

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO
ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL

PROYECTO	11363.0
CONTRATO No.	COTO-EPMAPS-009-2018
OBJETO	ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL BARRIO RAYOCUCHO. PARROQUIA CALACALÍ.
MONTO USD	500,981.75
CONTRATISTA	Ing. Jose Edgar Arandy Granda

En Quito a 3 días del mes de Octubre de 2019 nos constituimos por una parte: La Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito, representada por los señores Ing. Bolívar Pozo Báez , Administrador del Contrato, según designación Memorando n° EPMAPS-GT- 2018-611 del 17 de julio del 2018, Ing. Juan Carlos Bayas Martínez, Funcionario de Unidad Operaciones Norte, Ing. Lorena Andocilla López, Funcionaria de Unidad Operaciones Norte, Ing. Juan Francisco Cuaical Quelal, Funcionario de Fiscalización, e Ing. Galo Aulestia Vargas, Funcionario de la Unidad de Tratamiento Aguas Residuales, según delegación constante en Memorando EPMAPS-GTF-CR-2019-142 del 7 de Agosto de 2019 del Ing. Edwin Durán Carillo, Gerente Técnico de Infraestructura e Ing. Juan Fernando Robalino, Gerente de Operaciones y por otra el señor Ing. Jose Edgar Arandy Granda, en su calidad de Contratista, con el objeto de suscribir la presente Acta de Recepción provisional, al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- ANTECEDENTES

1.1 Mediante contrato celebrado el 6 de julio del 2018 la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, procedió a contratar con el Ing. José Edgar Arandy Granda, la construcción del proyecto ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL BARRIO RAYOCUCHO. PARROQUIA CALACALÍ COTO-EPMAPS-009-2018 por un valor de USD. 500,981.75 dólares y un plazo contractual de 270 días contados a partir 8 de agosto del 2018.

1.2 La contratista, con base a lo previsto en el Art. 81, concordante con el 124 de la ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, mediante oficio N°10 del 2 de mayo de 2019 y tramitada con Hoja de control No. SG-6615-19 solicita la recepción provisional del proyecto.

Con oficio EPMAPS-GTFN-FMS-2019-008 del 10 de mayo del 2019 se rechaza la recepción provisional de obra por haber inconsistencias en los planos finales de construcción.

Mediante oficio N°12 del 25 de julio del 2019 y tramitada con hoja de control No. SG-12000-19 el contratista solicita nueva fecha de recepción de obra, una vez que se han corregido los planos finales de construcción.

1.3 El Art. 81, "Clases de Recepción", de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública prevé que, "En los contratos de ejecución de obra, así como en los contratos integrales por precio fijo existirán una recepción provisional y una definitiva... La entidad contratante declarará la recepción a su favor, respecto de los contratistas de obras,... en el caso de que éstos se negaren expresamente a suscribir las actas de entrega recepciones previstas o si no las suscribieren en el término de diez días, contado desde el requerimiento formal de la entidad contratante. La recepción presunta por parte de la entidad contratante, la realizará la máxima autoridad o su delegado mediante resolución motivada, que será notificada al contratista de conformidad con el procedimiento establecido en el Reglamento de esta Ley";

1.4 El Art. 124 "Contenido de las actas" del Reglamento General de la LOSNCP, establece: "...Las actas contendrán los antecedentes, condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación económica, liquidación de plazos, constancia de la recepción, cumplimiento de las obligaciones contractuales, reajustes de precios pagados, o pendientes de pago y cualquier otra circunstancia que se estime necesaria...";

1.5 El Art. 125 "Liquidación del contrato", señala: "En la liquidación económico contable del contrato se dejará constancia de lo ejecutado, se determinaran los valores recibidos por el contratista, los pendientes de pago o que deban deducírseles o deba devolver por cualquier concepto aplicando los reajustes correspondientes. Podrá también procederse a las compensaciones a que hubiere lugar. La liquidación final será parte del Acta de Recepción Definitiva".

1.6 El Art. 35.- "DE LA ADMINISTRACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE LOS CONTRATOS", de la Resolución Interna No. 056, que contiene el Reglamento de Procesos de Contratación Pública de la EPMAPS, dispone: "FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR.-A base del artículo 121 del Reglamento General de la LOSNCP, en las respectivas Resoluciones de Adjudicación y en los contratos (obras,...) se designará al administrador del mismo, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones pactadas y contraídas en el contrato, demostrando diligencia y celeridad contractual. Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar. De conformidad con el artículo 14 de este Reglamento será el responsable de subir al portal institucional del SERCOP la información relevante de la etapa de ejecución del contrato, hasta las actas de entrega recepción respectivas, de manera oportuna, esto es, en el momento en que se genere la pertinente documentación, cumpliendo los términos legales y contractuales con el objeto de evitar mantener vigentes los contratos por más del plazo establecido contractualmente, le corresponde al administrador contractual aceptar las prórrogas, ampliaciones o suspensiones de plazo únicamente por el lapso que dure el imprevisto/fuerza mayor o caso fortuito, previo aprobación del Gerente o Director de Área requirente, quien se sustentará en su informe y los justificativos correspondientes. En el caso de obra, el administrador adicionalmente informará de manera previa al Jefe de Fiscalización; Intervendrá en la suscripción de las actas de entrega recepción provisional, parcial y definitiva, que serán suscritas en los términos legales correspondientes, debiendo remitir inmediatamente un ejemplar original a la Gerencia Financiera y Tesorería General, independientemente a la solicitud de pago.

En el caso de obras..., el administrador del contrato será quien supervise las actividades del Fiscalizador, correspondiéndole aprobar las planillas suscritas por el contratista y fiscalizador, debiendo informar de todas las acciones al Jefe de Fiscalización, para que éste ponga en conocimiento del Subgerente de Área y en su ausencia al Gerente de Área requirente, sobre el cumplimiento de los objetivos, las acciones tomadas, en fin todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza. El Administrador resolverá o dirimirá cualquier aspecto técnico y contractual que genere diferencias entre el Fiscalizador y el contratista.

1.7 El artículo. 36.- "DE LAS ACTAS DE RECEPCIÓN DE LOS CONTRATOS", de la referida norma interna determina que, "Las actas de recepción parcial, provisional y definitivas contendrán los antecedentes, condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación económica, liquidación de plazos, constancia de la recepción, cumplimiento total de las obligaciones contractuales, reajustes de precios pagados o pendientes de pago y cualquier otra circunstancia



que se estime necesaria, y serán suscritas en el término legal correspondiente por el contratista y los integrantes de la Comisión de Recepción, que estará conformada por el administrador del contrato y un técnico que no haya intervenido en la ejecución del contrato que será designado por el Gerente o Director del Área requirente de la contratación, de conformidad con lo previsto en el Art. 124 del Reglamento General de la LOSNCP. Deberá considerarse que el Acta de Entrega Recepción Provisional en el caso de obra, se la suscribirá cuando la obra se encuentre concluida en un 100%, esto es, cumplidas las obligaciones contractuales, pudiendo quedar pendiente únicamente observaciones de forma, que serán solventadas en el lapso de 6 meses”

SEGUNDA.- CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN Y OPERATIVAS

2.1 La obra se inició, conforme prevé el contrato, esto es, a partir de: la notificación de la entrega del anticipo el 8 de agosto del 2018 de la suscripción del contrato, contando con el apoyo del Fiscalizador, Ing Franklin Maiza Siza.

TERCERA.- RECEPCIÓN DE CAMPO

3.1 La Comisión integrada para el efecto, procede en los sitios de la obra, a realizar la diligencia de recepción de los rubros materia de este Contrato, emitiendo informe favorable mediante Memorando EPMAPS-GTFN-JCQ-2019-042, de fecha 3 de octubre del 2019.

3.2 Los materiales, cumplen los requerimientos de las Especificaciones Técnicas

3.3 Observaciones de Campo la comisión designada mediante memorando EPMAPS-GTF-CR-2019-142 de fecha 7 de agosto del 2019 informa que no existen observaciones, por lo que si procede la recepción provisional.

CUARTA.- OBRA EJECUTADA

4.1 Con los antecedentes expuestos, el contratista realizó las obras indicadas, conforme al siguiente detalle:

RUBROS DESCRIPCION	UNIDAD	CONTRACTUALES			OBRA EJECUTADA	
		P.UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL USD	CANTIDAD	TOTAL USD
CA01 RELACIONAMIENTO COMUNITARIO						
DIPTICOS	u	0.19	250.00	47.50	250.00	47.50
EXPOSICION Y PRESENTACION DEL PROYECTO	u	250.38	1.00	250.38	1.00	250.38
CA02 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
REPLANTEO Y NIVELACION DE EJES (m)	m	0.80	5,700.00	4,560.00	7,089.96	5,671.97
EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	4.34	614.00	2,664.76	169.91	737.41
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	1.39	14,549.00	20,223.11	15,278.15	21,236.63
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=2.76-3.99m (EN TIERRA)	m3	1.59	3,445.00	5,477.55	7,133.13	11,341.68
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=4.00-6.00m (EN TIERRA)	m3	1.78	4,696.00	8,358.88	8,458.59	15,056.29
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H>6.00m (EN TIERRA)	m3	1.98	1,224.00	2,423.52	6,347.30	12,567.65
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (CONGLOMERADO)	m3	1.43	8,245.00	11,790.35	0.00	0.00
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=2.76-3.99m (CONGLOMERADO)	m3	1.64	1,667.00	2,733.88	0.00	0.00
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H>6.00m (CONGLOMERADO)	m3	2.02	593.00	1,197.86	0.00	0.00
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=4.00-6.00m (CONGLOMERADO)	m3	1.83	1,752.00	3,206.16	0.00	0.00
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m	m3	3.23	990.00	3,197.70	0.00	0.00

(ROCA)							
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=2.76-3.99m (ROCA)	m3	3.69	445.00	1,642.05	0.00	0.00	
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=4.00-6.00m (ROCA)	m3	4.15	371.00	1,539.65	0.00	0.00	
EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H>6.00m (ROCA)	m3	5.09	158.00	804.22	0.00	0.00	
RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	0.77	9,565.00	7,365.05	4,960.70	3,819.74	
RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	1.43	38,276.00	54,734.68	38,422.76	54,944.55	
RELLENO COMPACTADO MATERIAL PRESTAMO	m3	1.98	1,924.00	3,809.52	0.00	0.00	
ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,voleo)	m3	0.81	560.00	453.60	17,732.38	14,363.23	
SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km)	u	0.20	22,400.00	4,480.00	3,560.36	712.07	
ENTIBADO DISCONTINUO (APUNTALAMIENTO) ZANJA - MADERA	m2	3.90	1,598.00	6,232.20	0.00	0.00	
ENTIBADO CONTINUO PERMANENTE DE ZANJA (MADERA)	m2	5.48	800.00	4,384.00	0.00	0.00	
HINCADO DE SOPORTE DE MADERA d=25cm h=4-7m (4 USOS)	u	11.37	600.00	6,822.00	0.00	0.00	
CA03 TUBERIAS							
TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 250MM (MAT.TRAN.INST)	m	12.54	5,750.00	72,105.00	6,547.34	82,103.64	
CA04 POZOS DE REVISION TIPO B1							
POZO REVISION H.S. H=1.76-2.25M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	704.05	23.00	16,193.15	43.00	30,274.15	
POZO REVISION H.S. H=2.26-2.75M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	765.46	42.00	32,149.32	33.00	25,260.18	
POZO REVISION H.S. H=3.26-3.75M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	901.89	3.00	2,705.67	4.00	3,607.56	
POZO REVISION H.S. H=3.76-4.25M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	968.50	2.00	1,937.00	2.00	1,937.00	
POZO REVISION H.S. H=4.26-4.75M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	1,008.03	2.00	2,016.06	2.00	2,016.06	
POZO REVISION H.S. H=4.76-5.25M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	1,081.00	1.00	1,081.00	3.00	3,243.00	
POZO REVISION H.S. H=5.26-5.75M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	1,301.43	3.00	3,904.29	1.00	1,301.43	
POZO REVISION H.S. H=6.76-7.25M TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	1,507.71	1.00	1,507.71	1.00	1,507.71	
POZO REVISION H.S. H=2.76-3.25M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	956.29	8.00	7,650.32	12.00	11,475.48	
POZO REVISION H.S. H=5.76-6.25M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	1,408.77	1.00	1,408.77	2.00	2,817.54	
POZO REVISION H.S. H=6.26-6.75M (TAPA CERCO H.DUCTIL (GRUPO C - 40 Ton) Y PELDAÑOS)	u	1,457.19	2.00	2,914.38	0.00	0.00	
CA05 POZOS ESPECIALES (P350A, P343, P34							
ACERO REFUERZO fy=4200 kg/cm2 (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO)	Kg	1.80	5,200.00	9,360.00	708.80	1,275.84	
ENCOFRADO/DESENCOFRADO METALICO POZO DE REVISION	m2	4.00	24.00	96.00	0.00	0.00	
ENCOFRADO/DESENCOFRADO METALICO RECTO	m2	4.00	240.00	960.00	107.95	431.80	
HORMIGON SIMPLE fc=240 kg/cm2 - EN SITIO	m3	144.99	72.00	10,439.28	18.91	2,741.76	
HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO fc=140KG/CM2 - EN SITIO	m3	100.00	2.00	200.00	0.73	73.00	
JUNTAS IMPERMEABLES PVC 15 CM	m	9.93	32.00	317.76	32.04	318.16	
ESTRIBO DE VARILLA 16MM GALVANIZADO EN CALIENTE (POZOS ALC.) (PROVISION Y MONTAJE)	u	5.44	48.00	261.12	65.00	353.60	
TAPA Y CERCO HIERRO DUCTIL600 POZO REVISION (GRUPO C - 40 Ton) (PROVISION Y MONTAJE)	u	242.44	4.00	969.76	0.00	0.00	
EXCAVACION POZO DE AVANCE EN TIERRA (INCL.DESALOJO A PUNTO A DE ACOPIO)	m3	10.00	120.00	1,200.00	3,233.89	32,338.90	

Handwritten signatures and initials in blue ink.

CA06 CONEXIONES DOMICILIARIAS						
EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	4.34	1,512.00	6,562.08	15.12	65.62
RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	1.43	1,495.00	2,137.85	2,162.20	3,091.95
ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga, transporte, volteo)	m3	0.81	34.00	27.54	11.90	9.64
SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km)	u	0.20	1,360.00	272.00	0.00	0.00
TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 160MM (MAT. TRAN. INST)	m	6.00	840.00	5,040.00	342.80	2,056.80
SILLA YEE 250 X 160MM (MAT/TRAN/INST)	u	20.00	70.00	1,400.00	28.00	560.00
CAJA DOMICILIARIA H=0.60-1.50M CON TAPA H.A.	u	85.01	70.00	5,950.70	28.00	2,380.28
CA07 EBAR RAYOCUCHO: OBRA CIVIL						
REPLANTEO Y NIVELACION ESTRUCTURAS	m2	1.70	80.00	136.00	46.41	78.90
DESBROCE, LIMPIEZA, ACOPIO Y DESALOJO	m2	0.80	100.00	80.00	0.00	0.00
EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	4.34	12.00	52.08	11.12	48.26
EXCAVACION A MAQUINA CIELO ABIERTO (EN TIERRA)	m3	2.00	50.00	100.00	483.27	966.54
EXCAVACION A MAQUINA CIELO ABIERTO (ROCA)	m3	5.09	50.00	254.50	0.00	0.00
MALLA ELECTROSOLDADA 10.10	m2	17.71	50.00	885.50	14.78	261.75
ACERO REFUERZO fy=4200 kg/cm2 TUNEL (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) INCL. ACARREO	Kg	1.70	4,800.00	8,160.00	3,956.10	6,725.37
ENCOFRADO/DESENCOFRADO METALICO RECTO	m2	4.00	400.00	1,600.00	289.48	1,157.92
HORMIGON SIMPLE f'c=210kg/cm2 - EN SITIO	m3	130.00	10.00	1,300.00	4.00	520.00
HORMIGON SIMPLE f'c=280kg/cm2 - EN SITIO	m3	158.24	34.00	5,380.16	43.17	6,831.22
HORMIGON CICLOPEO 40% PIEDRA (f'c=180 KG/CM2) EN SITIO	m3	104.26	40.00	4,170.40	13.96	1,455.47
HORMIGON SIMPLE BORDILLO 30,10,10 (f'c=180KG/CM2) - EN SITIO	m	12.14	60.00	728.40	14.07	170.81
REMATE SOBRE MURO (HORMIGON SIMPLE f'c=180KG/CM2) INCLUYE ENCOFRADO	m3	132.44	20.00	2,648.80	0.00	0.00
HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO f'c=140KG/CM2 - EN SITIO	m3	100.00	2.00	200.00	1.14	114.00
HORMIGON SIMPLE TUNEL (SOLERA Y BOVEDA) EN SITIO f'c=280 kg/cm2 (INCL.BOMBEO)	m3	244.24	16.00	3,907.84	0.00	0.00
MAMPOSTERIA LADRILLO MAMBRON COMUN	m2	15.32	90.00	1,378.80	151.37	2,318.99
SUB-BASE CLASE 3	m3	10.00	50.00	500.00	59.16	591.60
EMPEDRADO (INCLUYE MATERIAL)	m2	6.74	50.00	337.00	0.00	0.00
ADOQUINADO (F'C=300 KG/CM2) INCLUYE CAMA DE ARENA Y EMPORADO	m2	15.00	100.00	1,500.00	144.71	2,170.65
ADOQUINADO DE COLOR E=8CM(F'C=400 KG/CM2) INCLUYE CAMA DE ARENA Y EMPORADO	m2	17.00	80.00	1,360.00	0.00	0.00
LETRA TOL GALVANIZADA E=4mm (PROVISION Y MONTAJE)	u	14.88	29.00	431.52	0.00	0.00
LOGOTIPO TOL GALVANIZADO E=4mm (PROVISION Y MONTAJE)	u	73.63	1.00	73.63	0.00	0.00
PUERTA TOOL DOBLADO CON MARCO (INCLUYE INSTALACION Y PINTURA)	m2	73.04	5.00	365.20	5.95	434.59
PUERTA METALICA CORREDIZA (PROVISION, MONTAJE Y PINTURA)	m2	59.20	14.00	828.80	11.75	695.60
TUBO POSTE GALVANIZADO 6m. 2 PULGADAS, e=2mm, CON FLEJES TUBO POSTE (PROVISION Y MONTAJE)	u	58.59	20.00	1,171.80	19.00	1,113.21
CUNETETA DE HORMIGON F'C=210KG/CM2 E=5CM, INCLUYE ENCOFRADO Y PIEDRA BOLA	m2	15.92	30.00	477.60	0.00	0.00
POLIETILENO 0.2 mm (INCLUYE INSTALACION)	m2	1.10	40.00	44.00	0.00	0.00
ROTULO SINTRA3mm/VINIL AUTOADHESIVO TIPO SEÑALÉTICA (PROVISION Y MONTAJE)	m2	246.30	1.00	246.30	0.00	0.00
ENLUCIDO VERTICAL LISO	m2	6.70	105.00	703.50	332.06	2,224.80
ESTUCADO DE PAREDES (EMPASTE SIKATOP O	m2	4.00	105.00	420.00	62.75	251.00

SIMILAR)						
PINTURA CAUCHO EXTERIOR	m2	3.00	35.00	105.00	255.55	766.65
PINTURA LATEX (PRIMERA CALIDAD)	m2	2.80	105.00	294.00	38.82	108.70
PINTURA DE BORDILLO	m	0.91	60.00	54.60	0.00	0.00
PINTURA RETROREFLECTIVA DE LOGO/PICTOGRAMA EN PISO Y PARED (INCL. GRANULADO REFLECTIVO Y PLANTILLA)	m2	11.75	20.00	235.00	0.00	0.00
ESTRUCTURA METALICA INCLUYE PINTURA (PROVISION Y MONTAJE)	Kg	3.00	1,300.00	3,900.00	1,394.67	4,184.01
ESTRUCTURA METALICA EN ACERO INOXIDABLE (PROVISION Y MONTAJE)	Kg	6.61	250.00	1,652.50	43.36	286.61
PERNOS DE ANCLAJE HILTI 5/8" (MAT/TRANS/INST)	u	13.47	60.00	808.20	0.00	0.00
CONTRAPISO HORMIGON SIMPLE FC=180KG/CM2 - INCL. PIEDRA BOLA	m2	13.77	40.00	550.80	19.98	275.12
REVESTIMIENTO DE PIEDRA BOLA (MORTERO 1:3)	m2	24.09	60.00	1,445.40	0.00	0.00
ARMARIO PARA HERRAMIENTAS 2X1.2X0.8m MIXTO MADERA Y HIERRO INCL. CERRADURAS (PROVISION Y MONTAJE)	u	288.19	2.00	576.38	2.00	576.38
CERRADURA PLANA PARA PUERTA METALICA (INCLUYE INSTALACION)	u	53.02	2.00	106.04	3.00	159.06
CUBIERTA GALBALUME 0.45MM	m2	18.01	50.00	900.50	54.26	977.22
CIELO RASO TIPO AMSTRONG (INCL. ESTRUCT. METALICA)	m2	16.84	10.00	168.40	7.23	121.75
BORDILLOS HORMIGON SIMPLE JARDINERA/CAMINERIA (INCL. ENCOFRADO)	m	9.65	13.00	125.45	0.00	0.00
TUBERIA PVC DE VENTILACION 110 MM E/C (MAT./TRANSP./INSTAL.)	m	5.87	3.00	17.61	0.00	0.00
EXCAVACION POZO DE AVANCE EN TIERRA (INCL.DESALOJO A PUNTO A DE ACOPIO)	m3	10.20	30.00	306.00	0.00	0.00
EXCAVACION POZO DE AVANCE EN CONGLOMERADO (INCL.DESALOJO A PUNTO A DE ACOPIO)	m3	12.23	40.00	489.20	0.00	0.00
EXCAVACION POZO DE AVANCE EN ROCA (INCL.DESALOJO A PUNTO A DE ACOPIO)	m3	22.39	20.00	447.80	0.00	0.00
CA08 EBAR RAYOCUCHO: INSTALACIONES SANI						
CONEXION DOMICILIARIA TIPO AP1 1/2"	u	294.66	1.00	294.66	0.00	0.00
TUBERIA PVC 50MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	m	4.61	6.00	27.66	0.00	0.00
TUBERIA PVC 110MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	m	7.53	6.00	45.18	2.00	15.06
SIFON PVC 50mm DESAGUE	u	4.18	1.00	4.18	0.00	0.00
PUNTO DE DESAGUE PVC 50mm (SUM/TRANS/INST/PRUEBA)	u	18.67	2.00	37.34	2.00	37.34
SUMIDERO PISO 4", INCLUYE REJILLA Y ACC.	u	35.84	2.00	71.68	0.00	0.00
LLAVE MANGUERA 1/2"(PROVISION E INSTALACION)	u	7.82	2.00	15.64	0.00	0.00
TUBERIA PVC ROSCABLE 1/2" (INSTALACION MATERIAL EXISTENTE)	m	2.08	12.00	24.96	0.00	0.00
JUEGO LLAVE ANGULAR 16" + MANGUERA DE ABASTO	u	11.12	1.00	11.12	0.00	0.00
PUNTO DE AGUA POTABLE 1/2" (PROVISION E INSTALACION)	u	23.75	3.00	71.25	4.00	95.00
FREGADERO ACERO INOXIDABLE 1 POZO (PROVISION Y MONTAJE)	u	59.69	1.00	59.69	0.00	0.00
GRIFERIA PARA FREGADERO (PROVISION Y MONTAJE)	u	54.78	1.00	54.78	1.00	54.78
CA09 EBAR RAYOCUCHO: JARDINERIA						
PLANTAS-JARDINERIA	u	0.88	30.00	26.40	0.00	0.00
TIERRA ABONADA PARA JARDINERIA (SUMINISTRO, MEZCLA Y COLOCACION)	m3	15.00	15.00	225.00	0.00	0.00
ACACIA DE ALBATA H=2 a 2.50 m EN FUNDA QUINTALERA (INCL.TRANSP. Y PLANTACION)	u	19.94	10.00	199.40	0.00	0.00
CUCARDA (HIBISCUS ROSA SINENSIS) (MAT/TRAN/PLANTACION)	u	44.75	10.00	447.50	0.00	0.00
CA10 EBAR RAYOCUCHO: SISTEMA DE BOMBEO						

CA11 EBAR RAYOCUCHO: SISTEMA ELECTRICO						
m	31.86	40.00	1,274.40	17.34	552.45	TUBERIA ACERO RECUBIERTA 02" (MAT/TRANS/INST)
m	5.99	620.00	3,713.80	581.07	3,480.61	TUBERIA PVC U/E 1.25Mpa 063mm (MAT/TRANS/INST)
u	56.78	6.00	340.68	6.00	340.68	CODO ACERO 02">45 (MAT/REC/TRANS/INST)
u	137.81	2.00	275.62	2.00	275.62	VALVULA COMPUERTA 02" (MAT/TRANS/INST)
u	478.39	4.00	1,913.56	2.00	956.78	VALVULA AIRE 02" TRIPLE ACCION (MAT/TRANS/INST)
u	115.69	2.00	231.38	2.00	231.38	VALVULA CHECK 02" (MAT/TRANS/INST)
u	59.00	30.00	1,770.00	1.00	59.00	UNION MECANICA LAMINA DE ACERO 02" (MAT/TRANS/INST)
u	13.50	20.00	270.00	20.00	270.00	UNION BRIDA 02" (MAT/TRANS/INST)
u	5.74	30.00	172.20	0.00	0.00	RECUBRIMIENTO UNION MECANICA 02" (MAT/TRANS/INST)
u	78.18	2.00	156.36	2.00	156.36	MANOMETRO DE PRESION 0-100 psi (MAT/TRANS/INST)
u	3,978.54	2.00	7,957.08	2.00	7,957.08	BOMBA SUMERGIBLE CON CORTADOR, POTENCIA MINIMA 5.5 HP, Q= 2 l/s, TDH= 42m, incluye accesorios (PROVISION, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA)
u	3,800.21	1.00	3,800.21	1.00	3,800.21	TABLERO DE CONTROL DE BOMBAS (ALTERNO-SECUCIONAL) PARA BOMBA POTENCIA 5.5 HP (PROVISION, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA)
u	1,770.00	1.00	1,770.00	1.00	3,540.00	VARIADOR DE VELOCIDAD ELECTRONICO 7.5 HP TRIFASICO 220 VOLTIOS (PROVISION E INSTALACION)
CA12 EBAR RAYOCUCHO: SISTEMA DE SEGURID						
m	31.86	40.00	1,274.40	17.34	552.45	TUBERIA ACERO RECUBIERTA 02" (MAT/TRANS/INST)
m	5.99	620.00	3,713.80	581.07	3,480.61	TUBERIA PVC U/E 1.25Mpa 063mm (MAT/TRANS/INST)
u	56.78	6.00	340.68	6.00	340.68	CODO ACERO 02">45 (MAT/REC/TRANS/INST)
u	137.81	2.00	275.62	2.00	275.62	VALVULA COMPUERTA 02" (MAT/TRANS/INST)
u	478.39	4.00	1,913.56	2.00	956.78	VALVULA AIRE 02" TRIPLE ACCION (MAT/TRANS/INST)
u	115.69	2.00	231.38	2.00	231.38	VALVULA CHECK 02" (MAT/TRANS/INST)
u	59.00	30.00	1,770.00	1.00	59.00	UNION MECANICA LAMINA DE ACERO 02" (MAT/TRANS/INST)
u	13.50	20.00	270.00	20.00	270.00	UNION BRIDA 02" (MAT/TRANS/INST)
u	5.74	30.00	172.20	0.00	0.00	RECUBRIMIENTO UNION MECANICA 02" (MAT/TRANS/INST)
u	78.18	2.00	156.36	2.00	156.36	MANOMETRO DE PRESION 0-100 psi (MAT/TRANS/INST)
u	3,978.54	2.00	7,957.08	2.00	7,957.08	BOMBA SUMERGIBLE CON CORTADOR, POTENCIA MINIMA 5.5 HP, Q= 2 l/s, TDH= 42m, incluye accesorios (PROVISION, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA)
u	3,800.21	1.00	3,800.21	1.00	3,800.21	TABLERO DE CONTROL DE BOMBAS (ALTERNO-SECUCIONAL) PARA BOMBA POTENCIA 5.5 HP (PROVISION, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA)
u	1,770.00	1.00	1,770.00	1.00	3,540.00	VARIADOR DE VELOCIDAD ELECTRONICO 7.5 HP TRIFASICO 220 VOLTIOS (PROVISION E INSTALACION)
u	70.98	3.00	212.94	3.00	212.94	REFLECTOR LED 30W (PROVISION Y MONTAJE) MODULOS FOTOVOLTAICOS 300W - 48 V NORMA CE o UL (PROVISION Y MONTAJE)
u	520.01	22.00	11,440.22	22.00	11,440.22	INVERSOR DC/AC ONDA SINUSOIDAL 6000W - 240/120V ON GRID (PROVISION Y MONTAJE)
u	6,503.05	1.00	6,503.05	2.00	13,006.10	TABLERO DE PROTECCIONES MODULOS SOLARES (PROVISION Y MONTAJE)
u	1,963.45	1.00	1,963.45	1.00	1,963.45	MEDIDOR DE ENERGIA BIFASICO (PROVISION Y MONTAJE)
u	134.33	1.00	134.33	1.00	134.33	RELOJ TEMPORIZADOR PARA VENTILADOR-DIARIO, SEMANAL VARIOS PERIODOS DE PROGRAM. (PROVISION Y MONTAJE) UBICACION INTERIOR TABLERO DE CONTROL
u	100.91	1.00	100.91	1.00	100.91	RELOJ TEMPORIZADOR PARA LUZES EXTERIORES- VARIOS PERIODOS DE PROGRAM. (PROVISION Y MONTAJE)

CERCA ELECTRICA (PROVISION Y MONTAJE)	m	20.91	70.00	1,463.70	54.35	1,136.46
BOCINA PARA ALARMA CASA/LOCAL - 30W(PROVISION Y MONTAJE)	u	64.99	1.00	64.99	1.00	64.99
CAJA METALICA PARA BOCINA DE ALARMA CASA/LOCAL (PROVISION Y MONTAJE)	u	22.83	1.00	22.83	1.00	22.83
CAMARA VIDEO VIGILANCIA-ANALOGICA PARA EXTERIOR-TIPO BALA 1,3 MP LENTE DE 2.8MM CON IR 20 MTS IP 66 (PROVISION Y MONTAJE)	u	351.21	2.00	702.42	3.00	1,053.63
GRABADOR DE VIDEO (DVR) 4 CANALES ANALOGOS (PROVISION Y MONTAJE)	u	548.85	1.00	548.85	1.00	548.85
DISCO DURO PARA GRABADOR DE VIDEO 1TB (PROVISION Y MONTAJE)	u	154.78	1.00	154.78	1.00	154.78
SWITCH 4 SALIDAS - 10/100/1000 (PROVISION Y MONTAJE)	u	177.51	1.00	177.51	1.00	177.51
PUNTO DE VIDEO PARA CAMARAS (PROVISION Y MONTAJE)	u	51.62	2.00	103.24	3.00	154.86
ENERGIZADOR DE CERCA ELECTRICA 10000V (PROVISION Y MONTAJE)	u	271.31	1.00	271.31	1.00	271.31
TABLERO CON LUCES DE ALARMA, 30X30X10 cm, PINTURA ELECTROSTATICA (PROVISION E INSTALACIÓN) ACCESORIOS Y CABLEADO	u	160.16	1.00	160.16	1.00	160.16
ROUTER 4 PUERTOS INCL. PATCH CORD DE CONEXION (PROVISION Y MONTAJE)	u	289.25	1.00	289.25	1.00	289.25
INSTALACION Y TRAMITE TRANSMISION DE DATOS (INTERNET)	u	514.80	1.00	514.80	1.00	514.80
PROGRAMACION PLCs, PANTALLAS, SWITCS Y COMPONENTES DE RED	glb	1,860.30	1.00	1,860.30	1.00	1,860.30
CA13 EBAR RAYOCUCHO: SISTEMA ELECTRICO						
TUBO POSTE GALVANIZADO 6m. 2 PULGADAS, e=2mm, CON FLEJES TUBO POSTE (PROVISION Y MONTAJE)	u	58.59	1.00	58.59	0.00	0.00
POSTE DE HORMIGON DE 12M x500Kg	u	668.96	2.00	1,337.92	3.00	2,006.88
TRANSFORMADOR DISTRIB.MONOFASICO 10KVA-22.8KV-240/120(PROVISION Y MONTAJE)	u	1,574.94	1.00	1,574.94	1.00	1,574.94
ESTRUCTURA DE MONTAJE TRANSFORMADOR (MVT3) (PROVISION Y MONTAJE)	u	984.09	1.00	984.09	1.00	984.09
ESTRUCTURA DE MEDIO VOLTAJE (RVA1) (PROVISION Y MONTAJE)	u	341.10	1.00	341.10	0.00	0.00
ESTRUCTURA DE MEDIO VOLTAJE (LVU4) (PROVISION Y MONTAJE)	u	127.07	2.00	254.14	4.00	508.28
ESTRUCTURA DE MEDIO VOLTAJE (LVU3) (PROVISION Y MONTAJE)	u	308.42	1.00	308.42	0.00	0.00
ESTRUCTURA DE MEDIO VOLTAJE (LVU1) (PROVISION Y MONTAJE)	u	203.12	1.00	203.12	1.00	203.12
ESTRUCTURA TENSOR A TIERRA (G1-2) (PROVISION Y MONTAJE)	u	130.58	2.00	261.16	2.00	261.16
ESTRUCTURAPUESTA A TIERRA (T1-2) (PROVISION Y MONTAJE)	u	224.18	1.00	224.18	1.00	224.18
CONDUCTOR ASCR No 2 AWG (PROVISION Y MONTAJE)	m	5.05	200.00	1,010.00	100.00	505.00
ACOMETIDA BV 2X2TTU +4Cu DES (PROVISION Y MONTAJE)	m	21.15	30.00	634.50	21.73	459.59
INGENIERIA Y PROYECTO EEQ - EBAR RAYOCUCHO	glb	3,931.20	1.00	3,931.20	1.00	3,931.20
CA14 TRABAJOS VARIOS						
SUB-BASE CLASE 3	m3	10.00	800.00	8,000.00	326.66	3,266.60
LASTRE CONFORMACION Y COMPACTACION EN VIA EQUIPO PESADO(PROVISION Y COLOCACION)	m3	9.36	800.00	7,488.00	0.00	0.00
DERROCAMIENTO HORMIGON ARMADO (HERRAMIENTA MENOR)	m3	59.25	5.00	296.25	0.00	0.00
DERROCAMIENTO HORMIGON SIMPLE (HERRAMIENTA MENOR)	m3	41.48	5.00	207.40	0.00	0.00
EMPATE A POZO MORTERO 1:3	u	10.37	1.00	10.37	0.00	0.00

SAQUILLO YUTE (TERROCEMENTO)	u	2.02	750.00	1,515.00	0.00	0.00
REPARACION CONEXION DOMICILIARIA 1/2"-1" AGUA POTABLE	u	11.08	5.00	55.40	0.00	0.00
CA15 MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES						
TIERRA ABONADA PARA JARDINERIA (SUMINISTRO, MEZCLA Y COLOCACION)	m3	9.86	60.00	591.60	0.00	0.00
CONTROL DE POLVO (INCL. AGUA Y TANQUERO)	m3	3.69	200.00	738.00	541.00	1,996.29
ARBOL VARIAS ESPECIES H=30-50CM FUNDA 3 GL (INCL.TRANSP. Y PLANTACION)	u	5.97	200.00	1,194.00	0.00	0.00
CA16 SEGURIDAD EN LA OBRA						
POLIETILENO 0.2 mm (INCLUYE INSTALACION)	m2	1.10	600.00	660.00	0.00	0.00
ROTULOS DE SEÑALIZACION EN TOOL, POSTES HG 2" - INCL. LOGOS Y LEYENDA (PROVISION Y MONTAJE)	m2	95.85	8.00	766.80	10.80	1,035.18
CONO DE SEÑALIZACION VIAL (H mínima 90cm)	u	35.63	24.00	855.12	26.00	926.38
BARRIL DE TOL DE 55GLS PARA BARRICADA (INCLUYE PROVIS./TRANSP./MONTAJE./PINTURA) - VARIOS USOS	u	36.11	18.00	649.98	0.00	0.00
CINTA PLASTICA DE SEGURIDAD CON LEYENDA ROLLO 250m (PROVISION E INSTALACION)	u	25.95	50.00	1,297.50	121.00	3,139.95
PASOS PEATONALES DE MADERA 1.2m ANCHO (2 usos)	m	29.06	30.00	871.80	0.00	0.00
CERRAMIENTO DE TOOL,ANGULO/TUBO RECT.,PINGO/VIGA(SUMINISTRO, MONTAJE Y PINTURA)	m2	40.04	120.00	4,804.80	0.00	0.00
CA17 PLANOS AS BUILT						
UBICACION DE PUNTO GPS (INCL.FOTOS,MONOGRAFIA,HITO HS)	u	161.25	3.00	483.75	0.00	0.00
ELABORACION DE PLANO AS BUILT LAMINA, TAMAÑO A0 O A1	u	68.97	25.00	1,724.25	11.00	758.67
OBJETO AS-BUILT SIG	u	10.24	255.00	2,611.20	236.00	2,416.64
TOTAL				500,981.75		468,977.59

QUINTA.- LIQUIDACIÓN ECONÓMICA

5.1 Los rubros ejecutados por el contratista, medidos en obra y aceptados por las partes, se hallan consignados en planillas de pago, según el siguiente detalle:

PLANILLAS DE AVANCE DE OBRA

No	Inicio	Fin	Valor Planilla	Anticipos	Multas	Otros
0			200,392.70	0.00	0	0.00
1	08/08/2018	31/08/2018	15,836.61	6,334.64	0	0.00
2	01/09/2018	30/09/2018	48,554.52	19,421.81	0	0.00
3	01/10/2018	31/10/2018	46,120.00	18,448.00	0	0.00
4	01/11/2018	30/11/2018	95,430.02	38,172.01	0	0.00
5	01/12/2018	31/12/2018	84,346.74	33,738.70	0	0.00
6	01/01/2019	31/01/2019	54,655.77	21,862.31	0	0.00
7	01/02/2019	28/02/2019	29,568.24	11,827.30	0	0.00
8	01/03/2019	31/03/2019	3,964.33	1,585.73	0	0.00
9	01/04/2019	04/05/2019	90,501.36	49,002.21	260.38	0.00
		TOTAL	468,977.59	200,392.71	260.38	0.00

PLANILLAS DE REAJUSTE DE PRECIOS

No	Inicio	Fin	Reajuste Provisional	Reajuste Definitivo	Diferencia
0			0.00	-272.53	-272.53
1	08/08/2018	31/08/2018	-16.72	0.76	17.48
2	01/09/2018	30/09/2018	-39.62	-16.61	23.01
3	01/10/2018	31/10/2018	-37.63	88.55	126.18
4	01/11/2018	30/11/2018	4.58	183.23	178.65
5	01/12/2018	31/12/2018	-28.85	769.24	798.09
6	01/01/2019	31/01/2019	-18.69	312.52	331.21
7	01/02/2019	28/02/2019	197.63	194.80	-2.83
8	01/03/2019	31/03/2019	26.50	26.12	-0.38

9	01/04/2019	04/05/2019	455.66	455.66	0.00
		TOTAL	542.86	1,741.44	1,198.88

RESÚMEN ECONÓMICO

Monto Contratado	500,981.75
Anticipo	200,392.70
Total con incrementos aprobados	500,981.75
Monto Ejecutado	468,977.59
Reajuste Definitivo	1,198.88
Costo Total de la Obra	470,176.47

5.2 VALORES PENDIENTES

1. Ninguno

5.3 De acuerdo al informe económico contable, enviado por Control Previo, la EPMAPS, ha cumplido con todas las obligaciones de pago en el presente contrato y no se encuentra incurso en la situación prevista en el Art. 1568 de la Codificación del Código Civil

SEXTA.- GARANTÍAS

6.1 Las Garantías estipuladas en el contrato, se encuentran vigentes a favor de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, de conformidad al informe de la Unidad de Gestión de Egresos, conforme al siguiente detalle:

Contratista	Contrato	Descripción	Póliza	Cobertura	Aseguradora	Vence	Valor Total	Estado
ARANDY GRANDA JOSE EDGAR	COTO-EPMAPS-09-2018	ALC SANITARIO BARRIO RAYOCUCHO CALACALI.	186758	BUEN USO DEL ANTICIPO	SEGUROS CONFIANZA	1.11.2019	62.415,23	VIGENTE
ARANDY GRANDA JOSE EDGAR	COTO-EPMAPS-09-2018	ALC SANITARIO BARRIO RAYOCUCHO CALACALI.	186756	FIEL CUMPLIMIENTO	SEGUROS CONFIANZA	19.10.2019	84.757,03	VIGENTE
ARANDY GRANDA JOSE EDGAR	COTO-EPMAPS-09-2018	ALC SANITARIO BARRIO RAYOCUCHO CALACALI.	9496	ACCIDENTES PERSONALES	SEGUROS ORIENTE	12.04.2020	200.000,00	VIGENTE
ARANDY GRANDA JOSE EDGAR	COTO-EPMAPS-09-2018	ALC SANITARIO BARRIO RAYOCUCHO CALACALI.	9856	RESPONSABILIDAD CIVIL	SEGUROS ORIENTE	12.04.2020	100.000,00	VIGENTE

GARANTIAS TECNICAS

Las garantías técnicas de los equipos, seguros y líneas aliadas, rotura de maquinaria y seguros de equipos eléctricos tienen vigencia desde el 3 de octubre del 2019 hasta el 20 de octubre del 2020.

SÉPTIMA.- PLAZOS

7.1 LIQUIDACIÓN DE PLAZOS

7.1.1 El plazo de ejecución de la obra, según contrato es de 270 días contados a partir de 8 de Agosto de 2018.

7.1.2 Ampliaciones de plazo: 0 días.

7.1.3 Suspensión de plazo: 0 días.

7.1.4 Plazo final, incluidas ampliaciones y suspensiones: 270 días.

7.1.5 Fecha de Inicio: 8 de Agosto de 2018.

7.1.6 Fecha de Término Contractual: 4 de Mayo de 2019.

7.1.7 Fecha de Término incluidas ampliaciones y suspensiones: 4 de Mayo de 2019.

7.1.8 Fecha de Término Real: 4 de Mayo de 2019.

OCTAVA.- MULTAS

8.1 La obra se concluyó el día 4 de Mayo de 2019, es decir, dentro del plazo, en la planilla N°9 se registró una multa de \$260.38

NOVENA.- SUSCRIPCION DE ACTA

Para constancia y conformidad con lo expresado, se suscribe la presente Acta en original y 5 copias de igual tenor y contenido, por parte de las personas que intervienen en la presente diligencia, en conocimiento de lo establecido en el artículo 54 de la Ley Orgánica de Contraloría General del Estado y 99 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, los mismos que hacen referencia a la responsabilidad civil y penal de las personas que suscriben el acta, por los datos que en ella se consignan.



Ing. Bolívar Pozo Báez
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO



Ing. Juan Carlos Bayas Martínez
DELEGADO



Ing. Lorena Andocilla López
DELEGADA



Ing. Juan Francisco Cuaical Quelal
DELEGADO



Ing. Gale Aulestia Vargas
DELEGADO



Ing. José Edgar Arandy Granda
CONTRATISTA

QUITO

18 OCT 2019

FISCALIZACION EPMAPS

