SI	8,27	
Demolición de pavimento de hormigón simple, inc cargada para desalojo	SI	SI	SI	SI	11,75	
Excavación a máquina sin clasificar	SI	SI	SI	SI	2,14	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Acabado de obra básica existente	SI	SI	SI	SI	1,50	
Base clase 2, con material reciclado	SI	SI	SI	SI	7,93	
Sub base clase 3, con material reciclado	SI	SI	SI	SI	8,93	
Sub base clase 3	SI	SI	SI	SI	21,58	
Asfalto MC-250 para imprimación (1.5 lit/m2)	SI	SI	SI	SI	0,58	
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado e=12.50 cm	SI	SI	SI	SI	18,37	
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado e=10.00 cm	SI	SI	SI	SI	14,70	
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado e=7.50 cm	SI	SI	SI	SI	10,70	
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado e=5.00 cm	SI	SI	SI	SI	7,52	
<b>Bordillo</b>						
Rotura de bordillo	SI	SI	SI	SI	2,58	
Excavación a mano sin clasificar	SI	SI	SI	SI	11,28	
Bordillo de H.S. f'c=210kg/cm2, h=50cm; a=15cm, inc encofrado, con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	15,67	
<b>Aceras</b>						
Retiro de adoquín, inc aplada y cargada	SI	SI	SI	SI	4,27	
Retiro de baldosa de granito antideslizante 0.30x0.30m, inc aplada y cargada	SI	SI	SI	SI	5,14	
Rotura de aceras, gradas, cunetas	SI	SI	SI	SI	3,87	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Reposición de hormigón de aceras, gradas, cunetas, f'c=210Kg/cm2, e=6cm + rep piedra, con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	14,11	
Baldosa de granito antideslizante alto tráfico para exteriores 0.30x0.30m	SI	SI	SI	SI	37,04	
Colocación de gres texturado 30x30 cm y hormigón impreso, de acuerdo a detalle	SI	SI	SI	SI	19,88	
Adoquín de hormigón tipo español 30*60cm, color gris	SI	SI	SI	SI	12,22	
Adoquín de hormigón tipo español 30x30cm color gris	SI	SI	SI	SI	12,44	
Adoquín ornamental de hormigón tipo toledo 16*16cm color blanco	SI	SI	SI	SI	13,54	
Empedrado con piedra de canto rodado e=0.15 - 0.20m	SI	SI	SI	SI	8,77	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	SI	SI	SI	SI	25,71	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
Rampa para acceso vehicular con adoquín ecológico	SI	SI	SI	SI	25,99	
Bolardo tipo I, de acero galvanizado e=4mm; h=0.75m, D=12cm	SI	SI	SI	SI	355,07	
<b>Áreas verdes</b>						
Presa de árbol, tipo I	SI	SI	SI	SI	134,58	
Presa de árbol, tipo II	SI	SI	SI	SI	219,12	
Presa de árbol, tipo III	SI	SI	SI	SI	231,84	
Alcorque de hierro fundido, de acuerdo a detalle	SI	SI	SI	SI	326,14	
Preparación manual del suelo para siembra	SI	SI	SI	SI	11,42	
Conformación de hoyos para siembra de árboles	SI	SI	SI	SI	6,53	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					
	Cumple especificaciones?	Suelos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	Motivos de Inconsistencia
Suministro, transporte y colocación de humus y abono en árboles y flores	Si	Si	Si	Si	36,30	
Suministro, transporte y siembra de árboles	Si	Si	Si	Si	5,83	
<b>Mobiliario urbano</b>						
Excavación a mano sin clasificar	Si	Si	Si	Si	11,28	
Desmontaje de mobiliario urbano (banacas, papeleras, señalización, etc)	Si	Si	Si	Si	5,19	
Remoción de postes de hierro de alumbrado público y semaforización	Si	Si	Si	Si	52,19	
Hormigón premezclado f'c=210Kg/cm2	Si	Si	Si	Si	131,77	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	Si	Si	Si	Si	25,71	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	Si	Si	Si	Si	8,01	
Banca de estructura metálica y madera teka, inc acc de anclaje (Tipo I), de acuerdo a detalle	Si	Si	Si	Si	283,60	
Banca de estructura metálica y madera teka, inc acc de anclaje (Tipo II), de acuerdo a detalle	Si	Si	Si	Si	358,35	
Basurero pivotante doble de acero inoxidable	Si	Si	Si	Si	101,03	
<b>Señalización vial</b>						
Señalización de vías con pintura de alto tráfico	Si	Si	Si	Si	10,95	
<b>PARQUE CENTRAL</b>						
Replanteo y nivelación con equipo topográfico	Si	Si	Si	Si	0,89	
Excavación a mano sin clasificar	Si	Si	Si	Si	11,28	
Rotura de bordillo	Si	Si	Si	Si	2,58	
Retiro de baldosa de granito antideslizante 0.30x0.30m, inc apilada y cargada	Si	Si	Si	Si	5,14	
Bordillo de H.S. f'c=210kg/cm2, h=50cm; a=15cm, inc encofrado, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	15,67	
Reposición de hormigón de aceras, gradas, cunetas, f'c=210kg/cm2, e=6cm + rep piedra, con hormigón premezclado	Si	Si	Si	Si	14,11	
Baldosa de granito antideslizante alto tráfico para exteriores 0.30x0.30m	Si	Si	Si	Si	37,04	
Adoquín de hormigón tipo español 30*60cm, color gris	Si	Si	Si	Si	12,22	
Adoquín de hormigón tipo español 30x30cm color gris	Si	Si	Si	Si	12,44	
Cargada de material con maquinaria	Si	Si	Si	Si	0,92	
Transporte de material	Si	Si	Si	Si	0,29	
<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						
<b>PROGRAMA DE RELACIONES COMUNITARIAS</b>						
Charlas explicativas a diversos sectores sociales de la ciudad, para informar a la colectividad la iniciación de los trabajos del presente proyecto	Si	Si	Si	Si	382,97	
<b>PROGRAMA SEÑALIZACIÓN DE OBRAS</b>						
Letreros preventivos frentes de trabajo	Si	Si	Si	Si	141,45	
Letreros informativos frentes de trabajo	Si	Si	Si	Si	141,45	
Señalización preventiva calles acceso frentes de trabajo	Si	Si	Si	Si	128,50	
Señalización informativa calles acceso frentes de trabajo	Si	Si	Si	Si	128,50	
<b>PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE ÁREAS INTERVENIDAS</b>						
Replantación de vegetación y áreas verdes en zonas intervenidas	Si	Si	Si	Si	3,97	
<b>PROGRAMA DE MANEJO DESECHOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS</b>						
Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en frentes de trabajo	Si	Si	Si	Si	196,58	
Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en campamentos	Si	Si	Si	Si	196,58	
<b>PROGRAMA DE CAPACITACION</b>						
Curso sobre salud y seguridad laboral	Si	Si	Si	Si	7012,20	
<b>PROGRAMA DE CONTINGENCIA</b>						
Contingencias en etapa de construcción	Si	Si	Si	Si	67425,00	
<b>PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b>						
Implementos protección y seguridad para operadores	Si	Si	Si	Si	64728,00	
Implementos protección trabajadores cuadrilla	Si	Si	Si	Si	64728,00	
Implementos protección técnicos	Si	Si	Si	Si	65806,80	
<b>REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS</b>						
<b>OBRA CIVIL Y ELÉCTRICA PARA REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE, ALUMBRADO Y SEMAFORIZACIÓN</b>						

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	Motivos de Inconsistencia
<b>POZOS</b>						
<b>POZOS ELÉCTRICOS PARA MV Y BV</b>						
Construcción de red subterránea pozo de revisión tipo "C"	Si	Si	Si	Si	798,12	
Construcción de red subterránea pozo de revisión tipo "D"	Si	Si	Si	Si	1006,55	
Construcción de red subterránea pozo de revisión tipo "E"	Si	Si	Si	Si	1598,95	
<b>CÁMARAS DE TRANSFORMACIÓN</b>						
<b>CÁMARAS EN CALZADAS Y PARQUES</b>						
Cámara subterránea de calzada	Si	Si	Si	Si	33677,68	
Cámara subterránea de parques	Si	Si	Si	Si	48324,55	
Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra para camaras de transformacion	Si	Si	Si	Si	772,68	
<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES DE CAUCHO PARA DUCTOS EN CAMARAS Y MASILLA PARA POZOS</b>						
Suministro e Instalacion de tapones de caucho para los ductos de 50mm	Si	Si	Si	Si	11,61	
Suministro e Instalacion de tapones de caucho para los ductos de 110mm	Si	Si	Si	Si	16,02	
Suministro e Instalacion de tapones de caucho para los ductos de 160mm	Si	Si	Si	Si	22,63	
Suministro e Instalacion de masilla sellante de tubos en pozos, aislada 110 V/ml	Si	Si	Si	Si	16,49	
<b>CANALIZACIONES (ZANJAS)</b>						
Construcción de red subterránea Zanja tipo "1" En Acera	Si	Si	Si	Si	150,79	
Construcción de red subterránea Zanja tipo "2" En Acera	Si	Si	Si	Si	110,19	
Construcción de red subterránea Zanja tipo "3" En Acera	Si	Si	Si	Si	49,23	
Construcción de red subterránea Zanja tipo "4" En Acera	Si	Si	Si	Si	35,17	
Construcción de red subterránea Zanja tipo "1" en Calzada	Si	Si	Si	Si	204,70	
Construcción de red subterránea Zanja tipo "2" en Calzada	Si	Si	Si	Si	144,99	
Construcción de red subterránea Zanja tipo "3" en Calzada	Si	Si	Si	Si	73,17	
Construcción de red subterránea Zanja tipo "4" en Calzada	Si	Si	Si	Si	44,52	
<b>DUCTO PARA ACOMETIDAS</b>						
Ejecución de unidad de acometida desde pozo de derivación hasta usuario: manguera de polietileno de alta densidad Norma NTE INEN 1744 de Ø 50 mm.	Si	Si	Si	Si	86,41	
<b>TRANSICIÓN AÉREO-SUBTERRÁNEA</b>						
Transición aéreo subterránea ( postes de H.A + cimentación)	Si	Si	Si	Si	342,42	
<b>ALUMBRADO PÚBLICO</b>						
<b>Suministro e instalación de báculo para luminaria con brazo</b>						
Suministro e instalacion de báculo troncoconico metalico de acero inoxidable de 6m de altura de espesor 3 mm y Ø base 170mm y Ø corona 60mm.	Si	Si	Si	Si	1056,61	
Suministro e instalacion de báculo troncoconico metalico de acero inoxidable de 10m de altura de espesor 4 mm y Ø base 193mm y Ø corona 60mm	Si	Si	Si	Si	1597,75	
Suministro e instalacion de báculo troncoconico metalico de acero inoxidable de 12m de altura de espesor 4 mm y Ø base 219 mm y Ø corona 60 mm	Si	Si	Si	Si	2084,36	
<b>Suministro e instalación de luminaria</b>						
53W + brazo para anclar a fachada	Si	Si	Si	Si	2362,03	
53W	Si	Si	Si	Si	2357,47	
106W	Si	Si	Si	Si	2795,95	
108W	Si	Si	Si	Si	2795,95	
139W	Si	Si	Si	Si	2903,83	
<b>CONDUCTORES</b>						
Suministro e instalación de conductor Al aislado 600V, TTU NO 6AWG	Si	Si	Si	Si	1,82	
<b>ACOMETIDA DE ALUMBRADO</b>						
Suministro e instalación de conductor concentrico tipo THHN 3X10 AL aislado 1kV AWG.	Si	Si	Si	Si	1,33	
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUADRO DE PROTECCIÓN Y CONTROL DE ALUMBRADO	Si	Si	Si	Si	495,83	
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA PARA ALUMBRADO	Si	Si	Si	Si	16,64	
Suministro e instalación de conductor Cu cableado desnudo, NO 8AWG	Si	Si	Si	Si	1,33	
EMPALME SUBTERRÁNEO	Si	Si	Si	Si	35,19	
Sistema de telegestión con radio frecuencia para alumbrado público para 937 luminarias tipo led.	Si	Si	Si	Si	520135,42	
<b>INSTALACIONES DE BAJO VOLTAJE Y MEDIO VOLTAJE</b>						
<b>BAJO VOLTAJE</b>						
<b>CONDUCTORES PARA BAJO VOLTAJE</b>						
Suministro e instalación de conductor Al, aislado TTU, 500 MCM 2 kv	Si	Si	Si	Si	6,40	
SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPALME Y BARRAJE DE BAJA TENSION EN POZO CON SOPORTE DE FIJACION.	Si	Si	Si	Si	322,62	
<b>TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE BAJO VOLTAJE.</b>						
Suministro e Instalacion de tablero metálico modular de distribución 1600 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+10 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	Si	Si	Si	Si	51432,02	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					Motivos de inconsistencia
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	
Suministro e instalación de tablero metálico modular de distribución 1600 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+13 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	SI	SI	SI	SI	62281,63	
Suministro e instalación de tablero metálico modular de distribución 1600 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+17 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	SI	SI	SI	SI	78013,98	
Suministro e instalación de tablero metálico modular de distribución 2500 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+10 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	SI	SI	SI	SI	54001,01	
Suministro e instalación de tablero metálico modular de distribución 2500 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+12 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	SI	SI	SI	SI	66094,03	
Suministro e instalación de tablero metálico modular de distribución 2500 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+17 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	SI	SI	SI	SI	80662,72	
<b>BAJANTE BAJO VOLTAJE</b>						
Suministro e instalación de conductor Cu, cableado monopolar, aislamiento XLPE, 2 KV, con chaqueta en PVC, 500 MCM.	SI	SI	SI	SI	29,95	
<b>ACOMETIDA BAJO VOLTAJE</b>						
Suministro e instalación de conductor Al, cableado, aislado TTU, para 2KV, calibre Nro. 6 AWG.	SI	SI	SI	SI	1,07	
Suministro e instalación de conductor Al, cableado, aislado TTU, para 2KV, calibre Nro. 4 AWG.	SI	SI	SI	SI	1,42	
Suministro e instalación de conductor Al, cableado, aislado TTU, para 2KV, calibre Nro. 2 AWG.	SI	SI	SI	SI	1,88	
Suministro e instalación de conductor Al, cableado, aislado TTU, para 2KV, calibre Nro. 1/0 AWG.	SI	SI	SI	SI	2,13	
INSTALACIÓN DE TABLEROS EXISTENTES DE MEDIDORES	SI	SI	SI	SI	12,16	
<b>MEDIO VOLTAJE</b>						
<b>CONDUCTOR DE MEDIO VOLTAJE</b>						
Suministro e instalación de conductor Al 500 MCM 25KV	SI	SI	SI	SI	12,29	
Suministro e instalación de conductor Al 2/0 AWG 25KV	SI	SI	SI	SI	6,58	
BARRAJE MEDIO VOLTAJE EN POZO Y CAMARAS ELECTRICAS	SI	SI	SI	SI	3506,82	
<b>CELLOS</b>						
Suministro e instalación de celdas modular en SF6 configuración, dos seccionadores de carga y dos interruptores de falla.	SI	SI	SI	SI	83423,35	
Suministro e instalación de celdas modular en SF6 configuración, cuatro seccionadores de carga y dos interruptores de falla.	SI	SI	SI	SI	118562,83	
Suministro e instalación de celda modular en SF6 configuración, seis seccionadores de carga y dos interruptores de falla.	SI	SI	SI	SI	153607,66	
<b>TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN</b>						
Suministro e instalación de transformador sumergible, 13800-127/220 V, 500kVA.	SI	SI	SI	SI	52812,94	
Suministro e instalación de transformador sumergible, 13800-127/220 V, 750kVA.	SI	SI	SI	SI	59446,68	
TRANSICIÓN AÉREO SUBTERRÁNEA	SI	SI	SI	SI	2027,68	
<b>DESMONTAJE Y MONTAJE DE RED EXISTENTE</b>						
<b>DESMONTAJE DE POSTES EXISTENTES</b>						
Inclinado de postes de H"A* 9m	SI	SI	SI	SI	39,97	
Inclinado de postes de H"A* 10m	SI	SI	SI	SI	41,71	
Inclinado de postes de H"A* 11m	SI	SI	SI	SI	43,45	
Inclinado de postes de H"A* 12m	SI	SI	SI	SI	44,68	
Inclinado de postes de H"A* 14m	SI	SI	SI	SI	46,93	
<b>DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS EXISTENTES EN POSTES</b>						
ESE-1ER	SI	SI	SI	SI	2,30	
ESE-1EP	SI	SI	SI	SI	2,30	
ESD-2ER	SI	SI	SI	SI	3,02	
ESD-3ER	SI	SI	SI	SI	4,56	
ESE-1ED	SI	SI	SI	SI	2,30	
EDS-4ER	SI	SI	SI	SI	5,67	
ESD-5ER	SI	SI	SI	SI	5,71	
ESD-4OP	SI	SI	SI	SI	5,67	
ESD-2EP	SI	SI	SI	SI	3,45	
ESD-3EP	SI	SI	SI	SI	4,56	
ESD-4EP	SI	SI	SI	SI	5,71	
ESD-5EP	SI	SI	SI	SI	5,74	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	Motivos de Inconsistencia
ESD-5OP	SI	SI	SI	SI	5,74	
ESD-4ED	SI	SI	SI	SI	5,71	
ESD-5ED	SI	SI	SI	SI	5,74	
EST-1CA	SI	SI	SI	SI	2,26	
EST-1CR	SI	SI	SI	SI	2,26	
EST-1CD	SI	SI	SI	SI	2,26	
EST-3BA	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-1VA	SI	SI	SI	SI	2,26	
ESR-1VP	SI	SI	SI	SI	2,26	
EST-3BR	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-1CP	SI	SI	SI	SI	2,26	
EST-3VA	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-3CA	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-3VR	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-3CR	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-3CP	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-3SP	SI	SI	SI	SI	4,56	
ESRT-3VP	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-3VD	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-3CD	SI	SI	SI	SI	4,56	
EST-1CD	SI	SI	SI	SI	2,26	
EST-2VP	SI	SI	SI	SI	3,41	
EST-2VR	SI	SI	SI	SI	3,41	
<b>DESMONTAJE DE ACOMETIDAS DE BAJO VOLTAJE</b>						
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 2x4, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	0,39	
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 2x6, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	0,35	
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 3x1/0, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	0,76	
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 3x2, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	0,69	
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 3x4, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	0,59	
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 3x6, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	0,58	
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 4x1/0, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	1,01	
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 4x2, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	0,89	
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 4x4, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	0,78	
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 4x6, AWG, 7Hilos	SI	SI	SI	SI	0,77	
<b>DESMONTAJE DE TRANSFORMADORES EXISTENTES</b>						
Transformadores de 13 kV, 1F de 3kVA a 37.5kVA en poste	SI	SI	SI	SI	67,79	
Transformadores de 13 kV, 3F de 30kVA a 200kVA en poste	SI	SI	SI	SI	140,80	
<b>DESMONTAJE DE LUMINARIAS EXISTENTES</b>						
Desmontaje de luminaria	SI	SI	SI	SI	6,79	
<b>DESMONTAJE DE SECCIONADORES</b>						
Seccionador, 1P, abierto, 15 kV	SI	SI	SI	SI	3,69	
<b>DESMONTAJE DE CONDUCTORES DE MEDIO VOLTAJE Y BAJO VOLTAJE</b>						
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #6	SI	SI	SI	SI	0,30	
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #4	SI	SI	SI	SI	0,32	
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #2	SI	SI	SI	SI	0,42	
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #1/0	SI	SI	SI	SI	0,44	
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #2/0	SI	SI	SI	SI	0,54	
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #3/0	SI	SI	SI	SI	0,65	
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #4/0	SI	SI	SI	SI	0,75	
<b>DESMONTAJE DE PUESTA A TIERRA</b>						
Desmontaje de puesta a tierra	SI	SI	SI	SI	5,92	
<b>DESMONTAJE DE TENSORES Y ANCLAJE</b>						
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OTS	SI	SI	SI	SI	6,09	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					Motivos de Inconsistencia
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OTD	SI	SI	SI	SI	6,09	
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OPS	SI	SI	SI	SI	6,09	
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OFS	SI	SI	SI	SI	6,09	
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OVS	SI	SI	SI	SI	6,09	
<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA(SIG)</b>						
Levantamiento y georeferenciación de pozos y cámaras e Ingreso al sistema SIG(incluye Ingreso de redes y medidores)	SI	SI	SI	SI	5,91	
<b>SISTEMA SCADA CON FIBRA OPTICA PARA OPERACIÓN MONITOREO Y CONTROL DE LOS CENTROS DE TRANSFORMACION</b>	SI	SI	SI	SI	135662,43	
<b>C.N.T.</b>						
<b>CANALIZACIÓN</b>						
BASE DE HORMIGON PARA ARMARIO (INCLUIDO ACCESO AL POZO)	SI	SI	SI	SI	111,56	
CORTE DE ASFALTO EN CALZADA CON DISCO DIAMANTADO (PROFUNDIDAD 8cm)	SI	SI	SI	SI	2,87	
CORTE DE HORMIGON EN ACERA CON DISCO DIAMANTADO (PROFUNDIDAD 4cm)	SI	SI	SI	SI	1,79	
EXCAVACION PARA SUBIDA A POSTE Y DESALOJO PARA SUBIDA A POSTE O MURAL	SI	SI	SI	SI	3,44	
HERRAJE DE CANALIZACION PARA PUENTE	SI	SI	SI	SI	68,11	
MANGUERA DE SUBIDA A POSTE	SI	SI	SI	SI	2,73	
TAPON CIEGO PARA DUCTO 4"	SI	SI	SI	SI	16,70	
TAPON CIEGO PARA TRIDUCTO 1 1/4"	SI	SI	SI	SI	4,80	
TAPON SIMPLE PARA FIBRA OPTICA TAPON GUIA 1 1/4"	SI	SI	SI	SI	12,82	
CANALIZACION ACERA 2 VIAS + 2 TRIDUCTOS	SI	SI	SI	SI	19,46	
CANALIZACION ACERA 4 VIAS + TRIDUCTO	SI	SI	SI	SI	23,62	
CANALIZACION ACERAS 4 VIAS + 2 TRIDUCTOS	SI	SI	SI	SI	26,87	
CANALIZACION CALZADA 2 VIAS + 2 TRIDUCTOS	SI	SI	SI	SI	20,43	
CANALIZACION CALZADA 4 VIAS + TRIDUCTO	SI	SI	SI	SI	24,39	
CANALIZACION CALZADA 4 VIAS + 2 TRIDUCTO	SI	SI	SI	SI	27,64	
POZO ACERA 48 BLOQUES 2 CONVERGENCIAS	SI	SI	SI	SI	700,42	
POZO ACERA 48 BLOQUES 3 CONVERGENCIAS	SI	SI	SI	SI	723,29	
POZO ACERA 48 BLOQUES 4 CONVERGENCIAS	SI	SI	SI	SI	747,22	
POZO CALZADAS 48 BLOQUES 2 CONVERGENCIAS	SI	SI	SI	SI	702,08	
POZO CALZADA 48 BLOQUES 3 CONVERGENCIAS	SI	SI	SI	SI	725,28	
POZO CALZADA 48 BLOQUES 4 CONVERGENCIAS	SI	SI	SI	SI	748,89	
POZO DE MANO	SI	SI	SI	SI	150,74	
POZO DE MANO 1,20 X 1,20 m, tapa y cerco de hierro fundido	SI	SI	SI	SI	481,25	
ROTURA DE REPOSICION ACERA	SI	SI	SI	SI	14,84	
ROTURA Y REPOSICION ASFALTO	SI	SI	SI	SI	15,26	
SUBIDA POSTE	SI	SI	SI	SI	17,40	

DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	Motivos de Inconsistencia
HERRAJE DE POZO	SI	SI	SI	SI	4,67	
<b>RED DE FIBRA ÓPTICA MUNICIPAL (OBRA CIVIL)</b>						
<b>Zanja para red</b>						
Excavación a máquina sin clasificar	SI	SI	SI	SI	2,14	
Rasanteo de zanja	SI	SI	SI	SI	1,73	
Relleno con arena amarilla de mina	SI	SI	SI	SI	20,51	
Tendido de tubería PVC D=110mm, E/C para telecomunicaciones	SI	SI	SI	SI	2,84	
Triducto de polietileno D=40mm	SI	SI	SI	SI	3,79	
Biducto de polietileno D=40mm	SI	SI	SI	SI	2,64	
Monoducto de polietileno D=40mm	SI	SI	SI	SI	1,42	
Suministr y colocación de tubería de polietileno de 50mm.	SI	SI	SI	SI	1,58	
Separador plástico PS	SI	SI	SI	SI	2,34	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	SI	SI	SI	SI	25,71	
Cinta señalizadora	SI	SI	SI	SI	0,35	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
Herraje de canalización para puente, de acuerdo a detalle	SI	SI	SI	SI	59,26	
<b>Pozos principales de revisión</b>						
Excavación a máquina sin clasificar	SI	SI	SI	SI	2,14	
Replanteo de hormigón simple f'c=180kg/cm2 e=6cm, incluye piedra e=15cm, con hormigón premezclado	SI	SI	SI	SI	10,55	
Hormigón premezclado f'c=210Kg/cm2 en piso	SI	SI	SI	SI	105,88	
Mampostería de bloque de hormigón simple curvo e=10 cm. mortero 1:6, e=2.5 cm.	SI	SI	SI	SI	32,59	
Hormigón simple f'c=210Kg/cm2, en losa de pozo telecomunicaciones	SI	SI	SI	SI	105,88	
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	SI	SI	SI	SI	1,90	
Tapa y cerco HF abisagrada	SI	SI	SI	SI	139,24	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
<b>Pozo de paso</b>						
Excavación a mano sin clasificar	SI	SI	SI	SI	11,28	
Hormigón premezclado f'c=210Kg/cm2, inc encofrado	SI	SI	SI	SI	131,77	
Tapa de hormigón para pozo de paso 0.80x0.80 m	SI	SI	SI	SI	135,62	
Cargada de material con maquinaria	SI	SI	SI	SI	0,92	
Transporte de material	SI	SI	SI	SI	0,29	
<b>Acometida domiciliaria</b>						
Excavación a mano sin clasificar	SI	SI	SI	SI	11,28	
Suministro y colocación de tubería de polietileno de 50mm.	SI	SI	SI	SI	1,58	
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	SI	SI	SI	SI	8,01	
<b>Pozo de mano de dependencias municipales</b>						
Excavación a mano sin clasificar	SI	SI	SI	SI	11,28	
Mampostería de ladrillo mambren, mortero 1:6 (8x13x26 cm)	SI	SI	SI	SI	23,06	



DESCRIPCIÓN	OFERENTE					
	CONSORCIO LOJA 2015					Motivos de Inconsistencia
	Cumple especificaciones?	Sueldos iguales o superiores a los mínimos?	Rendimiento acorde al sitio y condiciones?	El análisis tiene consistencia técnica?	Valor Ofertado	
Tapa de hormigón para pozo dependencia municipal 0.40x0.40 m	Si	Si	Si	Si	63,75	
Cargada de material con maquinaria	Si	Si	Si	Si	0,92	
Transporte de material	Si	Si	Si	Si	0,29	
<b>Red troncal de fibra óptica</b>						
Suministro e instalación de cable de fibra óptica canalizado G.652D, 24 hilos, SM, armada, loose tube	Si	Si	Si	Si	2,86	
Suministro e instalación de cable de fibra óptica canalizado G.652D, 6 hilos, SM, armada, loose tube	Si	Si	Si	Si	1,94	
Suministro e instalación de identificador acrílico para cable de fibra óptica 80x40mm	Si	Si	Si	Si	1,31	
Suministro e instalación de mangas de empalme subterránea, 4 puertos	Si	Si	Si	Si	206,03	
Suministro e instalación de mangas de empalme subterránea, 5 puertos	Si	Si	Si	Si	238,61	
Fusión de hilo de fibra óptica G.652D	Si	Si	Si	Si	8,65	
Suministro e instalación de distribuidor de fibra óptica (ODF) plástico, 1 puerto de entrada, 4 puertos de salida	Si	Si	Si	Si	97,48	
Suministro e instalación de distribuidor de fibra óptica (ODF) metálico, 1 puerto de entrada, 4 puertos de salida	Si	Si	Si	Si	112,67	
Suministro e instalación de distribuidor de fibra óptica (ODF) metálico, 2 puertos de entrada, 48 puertos de salida	Si	Si	Si	Si	753,61	
Suministro e instalación de pigtail de fibra óptica	Si	Si	Si	Si	6,19	
Suministro e instalación de patchcord de fibra óptica	Si	Si	Si	Si	11,18	
Prueba reflectométrica de hilo de fibra óptica, 1 dirección y 1 ventana, + traza reflectométrica	Si	Si	Si	Si	8,15	
Prueba de potencia de hilo de fibra óptica	Si	Si	Si	Si	5,90	
Sangrado de hilo de fibra óptica	Si	Si	Si	Si	5,30	
Suministro e instalación de acceso para cámaras de seguridad con tubería emt D=1", inc accesorios	Si	Si	Si	Si	4,01	

**COMISIÓN TÉCNICA:**

  
LIC. ZOILA AZUCENA BRAVO MENDIETA  
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN TÉCNICA

  
ING. EDGAR ENRIQUE GARCÍA LUJURIAGA  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA

  
ING. MAXIMO VICENTE TORRES BUSTAMANTE  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA

  
SR. JOSÉ ALEKSANDR GUAMANZARA ARÉVALO  
SECRETARIO DE LA COMISIÓN TÉCNICA

  
AB. DIEGO GUSTAVO PATINO IZQUIERDO  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA

  
ING. MIRIAN TACURI OCHOA  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA



# MUNICIPIO DE LOJA

## PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CASCO URBANO CENTRAL DE LA CIUDAD DE LOJA - REGENERACIÓN URBANA -

OBJETO:

CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO  
SOSTENIBLE DEL CASCO URBANO CENTRAL DE LA CIUDAD DE

CODIGO:

LICOI-ML-CAF-REG-02-2015

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
AGUA POTABLE						
Provisión e instalación de tuberías y accesorios						
Tubería pead 63mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	91,25	6,36	580,35	4,64	423,40
Tubería pead 90mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	29.544,82	8,04	237.540,35	6,78	200.313,88
Tubería pead 110mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	791,50	11,33	8.967,70	9,15	7.242,23
Tubería pead 160mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	1.792,72	21,34	38.256,64	18,04	32.340,67
Tubería pead 200mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	1.333,65	36,12	48.171,44	25,78	34.381,50
Tubería pead 250mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	2.615,55	60,17	157.377,64	41,91	109.617,70
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	2.061,95	107,41	221.474,05	63,27	130.459,58
Válvula de compuerta H.F. SB BB SRM D=90mm, 16 Bar	u	5,00	129,26	646,30	465,90	2.329,50
Válvula de compuerta H.F. SB BB SRM D=110mm, 16 Bar	u	33,00	176,06	5.809,98	555,19	18.321,27
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=160mm, 16 Bar	u	1,00	320,06	320,06	994,12	994,12
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=200mm, 16 Bar	u	12,00	762,50	9.150,00	1.539,68	18.476,16
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=250mm, 16 Bar	u	18,00	1.199,50	21.591,00	2.385,10	42.931,80
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=315mm, 16 Bar	u	13,00	1.689,38	21.961,94	4.256,33	55.332,29
Válvula multichorro de regulación H.F. BB D=200mm, 16 Bar	u	2,00	1.345,75	2.691,50	13.141,48	26.282,96
Válvula multichorro de regulación H.F. BB D=250mm, 16 Bar	u	3,00	1.475,17	4.425,51	17.659,93	52.979,79
Filtro colador de paso recto HF D=200mm, 16 Bar	u	2,00	869,38	1.738,76	1.146,00	2.292,00
Filtro colador de paso recto HF D=250mm, 16 Bar	u	3,00	1.025,38	3.076,14	2.910,94	8.732,82
Porta brida pead D=90mm, 10 Bar	u	84,00	19,78	1.661,52	115,37	9.691,08
Porta brida pead D=110mm, 10 Bar	u	15,00	24,22	363,30	115,37	1.730,55
Porta brida pead D=200mm, 10 Bar	u	10,00	71,63	716,30	172,75	1.727,50
Porta brida pead D=250mm, 10 Bar	u	10,00	112,10	1.121,00	184,74	1.847,40
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	u	10,00	179,42	1.794,20	233,13	2.331,30
Brida de acero Ø=90mm con pernos y empaque, 16 Bar	u	84,00	58,36	4.902,24	206,28	17.327,52
Brida de acero Ø=110mm con pernos y empaque, 16 Bar	u	15,00	64,36	965,40	206,49	3.097,35
Brida de acero Ø=200mm con pernos y empaque, 16 Bar	u	10,00	89,77	897,70	344,29	3.442,90
Brida de acero Ø=250mm con pernos y empaque, 16 Bar	u	10,00	96,76	967,60	435,73	4.357,30
Brida de acero Ø=315mm con pernos y empaque, 16 Bar	u	10,00	125,80	1.258,00	501,21	5.012,10
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=0 70m con virola de anclaje, 16 Bar	u	4,00	770,06	3.080,24	66,92	267,68
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=0 70m con virola de anclaje, 16 Bar	u	6,00	951,26	5.707,56	93,96	563,76
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=1 00m, 16 Bar	u	2,00	710,06	1.420,12	93,92	187,84
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=0 95m, 16 Bar	u	4,00	668,06	2.672,24	88,53	354,12
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=0 60m, 16 Bar	u	2,00	614,06	1.228,12	74,51	149,02
Tramo corto LA BB Ø=200mm e=6mm, L=0 45m, 16 Bar	u	4,00	578,06	2.312,24	69,08	276,32
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=1 25m, 16 Bar	u	3,00	752,06	2.256,18	113,71	341,13
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=1 00m, 16 Bar	u	6,00	692,06	4.152,36	105,02	630,12
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=0 75m, 16 Bar	u	3,00	632,06	1.896,18	99,49	298,47
Tramo corto LA BB Ø=250mm e=6mm, L=0 40m, 16 Bar	u	6,00	560,06	3.360,36	85,41	512,46
Yee LA BB 200mm x 200mm e=6mm, 16 Bar	u	4,00	458,58	1.834,32	287,45	1.149,80
Yee LA BB 250mm x 250mm e=6mm, 16 Bar	u	6,00	638,06	3.828,36	365,43	2.192,58
Codo 45° LA BB 200mm e=6mm, 16 Bar	u	4,00	361,96	1.447,84	295,31	1.181,24
Codo 45° LA BB 250mm e=6mm, 16 Bar	u	6,00	676,79	4.060,74	404,35	2.426,10
Codo pead 90mm x 45°, 10 Bar	u	66,00	26,40	1.742,40	29,39	1.939,74
Codo pead 110mm x 45°, 10 Bar	u	2,00	45,88	91,76	39,50	79,00

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Codo pead 160mm x 45°, 10 Bar	u	3,00	91,48	274,44	96,25	288,75
Codo pead 200mm x 45°, 10 Bar	u	4,00	134,75	539,00	489,28	1.957,12
Codo pead 250mm x 45°, 10 Bar	u	17,00	254,75	4.330,75	778,89	13.241,13
Codo pead 315mm x 45°, 10 Bar	u	13,00	544,94	7.084,22	786,27	10.221,51
Codo pead 90mm x 90°, 10 Bar	u	101,00	27,60	2.787,60	29,39	2.968,39
Codo pead 110mm x 90°, 10 Bar	u	13,00	46,91	609,83	39,51	513,63
Codo pead 160mm x 90°, 10 Bar	u	1,00	93,94	93,94	96,25	96,25
Codo pead 200mm x 90°, 10 Bar	u	2,00	174,32	348,64	489,28	978,56
Codo pead 250mm x 90°, 10 Bar	u	4,00	315,76	1.263,04	778,89	3.115,56
Codo pead 315mm x 90°, 10 Bar	u	2,00	638,66	1.277,32	786,27	1.572,54
Codo pead 315mm x 30°, 10 Bar	u	9,00	533,18	4.798,62	772,75	6.954,75
Codo pead 250mm x 30°, 10 Bar	u	2,00	245,47	490,94	471,66	943,32
Codo pead 160mm x 30°, 10 Bar	u	4,00	92,78	371,12	162,43	649,72
Tee pead 90mm, 10 Bar	u	98,00	36,94	3.620,12	28,03	2.746,94
Tee pead 110mm, 10 Bar	u	7,00	51,82	362,74	40,07	280,49
Tee pead 160mm, 10 Bar	u	5,00	134,74	673,70	85,25	426,25
Tee pead 200mm, 10 Bar	u	8,00	250,10	2.000,80	491,48	3.931,84
Tee pead 250mm, 10 Bar	u	9,00	483,50	4.351,50	811,00	7.299,00
Tee pead 315mm, 10 Bar	u	5,00	810,74	4.053,70	928,13	4.640,65
Tee pead 160mm x 110mm, 10 Bar	u	3,00	154,42	463,26	441,36	1.324,08
Tee pead 200mm x 110mm, 10 Bar	u	1,00	303,20	303,20	801,72	801,72
Tee pead 250mm x 110mm, 10 Bar	u	1,00	446,06	446,06	1.068,16	1.068,16
Reductor pead 250mm a 200mm, 10 Bar	u	6,00	149,54	897,24	594,97	3.569,82
Reductor pead 250mm a 160mm, 10 Bar	u	1,00	208,70	208,70	594,97	594,97
Reductor pead 250mm a 90mm, 10 Bar	u	3,00	184,64	553,92	695,23	2.085,69
Reductor pead 160mm a 90mm, 10 Bar	u	27,00	56,68	1.530,36	55,08	1.487,16
Reductor pead 160mm a 63mm, 10 Bar	u	1,00	71,32	71,32	47,44	47,44
Reductor pead 315mm a 250mm, 10 Bar	u	5,00	356,74	1.783,70	371,69	1.858,45
Reductor pead 315mm a 200mm, 10 Bar	u	3,00	381,26	1.143,78	280,88	842,64
Reductor pead 160mm a 110mm, 10 Bar	u	5,00	56,68	283,40	43,57	217,85
Reductor pead 110mm a 90mm, 10 Bar	u	21,00	25,78	541,38	32,43	681,03
Reductor pead 90mm a 63mm, 10 Bar	u	1,00	22,76	22,76	23,78	23,78
Cruz pead 315mm, 10 Bar	u	2,00	1.158,38	2.316,76	1.833,61	3.667,22
Cruz pead 200mm, 10 Bar	u	2,00	643,70	1.287,40	967,92	1.935,84
Cruz pead 160mm, 10 Bar	u	11,00	704,02	7.744,22	161,25	1.773,75
Cruz pead 110mm, 10 Bar	u	3,00	226,90	680,70	72,48	217,44
Cruz pead 90mm, 10 Bar	u	55,00	226,90	12.479,50	48,82	2.685,10
Reductor pead 200mm a 160mm, 10 Bar	u	8,00	83,14	665,12	406,75	3.254,00
Reductor pead 200mm a 110mm, 10 Bar	u	2,00	141,04	282,08	441,42	882,84
Reductor pead 200mm a 90mm, 10 Bar	u	6,00	125,56	753,36	466,87	2.801,22
Tapón pead 90mm, 10 Bar	u	8,00	24,98	199,84	19,13	153,04
Caja de válvula H.F. 160mm, tráfico pesado	u	39,00	44,83	1.748,37	59,50	2.320,50
Hidrante contra incendios bajo nivel de tierra	u	33,00	1.366,98	45.110,34	992,10	32.739,30
Medidor transmisión magnética horizontal BB 200mm (8")	u	2,00	6.182,12	12.364,24	8.657,01	17.314,02
Medidor transmisión magnética horizontal BB 250mm (10")	u	3,00	7.506,92	22.520,76	10.810,57	32.431,71
<b>Obra civil redes de distribución</b>						
Replanteo y nivelación de la red	km	38,23	408,78	15.627,66	319,11	12.199,58
Rectura de pavimento	m2	614,93	3,56	2.189,15	0,56	344,36
Retiro de adoquín, inc apilada y cargada	m2	97,00	4,03	390,91	4,27	414,19
Excavación a mano sin clasificar	m3	1.529,26	11,62	17.770,00	11,28	17.250,05
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	36.702,18	2,36	86.617,14	3,29	120.750,17
Repleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	35.633,19	6,19	220.569,45	8,01	285.421,85
Repleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	9.175,55	16,66	152.864,66	25,71	235.903,39
Rasanteo de zanja	m3	38.231,44	0,90	34.408,30	1,73	66.140,39
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	1.529,26	19,49	29.805,28	28,46	43.522,74

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Pruebas hidrostáticas	ml	38.231,44	0,54	20.644,98	0,49	18.733,41
Desinfección de tuberías	ml	38.231,00	0,38	14.527,78	0,33	12.616,23
Anclaje de hormigón simple $f_c=180\text{kg/cm}^2$ , con hormigón premezclado	m3	32,00	135,89	4.348,48	131,15	4.196,80
Acero de refuerzo en barras $f_y=4200\text{kg/cm}^2$	kg	14.824,10	2,05	30.389,41	1,90	28.165,79
Hormigón premezclado $f'c=210\text{Kg/cm}^2$	m3	138,78	122,38	16.983,90	131,77	18.287,04
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado $e=5.00\text{ cm}$	m2	614,93	8,14	5.005,53	7,52	4.624,27
Adoquinado con adoquín vehicular existente	m2	96,60	6,88	664,61	8,38	809,51
Transporte de material	m3*km	55.053,27	0,25	13.763,32	0,29	15.965,45
Cargada de material con maquinaria	m3	11.000,00	0,80	8.800,00	0,92	10.120,00
Tapa H.F. cuadrada 1.20x1.20m con cerco (de acuerdo a detalle)	u	27,00	384,14	10.371,78	347,60	9.385,20
Demolición de pavimento de hormigón simple, inc cargada para desalojo	m3	5.835,00	44,58	260.124,30	11,75	68.561,25
<b>Acometidas domiciliarias</b>						
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=63\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	2,00	154,69	309,38	144,92	289,84
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=63\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	2,00	163,62	327,24	165,87	331,74
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=63\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	6,00	143,81	862,86	140,09	840,54
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=63\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	6,00	149,57	897,42	156,79	940,74
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=90\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	425,00	156,91	66.686,75	157,36	66.878,00
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=90\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	410,00	165,84	67.994,40	183,56	75.423,60
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=90\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	1.500,00	146,03	219.045,00	151,32	226.980,00
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=90\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	1.635,00	151,79	248.176,65	174,44	285.209,40
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=110\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	15,00	158,41	2.376,15	183,09	2.746,35
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=110\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	14,00	167,34	2.342,76	224,93	3.149,02
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=110\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	43,00	147,53	6.343,79	176,83	7.603,69
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=110\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	50,00	153,29	7.664,50	211,81	10.590,50
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=160\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	10,00	171,98	1.719,80	233,07	2.330,70
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=160\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	15,00	182,35	2.735,25	180,82	2.712,30
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=160\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	70,00	161,10	11.277,00	226,81	15.876,70
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=160\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	77,00	168,30	12.959,10	168,00	12.936,00
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=200\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	10,00	234,86	2.348,60	281,39	2.813,90
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=200\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	13,00	244,43	3.177,59	372,74	4.845,62
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=200\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	15,00	228,71	3.430,65	276,97	4.154,55
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=200\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	18,00	235,91	4.246,38	233,15	4.196,70
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=250\text{mm} \times 1" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	7,00	273,23	1.912,61	273,64	1.915,48
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=250\text{mm} \times 1" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	7,00	283,60	1.985,20	283,33	1.983,31
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=250\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	15,00	325,32	4.879,80	370,61	5.558,15
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=250\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	15,00	269,54	4.043,10	268,06	4.020,90
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=315\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=0-6\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	6,00	317,03	1.902,18	317,39	1.904,34
Acometida domiciliar de agua potable $\phi=315\text{mm} \times 3/4" \text{ L}=6-12\text{ m}$ , inc materiales, excavación y relleno compactado con material de sitio	u	6,00	324,23	1.945,38	323,51	1.941,06
<b>Tanque de reserva H.A. 800m3 (2 unidades) zona central media alta, provisión e instalación de tuberías y accesorios (desde cámara de cloración)</b>						
Tubería pead 200mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	180,00	36,12	6.501,60	25,78	4.640,40
Porta brida pead D=200mm, 10 Bar	u	25,00	71,63	1.790,75	172,75	4.318,75
Codo LA LL 200mm x 90°, 16 Bar	u	4,00	276,07	1.104,28	447,25	1.789,00

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Codo LA LL 200mm x 45°, 16 Bar	u	4,00	264,07	1.056,28	325,88	1.303,52
Brida de acero Ø=315mm con pernos y empaque, 16 Bar	u	34,00	125,80	4.277,20	501,21	17.041,14
Brida de acero Ø=200mm con pernos y empaque, 16 Bar	u	25,00	89,77	2.244,25	344,29	8.607,25
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=315mm	u	1,00	142,46	142,46	213,64	213,64
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=200mm	u	18,00	83,38	1.500,84	114,50	2.068,20
Tubería LA LL Ø=315mm, e=6mm, sin costura	ml	48,00	140,41	6.739,68	131,78	6.325,44
Tubería LA LL Ø=200mm, e=6mm, sin costura	ml	21,00	90,14	1.892,94	110,82	2.327,22
Codo LA BB Ø=315mm x 90°, 16 Bar	u	10,00	828,07	8.280,70	184,88	1.848,80
Codo LA BB Ø=200mm x 90°, 16 Bar	u	6,00	372,07	2.232,42	136,32	817,92
Tee LA BB Ø=315mm, 16 Bar	u	2,00	1.395,13	2.792,26	216,90	433,80
Tee LA BB Ø=200mm, 16 Bar	u	2,00	465,75	933,50	189,91	379,82
Cernidera de aluminio bridada Ø=315mm	u	2,00	372,07	744,14	250,15	500,30
Boca campana de aluminio bridada Ø=315mm	u	2,00	380,78	761,56	351,73	703,46
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=315mm, 16 Bar	u	4,00	1.689,38	6.757,52	4.256,33	17.025,32
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=200mm, 16 Bar	u	4,00	762,50	3.050,00	1.539,68	6.158,72
Válvula de aire 2" doble cámara H.F. + accesorios, 16 Bar	u	3,00	227,16	681,48	1.140,87	3.422,61
Válvula de flotador no modulante Ø=8" (200mm) ANSI CLASE 125, 16 Bar	u	2,00	7.703,28	15.406,56	8.960,87	17.921,74
Medidor transmisión magnética horizontal BB 315mm (12")	u	1,00	6.744,92	6.744,92	9.999,07	9.999,07
<b>Obra civil tanques de reserva zona central media alta</b>						
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	324,00	2,36	764,64	3,29	1.065,96
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	324,00	6,19	2.005,56	8,01	2.595,24
Rasanteo de zanja	ml	180,00	0,90	162,00	1,73	311,40
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	18,00	19,49	350,82	28,46	512,28
Excavación a mano sin clasificar	m3	216,00	11,62	2.509,92	11,28	2.436,48
Drenes con tubería pvc Ø=160mm Pt=0,63mm	ml	120,00	13,25	1.590,00	14,53	1.743,60
Escalera metálica telescópica	u	4,00	79,10	316,40	114,17	456,68
Tapa de boca de visita tol 1/16"	u	4,00	113,82	455,28	74,12	296,48
Pintura exterior para tanque	m2	410,00	4,66	1.910,60	4,15	1.701,50
Base apisonada	m3	50,00	10,94	547,00	19,50	975,00
Hormigón simple fc=210kg/cm2 + impermeabilizante en cúpula, con hormigón premezclado	m3	51,00	143,65	7.326,15	124,12	6.330,12
Hormigón simple fc=210kg/cm2 + impermeabilizante en pared, con hormigón premezclado	m3	90,00	159,37	14.343,30	124,12	11.170,80
Hormigón simple fc=210kg/cm2 + impermeabilizante en piso, con hormigón premezclado	m3	92,00	135,34	12.451,28	105,88	9.740,96
Encofrado circular para paredes reserva	m2	815,00	40,24	32.795,60	33,27	27.115,05
Encofrado cúpula	m2	460,00	56,00	25.760,00	49,99	22.995,40
Encofrado curvo anillo de cimentación	m2	50,00	27,89	1.394,50	26,22	1.311,00
Junta de impermeabilización piso - pared	ml	120,00	9,83	1.179,60	1,52	182,40
Revestido interior reservas + impermeabilizante	m2	387,00	12,55	4.856,85	5,16	1.996,92
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	26.140,00	2,05	53.587,00	1,90	49.666,00
Impermeabilización de superficie de hormigón, paredes y piso	m2	810,00	5,39	4.365,90	4,34	3.515,40
Pozo de revisión de H.S. 0.80 < H < 2.50 m encof. + tapa de H.F. tipo I	u	2,00	570,58	1.141,16	451,78	903,56
Cargada de material con maquinaria	m3	72,00	0,80	57,60	0,92	66,24
Transporte de material	m3*km	356,40	0,25	89,10	0,29	103,36
Anclaje de hormigón simple fc=180kg/cm2, con hormigón premezclado	m3	12,00	135,89	1.630,68	131,15	1.573,80
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	108,00	16,66	1.799,28	25,71	2.776,68
<b>Tanque de reserva H.A. 1.000m3 zona central media, y mejoramiento reservas existentes provisión e instalación de tuberías y accesorios (desde cámara de cloración)</b>						
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	360,00	107,41	38.667,60	63,27	22.777,20
Tubería pead 200mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	420,00	36,12	15.170,40	25,78	10.827,60
Porta brida pead D=200mm, 10 Bar	u	6,00	71,63	429,78	172,75	1.036,50
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	u	24,00	179,42	4.306,08	233,13	5.595,12
Brida de acero Ø=315mm con pernos y empaque, 16 Bar	u	24,00	125,80	3.019,20	501,21	12.029,04
Brida de acero Ø=250mm con pernos y empaque, 16 Bar	u	6,00	96,76	580,56	435,73	2.614,38
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=315mm	u	10,00	142,46	1.424,60	213,64	2.136,40
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=250mm	u	12,00	112,88	1.354,56	716,77	8.601,24
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=200mm	u	8,00	83,38	667,04	114,50	919,20
Tubería LA LL Ø=315mm, e=6mm, sin costura	ml	23,00	140,41	3.229,43	131,78	3.030,94

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Tubería LA LL Ø=250mm, e=6mm, sin costura	ml	10,00	130,93	1.309,30	110,04	1.100,40
Tee pead 315mm, 10 Bar	u	2,00	810,74	1.621,48	928,13	1.856,26
Reductor LA LL 250 - 200mm, 16 Bar	u	2,00	252,29	504,58	163,50	327,00
Codo LA BB Ø=315mm x 90°, 16 Bar	u	8,00	828,07	6.624,56	184,88	1.479,04
Codo LA LL Ø=250mm x 90°, 16 Bar	u	10,00	570,79	5.707,90	147,32	1.473,20
Codo LA LL Ø=250mm x 45°, 16 Bar	u	2,00	534,31	1.068,62	136,53	273,06
Reductor LA LL 315 - 200mm, 16 Bar	u	1,00	276,07	276,07	239,12	239,12
Cernidera de aluminio bridada Ø=315mm	u	1,00	372,07	372,07	250,15	250,15
Boca campana de aluminio bridada Ø=315mm	u	1,00	380,78	380,78	351,73	351,73
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=315mm, 16 Bar	u	6,00	1.689,38	10.136,28	4.256,33	25.537,98
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=250mm, 16 Bar	u	6,00	1.199,50	7.197,00	1.492,66	8.955,96
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=200mm, 16 Bar	u	5,00	762,50	3.812,50	1.539,68	7.698,40
Válvula de aire 2" doble cámara H.F. + accesorios, 16 Bar	u	7,00	227,16	1.590,12	1.140,87	7.986,09
Válvula de flotador no modulante Ø=8" (200mm) ANSI CLASE 125, 16 Bar	u	5,00	7.703,28	38.516,40	8.960,87	44.804,35
Medidor transmisión magnética horizontal BB 315mm (12")	u	2,00	6.744,92	13.489,84	13.058,14	26.116,28
<b>Obra civil tanques de reserva zona central media y mejoramiento reservas existentes</b>						
Excavación a mano sin clasificar	m3	100,00	11,62	1.162,00	11,28	1.128,00
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	1.614,00	2,36	3.809,04	3,29	5.310,06
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	1.326,00	6,19	8.207,94	8,01	10.621,26
Rasanteo de zanja	ml	780,00	0,90	702,00	1,73	1.349,40
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	78,00	19,49	1.520,22	28,46	2.219,88
Drenes con tubería pvc Ø=160mm Pt=0,63mm	ml	80,00	13,25	1.060,00	14,53	1.162,40
Escalera metálica telescópica	u	4,00	79,10	316,40	114,17	456,68
Tapa de boca de visita tol 1/16"	u	6,00	113,82	682,92	74,12	444,72
Pintura exterior para tanque	m2	790,00	4,66	3.681,40	4,15	3.278,50
Base apisonada	m3	33,00	10,94	361,02	19,50	643,50
Hormigón simple f'c=210kg/cm2 + impermeabilizante en cúpula, con hormigón premezclado	m3	31,84	143,65	4.573,82	124,12	3.951,98
Hormigón simple f'c=210kg/cm2 + impermeabilizante en pared, con hormigón premezclado	m3	60,00	159,37	9.562,20	124,12	7.447,20
Hormigón simple f'c=210kg/cm2 + impermeabilizante en piso, con hormigón premezclado	m3	54,69	135,34	7.401,74	105,88	5.790,58
Encofrado circular para paredes reserva	m2	463,70	40,24	18.659,29	33,27	15.427,30
Encofrado cúpula	m2	272,30	56,00	15.248,80	49,99	13.612,28
Encofrado curvo anillo de cimentación	m2	29,00	27,89	808,81	26,22	760,38
Junta de impermeabilización piso - pared	ml	68,00	9,83	668,44	1,52	103,36
Revestido interior reservas + impermeabilizante	m2	478,70	12,55	6.007,69	5,16	2.470,09
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	15.192,90	2,05	31.145,45	1,90	28.866,51
Impermeabilización de superficie de hormigón, paredes y piso	m2	279,00	5,39	1.503,81	4,34	1.210,86
Cargada de material con maquinaria	m3	800,00	0,80	640,00	0,92	736,00
Transporte de material	m3*km	4.035,00	0,25	1.008,75	0,29	1.170,15
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	484,20	16,66	8.066,77	25,71	12.448,78
Anclaje de hormigón simple f'c=180kg/cm2, con hormigón premezclado	m3	25,00	135,89	3.397,25	131,15	3.278,75
Pozo de revisión de H.S. 0.80 < H < 2.50 m encof.+ tapa de H.F. tipo I	u	24,00	570,58	13.693,92	451,78	10.842,72
Replanteo de hormigón simple f'c=180kg/cm2 e=6cm, incluye piedra e=15cm, con hormigón premezclado	m2	71,44	12,94	924,43	10,55	753,69
<b>ALIMENTACIÓN RESERVAS SAN CAYETANO</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERIA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	1.439,00	107,41	154.562,99	63,27	91.045,53
Codo pead 315mm x 30°, 10 Bar	u	3,00	533,18	1.599,54	772,75	2.318,25
Codo pead 315mm x 45°, 10 Bar	u	8,00	544,94	4.359,52	786,27	6.290,16
Codo pead 315mm x 90°, 10 Bar	u	9,00	638,66	5.747,94	786,27	7.076,43
Tee pead 315mm, 10 Bar	u	1,00	810,74	810,74	928,13	928,13
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	u	1,00	179,42	179,42	233,13	233,13
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=315mm	u	1,00	142,46	142,46	213,64	213,64
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	km	1,44	408,78	588,64	319,11	459,52
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	1.611,68	2,36	3.803,56	3,29	5.302,43
Rasanteo de zanja	ml	1.439,00	0,90	1.295,10	1,73	2.489,47

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
					CONSORCIO LOJA 2015	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	115,12	19,49	2.243,69	28,46	3.276,32
Pruebas hidrostáticas	ml	1.439,00	0,54	777,06	0,49	705,11
Anclaje de hormigón simple fc=180kg/cm2, con hormigón premezclado	m3	16,74	135,89	2.274,80	131,15	2.195,45
Desinfección de tuberías	ml	1.439,00	0,38	546,82	0,33	474,87
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	465,24	16,66	7.750,90	25,71	11.961,32
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	697,87	6,19	4.319,82	8,01	5.589,94
Transporte de material	m3*km	5.144,65	0,25	1.286,16	0,29	1.491,95
Cargada de material con maquinaria	m3	1.028,93	0,80	823,14	0,92	946,62
Retiro de adoquín, inc aplada y cargada	m2	73,34	4,03	295,56	4,27	313,16
Adoquinado con adoquín vehicular existente	m2	73,34	6,88	504,58	8,38	614,59
<b>ALIMENTACIÓN SUBZONA ZAMORA HUAYCO</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 160mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	911,00	21,34	19.440,74	18,04	16.434,44
Codo pead 160mm x 30°, 10 Bar	u	1,00	92,78	92,78	162,43	162,43
Codo pead 160mm x 45°, 10 Bar	u	5,00	91,48	457,40	96,25	481,25
Codo pead 160mm x 90°, 10 Bar	u	5,00	93,94	469,70	96,25	481,25
Porta brida pead D=160mm, 10 Bar	u	1,00	173,38	173,38	107,18	107,18
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=160mm	u	1,00	59,12	59,12	461,88	461,88
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	km	0,91	408,78	371,99	319,11	290,39
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	874,56	2,36	2.063,96	3,29	2.877,30
Rasanteo de zanja	ml	911,00	0,90	819,90	1,73	1.576,03
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	72,88	19,49	1.420,43	28,46	2.074,16
Pruebas hidrostáticas	ml	911,00	0,54	491,94	0,49	446,39
Anclaje de hormigón simple fc=180kg/cm2, con hormigón premezclado	m3	3,17	135,89	430,77	131,15	415,75
Desinfección de tuberías	ml	911,00	0,38	346,18	0,33	300,63
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	320,52	16,66	5.339,86	25,71	8.240,57
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	480,77	6,19	2.975,97	8,01	3.850,97
Transporte de material	m3*km	2.333,35	0,25	583,34	0,29	676,67
Cargada de material con maquinaria	m3	466,67	0,80	373,34	0,92	429,34
<b>TRAMO RED DE DISTRIBUCIÓN ZONA CENTRAL BAJA</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 160mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	466,00	21,34	9.944,44	18,04	8.406,64
Porta brida pead D=160mm, 10 Bar	u	2,00	173,38	346,76	107,18	214,36
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=160mm	u	2,00	59,12	118,24	461,88	923,76
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	km	0,47	408,78	192,13	319,11	149,98
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	447,36	2,36	1.055,77	3,29	1.471,81
Rasanteo de zanja	ml	466,00	0,90	419,40	1,73	806,18
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	37,28	19,49	726,59	28,46	1.060,99
Pruebas hidrostáticas	ml	466,00	0,54	251,64	0,49	228,34
Desinfección de tuberías	ml	466,00	0,38	177,08	0,33	153,78
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	163,96	16,66	2.731,57	25,71	4.215,41
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	245,93	6,19	1.522,31	8,01	1.969,90
Transporte de material	m3*km	1.193,55	0,25	298,39	0,29	346,13
Cargada de material con maquinaria	m3	238,71	0,80	190,97	0,92	219,61
<b>ALIMENTACIÓN RED DE DISTRIBUCIÓN ZONA CENTRAL ALTA</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 160mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	337,06	21,34	7.192,86	18,04	6.080,56
Tubería pead 250mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	887,02	60,17	53.371,99	41,91	37.175,01
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	745,00	107,41	80.020,45	63,27	47.136,15
Codo pead 160mm x 90°, 10 Bar	u	6,00	93,94	563,64	96,25	577,50
Codo pead 250mm x 30°, 10 Bar	u	1,00	245,47	245,47	471,66	471,66
Codo pead 250mm x 90°, 10 Bar	u	5,00	315,76	1.578,80	778,89	3.894,45
Codo pead 315mm x 30°, 10 Bar	u	1,00	533,18	533,18	772,75	772,75



DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Codo pead 315mm x 45°, 10 Bar	u	6,00	544,94	3.269,64	786,27	4.717,62
Codo pead 315mm x 90°, 10 Bar	u	2,00	638,66	1.277,32	786,27	1.572,54
Reductor pead 315mm a 250mm, 10 Bar	u	2,00	356,74	713,48	371,69	743,38
Reductor pead 315mm a 160mm, 10 Bar	u	1,00	343,68	343,68	348,00	348,00
Tee pead 250mm, 10 Bar	u	1,00	483,50	483,50	811,00	811,00
Tee pead 315mm, 10 Bar	u	2,00	810,74	1.621,48	928,13	1.856,26
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	u	2,00	179,42	358,84	233,13	466,26
Porta brida pead D=250mm, 10 Bar	u	1,00	112,10	112,10	184,74	184,74
Porta brida pead D=160mm, 10 Bar	u	1,00	173,38	173,38	107,18	107,18
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=315mm	u	1,00	142,46	142,46	213,64	213,64
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=250mm	u	1,00	112,88	112,88	716,77	716,77
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=160mm	u	1,00	59,12	59,12	461,88	461,88
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=160mm, 16 Bar	u	1,00	320,06	320,06	994,12	994,12
Válvula de compuerta H.F. SB BB CRM D=250mm, 16 Bar	u	1,00	1.199,50	1.199,50	1.492,66	1.492,66
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	km	1,97	408,78	805,30	319,11	628,65
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	2.205,37	2,36	5.204,67	3,29	7.255,67
Rasanteo de zanja	ml	1.969,08	0,90	1.772,17	1,73	3.406,51
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	157,53	19,49	3.070,26	28,46	4.483,30
Pruebas hidrostáticas	ml	1.969,08	0,54	1.063,30	0,49	964,85
Anclaje de hormigón simple fc=180kg/cm2, con hormigón premezclado	m3	9,95	135,89	1.352,11	131,15	1.304,94
Desinfección de tuberías	ml	1.969,08	0,38	748,25	0,33	649,80
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	636,62	16,66	10.606,09	25,71	16.367,50
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	954,94	6,19	5.911,08	8,01	7.649,07
Transporte de material	m3*km	11.263,68	0,25	2.815,92	0,29	3.266,47
Cargada de material con maquinaria	m3	1.407,96	0,80	1.126,37	0,92	1.295,32
<b>CONDUCCIONES AGUA CRUDA JIPIRO</b>						
<b>SUMINISTRO TUBERIA Y ACCESORIOS</b>						
Tubería pead 315mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	536,00	107,41	57.571,76	63,27	33.912,72
Codo pead 315mm x 30°, 10 Bar	u	2,00	533,18	1.066,36	772,75	1.545,50
Codo pead 315mm x 45°, 10 Bar	u	4,00	544,94	2.179,76	786,27	3.145,08
Codo pead 315mm x 90°, 10 Bar	u	2,00	638,66	1.277,32	786,27	1.572,54
Porta brida pead D=315mm, 10 Bar	u	4,00	179,42	717,68	233,13	932,52
Unión gibault tipo dresser H.F. Ø=315mm	u	4,00	142,46	569,84	213,64	854,56
<b>OBRA CIVIL</b>						
Replanteo y nivelación de la red	km	0,54	408,78	220,74	319,11	172,32
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	600,32	2,36	1.416,76	3,29	1.975,05
Rasanteo de zanja	ml	536,00	0,90	482,40	1,73	927,28
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	42,88	19,49	835,73	28,46	1.220,36
Pruebas hidrostáticas	ml	536,00	0,54	289,44	0,49	262,64
Anclaje de hormigón simple fc=180kg/cm2, con hormigón premezclado	m3	7,21	135,89	979,77	131,15	945,59
Desinfección de tuberías	ml	536,00	0,38	203,68	0,33	176,88
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	173,29	16,66	2.887,01	25,71	4.455,29
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	259,95	6,19	1.609,09	8,01	2.082,20
Transporte de material	m3*km	3.066,00	0,25	766,50	0,29	889,14
Cargada de material con maquinaria	m3	383,25	0,80	306,60	0,92	352,59
<b>ALCANTARILLADO SANITARIO</b>						
<b>PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>						
Replanteo y nivelación de la red	km	35,89	408,78	14.671,11	319,11	11.452,86
Excavación a mano sin clasificar	m3	7.153,81	11,62	83.127,27	11,28	80.694,98
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	74.193,99	2,36	175.097,82	3,29	244.098,23
Excavación a máquina H=2.01-4 m	m3	13.397,16	2,65	35.502,47	3,73	49.971,41
Excavación a máquina H=4.01-6 m	m3	7.497,83	2,83	21.218,86	5,59	41.912,87
Excavación a máquina con presencia de agua	m3	707,54	3,49	2.469,31	19,42	13.740,43
Rasanteo de zanja	ml	34.478,00	0,90	31.030,20	1,73	59.646,94

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	78.145,33	6,19	483.719,59	8,01	625.944,09
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	19.536,33	16,66	325.475,26	25,71	502.279,04
Entibado con tablero metálico	m2	20.000,00	14,41	288.200,00	8,72	174.400,00
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	3.447,80	19,49	67.197,62	28,46	98.124,39
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=250mm	ml	31.035,00	16,56	514.767,60	11,73	364.627,05
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=300mm	ml	1.380,00	24,28	33.506,40	16,87	23.280,60
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=350mm	ml	1.035,00	28,49	29.487,15	26,91	27.851,85
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=400mm	ml	455,00	35,66	16.225,30	29,20	13.286,00
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=450mm	ml	251,00	46,51	11.674,01	43,28	10.863,28
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=500mm	ml	272,00	58,72	15.971,84	45,71	12.433,12
<b>POZOS DE REVISIÓN</b>						
Pozo de revisión de H.S. 0.80 < H < 2.50 m encof.+ tapa de H.F. tubería <= 400 mm, Tipo I	u	639,00	570,58	364.600,62	592,65	378.703,35
Pozo de revisión de H.A. 2.51 < H < 5.00 m encof.+ tapa de H.F. tubería <= 400 mm, Tipo II	u	9,00	810,70	7.296,30	855,24	7.697,16
Pozo de revisión de H.A. 0.80 < H < 2.50 m encof.+ tapa de H.F. tubería > 400 mm, Tipo IE	u	17,00	1.018,18	17.309,06	592,65	10.075,05
Pozo de revisión de H.A. 2.51 < H < 5.00 m encof.+ tapa de H.F. tubería > 400 mm, Tipo IIE	u	1,00	1.187,62	1.187,62	815,58	815,58
Salto en Pozos	u	16,00	276,82	4.429,12	200,44	3.207,04
Replanteo de hormigón simple f'c=180kg/cm2 e=6cm, incluye piedra e=15cm, con hormigón premezclado	m2	1.364,78	12,94	17.660,25	10,55	14.398,43
<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS</b>						
Conexión domiciliar de alcantarillado Di= 200mm	u	4.575,00	119,08	544.791,00	68,40	312.930,00
<b>VARIOS</b>						
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	15.484,59	2,05	31.743,41	1,90	29.420,72
Reparación de acometida domiciliar de agua potable Ø=1/2", 3/4" y 1"	u	800,00	25,43	20.344,00	27,22	21.776,00
Hormigón ciclópeo, 60% Hormigón simple f'c=180 kg/cm2; 40% piedra, con hormigón premezclado	m3	120,00	127,30	15.276,00	103,80	12.456,00
Hormigón premezclado f'c=210Kg/cm2	m3	65,00	122,38	7.954,70	131,77	8.565,05
Demolición de pavimento de hormigón simple, inc cargada para desalojo	m3	5.835,00	44,58	260.124,30	11,75	68.561,25
Retiro de adoquín, inc apilada y cargada	m2	1.104,00	4,03	4.449,12	4,27	4.714,08
Demolición de estructuras de hormigón	m3	45,00	62,47	2.811,15	41,13	1.850,85
Transporte de material	m3*km	125.269,95	0,25	31.317,49	0,29	36.328,29
Cargada de material con maquinaria	m3	25.053,99	0,80	20.043,19	0,92	23.049,67
<b>ALCANTARILLADO PLUVIAL</b>						
<b>PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS</b>						
Replanteo y nivelación de la red	km	18,09	408,78	7.394,83	319,11	5.772,70
Excavación a mano sin clasificar	m3	2.579,00	11,62	29.967,98	11,28	29.091,12
Excavación a máquina H=0-2 m	m3	3.518,98	2,36	8.304,79	3,29	11.577,44
Excavación a máquina H=2.01-4 m	m3	52.480,85	2,65	139.074,25	3,73	195.753,57
Excavación a máquina con presencia de agua	m3	10.358,51	3,49	36.151,20	19,42	201.162,26
Rasanteo de zanja	ml	18.035,00	0,90	16.276,50	1,73	31.287,05
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	48.219,78	6,19	298.480,44	8,01	386.240,44
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	12.054,95	16,66	200.835,47	25,71	309.932,76
Entibado con tablero metálico	m2	39.198,00	14,41	564.843,18	8,72	341.806,56
Cama de arena para tubería h=10cm	m3	1.808,50	19,49	35.247,67	28,46	51.469,91
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=250mm	ml	22.259,20	16,56	368.612,35	11,73	261.100,42
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=300mm	ml	1.396,30	24,28	33.902,16	16,87	23.555,58
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=350mm	ml	1.147,20	28,49	32.683,73	26,91	30.871,15
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=400mm	ml	888,60	35,66	31.687,48	29,20	25.947,12
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=450mm	ml	1.174,80	46,51	54.639,95	43,28	50.845,34
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=500mm	ml	1.262,40	58,72	74.128,13	45,71	57.704,30
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=600mm	ml	3.134,10	79,07	247.813,29	67,70	212.178,57
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=700mm	ml	1.498,70	101,59	152.252,93	88,34	132.395,16
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=800mm	ml	768,57	134,77	103.580,18	110,42	84.865,50
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=900mm	ml	449,12	162,82	73.125,72	134,76	60.523,41
Suministro e instalación, tubería perfilada pvc para alcantarillado Di=1000mm	ml	636,01	194,38	123.627,62	183,61	116.777,80
<b>POZOS DE REVISIÓN</b>						

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Pozo de revisión de H.S. 0.80 < H < 2.50 m encof.+ tapa de H.F. tubería <= 400 mm, Tipo I	u	169,00	570,58	96.428,02	592,65	100.157,85
Pozo de revisión de H.A. 2.51 < H < 5.00 m encof.+ tapa de H.F. tubería <= 400 mm, Tipo II	u	14,00	810,70	11.349,80	855,24	11.973,36
Pozo de revisión de H.A. 0.80 < H < 2.50 m encof.+ tapa de H.F. tubería > 400 mm, Tipo IE	u	107,00	1.018,18	108.945,26	592,65	63.413,55
Pozo de revisión de H.A. 2.51 < H < 5.00 m encof.+ tapa de H.F. tubería > 400 mm, Tipo IIE	u	86,00	1.187,62	102.135,32	815,58	70.139,88
Salto en Pozos	u	5,00	276,82	1.384,10	200,44	1.002,20
Replanteo de hormigón simple f'c=180kg/cm2 e=6cm, incluye piedra e=15cm, con hormigón premezclado	m2	1.367,32	12,94	17.693,12	10,55	14.425,23
<b>VARIOS</b>						
Retiro de tubería existente	ml	18.085,00	1,21	21.882,85	1,73	31.287,05
Demolición de pozos	u	500,00	38,51	19.255,00	28,80	14.400,00
Hormigón ciclópico, 60% Hormigón simple f'c=180 kg/cm2, 40% piedra, con hormigón premezclado	m3	180,00	127,30	22.914,00	103,80	18.684,00
Hormigón premezclado f'c=210Kg/cm2	m3	1.000,00	122,38	122.380,00	131,77	131.770,00
Sumidero de calzada incluye rejilla de hierro fundido más cámara de recolección	u	1.102,00	347,28	382.702,56	441,11	486.103,22
Demolición de pavimento de hormigón simple, inc cargada para desalojo	m3	5.835,00	44,58	260.124,30	11,75	68.561,25
Transporte de material	m3*km	104.235,14	0,25	26.058,79	0,29	30.228,19
Cargada de material con maquinaria	m3	20.847,03	0,80	16.677,62	0,92	19.179,27
<b>Regeneración Urbana</b>						
<b>Repavimentación</b>						
Replanteo y nivelación para eje de vía, bordillos y aceras	km	25,61	408,78	10.468,86	319,11	8.172,41
Recuperación de hormigón asfáltico con fresadora	m3	24.008,62	10,86	260.733,61	8,27	198.551,29
Demolición de pavimento de hormigón simple, inc cargada para desalojo	m3	5.835,00	44,58	260.124,30	11,75	68.561,25
Excavación a máquina sin clasificar	m3	121.637,56	2,26	274.900,89	2,14	260.304,38
Cargada de material con maquinaria	m3	121.637,56	0,80	97.310,05	0,92	111.906,56
Transporte de material	m3*km	749.146,99	0,25	187.286,75	0,29	217.252,63
Acabado de obra básica existente	m2	243.275,12	1,56	379.509,19	1,50	364.912,68
Base clase 2, con material reciclado	m3	36.491,27	9,43	344.112,68	7,93	289.375,77
Sub base clase 3, con material reciclado	m3	68.117,03	9,07	617.821,46	8,93	608.285,08
Sub base clase 3	m3	17.029,26	20,51	349.270,12	21,58	367.491,43
Asfalto MC-250 para imprimación (1.5 lit/m2)	lit	364.912,68	0,91	332.070,54	0,58	211.649,35
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado e=12.50 cm	m2	37.958,05	18,48	701.464,76	18,37	697.289,38
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado e=10.00 cm	m2	156.921,31	15,44	2.422.865,03	14,70	2.306.743,26
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado e=7.50 cm	m2	29.383,58	12,01	352.896,80	10,70	314.404,31
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado e=5.00 cm	m2	2.640,72	8,14	21.495,46	7,52	19.858,21
<b>Bordillo</b>						
Rotura de bordillo	ml	50.916,91	4,01	204.176,81	2,58	131.365,63
Excavación a mano sin clasificar	m3	2.600,00	11,62	30.212,00	11,28	29.328,00
Bordillo de H.S. f'c=210kg/cm2, h=50cm; a=15cm, inc encofrado, con hormigón premezclado	m	63.603,56	12,40	788.684,14	15,67	996.667,79
<b>Aceras</b>						
Retiro de adoquín, inc apilada y cargada	m2	3.913,37	4,03	15.770,88	4,27	16.710,09
Retiro de baldosa de granito antideslizante 0.30x0.30m, inc apilada y cargada	m2	3.683,96	3,23	11.899,19	5,14	18.935,55
Rotura de aceras, gradas, cunetas	m2	47.508,94	4,42	209.989,53	3,87	183.859,61
Cargada de material con maquinaria	m3	1.634,98	0,80	1.307,98	0,92	1.504,18
Transporte de material	m3*km	8.174,90	0,25	2.043,73	0,29	2.370,72
Reposición de hormigón de aceras, gradas, cunetas, f'c=210kg/cm2, e=6cm + rep piedra, con hormigón premezclado	m2	72.820,71	15,89	1.157.121,08	14,11	1.027.500,22
Baldosa de granito antideslizante alto tráfico para exteriores 0.30x0.30m	m2	34.172,67	38,68	1.321.798,88	37,04	1.265.755,70
Colocación de gres texturado 30x30 cm y hormigón impreso, de acuerdo a detalle	m2	92.034,44	16,04	1.476.232,42	19,88	1.829.644,67
Adoquín de hormigón tipo español 30*60cm, color gris	m2	190,96	23,23	4.436,00	12,22	2.333,53
Adoquín de hormigón tipo español 30x30cm color gris	m2	251,32	23,54	5.916,07	12,44	3.126,42
Adoquín ornamental de hormigón tipo toledo 16*16cm color blanco	m2	62,84	23,89	1.503,25	13,54	850,85
Empedrado con piedra de canto rodado e=0.15 - 0.20m	m2	106,14	6,25	663,38	3,77	930,85
Relevo compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	2.250,45	16,66	37.492,50	25,71	57.859,07
Relevo compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	1.375,50	6,19	8.514,35	8,01	11.017,76
Rampa para acceso vehicular con adoquín ecológico	m2	417,53	26,80	11.189,80	25,99	10.851,60
Bolardo tipo 1, de acero galvanizado e=4mm; h=0.75m, D=12cm	u	370,00	94,03	34.791,10	355,07	131.375,50
<b>Áreas verdes</b>						

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Presa de árbol, tipo I	u	9,00	242,38	2.181,42	134,58	1.211,22
Presa de árbol, tipo II	u	192,00	158,00	30.336,00	219,12	42.071,04
Presa de árbol, tipo III	u	44,00	180,58	7.945,52	231,84	10.200,96
Alcorque de hierro fundido, de acuerdo a detalle	u	44,00	248,26	10.923,44	326,14	14.350,16
Preparación manual del suelo para siembra	u	85,00	13,42	1.140,70	11,42	970,70
Conformación de hoyos para siembra de árboles	u	85,00	11,62	987,70	6,53	555,05
Suministro, transporte y colocación de humus y abono en árboles y flores	m3	370,00	48,07	17.785,90	36,30	13.431,00
Suministro, transporte y siembra de árboles	u	85,00	9,61	816,85	5,83	495,55
<b>Mobiliario urbano</b>						
Excavación a mano sin clasificar	m3	65,00	11,62	755,30	11,28	733,20
Desmontaje de mobiliario urbano (bancas, papeleras, señalización, etc)	u	820,00	1,34	1.098,80	5,19	4.255,80
Remoción de postes de hierro de alumbrado público y semaforización	u	35,00	13,82	483,70	52,19	1.826,65
Hormigón premezclado f'c=210Kg/cm2	m3	216,00	122,38	26.434,08	131,77	28.462,32
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	350,00	16,66	5.831,00	25,71	8.998,50
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	350,00	6,19	2.166,50	8,01	2.803,50
Banca de estructura metálica y madera teka, inc acc de anclaje (Tipo I), de acuerdo a detalle	u	20,00	376,13	7.522,60	283,60	5.672,00
Banca de estructura metálica y madera teka, inc acc de anclaje (Tipo II), de acuerdo a detalle	u	26,00	316,13	8.219,38	358,35	9.317,10
Basurero pivotante doble de acero inoxidable	u	520,00	208,13	108.227,60	101,03	52.535,60
<b>Señalización vial</b>						
Señalización de vías con pintura de alto tráfico	m2	5.000,00	3,00	15.000,00	10,95	54.750,00
<b>PARQUE CENTRAL</b>						
Replanteo y nivelación con equipo topográfico	m2	6.626,21	1,21	8.017,71	0,89	5.897,33
Excavación a mano sin clasificar	m3	38,20	11,62	443,88	11,28	430,90
Rotura de bordillo	m1	268,82	4,01	1.077,97	2,58	693,56
Retiro de baldosa de granito antideslizante 0.30x0.30m, inc apilada y cargada	m2	3.045,81	3,23	9.837,97	5,14	15.655,46
Bordillo de H.S. f'c=210kg/cm2, h=50cm; a=15cm, inc encofrado, con hormigón premezclado	m	323,72	12,40	4.014,13	15,67	5.072,69
Reposición de hormigón de aceras, gradas, cunetas, f'c=210Kg/cm2, e=6cm + rep piedra, con hormigón premezclado	m2	1.778,20	15,89	28.255,60	14,11	25.090,40
Baldosa de granito antideslizante alto tráfico para exteriores 0.30x0.30m	m2	3.753,16	38,68	145.172,23	37,04	139.017,05
Adoquín de hormigón tipo español 30*60cm, color gris	m2	460,00	23,23	10.685,80	12,22	5.621,20
Adoquín de hormigón tipo español 30x30cm color gris	m2	730,00	23,54	17.184,20	12,44	9.081,20
Cargada de material con maquinaria	m3	38,20	0,80	30,56	0,92	35,14
Transporte de material	m3*km	309,45	0,25	77,36	0,29	89,74
<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>						
<b>PROGRAMA DE RELACIONES COMUNITARIAS</b>						
Charlas explicativas a diversos sectores sociales de la ciudad, para informar a la colectividad la iniciación de los trabajos del presente proyecto	Global	6,00	2.000,00	12.000,00	382,97	2.297,82
<b>PROGRAMA SEÑALIZACIÓN DE OBRAS</b>						
Letreros preventivos frentes de trabajo	U	90,00	84,00	7.560,00	141,45	12.730,50
Letreros informativos frentes de trabajo	U	100,00	115,30	11.530,00	141,45	14.145,00
Señalización preventiva calles acceso frentes de trabajo	U	90,00	84,00	7.560,00	128,50	11.565,00
Señalización informativa calles acceso frentes de trabajo	U	100,00	115,30	11.530,00	128,50	12.850,00
<b>PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE ÁREAS INTERVENIDAS</b>						
Replantación de vegetación y áreas verdes en zonas intervenidas	U	2.000,00	9,62	19.240,00	3,97	7.940,00
<b>PROGRAMA DE MANEJO DESECHOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS</b>						
Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en frentes de trabajo	U	90,00	45,00	4.050,00	196,58	17.692,20
Tanques metálicos de 55 galones para desechos sólidos y líquidos en campamentos	U	30,00	45,00	1.350,00	196,58	5.897,40
<b>PROGRAMA DE CAPACITACIÓN</b>						
Curso sobre salud y seguridad laboral	U	10,00	500,00	5.000,00	7.012,20	70.122,00
<b>PROGRAMA DE CONTINGENCIA</b>						
Contingencias en etapa de construcción	Global	1,00	42.170,00	42.170,00	67.425,00	67.425,00
<b>PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL</b>						
Implementos protección y seguridad para operadores	Global	1,00	49.274,92	49.274,92	64.728,00	64.728,00
Implementos protección trabajadores cuadrilla	Global	1,00	104.709,20	104.709,20	64.728,00	64.728,00

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Implementos protección técnicos	Global	1,00	6.159,37	6.159,37	65.806,80	65.806,80
<b>REDES ELÉCTRICAS SUBTERRÁNEAS</b>						
<b>OBRA CIVIL Y ELÉCTRICA PARA REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE, ALUMBRADO Y SEMAFORIZACIÓN</b>						
<b>POZOS</b>						
<b>POZOS ELÉCTRICOS PARA MV Y BV</b>						
Construcción de red subterránea pozo de revisión tipo "C"	ud	1.346,00	555,76	748.052,96	798,12	1.074.269,52
Construcción de red subterránea pozo de revisión tipo "D"	ud	506,00	699,66	354.027,96	1.006,55	509.314,30
Construcción de red subterránea pozo de revisión tipo "E"	ud	29,00	1.301,79	37.751,91	1.588,95	46.369,55
<b>CÁMARAS DE TRANSFORMACIÓN</b>						
<b>CAMARAS EN CALZADAS Y PARQUES</b>						
Camara subterránea de calzada	ud	13,00	34.475,52	448.181,76	33.677,68	437.809,84
Camara subterránea de parques	ud	9,00	48.289,97	434.609,73	48.324,55	434.920,95
Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra para cámaras de transformación	ud	29,00	2.893,52	83.912,08	772,68	22.407,72
<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES DE CAUCHO PARA DUCTOS EN CAMARAS Y MASIL</b>						
Suministro e Instalacion de tapones de caucho para los ductos de 50mm	ud	74,00	13,54	1.001,96	11,61	859,14
Suministro e Instalacion de tapones de caucho para los ductos de 110mm	ud	304,00	20,91	6.356,64	16,02	4.870,08
Suministro e Instalacion de tapones de caucho para los ductos de 160mm	ud	198,00	33,94	6.720,12	22,63	4.480,74
Suministro e Instalacion de masilla sellante de tubos en pozos, aislada 110 V/mil	ud	1.860,00	13,54	25.184,40	16,49	30.672,40
<b>CANALIZACIONES (ZANIAS)</b>						
Construcción de red subterránea Zanja tipo "1" En Acera	m	425,00	179,02	76.083,50	150,79	64.085,75
Construcción de red subterránea Zanja tipo "2" En Acera	m	9.915,00	126,53	1.254.544,95	110,19	1.092.533,85
Construcción de red subterránea Zanja tipo "3" En Acera	m	6.096,00	76,50	466.344,00	49,23	300.106,08
Construcción de red subterránea Zanja tipo "4" En Acera	m	28.104,00	45,77	1.286.320,08	35,17	988.417,68
Construcción de red subterránea Zanja tipo "1" en Calzada	m	131,00	179,02	23.451,62	204,70	26.815,70
Construcción de red subterránea Zanja tipo "2" en Calzada	m	1.036,00	196,64	203.719,04	144,99	150.209,64
Construcción de red subterránea Zanja tipo "3" en Calzada	m	481,00	118,29	56.897,49	73,17	35.194,77
Construcción de red subterránea Zanja tipo "4" en Calzada	m	853,00	61,83	52.740,99	44,52	37.975,56
<b>DUCTO PARA ACOMETIDAS</b>						
Ejecución de unidad de acometida desde pozo de derivación hasta usuario: manguera de polietileno de alta densidad Norma NTE INEN 1744 de Ø 50 mm.	ud	9.500,00	65,02	617.690,00	86,41	820.895,00
<b>TRANSICIÓN AÉREO-SUBTERRÁNEA</b>						
Transición aéreo subterránea ( postes de H.A + cimentación)	ud	10,00	863,74	8.637,40	342,42	3.424,20
<b>ALUMBRADO PÚBLICO</b>						
<b>Suministro e Instalación de báculo para luminaria con brazo</b>						
Suministro e instalación de báculo troncoconico metalico de acero inoxidable de 6m de altura de espesor 3 mm y Ø base 170mm y Ø corona 60mm.	ud	69,00	672,57	46.407,33	1.056,61	72.906,09
Suministro e instalacion de báculo troncoconico metalico de acero inoxidable de 10m de altura de espesor 4 mm y Ø base 193mm y Ø corona 60mm	ud	667,00	1.613,01	1.075.877,67	1.597,75	1.065.699,25
Suministro e instalacion de báculo troncoconico metalico de acero inoxidable de 12m de altura de espesor 4 mm y Ø base 219 mm y Ø corona 60 mm	ud	188,00	1.740,62	327.236,56	2.084,36	391.859,68
<b>Suministro e Instalación de luminaria</b>						
53W + brazo para anclar a fachada	ud	14,00	1.855,32	25.974,48	2.362,03	33.068,42
53W	ud	69,00	1.590,68	109.756,92	2.357,47	162.665,43
106W	ud	324,00	2.031,64	658.251,36	2.795,95	905.887,80
108W	ud	47,00	2.247,88	105.650,36	2.795,95	131.409,65
135W	ud	483,00	2.272,53	1.097.631,99	2.803,83	1.402.549,89
<b>CONDUCTORES</b>						

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
					CONSORCIO LOJA 2015	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Suministro e instalación de conductor Al aislado 600V, TTU N0 6AWG	m	45.172,98	3,32	149.974,29	1,82	82.214,82
<b>ACOMETIDA DE ALUMBRADO</b>						
Suministro e instalación de conductor concentrico tipo THHN 3X10 AL aislado 1kV AWG.	m	14.532,00	3,55	51.588,60	1,33	19.327,56
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUADRO DE PROTECCIÓN Y CONTROL DE ALUMBRADO	ud	29,00	1.504,74	43.637,46	495,83	14.379,07
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA PARA ALUMBRADO	ud	310,00	21,58	6.689,80	16,64	5.158,40
Suministro e instalación de conductor Cu cableado desnudo, N0 8AWG	m	55.388,71	4,53	250.910,86	1,33	73.666,98
EMPALME SUBTERRÁNEO	ud	809,00	25,15	20.346,35	35,19	28.468,71
Sistema de telegestión con radio frecuencia para alumbrado público para 937 luminarias tipo led.	ud	1,00	604.820,00	604.820,00	520.135,42	520.135,42
<b>INSTALACIONES DE BAJO VOLTAJE Y MEDIO VOLTAGE</b>						
<b>BAJO VOLTAGE</b>						
<b>CONDUCTORES PARA BAJO VOLTAGE</b>						
Suministro e instalación de conductor Al, aislado TTU, 500 MCM 2 kV	m	275.700,00	12,51	3.449.007,00	6,40	1.764.480,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPALME Y BARRAJE DE BAJA TENSION EN POZO CON SOPORTE DE FIJACION.	ud	3.712,00	351,91	1.306.289,92	322,62	1.197.565,44
<b>TABLEROS DE DISTRIBUCION DE BAJO VOLTAGE.</b>						
Suministro e instalacion de tablero metálico modular de distribución 1600 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+10 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	ud	10,00	46.271,44	462.714,40	51.432,02	514.320,20
Suministro e instalacion de tablero metálico modular de distribución 1600 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+13 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	ud	8,00	57.671,44	461.371,52	62.281,63	498.253,04
Suministro e instalacion de tablero metálico modular de distribución 1600 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+17 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	ud	1,00	70.871,44	70.871,44	78.013,98	78.013,98
Suministro e instalacion de tablero metálico modular de distribución 2500 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+10 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	ud	1,00	49.271,44	49.271,44	54.001,01	54.001,01
Suministro e instalacion de tablero metálico modular de distribución 2500 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+13 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	ud	4,00	61.271,44	245.085,76	66.094,03	264.376,12
Suministro e instalacion de tablero metálico modular de distribución 2500 A, 600 V, 1 interruptor de BV principal+17 interruptores de BV para derivaciones principales+ 3 interruptores de BV para derivaciones secundarias	ud	4,00	74.471,44	297.885,76	80.662,72	322.650,88
<b>BAJANTE BAJO VOLTAGE</b>						
Suministro e instalación de conductor Cu, cableado monopolar, aislamiento XLPE, 2 KV, con	m	2.700,00	52,16	140.832,00	29,95	80.865,00
<b>ACOMETIDA BAJO VOLTAGE</b>						
Suministro e instalación de conductor Al, cableado, aislado TTU, para 2KV, calibre Nro. 6 AWG.	m	91.000,00	3,33	303.030,00	1,07	97.370,00
Suministro e Instalación de conductor Al, cableado, aislado TTU, para 2KV, calibre Nro. 4 AWG	m	26.000,00	3,79	98.540,00	1,42	36.920,00
Suministro e Instalación de conductor Al, cableado, aislado TTU, para 2KV, calibre Nro. 2 AWG	m	3.116,86	5,06	15.771,31	1,88	5.859,70
Suministro e instalación de conductor Al, cableado, aislado TTU, para 2KV, calibre Nro. 1/0 AWG.	m	9.900,00	5,07	50.193,00	2,13	21.087,00
INSTALACIÓN DE TABLEROS EXISTENTES DE MEDIDORES	ud	5.000,00	31,66	158.300,00	12,16	60.800,00
<b>MEDIO VOLTAGE</b>						
<b>CONDUCTOR DE MEDIO VOLTAGE</b>						
Suministro e instalación de conductor Al 500 MCM 25kV	m	55.500,00	19,76	1.096.680,00	12,29	682.095,00
Suministro e instalación de conductor Al 2/0 AWG 25kV	m	19.500,00	11,71	228.345,00	6,58	128.310,00
BARRAJE MEDIO VOLTAGE EN POZO Y CAMARAS ELECTRICAS	ud	171,00	4.203,85	718.858,35	3.506,82	599.666,22
<b>CELDA</b>						

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Suministro e instalación de celdas modular en SF6 configuración, dos seccionadores de carga y dos interruptores de falla.	ud	13,00	102.411,06	1.331.343,78	83.423,35	1.084.503,55
Suministro e instalación de celdas modular en SF6 configuración, cuatro seccionadores de carga y dos interruptores de falla.	ud	6,00	103.776,81	622.660,86	118.562,83	711.376,98
Suministro e instalación de celda modular en SF6 configuración, seis seccionadores de carga y dos interruptores de falla.	ud	4,00	118.905,75	475.623,00	153.607,66	614.430,64
<b>TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN</b>						
Suministro e instalación de transformador sumergible, 13800-127/220 V, 500kVA.	ud	17,00	47.668,89	810.371,13	52.812,94	897.819,98
Suministro e instalación de transformador sumergible, 13800-127/220 V, 750kVA.	ud	9,00	51.325,17	461.926,53	59.446,68	535.020,12
TRANSICIÓN AÉREO SUBTERRÁNEA	ud	10,00	1.637,64	16.376,40	2.027,68	20.276,80
<b>DESMONTAJE Y MONTAJE DE RED EXISTENTE</b>						
<b>DESMONTAJE DE POSTES EXISTENTES</b>						
Inclinado de postes de H"A" 9m	ud	730,00	53,15	38.799,50	39,97	29.178,10
Inclinado de postes de H"A" 10m	ud	7,00	56,08	392,56	41,71	291,97
Inclinado de postes de H"A" 11m	ud	470,00	61,19	28.759,30	43,45	20.421,50
Inclinado de postes de H"A" 12m	ud	8,00	63,63	509,04	44,68	357,44
Inclinado de postes de H"A" 14m	ud	3,00	92,03	276,09	46,93	140,79
<b>DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS EXISTENTES EN POSTES</b>						
ESE-1ER	ud	112,00	6,97	780,64	2,30	257,60
ESE-1EP	ud	52,00	5,83	303,16	2,30	119,60
ESD-2ER	ud	11,00	6,43	70,73	3,41	37,51
ESD-3ER	ud	7,00	7,03	49,21	4,56	31,92
ESE-1ED	ud	583,00	5,83	3.398,89	2,30	1.340,90
EDS-4ER	ud	250,00	7,64	1.910,00	5,67	1.417,50
ESD-5ER	ud	144,00	8,23	1.185,12	5,71	822,24
ESD-4OP	ud	7,00	5,83	40,81	5,67	39,69
ESD-2EP	ud	2,00	6,43	12,86	3,45	6,90
ESD-3EP	ud	1,00	7,03	7,03	4,56	4,56
ESD-4EP	ud	204,00	7,63	1.556,52	5,71	1.164,84
ESD-5EP	ud	147,00	8,23	1.209,81	5,74	843,78
ESD-5OP	ud	8,00	6,43	51,44	5,74	45,92
ESD-4ED	ud	12,00	8,83	105,96	5,71	68,52
ESD-5ED	ud	7,00	9,86	69,02	5,74	40,18
EST-1CA	ud	3,00	5,45	16,35	2,26	6,78
EST-1CR	ud	47,00	8,15	383,05	2,26	106,22
EST-1CD	ud	14,00	13,92	194,88	2,26	31,64
EST-3BA	ud	2,00	14,74	29,48	4,56	9,12
EST-1VA	ud	1,00	15,50	15,50	2,26	2,26
ESR-1VP	ud	6,00	14,70	88,20	2,26	13,56
EST-3BR	ud	2,00	6,99	13,98	4,56	9,12
EST-1CP	ud	27,00	6,61	178,47	2,26	61,02
EST-3VA	ud	7,00	16,28	113,96	4,56	31,92
EST-3CA	ud	2,00	25,29	50,58	4,56	9,12
EST-3VR	ud	80,00	15,13	1.210,40	4,56	364,80
EST-3CR	ud	14,00	21,43	300,02	4,56	63,84
EST-3CP	ud	6,00	16,34	98,04	4,56	27,36


DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
EST-3SP	ud	5,00	15,58	77,90	4,56	22,80
ESRT-3VP	ud	147,00	16,28	2.393,16	4,56	670,32
EST-3VO	ud	26,00	18,68	485,68	4,56	118,56
EST-3CO	ud	7,00	16,28	113,96	4,56	31,92
EST-1CO	ud	5,00	5,83	29,15	2,26	11,30
EST-2VP	ud	5,00	15,30	76,50	3,41	17,05
EST-2VR	ud	2,00	14,53	29,06	3,41	6,82
<b>DESMONTAJE DE ACOMETIDAS DE BAJA VOLTAJE</b>						
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 2x4, AWG, 7Hilos	m	918,49	1,63	1.497,14	0,39	358,21
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 2x5, AWG, 7Hilos	m	16.548,22	0,81	13.404,06	0,35	5.791,88
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 3x1/0, AWG, 7Hilos	m	112,81	2,44	275,26	0,76	85,74
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 3x2, AWG, 7Hilos	m	413,01	2,04	842,54	0,69	284,98
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 3x4, AWG, 7Hilos	m	7.862,28	1,87	14.702,46	0,59	4.638,75
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 3x6, AWG, 7Hilos	m	20.543,23	2,37	48.687,46	0,58	11.915,07
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 4x1/0, AWG, 7Hilos	m	155,19	2,99	464,02	1,01	156,74
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 4x2, AWG, 7Hilos	m	327,27	2,85	932,72	0,89	291,27
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 4x4, AWG, 7Hilos	m	1.444,47	4,07	5.878,99	0,78	1.126,69
Cable Duplex de Al, ASC, neutro desnudo, cableado 600 V, PE, 4x6, AWG, 7Hilos	m	1.181,63	2,85	3.367,65	0,77	909,28
<b>DESMONTAJE DE TRANSFORMADORES EXISTENTES</b>						
Transformadores de 13 kV, 1F de 3KVA a 37.5KVA en poste	ud	162,00	56,61	9.170,82	67,79	10.981,98
Transformadores de 13 kV, 3F de 30kVA a 200kVA en poste	ud	31,00	81,05	2.512,55	140,80	4.364,80
<b>DESMONTAJE DE LUMINARIAS EXISTENTES</b>						
Desmontaje de luminaria	ud	906,00	12,93	11.714,58	6,79	6.151,74
<b>DESMONTAJE DE SECCIONADORES</b>						
Seccionador, 1P, abierto, 15 kV	ud	1.232,00	10,45	12.874,40	3,69	4.546,08
<b>DESMONTAJE DE CONDUCTORES DE MEDIO VOLTAJE Y BAJA VOLTAJE</b>						
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #6	m	31.380,31	0,11	3.451,83	0,30	9.414,09
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #4	m	15.412,75	0,17	2.620,17	0,32	4.932,08
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #2	m	48.636,92	0,25	11.659,23	0,42	19.587,51
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #1/0	m	36.145,35	0,35	12.650,87	0,44	15.903,95
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #2/0	m	5.533,90	0,39	2.158,22	0,54	2.988,31
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #3/0	m	100,00	0,45	45,00	0,65	65,00
Retiro y enrollado de conductor 5005 ó ACSR #4/0	m	1.101,61	0,55	605,89	0,75	826,21
<b>DESMONTAJE DE PUESTA A TIERRA</b>						
Desmontaje de puesta a tierra	ud	3.345,00	16,65	55.694,25	5,92	19.802,40
<b>DESMONTAJE DE TENSORES Y ANCLAJE</b>						
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OTS	ud	300,00	13,36	4.008,00	6,09	1.827,00
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OTD	ud	300,00	14,36	4.308,00	6,09	1.827,00
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OPS	ud	92,00	14,28	1.313,76	6,09	560,28
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OFS	ud	50,00	14,36	718,00	6,09	304,50
Desarmado y retiro de viento en tensor liviano OVS	ud	50,00	22,04	1.102,00	6,09	304,50
<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA(SIG)</b>						
Levantamiento y georeferenciación de pozos y camaras e ingreso al sistema SIG(incluye ingreso de redes y medidores)	ud	4.606,00	8,25	37.999,50	5,91	27.221,46
SISTEMA SCADA CON FIBRA OPTICA PARA OPERACIÓN MONITOREO Y CONTROL DE LOS CENTROS DE TRANSFORMACION	ud	1,00	161.912,00	161.912,00	135.662,43	135.662,43
<b>C.N.T.</b>						
<b>CANALIZACIÓN</b>						



DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	CONSORCIO LOJA 2015	
					PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
BASE DE HORMIGON PARA ARMARIO (INCLUIDO ACCESO AL POZO)	u	48,00	222,20	10.665,60	111,56	5.354,88
CORTE DE ASFALTO EN CALZADA CON DISCO DIAMANTADO (PROFUNDIDAD 8cm)	m	15.466,00	4,48	69.287,68	2,87	44.387,42
CORTE DE HORMIGON EN ACERA CON DISCO DIAMANTADO (PROFUNDIDAD 4cm)	m	68.460,00	2,78	190.318,80	1,79	122.543,40
EXCAVACION PARA SUBIDA A POSTE Y DESALOJO PARA SUBIDA A POSTE O MURAL	m	45,00	4,19	188,55	3,44	154,80
HERRAJE DE CANALIZACION PARA PUENTE	u	70,00	60,16	4.211,20	68,11	4.767,70
MANGUERA DE SUBIDA A POSTE	m	45.696,00	3,04	138.915,84	2,73	124.750,08
TAPON CIEGO PARA DUCTO 4"	u	2.796,00	17,48	48.874,08	16,70	46.693,20
TAPON CIEGO PARA TRIDUCTO 1 1/4"	u	2.796,00	5,62	15.713,52	4,80	13.420,80
TAPON SIMPLE PARA FIBRA OPTICA TAPON GUIA 1 1/4"	u	2.754,00	11,31	31.147,74	12,82	35.306,28
CANALIZACION ACERA 2 VIAS + 2 TRIDUCTOS	ml	29.012,90	29,27	849.207,58	19,46	564.591,03
CANALIZACION ACERA 4 VIAS + TRIDUCTO	ml	63,00	36,80	2.318,40	23,62	1.488,06
CANALIZACION ACERAS 4 VIAS + 2 TRIDUCTOS	ml	5.154,10	41,79	215.389,84	26,87	138.490,67
CANALIZACION CALZADA 2 VIAS + 2 TRIDUCTOS	ml	5.400,80	33,40	180.386,72	20,43	110.338,34
CANALIZACION CALZADA 4 VIAS + TRIDUCTO	ml	223,00	39,47	8.801,81	24,39	5.438,97
CANALIZACION CALZADA 4 VIAS + 2 TRIDUCTO	ml	2.109,20	44,46	93.775,03	27,64	58.298,29
POZO ACERA 4B BLOQUES 2 CONVERGENCIAS	u	113,00	815,08	92.104,04	700,42	79.147,46
POZO ACERA 4B BLOQUES 3 CONVERGENCIAS	u	154,00	844,31	130.023,74	723,29	111.386,66
POZO ACERA 4B BLOQUES 4 CONVERGENCIAS	u	137,00	873,56	119.677,72	747,22	102.369,14
POZO CALZADAS 4B BLOQUES 2 CONVERGENCIAS	u	16,00	900,96	14.415,36	702,08	11.233,28
POZO CALZADA 4B BLOQUES 3 CONVERGENCIAS	u	26,00	930,21	24.185,46	725,26	16.857,26
POZO CALZADA 4B BLOQUES 4 CONVERGENCIAS	u	13,00	959,47	12.473,11	748,89	9.735,57
POZO DE MANO	u	398,00	107,04	42.601,92	150,74	59.994,52
POZO DE MANO 1,20 X 1,20 m, tapa y cerco de hierro fundido	u	198,00	527,36	104.417,28	481,25	95.287,50
ROTURA DE REPOSICION ACERA	m2	20.538,00	22,11	454.095,18	14,84	304.783,92
ROTURA Y REPOSICION ASFALTO	m2	463,98	382,56	177.500,19	15,26	7.080,33
SUBIDA POSTE	u	14,00	44,82	627,48	17,40	243,60
HERRAJE DE POZO	u	459,00	96,16	44.137,44	4,67	2.143,53
<b>RED DE FIBRA OPTICA MUNICIPAL (OBRA CIVIL)</b>						
<b>Zanja para red</b>						
Excavación a máquina sin clasificar	m3	14.222,60	2,26	32.143,08	2,14	30.436,36
Rasanteo de zanja	ml	52.676,40	0,90	47.408,76	1,73	91.130,17
Relleno con arena amarilla de mina	m3	2.640,00	8,95	23.628,00	20,51	54.146,40
Tendido de tubería PVC D=110mm, E/C para telecomunicaciones	m	105.007,00	3,29	345.473,03	2,84	298.219,88
Triducto de polietileno D=40mm	m	14.128,80	4,27	60.329,98	3,79	53.548,15
Biducto de polietileno D=40mm	m	132,30	3,67	485,54	2,64	349,27
Monoducto de polietileno D=40mm	m	1.567,65	3,07	4.812,69	1,42	2.226,06
Suministr y colocación de tubería de polietileno de 50mm	m	7.442,40	1,25	9.303,00	1,58	11.758,99
Separador plástico P5	u	17.560,00	2,65	46.534,00	2,34	41.090,40
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	1.975,50	6,19	12.128,35	8,01	15.823,76
Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	5.926,00	16,66	98.727,16	25,71	152.357,46
Cinta señalizadora	m	52.676,50	0,06	3.160,59	0,35	18.436,78
Cargada de material con maquinaria	m3	12.247,25	0,80	9.797,80	0,92	11.267,47
Transporte de material	m3*km	97.978,00	0,25	24.494,50	0,29	28.413,62
Herraje de canalización para puente, de acuerdo a detalle	u	127,00	54,43	6.912,61	59,26	7.526,02
<b>Pozos principales de revisión</b>						
Excavación a máquina sin clasificar	m3	4.139,30	2,26	9.354,82	2,14	8.858,10
Replanteo de hormigón simple f'c=180kg/cm2 e=6cm, incluye piedra e=15cm, con hormigón premezclado	m2	1.989,10	12,94	25.738,95	10,55	20.985,01
Hormigón premezclado f'c=210kg/cm2 en piso	m3	200,00	122,38	24.476,00	105,88	21.176,00
Mampostería de bloque de hormigón simple curvo e=10 cm, mortero 1:6, e=2.5 cm.	m2	7.552,65	29,42	222.198,96	32,59	246.140,86
Hormigón simple f'c=210kg/cm2, en losa de pozo telecomunicaciones	m3	360,00	116,77	42.037,20	105,88	38.126,80
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	48.674,25	2,05	99.782,21	1,90	92.481,08
Tapa y cerco HF abisagrada	u	592,00	130,09	77.013,28	139,24	82.430,08
Cargada de material con maquinaria	m3	4.139,30	0,80	3.311,44	0,92	3.808,16
Transporte de material	m3*km	33.114,40	0,25	8.278,60	0,29	9.603,18
<b>Pozo de paso</b>						

DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO REFERENCIAL				OFERENTE	
					CONSORCIO LOJA 2013	
	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
Excavación a mano sin clasificar	m3	265,00	11,62	3.079,30	11,28	2.989,20
Hormigón premezclado f'c=210Kg/cm2, inc encofrado	m3	115,20	129,68	14.939,14	131,77	15.179,90
Tapa de hormigón para pozo de paso 0.80x0.80 m	u	457,00	69,36	31.697,52	135,62	61.978,34
Cargada de material con maquinaria	m3	265,00	0,80	212,00	0,92	243,80
Transporte de material	m3*km	2.120,00	0,25	530,00	0,29	614,80
<b>Acometida domiciliar</b>						
Excavación a mano sin clasificar	m3	2.032,50	11,62	23.617,65	11,28	22.926,60
Suministro y colocación de tubería de polietileno de 50mm.	m	32.520,00	1,25	40.650,00	1,58	51.381,60
Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	2.028,40	6,19	12.555,80	8,01	16.247,48
<b>Pozo de mano dependencias municipales</b>						
Excavación a mano sin clasificar	m3	10,90	11,62	126,66	11,28	122,95
Mampostería de ladrillo mambón, mortero 1:6 (8x13x26 cm)	m2	108,80	17,15	1.865,92	23,06	2.508,93
Tapa de hormigón para pozo dependencia municipal 0.40x0.40 m	u	151,00	48,52	7.326,52	63,75	9.626,25
Cargada de material con maquinaria	m3	10,90	0,80	8,72	0,92	10,03
Transporte de material	m3*km	87,20	0,25	21,80	0,29	25,29
<b>Red troncal de fibra óptica</b>						
Suministro e instalación de cable de fibra óptica canalizado G.652D, 24 hilos, SM, armada, loose tube	m	24.000,00	3,54	84.960,00	2,86	68.640,00
Suministro e instalación de cable de fibra óptica canalizado G.652D, 6 hilos, SM, armada, loose tube	m	8.820,00	3,13	27.606,60	1,94	17.110,80
Suministro e instalación de identificador acrílico para cable de fibra óptica 80x40mm	u	705,00	2,26	1.593,30	1,31	923,55
Suministro e instalación de mangas de empalme subterránea, 4 puertos	u	98,00	367,03	35.968,94	206,03	20.190,94
Suministro e instalación de mangas de empalme subterránea, 5 puertos	u	8,00	421,03	3.368,24	238,61	1.908,88
Fusión de hilo de fibra óptica G.652D	u	1.280,00	10,84	13.875,20	8,65	11.072,00
Suministro e instalación de distribuidor de fibra óptica (ODF) plástico, 1 puerto de entrada, 4 puertos de salida	u	118,00	52,51	6.196,18	97,48	11.502,64
Suministro e instalación de distribuidor de fibra óptica (ODF) metálico, 1 puerto de entrada, 4 puertos de salida	u	17,00	474,12	8.060,04	112,67	1.915,39
Suministro e instalación de distribuidor de fibra óptica (ODF) metálico, 2 puertos de entrada, 48 puertos de salida	u	2,00	572,45	1.144,90	753,61	1.507,22
Suministro e instalación de pigtail de fibra óptica	u	632,00	30,38	19.200,16	6,19	3.912,08
Suministro e instalación de patchcord de fibra óptica	u	288,00	54,36	15.655,68	11,18	3.219,84
Prueba reflectométrica de hilo de fibra óptica, 1 dirección y 1 ventana, + traza reflectométrica	u	1.305,00	10,66	13.911,30	8,15	10.635,75
Prueba de potencia de hilo de fibra óptica	u	1.305,00	9,46	12.345,30	5,90	7.699,50
Sangrado de hilo de fibra óptica	u	536,00	17,04	9.133,44	5,30	2.840,80
Suministro e instalación de acceso para cámaras de seguridad con tubería emt D=1", inc accesorios	u	38,00	47,18	1.792,84	4,01	152,38
<b>Total \$</b>				<b>52.576.274,67</b>		<b>48.714.744,38</b>

#### COMISIÓN TÉCNICA:



LIC. ZOILA AZUCENA BRAVO MENDIETA  
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN TÉCNICA



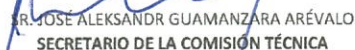
ING. MÁXIMO VICENTE TORRES BUSTAMANTE  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA



AB. DIEGO GUSTAVO PATIÑO IZQUIERDO  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA



ING. EDGAR ENRIQUE GARCÍA LUZURIAGA  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA



SR. JOSÉ ALEKSANDR GUAMANZARA ARÉVALO  
SECRETARIO DE LA COMISIÓN TÉCNICA



ING. MIRIAN TACURI OCHOA  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA