Villagorgona – Candelaria, 30 de Octubre de 2024

Ingeniero
**CARLOS ANDRES ROJAS CAICEDO**
Secretario de Infraestructura y Valorización
Candelaria – Valle Del Cauca.

**ASUNTO:** Modificación de la Ficha Técnica Convenio Interadministrativo No. 203-12-04-02 Entre El Municipio De Candelaria Y Empresas Públicas Municipales De Candelaria S.A.S E.S.P.

Cordial Saludo,

En atención al asunto me permito hacer las siguientes precisiones.

Una vez EMCANDELARIA S.A.S. E.S.P. dio inicio a las actividades del convenio, se pudieron identificar algunos ítems no previstos, mismos que son de gran importancia para el cumplimiento del objeto del convenio.

De igual manera se procedió a realizar un balance de las actividades descritas en la ficha técnica del convenio (mayores y/o menores cantidades)

Como resultado de esta revisión se llegó a las siguientes conclusiones:

Las siguientes actividades No se ejecutarán.

| Ítem | Descripción | Unidad | Cantidad |
|---|---|---|---|
| 3.6 | Demolición De Pavimento | M2 | 0,00 |
| 3.14 | Cámara Inspección Tipo B H=0.00-1.50 MTS | Und. | 0,00 |
| 3.19 | Retiro De Saldos En Sitio | M3 | 0.00 |

Las siguientes actividades tuvieron un cambio en la cantidad a ejecutar.

| Ítem | Descripción | Unidad | Cantidad Inicial | Cantidad Final |
|---|---|---|---|---|
| 3.4 | Excavación En Conglomerado (Manual) | M3 | 652,73 | 108,00 |
| 3.5 | Corte De Concreto | M.L. | 8,30 | 15,12 |
| 3.7 | Filtro Grava Sin Transporte | M3 | 41,09 | 175,11 |
| 3.8 | Relleno Roca Muerta Compactado | M3 | 164,36 | 214,31 |
| 3.9 | Relleno Material Sitio Compactado | M3 | 447,29 | 748,94 |
| 3.10 | Tubería PVC Novafort 6" | M.L | 150,00 | 100,00 |
| 3.11 | Tubería PVC Novafort 10" | M.L | 547,85 | 540,05 |
| 3.15 | Empalme A Cámara Inspección Existente | UND | 1,00 | 2,00 |
| 3.16 | Conformación Y Recuperación De La Calzada Existente (En Roca Muerta) | M2 | 3287,10 | 2.761,40 |
| 3.17 | Recuperación De La Calzada Existente En Concreto | M2 | 3,11 | 8,96 |
| 3.18 | Acarreo Materiales Pétreos-Tierra-Varios | M3 /KM | 13.353,84 | 17.981,21 |

Las siguientes actividades cambiaron el valor unitario, debido a la actualización de las listas de precios de referencia.

| Ítem | Descripción | Unidad | Valor unitario inicial | Valor unitario Final |
|---|---|---|---|---|
| 3.8 | Relleno Roca Muerta Compactado | M3 | $ 60.616 | $ 94.655 |
| 3.9 | Relleno Material Sitio Compactado | M3 | $ 25.343 | $ 40.319 |
| 3.11 | Tubería PVC Novafort 10" | M.L. | $ 120.911 | $ 126.901 |
| 3.12 | Kid Silla Yee Novafort Diámetro De 6" A 10" | Und. | $ 214.346 | $ 289.998 |

El valor se calculó de la siguiente manera.

| Ítem | Descripción | Unidad | Lista de referencia | Vr de referencia | A.I. 29,5% | Valor unitario Final |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8 | Relleno Roca Muerta Compactado | M3 | Lista Gobernación, Decreto 1.22-1441, del 14 de agosto del 2024, ítem 010207 | $73.093 | $21.562 | $94.655 |
| 3.9 | Relleno Material Sitio Compactado | M3 | Lista Gobernación, Decreto 1.22-1441, del 14 de agosto del 2024, ítem 100618 | $31.134 | $9.185 | $40.319 |
| 3.11 | Tubería PVC Novafort 10" | M.L. | Lista PAVCO 2024, referencia 2900081 | $97.993 | $28.908 | $126.901 |
| 3.12 | Kid Silla Yee Novafort Diámetro De 6" A 10" | Und. | Lista PAVCO 2024, referencia | $223.937 | $66.061 | $289.998 |

Finalmente, la ficha técnica no consideraba los siguientes ítems y, por lo tanto, se solicita sean incorporados.

| Ítem | Descripción | Unidad | Cantidad | Vr. Unitario |
|---|---|---|---|---|
| INP 01 | Instalación de tubería plástica tipo PVC, de 160mms (06") | M.L | 100,00 | $16.706 |
| INP 02 | Instalación de tubería plástica tipo PVC, de 250mms (10") | M.L | 540,00 | $21.628 |
| INP 03 | Instalación Kid Silla Yee Novafort 6" A 10" | Und. | 25,00 | $33.619 |
| INP 04 | Cámara Inspección Tipo B, H hasta 1,00 MTS. | Und. | 1,00 | $2.207.328 |
| INP 05 | Cámara Inspección Tipo B H=1.00 - 1.50 MTS. | Und. | 2,00 | $2.326.468 |
| INP 06 | Cámara Inspección Tipo B H=1.51 - 2.00 MTS | Und. | 5,00 | $2.608.389 |
| INP 07 | Cámara Inspección Tipo B H=2.01 - 2.50 MTS. | Und | 2,00 | $2.839.935 |
| INP 08 | Excavación a máquina en material de relleno tipo escombro. | M3 | 799,71 | $18.648 |
| INP 09 | Excavación a máquina alcantarillado. | M3 | 621,68 | $8.159 |
| INP 10 | Bombeo. | Dia | 10,00 | $167.346 |
| INP 11 | Cargue y retiro de sobrantes a máquina <=10km. (incluye certificado de disposición final de RCD en predio autorizado). | M3 | 506,33 | $31.818 |
| INP 12 | Demolición pavimento concreto E=30cm. | M2 | 8,17 | $ 113.002 |

El valor se calculó de la siguiente manera.

| Ítem | Descripción | Unidad | Lista de referencia | Vr de referencia | A.I. 29,5% | Vr unitario Final |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INP 01 | Instalación de tubería plástica tipo PVC, de 160mms (06") | M.L | Lista ACUAVALLE, Resolución No. 000037 de 2024, ítem 235 | $12.900 | $3.806 | $16.706 |
| INP 02 | Instalación de tubería plástica tipo PVC, de 250mms (10") | M.L | Lista ACUAVALLE, Resolución No. 000037 de 2024, ítem 237 | $16.701 | $4.927 | $21.628 |
| INP 03 | Instalación Kid Silla Yee Novafort 6" A 10" | Und. | Lista ACUAVALLE, Resolución No. 000037 de 2024, ítem 264 | $25.961 | $7.658 | $33.619 |

| Ítem | Descripción | Unidad | Lista de referencia | Vr de referencia | A.I. 29,5% | Vr unitario Final |
|---|---|---|---|---|---|---|
| INP 04 | Cámara Inspección Tipo B, H hasta 1,00 MTS. | Und. | Lista EMCALI, ítem 10004427 | $1.704.500 | $502.828 | $2.207.328 |
| INP 05 | Cámara Inspección Tipo B H=1.00 - 1.50 MTS. | Und. | Lista Gobernación, Decreto 1.22-1441, del 14 de agosto del 2024, ítem 020403 | $1.796.500 | $529.967 | $2.326.468 |
| INP 06 | Cámara Inspección Tipo B H=1.51 - 2.00 MTS | Und. | Lista Gobernación, Decreto 1.22-1441, del 14 de agosto del 2024, ítem 020404 | $2.014.200 | $594.189 | $2.608.389 |
| INP 07 | Cámara Inspección Tipo B H=2.01 - 2.50 MTS. | Und | Lista Gobernación, Decreto 1.22-1441, del 14 de agosto del 2024, ítem 020417 | $2.193.000 | $646.935 | $2.839.935 |
| INP 08 | Excavación a máquina en material de relleno tipo escombro. | M3 | Análisis de Precios Unitario (APU) | $14.400 | $4.248 | $18.648 |
| INP 09 | Excavación a máquina alcantarillado. | M3 | Análisis de Precios Unitario (APU) | $6.300 | $1.859 | $8.159 |
| INP 10 | Bombeo. | Dia | Análisis de Precios Unitario (APU) | $129.225 | $38.121 | $167.346 |
| INP 11 | Cargue y retiro de sobrantes a máquina <=10km. (incluye certificado de disposición final de RCD en predio autorizado). | M3 | Análisis de Precios Unitario (APU) | $24.570 | $7.248 | $31.818 |
| INP 12 | Demolición pavimento concreto E=30cm. | M2 | Análisis de Precios Unitario (APU) | $87.260 | $25.742 | $113.002 |

La ejecución de las actividades anteriormente mencionadas se regirá bajo las especificaciones técnicas de EMCALI ECO-SE-AA-001/V4.0 – INSTALACIÓN DE TUBERIAS, y ECO-SE-RA-001/V3.0 - CAMARAS DE INSPECCIÓN.

Con el presente balance se garantiza la ejecución del objeto del convenio *“Convenio Interadministrativo entre el Municipio de Candelaria y las Empresas Públicas Municipales De Candelaria S.A.S. E.S.P. para aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros en la construcción de un sistema de alcantarillado sanitario, en el callejón las Unidas, ubicado en el corregimiento de El Carmelo en el Municipio de Candelaria”.*, sin afectar el monto presupuestal de Cuatrocientos Cuarenta Y Cinco Millones Ochocientos Treinta Y Dos Mil Novecientos Cincuenta Pesos M/CTE ($445.832.950)

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se presenta la propuesta de ficha técnica.

| ITEM | ACTIVIDAD | Und | Cant. | Valor Unitario | Valor Total |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | BODEGAJE | MES | 2.00 | $ 167 700 | $ 335 400 |
| 3.2 | SEÑALIZACIÓN CON CINTA DE SEGURIDAD (2 LÍNEAS) Y POSTE | M.L | 550.00 | $ 12 702 | $ 6 986 222 |
| 3.3 | LOCALIZACIÓN-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA | M.L | 547.85 | $ 3 600 | $ 1 972 389 |
| 3.4 | EXCAVACION EN CONGLOMERADO( MANUAL) | M3 | 108.00 | $ 42 877 | $ 4 630 755 |
| 3.5 | CORTE DE CONCRETO | M.L | 15.12 | $ 11 365 | $ 171 841 |
| 3.7 | FILTRO GRAVA SIN TRANSPORTE | M3 | 175.11 | $ 125 848 | $ 22 037 277 |
| 3.8 | RELLENO ROCA MUERTA COMPACTADO | M3 | 214.31 | $ 94 655 | $ 20 285 512 |
| 3.9 | RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO | M3 | 748.94 | $ 40 319 | $ 30 195 995 |
| 3.10 | TUBERIA PVC NOVAFORT 6" | M.L | 100.00 | $ 84 146 | $ 8 414 572 |
| 3.11 | TUBERIA PVC NOVAFORT 10" | M.L | 540.05 | $ 126 901 | $ 68 532 733 |
| 3.12 | KID SILLA YEE NOVAFORT DIAMETRO DE 6" A 10" | UND | 25.00 | $ 289 998 | $ 7 249 960 |
| 3.13 | CAJA INSPECCION EN CONCRETO 70X70 | UND | 25.00 | $ 523 042 | $ 13 076 042 |
| 3.15 | EMPALME A CAMARA INSPECCION EXISTENTE | UND | 2.00 | $ 87 636 | $ 175 273 |
| 3.16 | CONFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE (EN ROCA MUERTA) | M2 | 2 542.94 | $ 33 218 | $ 84 471 030 |
| 3.17 | RECUPERACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE EN CONCRETO | M2 | 8.96 | $ 138 936 | $ 1 245 212 |
| 3.18 | ACARREO MATERIALES PETREOS-TIERRA-VARIOS | M3 /KM | 17 981.21 | $ 2 922 | $ 52 541 286 |
| | **ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y/O COMPLEMENTARIAS** | | | | |
| INP01 | INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA TIPO PVC, DE 160MMS (06") | M.L | 100.00 | $ 16 706 | $ 1 670 550 |
| INP02 | INSTALACIÓN DE TUBERÍA PLÁSTICA TIPO PVC, DE 250MMS (10") | M.L | 540.00 | $ 21 628 | $ 11 679 009 |
| INP03 | INSTALACIÓN KID SILLA YEE NOVAFORT 6" A 10" | UND | 25.00 | $ 33 619 | $ 840 486 |
| INP04 | CÁMARA INSPECCIÓN TIPO B, H HASTA 1,00 MTS. | UND | 1.00 | $ 2 207 328 | $ 2 207 328 |
| INP05 | CÁMARA INSPECCIÓN TIPO B H=1.00-1.50 MTS. | UND | 2.00 | $ 2 326 468 | $ 4 652 935 |
| INP06 | CÁMARA INSPECCIÓN TIPO B H=1.51 - 2.00 MTS. | UND | 5.00 | $ 2 608 389 | $ 13 041 945 |
| INP07 | CÁMARA INSPECCIÓN TIPO B H=2.01 - 2.50 MTS. | UND | 2.00 | $ 2 839 935 | $ 5 679 870 |
| INP08 | EXCAVACIÓN A MAQUINA EN MATERIAL DE RELLENO TIPO ESCOMBRO | M3 | 799.71 | $ 18 648 | $ 14 912 992 |
| INP09 | EXCAVACIÓN A MAQUINA ALCANTARILLADO | M3 | 621.68 | $ 8 159 | $ 5 071 976 |
| INP10 | BOMBEO | DÍA | 10.00 | $ 167 346 | $ 1 673 464 |
| INP11 | CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A MAQUINA <=10KM. (INCLUYE CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RCD EN PREDIO AUTORIZADO) | M3 | 506.33 | $ 31 818 | $ 16 110 484 |
| INP12 | DEMOLICION PAVIMENTO CONCRETO E=30CM | M2 | 8.17 | $ 113 002 | $ 923 224 |
| **SUB TOTAL OBRA CONTRACTUAL + ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y/O COMPLEMENTARIAS** | | | | | **400 785 761** |
| **VALOR TOTAL DEL CONTRATO** | | | | | **400 785 761** |
| Concepto técnico para gestionar los planes de manejo de tránsito (PMT) | | | | | 8 574 556 |
| Gestión Ambiental, Seguridad Y Salud En El Trabajo (SST - SGA) | | | | | 4 409 772 |
| Interventoria | | | | 8% | **32 062 861** |
| subtotal proyecto (incluye IVA) | | | | | 45 047 189 |
| **VALOR TOTAL** | | | | | **445 832 950** |

Adicionalmente, debido a las actividades no previstas que se deben ejecutar para dar cumplimiento al convenio, respetuosamente le solicitamos modificar la cláusula sexta, en relación al Término del convenio, con un plazo adicional de veinte (20) días para ejecutar las actividades del convenio.

Atentamente,

**NATTY MITHCHELLE LEONEL M.**
Gerente
**EMCANDELARIA S.A.S. E.S.P**
Anexo: N/A.
**Gestión: Documental.**
Original: Destinatario.
Copia: N/A
Proyectó: Ing. José Guillermo Tamayo O.
Elaboró: