A continuación se expone la respuesta que se le dio a cada una de las observaciones realizadas al presupuesto del proyecto “Diseños definitivos Reconstrucción Alcantarillado Casco urbano del municipio de San Francisco – Cundinamarca” en su revisión Nº 2:

**ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS QUE SE DEBEN REVISAR DENTRO DEL PRESUPUESTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL**



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UN** | **V. UNITARIO** | **OBSERVACIONES** | **RESPUESTA** |
| 1.2.1.1 | Valla de hasta 8 M2 | UN | $ 1.774.269,00 | Revisar APU, la incidencia del concreto de 0.30 M3 para la valla, con un 5% de desperdicio arroja un valor de $88.438 y no de $505.361. | Se realizó el ajuste en el APU y se actualizaron los valores del presupuesto. |
| 4.7.13 | Cono en ladrillo para Pozo de inspección D= 1.20 m E=25 cms, con pañete interior y exterior | UN | $ 208.711,00 | Revisar el valor unitario de los ladrillos, en el APU del cilindro del pozo figuran a $518/Unid y en este APU a $522/Unid. Igualmente, en el APU figura Geotextil 1600 y según la Especificación técnica debe ser Geotextil 2000. | Se ajustó el valor unitario del ladrillo recocido a $518/Un y adicionalmente se ajustó el APU y la especificación de acuerdo al Geotextil 1800. |
| 1.3.2 | Demolición pavimento flexible | M3 | $ 139.485,00 | El valor del APU corresponde al APU de demoliciones de andenes y sardineles. El valor del APU correspondiente está en $201.218/M3. | Se realizó el respectivo ajuste en el presupuesto. |
| 5.5.2 | Impermeabilizante para Concreto | KG | $ 6.951,00 | Falta el APU de la actividad y la Especificación Técnica. | Se incluyó el APU y la respectiva especificación técnica. |
| 4.11.7 | Sumidero Especial 1 m. | UN | $ 1.263.521,00 | Falta la Especificación Técnica. | Se incluyó la respectiva especificación técnica. |

**VALOR TOTAL COSTO DIRECTO INCLUIDO EL AIU + EL IVA SOBRE LA UTILIDAD**



Aunque el Consultor para la liquidación del Presupuesto, tuvo en cuenta el redondeo a 2 decimales, tanto en las cantidades de obra como en sus valores unitarios, no lo hizo para la totalidad de los ítems. Es así, como se deben ajustar los siguientes ítems:

**Presupuesto Sanitario:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **VR. UNITARIO** | **VR. PARCIAL** |
| 2.8.1 | Relleno con Material seleccionado procedente de la Excavación | M3 | 1.377,41 | $ 23.386 | $ 32.212.110,26 |
| 4.1.2 | Tubería PVC diámetro 160 mm | ML | 585,00 | $ 28.324 | $ 16.569.540,00 |
| 4.1.3 | Tubería PVC diámetro 200 mm | ML | 342,69 | $ 38.681 | $ 13.255.591,89 |
| 4.1.4 | Tubería PVC diámetro 250 mm | ML | 145,21 | $ 56.496 | $ 8.203.784,16 |
| 4.1.7 | Tubería PVC diámetro 400 mm | ML | 734,95 | $136.638 | $ 100.422.098,10 |

**Presupuesto Pluvial:**



| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **CANTIDAD** | **VR. UNITARIO** | **VR. PARCIAL** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.8.1 | Relleno con Material seleccionado procedente de la Excavación | M3 | 1.953,84 | $ 23.386 | $ 45.669.116,24 |
| 5.5.2 | Impermeabilizante para Concreto | KG | 93,24 | $ 6.951 | $ 648.111,24 |
| 4.1.3 | Tubería PVC diámetro 200 mm | ML | 565,93 | $ 38.681 | $ 21.890.738,33 |
| 4.1.4 | Tubería PVC diámetro 250 mm | ML | 1.148,96 | $ 56.496 | $ 64.911.644,16 |
| 4.1.5 | Tubería PVC diámetro 315 mm | ML | 138,23 | $ 83.532 | $ 11.546.628,36 |
| 4.1.6 | Tubería PVC diámetro 355 mm | ML | 325,24 | $ 96.531 | $ 31.395.742,44 |
| 4.1.7 | Tubería PVC diámetro 400 mm | ML | 315,49 | $136.638 | $ 43.107.922,62 |
| 4.1.8 | Tubería PVC diámetro 450 mm | ML | 168,87 | $136.638 | $ 30.616.468,74 |
| 4.1.9 | Tubería PVC diámetro 500 mm | ML | 58,61 | $227.035 | $13.306.521,35 |
| 4.1.10 | Tubería PVC diámetro 24” | ML | 237,36 | $ 306.864 | $ 72.837.239,04 |

**Rta:** *Se realizaron los respectivos ajustes al presupuesto con respecto al redondeo a dos decimales para el cálculo del valor parcial de los ítems incluidos en el proyecto*.