

ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL

| | |
|--------------|--|
| PROYECTO | 11365.0 |
| CONTRATO No. | EPMAPS-GG-22-2018 |
| PROCESO No. | CO-TO-EPMAPS-008-2018 |
| OBJETO | ALCANTARILLADO PARA LOS BARRIOS LA DOLOROSA Y ALVAROPAMBA. PARROQUIALLANO CHICO. |
| MONTO USD | 346,797.20 |
| CONTRATISTA | Ing. Daniel Jacinto Ayala Granda |

En Quito a 10 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 EPMAPS-GT-2018-646 del 27 de julio de 2018, Ing. Ing. Juan Cuaical Quelal Funcionario de Fiscalización, Ing. Henry Proaño Estrella e Ing. Lorena Andocilla López Funcionarios de Unidad de Operaciones Norte, según delegación constante en Memorando EPMAPS-GTF-CR-2019-174 del 30 de Septiembre de 2019 del Ing. Edwin Duran C., Gerente Técnico de Infraestructura y el Ing. Juan Fernando Robalino, Gerente de Operaciones y por otra el señor Ing. Daniel Jacinto Ayala Granda, en su calidad de Contratista, con el objeto de suscribir la presente Acta de Recepción, al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante contrato EPMAPS-GG-22-2018, proceso EPMAPS-GG-22-2018, COTO-EPMAPS-008-2018 celebrado el 20 de Julio de 2018 la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, procedió a contratar con el Ing. Daniel Jacinto Ayala Granda, la construcción del proyecto ALCANTARILLADO PARA LOS BARRIOS LA DOLOROSA Y ALVAROPAMBA. PARROQUIALLANO CHICO, por un valor de USD. 346,797.20 dólares y un plazo contractual de 270 días contados a partir del 13 de agosto de 2018.
- 1.2 El 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 DANAYALAG-215-2019 del 7 de Agosto de 2019 y tramitada con Hoja de control No. SG-12746-19 solicita la recepción provisional del proyecto.
- 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

1
H.
20

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 13 de agosto de 2018 de la suscripción del contrato, contando con el apoyo del Fiscalizador, Ing. Ernesto Fonseca Silva.

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- GOLN-2019-574, de fecha 8 de octubre de 2019.
- 3.2 Los materiales, cumplen los requerimientos de las Especificaciones Técnicas.
- 3.3 Observaciones de Campo: la comisión designada mediante memorando EPMAPS- Memorando GTF-CR-2019-174 del 30 de Septiembre de 2019 informa que la obra se encuentra conforme a los requerimientos de la Gerencia de Operaciones, sin embargo, queda pendiente el informe de inspección televisiva y de presentarse observaciones deberán ser corregidas hasta la recepción definitiva.

CUARTA.- OBRA EJECUTADA

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

| RUBROS | UNIDAD | CONTRACTUALES | | | OBRA EJECUTADA | |
|----------------------------|--------|---------------|----------|-----------|----------------|-----------|
| | | P.UNITARIO | CANTIDAD | TOTAL USD | CANTIDAD | TOTAL USD |
| CA01 TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | | |

A
H.
LA

| | | | | | | |
|--|----|--------|----------|-----------|----------|-----------|
| REPLANTEO Y NIVELACION DE EJES (m) | m | 1.13 | 2,522.00 | 2,849.86 | 3,368.95 | 3,806.91 |
| UBICACION DE PUNTO GPS (INCL.FOTOS,MONOGRAFIA,HITO HS) | u | 196.64 | 6.00 | 1,179.84 | 6.00 | 1,179.84 |
| CA02 TUBERIAS | | | | | | |
| TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 300MM (MAT.TRAN.INST) | m | 13.68 | 1,390.00 | 19,015.20 | 698.71 | 9,558.35 |
| TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 400MM (MAT.TRAN.INST) | m | 23.81 | 450.00 | 10,714.50 | 411.78 | 9,804.48 |
| TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 600MM (MAT.TRAN.INST) | m | 50.16 | 272.00 | 13,643.52 | 132.02 | 6,622.12 |
| TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 800MM (MAT.TRAN.INST) | m | 79.95 | 77.00 | 6,156.15 | 72.08 | 5,762.80 |
| TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 1000MM (MAT.TRAN.INST) | m | 153.46 | 59.00 | 9,054.14 | 59.00 | 9,054.14 |
| TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 500MM (MAT.TRAN.INST) | m | 52.17 | 280.00 | 14,607.60 | 680.53 | 35,503.25 |
| CA03 COLECTOR S=1.20X1.20M | | | | | | |
| ACERO REFUERZO fy=4200 kg/cm2 (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 1,680.00 | 2,116.80 | 1,668.91 | 2,102.83 |
| ENCOFRADO/DESENCOFRADO TABLERO CONTRACHAPADO | m2 | 10.85 | 92.00 | 998.20 | 87.49 | 949.27 |
| HORMIGON SIMPLE f'c=280kg/cm2 - EN SITIO | m3 | 132.77 | 20.00 | 2,655.40 | 17.13 | 2,274.35 |
| HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO f'c=140KG/CM2 - EN SITIO | m3 | 95.57 | 2.00 | 191.14 | 0.00 | 0.00 |
| CA04 CAMARA DE INGRESO | | | | | | |
| REPLANTEO Y NIVELACION ESTRUCTURAS | m2 | 1.39 | 15.00 | 20.85 | 0.00 | 0.00 |
| EXCAVACION A MAQUINA CIELO ABIERTO (EN TIERRA) | m3 | 1.10 | 57.00 | 62.70 | 0.00 | 0.00 |
| ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo) | m3 | 0.75 | 43.00 | 32.25 | 34.45 | 25.84 |
| SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km) | u | 0.27 | 860.00 | 232.20 | 241.15 | 65.11 |
| ENTIBADO DISCONTINUO (APUNTALAMIENTO) ZANJA - MADERA | m2 | 6.74 | 42.00 | 283.08 | 23.04 | 155.29 |
| ACERO REFUERZO fy=4200 kg/cm2 (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 1,800.00 | 2,268.00 | 1,592.59 | 2,006.66 |
| ENCOFRADO/DESENCOFRADO METALICO DUCTO VORTICE | m2 | 7.33 | 95.00 | 696.35 | 37.45 | 274.51 |
| HORMIGON SIMPLE f'c=350kg/cm2 - EN SITIO | m3 | 175.45 | 19.00 | 3,333.55 | 19.02 | 3,337.06 |
| HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO f'c=140KG/CM2 - EN SITIO | m3 | 95.57 | 1.00 | 95.57 | 0.76 | 72.63 |

T
H
SA

| | | | | | | |
|--|----|--------|----------|-----------|----------|-----------|
| ESTRIBO DE VARILLA 16MM GALVANIZADO EN CALIENTE (POZOS ALC.) (PROVISION Y MONTAJE) | u | 3.94 | 7.00 | 27.58 | 0.00 | 0.00 |
| TAPA Y CERCO HF850 POZO REVISION (PROVISION Y MONTAJE) | u | 314.79 | 1.00 | 314.79 | 2.00 | 629.58 |
| CA05 TUBO VORTICE (L=2.40M) | | | | | | |
| ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo) | m3 | 0.75 | 75.00 | 56.25 | 146.30 | 109.73 |
| SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km) | u | 0.27 | 2,100.00 | 567.00 | 1,258.18 | 339.71 |
| ACERO REFUERZO fy=4200 kg/cm2 (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 6,000.00 | 7,560.00 | 4,161.85 | 5,243.93 |
| ENCOFRADO/DEENCOFRADO METALICO DUCTO VORTICE | m2 | 7.33 | 240.00 | 1,759.20 | 217.53 | 1,594.49 |
| HORMIGON SIMPLE f'c=350kg/cm2 - EN SITIO | m3 | 175.45 | 75.00 | 13,158.75 | 67.30 | 11,807.79 |
| JUNTAS IMPERMEABLES PVC 18 CM | m | 9.60 | 128.00 | 1,228.80 | 104.50 | 1,003.20 |
| EXCAVACION POZO DE AVANCE EN TIERRA (INCL.DESALOJO A PUNTO A DE ACOPIO) | m3 | 9.04 | 1,460.00 | 13,198.40 | 146.30 | 1,322.55 |
| CA06 CAMARA DE DISIPACION | | | | | | |
| REPLANTEO Y NIVELACION TUNEL | m | 2.41 | 9.00 | 21.69 | 17.10 | 41.21 |
| RASANTEO DE TUNEL A MANO | m2 | 2.39 | 21.00 | 50.19 | 20.54 | 49.09 |
| EXCAVACION TUNEL A MANO EN TIERRA (INC. DESALOJO HORIZONTAL Y/O VERTICAL) | m3 | 37.89 | 51.00 | 1,932.39 | 63.51 | 2,406.39 |
| EXCAVACION TUNEL A MANO EN CONGLOMERADO (INC. DESALOJO HORIZONTAL Y/O VERTICAL) | m3 | 40.61 | 15.00 | 609.15 | 0.00 | 0.00 |
| EXCAVACION TUNEL A MANO EN ROCA -COMPLESOR PERFORADOR Y EXPLOSIVOS (INC. DESALOJO HORIZONTAL Y/O VERTICAL) | m3 | 89.99 | 7.00 | 629.93 | 0.00 | 0.00 |
| ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo) | m3 | 0.75 | 70.00 | 52.50 | 63.51 | 47.63 |
| CONTROL Y DESALOJO DERRUMBE POR IMPREVISTO GEOLOGICO EN TUNEL | m3 | 23.95 | 3.00 | 71.85 | 13.82 | 330.99 |
| SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km) | u | 0.27 | 1,400.00 | 378.00 | 0.00 | 0.00 |
| ACERO REFUERZO fy=4200 kg/cm2 (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 2,700.00 | 3,402.00 | 2,627.29 | 3,310.39 |
| ENCOFRADO/DEENCOFRADO METALICO BOVEDA-ARCO | m2 | 7.03 | 26.00 | 182.78 | 0.00 | 0.00 |
| ENCOFRADO/DEENCOFRADO METALICO RECTO | m2 | 5.15 | 40.00 | 206.00 | 34.93 | 179.89 |
| ENCOFRADO PARED COLECTOR/TUNEL TABLON NO | m2 | 14.40 | 68.00 | 979.20 | 68.14 | 981.22 |

| | | | | | | | |
|---|----|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| RETORNABLE | | | | | | | |
| HORMIGON SIMPLE $f_c=140\text{kg/cm}^2$ - EN SITIO | m3 | 97.07 | 2.00 | 194.14 | 1.44 | 139.78 | |
| INYECCION DE LECHADA DE CEMENTO-INCL.PERFORACION (TONELADA DE CEMENTO) | Tn | 514.46 | 1.00 | 514.46 | 0.00 | 0.00 | |
| HORMIGON SIMPLE TUNEL (SOLERA Y BOVEDA) EN SITIO $f_c=280\text{ kg/cm}^2$ (INCL.BOMBEO) | m3 | 152.99 | 32.00 | 4,895.68 | 162.07 | 24,795.09 | |
| JUNTAS IMPERMEABLES PVC 18 CM | m | 9.60 | 18.00 | 172.80 | 24.00 | 230.40 | |
| ESTRUCTURA METALICA INCLUYE PINTURA (PROVISION Y MONTAJE) | Kg | 3.87 | 570.00 | 2,205.90 | 1,143.88 | 4,426.82 | |
| CA07 TUNEL S=1.20X1.80M (L=91M) | | | | | | | |
| REPLANTEO Y NIVELACION TUNEL | m | 2.41 | 91.00 | 219.31 | 164.00 | 395.24 | |
| RASANTEO DE TUNEL A MANO | m2 | 2.39 | 160.00 | 382.40 | 123.00 | 293.97 | |
| EXCAVACION TUNEL A MANO EN TIERRA (INC. DESALOJO HORIZONTAL Y/O VERTICAL) | m3 | 37.89 | 350.00 | 13,261.50 | 323.49 | 12,257.04 | |
| ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo) | m3 | 0.75 | 350.00 | 262.50 | 323.49 | 242.62 | |
| SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km) | u | 0.27 | 7,100.00 | 1,917.00 | 2,782.01 | 751.14 | |
| ACERO REFUERZO $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$ (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 14,000.00 | 17,640.00 | 12,079.59 | 15,220.28 | |
| ENCOFRADO/DESENCOFRADO BOVEDAS ARCOS | m2 | 27.23 | 174.00 | 4,738.02 | 149.91 | 4,082.05 | |
| ENCOFRADO/DESENCOFRADO METALICO RECTO | m2 | 5.15 | 220.00 | 1,133.00 | 199.62 | 1,028.04 | |
| ENCOFRADO PARED COLECTOR/TUNEL TABLON NO RETORNABLE | m2 | 14.40 | 500.00 | 7,200.00 | 447.36 | 6,441.98 | |
| HORMIGON SIMPLE $f_c=280\text{kg/cm}^2$ - EN SITIO | m3 | 132.77 | 158.00 | 20,977.66 | 0.00 | 0.00 | |
| INYECCION DE LECHADA DE CEMENTO-INCL.PERFORACION (TONELADA DE CEMENTO) | Tn | 514.46 | 10.00 | 5,144.60 | 0.00 | 0.00 | |
| HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO $f_c=140\text{KG/CM}^2$ - EN SITIO | m3 | 95.57 | 11.00 | 1,051.27 | 9.47 | 905.05 | |
| JUNTAS IMPERMEABLES PVC 18 CM | m | 9.60 | 140.00 | 1,344.00 | 367.98 | 3,532.61 | |
| ESTRUCTURA METALICA INCLUYE PINTURA (PROVISION Y MONTAJE) | Kg | 3.87 | 2,800.00 | 10,836.00 | 3,915.28 | 15,152.13 | |
| CA08 POZOS DE REVISION TIPO B1 | | | | | | | |
| POZO REVISION H.S. H=1.26-1.75M (TAPA CERCO H.FUNDIDO Y PELDAÑOS) | u | 479.30 | 4.00 | 1,917.20 | 1.00 | 479.30 | |
| POZO REVISION H.S. H=1.76-2.25M (TAPA CERCO H.FUNDIDO Y | u | 521.00 | 15.00 | 7,815.00 | 11.00 | 5,731.00 | |

CA

| | | | | | | |
|--|----------------|--------|----------|----------|----------|-----------|
| PELDAÑOS) | | | | | | |
| POZO REVISION H.S. H=2.26-2.75M (TAPA CERCO H.FUNDIDO Y PELDAÑOS) | u | 560.84 | 12.00 | 6,730.08 | 20.00 | 11,216.80 |
| POZO REVISION H.S. H=3.26-3.75M (TAPA CERCO H.FUNDIDO Y PELDAÑOS) | u | 634.80 | 3.00 | 1,904.40 | 2.00 | 1,269.60 |
| POZO REVISION H.S. H=2.76-3.25M (TAPA CERCO H.FUNDIDO Y PELDAÑOS) | u | 596.80 | 2.00 | 1,193.60 | 1.00 | 596.80 |
| CA09 POZOS DE REVISION TIPO B2 (4) | | | | | | |
| ACERO REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm ² (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 1,780.00 | 2,242.80 | 1,735.96 | 2,187.31 |
| ENCOFRADO/DEENCOFRADO METALICO POZO DE REVISION | m ² | 4.73 | 15.00 | 70.95 | 4.53 | 21.43 |
| ENCOFRADO/DEENCOFRADO METALICO RECTO | m ² | 5.15 | 68.00 | 350.20 | 53.13 | 273.62 |
| HORMIGON SIMPLE $f_c=210$ kg/cm ² - EN SITIO | m ³ | 124.76 | 33.00 | 4,117.08 | 25.68 | 3,203.84 |
| HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO $f_c=140$ KG/CM ² - EN SITIO | m ³ | 95.57 | 1.00 | 95.57 | 2.40 | 229.37 |
| JUNTAS IMPERMEABLES PVC 18 CM | m | 9.60 | 34.00 | 326.40 | 161.90 | 1,554.24 |
| ESTRIBO DE VARILLA 16MM GALVANIZADO EN CALIENTE (POZOS ALC.) (PROVISION Y MONTAJE) | u | 3.94 | 40.00 | 157.60 | 67.00 | 263.98 |
| TAPA Y CERCO HF600 POZO REVISION (PROVISION Y MONTAJE) | u | 178.09 | 4.00 | 712.36 | 4.00 | 712.36 |
| CA10 POZOS DE SALTO | | | | | | |
| ACERO REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm ² (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 390.00 | 491.40 | 0.00 | 0.00 |
| ENCOFRADO/DEENCOFRADO TABLERO CONTRACHAPADO | m ² | 10.85 | 33.00 | 358.05 | 0.00 | 0.00 |
| HORMIGON SIMPLE $f_c=240$ kg/cm ² - EN SITIO | m ³ | 133.88 | 9.00 | 1,204.92 | 0.00 | 0.00 |
| HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO $f_c=140$ KG/CM ² - EN SITIO | m ³ | 95.57 | 1.00 | 95.57 | 0.00 | 0.00 |
| JUNTAS IMPERMEABLES PVC 18 CM | m | 9.60 | 8.00 | 76.80 | 0.00 | 0.00 |
| ESTRIBO DE VARILLA 16MM GALVANIZADO EN CALIENTE (POZOS ALC.) (PROVISION Y MONTAJE) | u | 3.94 | 10.00 | 39.40 | 0.00 | 0.00 |
| CA11 POZO DE VISITA CIRCULAR ARMADO | | | | | | |
| ACERO REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm ² (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 48.00 | 60.48 | 0.00 | 0.00 |
| ENCOFRADO/DEENCOFRADO METALICO POZO DE REVISION | m ² | 4.73 | 2.00 | 9.46 | 0.00 | 0.00 |
| HORMIGON SIMPLE $f_c=240$ kg/cm ² - | m ³ | 133.88 | 2.00 | 267.76 | 0.00 | 0.00 |



| | | | | | | | |
|--|----|--------|-----------|-----------|----------|-----------|--|
| EN SITIO | | | | | | | |
| ESTRIBO DE VARILLA 16MM GALVANIZADO EN CALIENTE (POZOS ALC.) (PROVISION Y MONTAJE) | u | 3.94 | 4.00 | 15.76 | 0.00 | 0.00 | |
| TAPA Y CERCO HF600 POZO REVISION (PROVISION Y MONTAJE) | u | 178.09 | 1.00 | 178.09 | 1.00 | 178.09 | |
| CA12 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | |
| EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA) | m3 | 3.46 | 290.00 | 1,003.40 | 19.20 | 66.43 | |
| EXCAVACION ZANJA A MANO H=2.76-3.99m (EN TIERRA) | m3 | 5.94 | 22.00 | 130.68 | 0.00 | 0.00 | |
| EXCAVACION ZANJA A MANO H=4.00-6.00m (EN TIERRA) | m3 | 15.37 | 2.00 | 30.74 | 0.00 | 0.00 | |
| EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (EN TIERRA) | m3 | 1.10 | 5,200.00 | 5,720.00 | 5,265.10 | 5,791.61 | |
| EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=2.76-3.99m (EN TIERRA) | m3 | 1.98 | 390.00 | 772.20 | 153.11 | 303.16 | |
| EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=4.00-6.00m (EN TIERRA) | m3 | 2.45 | 35.00 | 85.75 | 0.18 | 0.44 | |
| RASANTEO DE ZANJA A MANO | m2 | 1.07 | 2,360.00 | 2,525.20 | 2,139.27 | 2,289.02 | |
| RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION) | m3 | 2.51 | 5,440.00 | 13,654.40 | 5,095.35 | 12,789.33 | |
| ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga, transporte, volteo) | m3 | 0.75 | 510.00 | 382.50 | 611.19 | 458.39 | |
| SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km) | u | 0.27 | 10,200.00 | 2,754.00 | 9,456.97 | 2,553.38 | |
| ENTIBADO DISCONTINUO (APUNTALAMIENTO) ZANJA - MADERA | m2 | 6.74 | 1,573.00 | 10,602.02 | 3,372.40 | 22,729.98 | |
| CA13 CONEXIONES DOMICILIARIAS | | | | | | | |
| EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA) | m3 | 3.46 | 525.00 | 1,816.50 | 78.81 | 272.68 | |
| RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION) | m3 | 2.51 | 474.00 | 1,189.74 | 77.30 | 194.02 | |
| ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga, transporte, volteo) | m3 | 0.75 | 51.00 | 38.25 | 7.96 | 5.97 | |
| SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km) | u | 0.27 | 1,020.00 | 275.40 | 73.85 | 19.94 | |
| TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 160MM (MATERIAL/TRANSPORTE) | m | 6.17 | 516.00 | 3,183.72 | 70.52 | 435.11 | |
| SILLA YEE 400 X 160MM (MAT/TRAN/INST) | u | 29.82 | 30.00 | 894.60 | 0.00 | 0.00 | |
| SILLA YEE 300*160 mm (MAT/TRANS/INST) | u | 28.30 | 30.00 | 849.00 | 6.00 | 169.80 | |
| SILLA YEE 800 X 160MM (MAT/TRAN/INST) | u | 62.34 | 4.00 | 249.36 | 1.00 | 62.34 | |

Handwritten signature or initials in blue ink.

| | | | | | | |
|---|----|--------|--------|----------|-------|--------|
| SILLA YEE 500 X 160MM (MAT/TRAN/INST) | u | 36.51 | 10.00 | 365.10 | 0.00 | 0.00 |
| SILLA YEE 600 X 160MM (MAT/TRAN/INST) | u | 46.14 | 10.00 | 461.40 | 0.00 | 0.00 |
| SILLA YEE 1000 X 160MM (MAT/TRAN/INST) | u | 71.90 | 2.00 | 143.80 | 0.00 | 0.00 |
| CAJA DOMICILIARIA PREFABRICADA H=0.6m HS=280kg/cm2-INCL.TAPA HA (PROVISION, TRANSPORTE Y MONTAJE) | u | 67.83 | 86.00 | 5,833.38 | 12.00 | 813.96 |
| CA14 SUMIDEROS | | | | | | |
| EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA) | m3 | 3.46 | 45.00 | 155.70 | 0.00 | 0.00 |
| RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION) | m3 | 2.51 | 40.00 | 100.40 | 0.00 | 0.00 |
| ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga, transporte, volteo) | m3 | 0.75 | 3.00 | 2.25 | 0.00 | 0.00 |
| SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km) | u | 0.27 | 90.00 | 24.30 | 0.00 | 0.00 |
| DERROCAMIENTO HORMIGON SIMPLE (HERRAMIENTA MENOR) | m3 | 27.81 | 1.00 | 27.81 | 0.00 | 0.00 |
| TUBERIA HORMIGON SIMPLE CL3 200MM (MAT. TRAN. INST) | m | 9.86 | 40.00 | 394.40 | 0.00 | 0.00 |
| SUMIDERO CALZADA CERCO/REJILLA HF (PROVISION Y MONTAJE) | u | 121.79 | 4.00 | 487.16 | 0.00 | 0.00 |
| EMPATE A POZO MORTERO 1:3 | u | 7.41 | 4.00 | 29.64 | 4.00 | 29.64 |
| CA15 SUMIDEROS TIPO III (3 UNIDADESFR 4 | | | | | | |
| EXCAVACION A MANO CIELO ABIERTO (EN TIERRA) | m3 | 4.09 | 15.00 | 61.35 | 0.00 | 0.00 |
| ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga, transporte, volteo) | m3 | 0.75 | 12.00 | 9.00 | 0.00 | 0.00 |
| SOBREACARREO (transporte/medios mecánicos) (SE PAGARA EN m3/km) | u | 0.27 | 240.00 | 64.80 | 0.00 | 0.00 |
| ACERO REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2 (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 160.00 | 201.60 | 0.00 | 0.00 |
| ENCOFRADO/DEENCOFRADO MADERA CEPILLADA | m2 | 9.08 | 28.00 | 254.24 | 0.00 | 0.00 |
| HORMIGON SIMPLE $f'_c=210$ kg/cm2 - EN SITIO | m3 | 124.76 | 8.00 | 998.08 | 0.00 | 0.00 |
| HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO $f'_c=140$ KG/CM2 - EN SITIO | m3 | 95.57 | 1.00 | 95.57 | 0.00 | 0.00 |
| TUBERIA PVC UE ALCANTARILLADO D.N.I. 300MM (MAT. TRAN. INST) | m | 13.68 | 32.00 | 437.76 | 0.00 | 0.00 |
| REJILLA HF 1.00X0.60M PATAS CON CERCO (PROVISION Y MONTAJE) | u | 140.16 | 12.00 | 1,681.92 | 0.00 | 0.00 |
| TAPA Y CERCO HF600 POZO | u | 178.09 | 3.00 | 534.27 | 0.00 | 0.00 |

Handwritten signature/initials

| | | | | | | |
|---|----|--------|--------|----------|----------|----------|
| REVISION (PROVISION Y MONTAJE) | | | | | | |
| CA16 ESTRUCTURA DE DESCARGA | | | | | | |
| EXCAVACION A MANO CIELO ABIERTO (EN TIERRA) | m3 | 4.09 | 16.00 | 65.44 | 257.36 | 1,052.60 |
| ACERO REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2 (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO) | Kg | 1.26 | 470.00 | 592.20 | 4,886.36 | 6,156.81 |
| ENCOFRADO/DESENCOFRADO MADERA CEPILLADA | m2 | 9.08 | 30.00 | 272.40 | 346.54 | 3,146.58 |
| HORMIGON SIMPLE $f_c=280$ kg/cm2 - EN SITIO | m3 | 132.77 | 6.00 | 796.62 | 69.71 | 9,255.40 |
| HORMIGON SIMPLE REPLANTILLO $f_c=140$ KG/CM2 - EN SITIO | m3 | 95.57 | 1.00 | 95.57 | 4.44 | 424.33 |
| GAVION MALLA REVESTIDA PVC (INC. PIEDRA) | m3 | 70.12 | 9.00 | 631.08 | 73.00 | 5,118.76 |
| COLCHON RENO | m2 | 19.24 | 12.00 | 230.88 | 0.00 | 0.00 |
| CA17 TRABAJOS VARIOS | | | | | | |
| ROTURA ACERA/GRADAS | m2 | 3.28 | 10.00 | 32.80 | 90.50 | 296.84 |
| ROTURA BORDILLOS | m3 | 30.21 | 1.00 | 30.21 | 0.00 | 0.00 |
| ROTURA PAVIMENTO 3"-4" (INCL. CORTE DE FILOS) | m2 | 10.23 | 245.00 | 2,506.35 | 375.49 | 3,841.26 |
| BASE CLASE 1 | m3 | 19.74 | 50.00 | 987.00 | 177.31 | 3,500.10 |
| SUB-BASE CLASE 3 | m3 | 12.86 | 50.00 | 643.00 | 19.79 | 254.50 |
| IMPRIMACION ASFALTICA | m2 | 2.16 | 244.00 | 527.04 | 591.02 | 1,276.60 |
| CARPETA ASFALTICA 03" | m2 | 14.09 | 244.00 | 3,437.96 | 591.02 | 8,327.47 |
| DESADOQUINADO | m2 | 2.88 | 2.00 | 5.76 | 105.76 | 304.59 |
| READOQUINADO (MATERIAL EXISTENTE) | m2 | 5.23 | 2.00 | 10.46 | 105.76 | 553.12 |
| ADOQUINADO ($F_c=300$ KG/CM2) INCLUYE CAMA DE ARENA Y EMPORADO | m2 | 15.31 | 1.00 | 15.31 | 0.00 | 0.00 |
| CORTE DE PAVIMENTO 2"-4" | m | 1.31 | 320.00 | 419.20 | 0.00 | 0.00 |
| BORDILLO DE HORMIGON SIMPLE 50X15 ($f_c=180$ kg/cm2) | m | 19.28 | 2.00 | 38.56 | 0.00 | 0.00 |
| DESIVIO TUBERIA PLASTICA 300mm (4 USOS) | m | 15.59 | 200.00 | 3,118.00 | 108.90 | 1,697.75 |
| DERROCAMIENTO HORMIGON SIMPLE (HERRAMIENTA MENOR) | m3 | 27.81 | 1.00 | 27.81 | 3.14 | 87.32 |
| EMPATE A POZO MORTERO 1:3 | u | 7.41 | 4.00 | 29.64 | 8.00 | 59.28 |
| ACERAS H.S. (10CM- $FC=180$ KG/CM2) INCLUYE PIEDRA BOLA | m2 | 18.10 | 10.00 | 181.00 | 6.91 | 125.07 |
| SAQUILLO YUTE (TERROCEMENTO) | u | 1.09 | 500.00 | 545.00 | 460.00 | 501.40 |
| REPARACION CONEXION | u | 12.49 | 10.00 | 124.90 | 19.00 | 237.31 |

Handwritten signature or initials in blue ink.

| | | | | | | |
|---|----|--------|----------|-------------------|--------|-------------------|
| DOMICILIARIA 1/2" AGUA POTABLE | | | | | | |
| CA18 PLANOS ASBUILT | | | | | | |
| ELABORACION DE PLANO AS BUILT LAMINA, TAMAÑO A0 O A1 | u | 68.44 | 25.00 | 1,711.00 | 10.00 | 684.40 |
| OBJETO AS-BUILT SIG | u | 11.60 | 85.00 | 986.00 | 80.00 | 928.00 |
| CA19 SEGURIDAD EN LA OBRA | | | | | | |
| ROTULOS CON CARACTERISTICAS DEL PROYECTO (PROVISION Y MONTAJE) | m2 | 52.30 | 12.00 | 627.60 | 11.52 | 602.50 |
| ROTULOS DE SEÑALIZACION EN TOOL, POSTES HG 2" - INCL. LOGOS Y LEYENDA (PROVISION Y MONTAJE) | m2 | 72.95 | 8.00 | 583.60 | 11.52 | 840.38 |
| CONO DE SEÑALIZACION VIAL (H mínima 90cm) | u | 19.72 | 20.00 | 394.40 | 0.00 | 0.00 |
| BARRIL DE TOL DE 55GLS PARA BARRICADA (INCLUYE PROVIS./TRANSP./MONTAJE./PINTURA) - VARIOS USOS | u | 26.66 | 26.00 | 693.16 | 8.00 | 213.28 |
| CINTA PLASTICA DE SEGURIDAD CON LEYENDA ROLLO 250m (PROVISION E INSTALACION) | u | 21.52 | 22.00 | 473.44 | 18.00 | 387.36 |
| PASOS PEATONALES DE MADERA 1.2m ANCHO (2 usos) | m | 21.67 | 10.00 | 216.70 | 33.00 | 715.11 |
| CERRAMIENTO PROVISIONAL CON TELA DE YUTE (H=1.25m) PINGOS CADA 2m | m | 6.52 | 600.00 | 3,912.00 | 530.00 | 3,455.60 |
| CA20 MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES | | | | | | |
| CONTROL DE POLVO (INCL. AGUA Y TANQUERO) | m3 | 2.01 | 300.00 | 603.00 | 17.20 | 34.57 |
| CA21 RELACIONAMIENTO COMUNITARIO | | | | | | |
| DIPTICOS | u | 0.29 | 2,000.00 | 580.00 | 540.00 | 156.60 |
| EXPOSICION Y PRESENTACION DEL PROYECTO | u | 254.05 | 4.00 | 1,016.20 | 3.00 | 762.15 |
| TOTAL | | | | 346,797.20 | | 343,747.47 |

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 | | | 138,718.88 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| 1 | 13/8/2018 | 31/8/2018 | 2,707.01 | 1,082.81 | 0 | 0.00 |

| | | | | | | |
|----|-----------|--------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------|
| 2 | 1/9/2018 | 30/9/2018 | 17,056.54 | 6,822.62 | 0 | 0.00 |
| 3 | 1/10/2018 | 31/10/2018 | 10,686.69 | 4,274.68 | 0 | 0.00 |
| 4 | 1/11/2018 | 30/11/2018 | 27,497.12 | 10,998.85 | 0 | 0.00 |
| 5 | 1/12/2018 | 31/12/2018 | 14,863.18 | 5,945.27 | 0 | 0.00 |
| 6 | 1/1/2019 | 31/1/2019 | 14,980.74 | 5,992.30 | 0 | 0.00 |
| 7 | 1/2/2019 | 28/2/2019 | 30,178.72 | 12,071.49 | 0 | 0.00 |
| 8 | 1/3/2019 | 31/3/2019 | 14,514.63 | 5,805.85 | 0 | 0.00 |
| 9 | 1/4/2019 | 30/4/2019 | 41,653.08 | 16,661.23 | 0 | 0.00 |
| 10 | 1/5/2019 | 31/5/2019 | 16,114.66 | 6,445.86 | 0 | 0.00 |
| 11 | 1/6/2019 | 30/6/2019 | 37,302.25 | 14,920.90 | 0 | 0.00 |
| 12 | 1/7/2019 | 31/7/2019 | 76,384.19 | 30,553.68 | 0 | 0.00 |
| 13 | 1/8/2019 | 7/8/2019 | 39,808.63 | 17,143.35 | 56.43 | 0.00 |
| | | TOTAL | 343,747.47 | 138,718.89 | 56.43 | 0.00 |

PLANILLAS DE REAJUSTE DE PRECIOS

| No | Inicio | Fin | Valor Provisional | Valor Definitivo | Diferencia |
|----|-----------|--------------|-------------------|------------------|---------------|
| 0 | | | 0.00 | -495.23 | -495.23 |
| 1 | 13/8/2018 | 31/8/2018 | -5.49 | -4.69 | 0.80 |
| 2 | 1/9/2018 | 30/9/2018 | -36.54 | -20.06 | 16.48 |
| 3 | 1/10/2018 | 31/10/2018 | -18.53 | -12.12 | 6.41 |
| 4 | 1/11/2018 | 30/11/2018 | -32.34 | 80.02 | 112.36 |
| 5 | 1/12/2018 | 31/12/2018 | -5.17 | 43.25 | 48.42 |
| 6 | 1/1/2019 | 31/1/2019 | -5.21 | 67.86 | 73.07 |
| 7 | 1/2/2019 | 28/2/2019 | 87.82 | 136.71 | 48.89 |
| 8 | 1/3/2019 | 31/3/2019 | 65.75 | 87.87 | 22.12 |
| 9 | 1/4/2019 | 30/4/2019 | 188.69 | 0.00 | 0.00 |
| 10 | 1/5/2019 | 31/5/2019 | 97.56 | 0.00 | 0.00 |
| 11 | 1/6/2019 | 30/6/2019 | 288.50 | 0.00 | 0.00 |
| 12 | 1/7/2019 | 31/7/2019 | 593.05 | 0.00 | 0.00 |
| 13 | 1/8/2019 | 7/8/2019 | 292.61 | 0.00 | 0.00 |
| | | TOTAL | 1,510.70 | -116.39 | 328.55 |

U. S.
ND

RESUMEN ECONÓMICO

| | |
|---------------------------------|------------|
| Monto Contratado | 346,797.20 |
| Anticipo | 138,718.88 |
| Total con incrementos aprobados | 346,797.20 |
| Monto Ejecutado | 343,747.47 |
| Reajuste Provisional | 1,344.02 |
| Costo Total de la Obra | 345,091.49 |

5.2 Valores Pendientes: Reajustes Definitivos de las planillas: 9, 10 11, 12 y 13 de liquidación

5.3 De acuerdo con los informes económicos contables, la EPMAPS ha cumplido con todas las obligaciones de pago 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 los contratos se encuentran vigentes y a favor de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento.

| Contratista | Contrato | Descripción | Póliza | Cobertura | Aseguradora | Vence | Valor Total | Estado |
|-----------------------------|---------------------|---|---------|-----------------------|---------------------|------------|-------------|---------|
| AYALA GRANDA DANIEL JACINTO | COTO-EPMAPS-08-2018 | ALC LA DOLOROSA Y ALVAROPAMBA. LLANO CHICO. 270 DIAS. 40% AT. | 1023440 | RESPONSABILIDAD CIVIL | ASEGURADORA DEL SUR | 10.10.2019 | 100.000,00 | VIGENTE |
| AYALA GRANDA DANIEL JACINTO | COTO-EPMAPS-08-2018 | ALC LA DOLOROSA Y ALVAROPAMBA. LLANO CHICO. 270 DIAS. 40% AT. | 1023762 | ACCIDENTES PERSONALES | ASEGURADORA DEL SUR | 17.07.2020 | 200.000,00 | VIGENTE |
| AYALA GRANDA DANIEL JACINTO | COTO-EPMAPS-08-2018 | ALC LA DOLOROSA Y ALVAROPAMBA. LLANO CHICO. 270 DIAS. 40% AT. | 187848 | FIEL CUMPLIMIENTO | SEGUROS CONFIANZA | 14.01.2020 | 44.851,74 | VIGENTE |

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 13 de Agosto de 2018.

7.1.2 Ampliaciones de plazo: 90 días, según Orden de Cambio No. 1

7.1.3 Suspensión de plazo: 0 días.

7.1.4 Plazo final, incluidas ampliaciones y suspensiones: 360 días.

7.1.5 Fecha de Inicio: 13 de Agosto de 2018.

7.1.6 Fecha de Término Contractual: 9 de Mayo de 2019.

7.1.6 Fecha de Término incluidas ampliaciones y suspensiones: 7 de Agosto de 2019.

7.1.7 Fecha de Término Real: 7 de Agosto de 2019.

OCTAVA.- MULTAS

8.1 La obra se concluyó el día 7 de Agosto de 2019, es decir, dentro del plazo, al no existir mora en el cumplimiento del contrato, no hay multa.

8.2 La multa cobrada en la planilla N° 13 de liquidación por un valor de USD 56.43, corresponde al uno por mil (1X1000) del porcentaje de las obligaciones que se encuentran pendientes ejecutar (planos As-Built), por 35 días de retraso.

NOVENA.- SUSCRIPCION DE ACTA

Para constancia y conformidad con lo expresado, se suscribe la presente Acta en original y 4 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



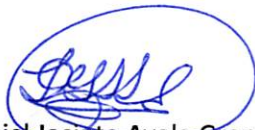
Ing. Juan Cuaical Quelal
DELEGADO



Ing. Henry Proaño Estrella
DELEGADO



Ing. Lorena Andocilla López
DELEGADO



Ing. Daniel Jacinto Ayala-Granda
CONTRATISTA

QUITO

17 OCT 2019

FISCALIZACION EPMAPS