

G.A.D. MUNICIPALIDAD DE AMBATO
DEPARTAMENTO DE OBRAS PUBLICAS

DIFERENCIA EN CANTIDADES DE OBRA

DE LA PLANILLA N° : 59

OBRA:

"CONSTRUCCIÓN DE VÍAS ARTEREALES Y COLECTORAS"

VALOR DEL CONTRATO \$:

10.917.156,20

CONTRATISTA: CONSORCIO UTA EP - CAO

			LIQUIDACION DE VOLUMENES	
			CANTIDADES EXEDEN AL CONTRATO	
RUBRO	UNIDAD	V.UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Acabado de Obra Básica Existente	m2	0,52	-	-
Accesorios para tanque y zanjas de infiltracion	u	550,77	-	-
Aceras de Hormigón Simple f' c=210 kg/cm² Incl. Encofrado	m2	20,43	-	-
Acero de refuerzo en barras fy=4200 kg/cm2	Kg	2,03	24.016,47	48.753,43
Acero de refuerzo liso fy=4200 kg/cm2	Kg	2,48	-	-
Acero estructural A36, provisión, cortado, soldado, pintado y montaje	kg	3,81	-	-
Acometida Domiciliaria de Agua Potable con Tub. CU 3/4"	u	311,39	-	-
Adoquín Vehicular (f'c=350 kg/cm2)	m2	20,11	-	-
Agua para control de polvo	m3	2,18	-	-
Alambrado de puas	m	4,78	-	-
Apoyos placas de neopreno, shore 70 sección 500x500x50mm	u	854,37	-	-
Arena para acondicionamiento	m3	24,62	-	-
Base Clase II	m3	22,64	-	-
Berma H.S. (f'c=210 kg/cm2)	m	15,37	-	-
Boca de Fuego H.F. d=2" dos Salidas inc. Accesor	u	825,44	-	-
Bomba sumergible presión constante y accesorios	u	9.391,19	-	-
Bordillos de Hormigón Simple f' c=210 kg/cm² Incl. Encofrado	m3	187,98	-	-
Cable tipo sucre 2*12 AWG	km	3.887,43	-	-
Caja Térmica 12 circuitos	u	97,31	-	-
Cajas Revisión H.S. 0.60x0.60x0.60 con tapa H.A	u	96,73	-	-
Cajas Revisión H.S. 1.00x1.00x1.20 con tapa H.A	u	171,15	-	-
Canal perimetral de hormigón f' c=210 kg/cm2	m	181,61	-	-
Canalización 4 Vías +3 triducto	m	71,19	-	-
Canalización Tubería de PVC 110mm	m	6,32	-	-
Canalización Tubería de PVC 160mm	m	23,27	-	-
Canalización Tubería de PVC 50mm	m	6,97	-	-
Carpeta Asfáltica en Caliente, Mezclado en Planta e=10.00 cm	m2	14,10	-	-
Carpeta Asfáltica en Caliente, Mezclado en Planta e=5.00 cm	m2	7,73	-	-
Conductor de aluminio desnudo ACSR 1/0 AWG	km	2.186,02	-	-
Conductor de cobre #12 AWG	m	1,63	-	-
Conductor de cobre #14 AWG	m	2,01	-	-
Conductor preensamblado de al aislado 2x1/0+(1/0) AWG	km	6.222,40	-	-
Conductor preensamblado de al aislado 2x2+(1/0) AWG	km	2.302,95	-	-
Conductor preensamblado de al aislado 3x1/0+(1/0) AWG	km	7.636,99	-	-
Conexión de acometida existente con conectores herméticos	u	43,51	-	-
Desague de PVC 75mm	pto	51,49	-	-
Desalojo de Escombros	m3	5,53	-	-
Desalojo de material con volqueta	m3	3,19	-	-
Desbroce, desbosque, limpieza	Ha	286,56	-	-
Desconexión de acometidas	u	25,38	-	-
Desconexión de luminarias	u	22,78	-	-
Drenes Horizontales PVC D=4"	m	12,36	-	-
Estructura de 240V preensamblada doble retención para 3 y 4 conductores	u	72,97	-	-
Estructura de 240V preensamblada pasante para 3 y 4 conductores	u	27,10	-	-
Estructura de 240V preensamblada retención para 3 y 4 conductores	u	38,28	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8 KV 1F centrada angular	u	79,13	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8 KV 1F centrada pasante	u	48,24	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8 KV 1F terminal	u	121,74	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8 KV 3F centrada angular	u	261,15	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8 KV 3F centrada pasante	u	154,64	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8 KV 3F doble retención centrada	u	586,18	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8 KV 3F en volado angular	u	212,70	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8 KV 3F en volado doble retención	u	529,57	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8 KV 3F terminal	u	359,48	-	-
Estructura de medio voltaje 13.8kv 1F doble retención centrada	u	202,32	-	-
Estructura para sujeción del neutro	u	24,73	-	-
Excavación manual especial sin clasificar	m3	9,02	23,04	207,82
Excavación para Subida a Poste y Desalojo	m	4,98	-	-
Excavación sin Clasificar	m3	2,30	-	-
Excavación sin clasificar de zanjas a máquina	m3	2,16	395,94	855,23
Excavación y relleno para puentes	m3	12,83	-	-
Excavación y retiro de postes de hormigón hasta 12m	u	56,94	-	-
Excavación, distribución y parada de postes de hormigón 10m	u	69,67	-	-
Excavación, distribución y parada de postes de hormigón 12m	u	78,61	-	-
Herraje de Pozo	u	127,00	-	-
Hormigón estructural de cemento portland clase a f'c = 280 kg/cm2	m3	229,97	325,96	74.961,02
Hormigón estructural de cemento portland clase b f'c = 280 kg/cm2	m3	221,88	-	-
Hormigón estructural de cemento portland clase c f'c = 210 kg/cm2	m3	180,70	-	-
Hormigón Estructural de Cemento Portland f'c = 210 kg/cm2 (Camara)	m3	227,90	-	-
Hormigón Estructural de Cemento Portland f'c = 210 kg/cm2 (Pozo)	m3	207,73	-	-
Hormigón Simple f'c=180 kg/cm2 (Contrapiso e=10 cm con malla 10*10*5mm)	m2	207,92	-	-
Hormigón Simple f'c=180 kg/cm2 (Replanto)	m3	144,06	-	-
Iluminación fluorescente 2*32	pto	158,50	-	-
Imprimación Asfalto RC-250 rata 1.50 lt/m2	l	0,85	-	-
Instalación de centro de transformación monofásico hasta 37.5 KVA con equipo de protección en baja	u	212,27	-	-
Instalación y conexión de luminaria	u	80,04	-	-
Inventario de Red Existente	km	257,69	-	-
Junta de dilatación de neopreno vulcanizado	m	728,28	-	-
Juntas simuladas	m	2,27	-	-

Levantamiento e ingreso poste arcgis (incl. redes, numeración, poste y luminaria)	u	9,27	-	-
Limpieza de terreno eliminación de capa vegetal	m2	1,60	-	-
Luminaria	u	390,63	-	-
Malla electrosoldada 15x15x8 mm	m2	10,79	-	-
Malla galvanizada 50/10	m2	23,42	-	-
Manguera de Subida a Poste	m	4,29	-	-
Marcas Pavimento (Flecha)	m2	5,49	-	-
Marcas Pavimento (Pintura)	m	0,56	-	-
Masillado alisado de pisos, nivelado	m2	8,78	-	-
Material filtrante (pétreo/distinta granulometría)	m3	23,36	-	-
Medidas generales de Control Ambiental 2	u	8.135,70	-	-
Medidas generales de Control Ambiental 1	u	8.135,70	-	-
Mejoramiento de sistema de puesta a tierra de centros de transformación	u	318,29	-	-
Mejoramiento de suelo con Base Clase II	m3	21,28	-	-
Movilización e instalación	u	2.041,03	-	-
Pago por desconexión de energía	h	541,29	-	-
Pasamano de acero inoxidable empotrado en paredes, pintado	m	159,05	-	-
Pavimento de hormigón de cemento portland f'c=350kg/cm2	m3	225,45	-	-
Poste de hormigón 10m carga de rotura 400kg	u	494,70	-	-
Poste de Hormigón 12m carga de rotura 500kg	u	629,99	-	-
Pozo 60cm x 60cmx75cm	u	151,05	-	-
Pozo de Mano de 120cm x 120cm	u	723,81	-	-
Pozos Revisión H.S. (Tapa, cerco y peldaños) de 2 a 4m	u	926,22	-	-
Pozos Revisión H.S. (Tapa, cerco y peldaños) hasta 2m	u	856,01	-	-
Pozos Revisión H.S. (Tapa, cerco y peldaños) mayores a 4m	u	1.333,95	-	-
Protección 13.8 KVA, 1F con descargador de 10 KV	u	319,33	-	-
Puente aéreo cable preensamblado	u	77,33	-	-
Puente aéreo para cable desnudo	u	68,73	-	-
Puesta a tierra en tramos finales de red en bajo voltaje	u	333,35	-	-
Puesta a tierra varilla cooperweld	u	76,64	-	-
Reconocimiento, Replanteo e Inventario por Km de Red	km	217,22	-	-
Relleno Compactado con suelo de préstamo (sub base clase III)	m3	19,64	-	-
Relleno Compactado con suelo propio	m3	5,06	1.447,28	7.323,24
Relleno con material grava (manual)	m3	23,71	-	-
Remoción de hormigón	m3	34,12	-	-
Remoción de Piedra Andesita y almacenamiento	m2	18,40	-	-
Remoción de Postes Semaforizacion y Vigilancia	u	134,13	-	-
Replanteo y Nivelación de estructuras	m2	2,31	-	-
Replanteo y Nivelación de Línea	m	1,65	374,79	618,40
Replanteo y Nivelación de Vía	km	394,85	-	-
Retiro conductor No. 12,10,8,4,2,1/0 y 2/0 AWG	km	336,39	-	-
Retiro de Centro de Transformación Monofásico hasta 37.5 KVA con Equipo de Protección y Bajante	u	192,92	-	-
Retiro de conductor No. 4, 2, 1/0 y 2/0 awg	km	323,88	-	-
Retiro de conductor preensamblado 3H	km	356,69	-	-
Retiro de ensamblaje de accesorios de tensores	u	25,50	-	-
Retiro de estructura de baja tensión una fase, dos fases y tres fases	u	13,46	-	-
Retiro de estructura monofásica de media tensión incluido neutro	u	15,45	-	-
Retiro de puente aéreo	u	13,02	-	-
Reubicación de centro de transformación trifásico hasta 50KVA con equipo de protección en baja	u	446,47	-	-
Reubicación de conductor aluminio desnudo ACSR	km	469,44	-	-
Reubicación de poste hasta de 11 metros incluye reubicación de estructura 1F	u	193,55	-	-
Reubicación de poste y estructura trifásica en caliente	u	450,99	-	-
Reubicación de protección 13.8 kVA, 1F con descargador de 10kV	u	117,03	-	-
Reubicación seccionadores portafusibles de 15kV, 1F 100A	u	120,58	-	-
Salidas Especiales	pto	79,08	-	-
Seccionador portafusible de 15 KV, 1k 100 A	u	290,33	-	-
Semáforos	u	7.527,18	-	-
Señales a lado carretera informativas	u	199,21	-	-
Señales a lado carretera preventivas	u	184,91	-	-
Señales a lado carretera reglamentarias	u	184,91	-	-
Sub Base Clase III	m3	20,35	-	-
Subida a Poste para Cables Telefónicos 20m	u	108,55	-	-
Subida a Poste para Cables Telefónicos 4 m	u	64,64	-	-
Subida a Poste para Cables Telefónicos 5m	u	62,79	-	-
Sumidero de Calzada incl. Aro, Rejilla H.F. tubería PVC 220mm	u	381,84	-	-
Suministro, fabricación y montaje de Acero Estructural ASTM A36	Kg	3,81	-	-
Suministro, instalación y Prueba de Tubería PVC D=110 mm perforada	m	9,33	-	-
Suministro, instalación y prueba de tubería pvc d=175 mm	m	10,41	-	-
Suministro, instalación y prueba de tubería pvc d=280mm	m	20,45	-	-
Suministro, instalación y prueba de tubería pvc d=335mm	m	23,05	105,26	2.426,24
Suministro, instalación y prueba de tubería pvc d=400mm	m	34,52	27,83	960,69
Suministro, instalación y prueba de tubería pvc d=440mm	m	36,49	-	-
Suministro, instalación y prueba de tubería pvc d=500mm	m	52,78	-	-
Suministro, instalación y prueba de tubería pvc d=540mm	m	53,92	-	-
Suministro, instalación y prueba de tubería pvc d=650mm	m	77,90	-	-
Suministro, Instalación y Prueba de Tubería PVC D=760mm	m	99,29	-	-
Suministro, Instalación y PruebaTubería PVC UZ D=63 mm 1.00 Mpa	m	3,66	-	-
Tapa y cerca tipo acera hormigon (0.6x0.6x0.05)	u	66,77	-	-
Tapas H.F. 60 cm para Pozo Revisión	u	216,31	-	-
Tapón Ciego Ducto (4")	u	23,71	-	-
Tapón Ciego para Triducto (1 1/4")	u	7,65	-	-
Tensor a tierra doble en redes de distribución a 13.8KV	u	144,10	-	-
Tensor a tierra simple en redes de distribución a 13.8KV	u	105,11	-	-
Tensor a tierra simple en redes de distribución a 240V	u	81,06	-	-
Tensor de poste a poste en redes de distribución a 13.8 KV	u	663,01	-	-
Tensor empuje simple en redes de distribución a 13.8KV	u	663,01	-	-
Tensor empuje simple en redes de distribución a 240KV	u	549,30	-	-
Tensor farol simple en redes de distribución a 240KV	u	203,27	-	-
Toma corriente doble para pared polarizado	pto	16,28	-	-

Transformador 13.8 KV 1F autoprotegido 10KVa en poste con puesta tierra y bajante	u	2.650,01	-	-
Transformador 13.8 KV 1F autoprotegido 15KVa en poste con puesta tierra y bajante	u	3.612,86	-	-
Transformador 13.8 KV 1F autoprotegido 25KVa en poste con puesta tierra y bajante	u	4.101,09	-	-
Transporte de luminarias, conductores y demás materiales retirados, a las bodegas	Tn	27,52	-	-
Transporte de material de excavación (trans. Libre 500m)	m3	0,41	44.985,29	18.443,97
Transporte postes de hormigón hasta 12m hasta las bodegas eeasa	u	26,66	-	-
Transporte Transformadores Monofásicos hasta 37.5 KVA hacia las bodegas EEASA	u	27,52	-	-
Tubería 1/2" EMT	m	8,07	-	-
Tubería de HG 2" presión	m	27,77	-	-
Tubería de PVC 160mm	m	13,07	-	-
Tubería de PVC 500mm	m	57,12	-	-
Tubería de PVC 75mm	m	6,89	-	-
Tubo h.g. poste 2" (incluye suelda)	m	42,19	-	-
Válvula Aire Tubería PVC 63mm incl. Accesorios	u	441,14	-	-
Válvula de control de presión d=63mm	u	391,54	-	-
Ventilación de PVC 500mm	pto	53,97	-	-
			154.550,04	
OBSERVACIONES : En esta orden de cambio se registran los volúmenes de obra que se exceden al contrato en este periodo				
En la planilla final se realizará la liquidación de ordenes de cambio				
Ing. Oscar Velasteguí FISCALIZADOR		ING. MIGUEL ANGEL ALLAUCA LLAMUCA PROCURADOR COMÚN CONSORCIO UTA EP -CAO CONTRATISTA		