## PLANILLA DE DETERMINACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES

**OBRA**:"CONSTRUCCION DE FOSA PARA EL RELLENO SANITARIO MUNICIPAL"
**Distrito:** General Artigas

| Ítem | Rubros | Unidad | ANALISIS DE PRECIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PRECIO PROMEDIO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | FUENTE 1 | | | | FUENTE 2 | | | | FUENTE 3 | | | | FUENTE 4 | | | | FUENTE 5 | | | | FUENTE 6 | | | | | |
| | | | Pag. Nº/Revista Mandu'a | | | | Ítem Nº/Contrato 20-2020 | | | | Ítem Nº/Contrato 05-2020 | | | | Ing. CARLOS AMARILLA | | | | CONSTRUCCIONES ZARZA | | | | Ítem Nº/Contrato 09-2023 | | | | | |
| | | | Ítems | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total para precio referencial | Pag. | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total para precio referencial | Ítems | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total para precio referencial | Ítems | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total para precio referencial | Ítems | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total para precio referencial | Ítems | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total para precio referencial | Precio Unitario Promedio (adoptado para precios referenciales) | Precio Total (adoptado para precios referenciales) |
| 1 | Cartel de obra 1,20 x 0,90 | Unidad | * | 1,00 | - | - | 1.3 | 1,00 | 1.057.200 | 1.057.200 | | 1,00 | | - | 1 | 1,00 | 1.242.800 | 1.242.800 | 1 | 1,00 | 1.150.000 | 1.150.000 | | 1,00 | | | 1.150.000,00 | 1.150.000,00 |
| 2 | Limpieza y preparación del terreno. | m2 | 34 | 796,00 | 4.000 | 3.184.000 | | 796,00 | | - | | 796,00 | | - | 2 | 796,00 | 6.000 | 4.776.000 | 2 | 796,00 | 5.000 | 3.980.000 | | 796,00 | | | 5.000,00 | 3.980.000,00 |
| 3 | Movimiento de suelo con maquinarias viales. Excavación de zanjas para fosas | m3 | 32 | 2.500,00 | 24.000 | 60.000.000 | | | | | | | | | 3 | 2.500,00 | 16.000 | 40.000.000 | 3 | 2.500,00 | 20.000 | 50.000.000 | | 2.500,00 | | | 20.000,00 | 50.000.000,00 |
| 4 | Replanteo y Marcación | m2 | 34 | 900,00 | 3.000 | 2.700.000 | | 900,00 | | - | | 900,00 | | - | 4 | 900,00 | 7.000 | 6.300.000 | 4 | 900,00 | 5.000 | 4.500.000 | | 900,00 | | | 5.000,00 | 4.500.000,00 |
| 5 | Chimenea Según Detalle | Unidad | * | 3,00 | - | | | 3,00 | | - | 1.6 | 3,00 | 6.100.000 | 18.300.000 | 5 | 3,00 | 6.900.000 | 20.700.000 | 5 | 3,00 | 6.500.000 | 19.500.000 | | 3,00 | | | 6.500.000,00 | 19.500.000,00 |
| 6 | Colocación de Arcilla (Espesor 10 cm.) | m3 | * | 150,00 | - | - | | 150,00 | | - | 1.5 | 150,00 | 60.000 | 9.000.000 | 6 | 150,00 | 110.000 | 16.500.000 | 6 | 150,00 | 85.000 | 12.750.000 | | 150,00 | | | 85.000,00 | 12.750.000,00 |
| 7 | Pozo Monitoreo según detalle | Unidad | 48 | 1,00 | 1.578.250 | 1.578.250 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | - | 7 | 1,00 | 2.921.750 | 2.921.750 | 7 | 1,00 | 2.250.000 | 2.250.000 | | 1,00 | | | 2.250.000,00 | 2.250.000,00 |
| 8 | Pozo Lixiviado | Unidad | 48 | 1,00 | 2.617.500 | 2.617.500 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | - | 8 | 1,00 | 4.382.500 | 4.382.500 | 8 | 1,00 | 3.500.000 | 3.500.000 | | 1,00 | | | 3.500.000,00 | 3.500.000,00 |
| 9 | Geomembrana de 800 micrones colocada | m2 | * | 1.400,00 | - | - | | 1.400,00 | | - | | 1.400,00 | | - | 9 | 1.400,00 | 39.050 | 54.670.000 | 9 | 1.400,00 | 30.000 | 42.000.000 | 7 | 1.400,00 | 20.950 | 29.330.000 | 30.000,00 | 42.000.000,00 |
| 10 | Excavación para desagüe a lixiviado | m3 | 34 | 19,90 | 55.000 | 1.094.500 | | 19,90 | | - | | 19,90 | | - | 10 | 19,90 | 65.000 | 1.293.500 | 10 | 19,90 | 60.000 | 1.194.000 | | 19,90 | | | 60.000,00 | 1.194.000,00 |
| 11 | Excavación para trinchera de lona | m3 | 34 | 20,00 | 55.000 | 1.100.000 | | 20,00 | | - | | 20,00 | | - | 11 | 20,00 | 65.000 | 1.300.000 | 11 | 20,00 | 60.000 | 1.200.000 | | 20,00 | | | 60.000,00 | 1.200.000,00 |
| 12 | Caño de PVC de 100 mm, conexión fosa de monitoreo-lixiviado | ml | 48 | 96,00 | 49.000 | 4.704.000 | | 96,00 | | - | | 96,00 | | - | 12 | 96,00 | 101.000 | 9.696.000 | 12 | 96,00 | 75.000 | 7.200.000 | | 96,00 | | | 75.000,00 | 7.200.000,00 |
| 13 | Carteles indicativos, según especificaciones. | m2 | * | 5,00 | - | - | | 5,00 | | - | 1.1 | 5,00 | 500.000 | 2.500.000 | 13 | 5,00 | 800.000 | 4.000.000 | 13 | 5,00 | 650.000 | 3.250.000 | | 5,00 | | | 650.000,00 | 3.250.000,00 |
| 14 | Postes de madera de 2,50 m, colocados cada 3 m. | Unidad | * | 300,00 | - | - | | 300,00 | | - | 1.13 | 300,00 | 48.000 | 14.400.000 | 14 | 300,00 | 72.000 | 21.600.000 | 14 | 300,00 | 60.000 | 18.000.000 | | 300,00 | | | 60.000,00 | 18.000.000,00 |
| 15 | Alambre de púas nº 16, colocados, 13 líneas | ml | * | 10.335,00 | - | - | | 10.335,00 | | - | 1.15 | 10.335,00 | 2.900 | 29.971.500 | 15 | 10.335,00 | 2.100 | 21.703.500 | 15 | 10.335,00 | 2.500 | 25.837.500 | | 10.335,00 | | | 2.500,00 | 25.837.500,00 |
| 16 | Portón Metálico corredizo | m2 | 55 | 15,00 | 530.150 | 7.952.250 | | 15,00 | | - | | 15,00 | | - | 16 | 15,00 | 969.850 | 14.547.750 | 16 | 15,00 | 750.000 | 11.250.000 | | 15,00 | | | 750.000,00 | 11.250.000,00 |
| 17 | Motor Eléctrico con control a distancia | Unidad | 90 | 1,00 | 1.200.000 | 1.200.000 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | - | 17 | 1,00 | 1.800.000 | 1.800.000 | 17 | 1,00 | 1.500.000 | 1.500.000 | | 1,00 | | | 1.500.000,00 | 1.500.000,00 |
| 18 | Excavación manual para cimientos de caseta | m3 | 34 | 2,50 | 39.000 | 97.500 | | 2,50 | | - | | 2,50 | | - | 18 | 2,50 | 61.000 | 152.500 | 18 | 2,50 | 50.000 | 125.000 | | 2,50 | | | 50.000,00 | 125.000,00 |
| 19 | Zapatas de Hº Aº | m3 | .40 | 1,15 | 1.851.000 | 2.128.650 | | 1,15 | | - | | 1,15 | | - | 19 | 1,15 | 2.849.000 | 3.276.350 | 19 | 1,15 | 2.350.000 | 2.702.500 | | 1,15 | | | 2.350.000,00 | 2.702.500,00 |
| 20 | Vigas de Fundación | m3 | 40 | 1,60 | 2.320.250 | 3.712.400 | | 1,60 | | - | | 1,60 | | - | 20 | 1,60 | 4.179.750 | 6.687.600 | 20 | 1,60 | 3.250.000 | 5.200.000 | | 1,60 | | | 3.250.000,00 | 5.200.000,00 |
| 21 | Pilares de Hº Aº | m3 | 40 | 0,60 | 2.380.175 | 1.428.105 | | 0,60 | | - | | 0,60 | | - | 21 | 0,60 | 4.119.825 | 2.471.895 | 21 | 0,60 | 3.250.000 | 1.950.000 | | 0,60 | | | 3.250.000,00 | 1.950.000,00 |
| 22 | Losa de Hº Aº para base de tanque | m3 | 40 | 0,15 | 2.281.300 | 342.195 | | 0,15 | | - | | 0,15 | | - | 22 | 0,15 | 4.218.700 | 632.805 | 22 | 0,15 | 3.250.000 | 487.500 | | 0,15 | | | 3.250.000,00 | 487.500,00 |
| 23 | Encadenado superior de Hº Aº de 15 x 20 | ml | 40 | 19,50 | 113.400 | 2.211.300 | | 19,50 | | - | | 19,50 | | - | 23 | 19,50 | 246.600 | 4.808.700 | 23 | 19,50 | 180.000 | 3.510.000 | | 19,50 | | | 180.000,00 | 3.510.000,00 |
| 24 | Aislación horizontal de paredes | ml | 43 | 19,50 | 18.844 | 367.458 | | 19,50 | | - | | 19,50 | | - | 24 | 19,50 | 51.156 | 997.542 | 24 | 19,50 | 35.000 | 682.500 | | 19,50 | | | 35.000,00 | 682.500,00 |
| 25 | Mampostería de ladrillos comunes a revocar | m2 | 42 | 54,00 | 91.838 | 4.959.252 | | 54,00 | | - | | 54,00 | | - | 25 | 54,00 | 208.162 | 11.240.748 | 25 | 54,00 | 150.000 | 8.100.000 | | 54,00 | | | 150.000,00 | 8.100.000,00 |
| 26 | Contrapiso de cascotes | m2 | 44 | 24,00 | 42.405 | 1.017.720 | | 24,00 | | - | | 24,00 | | - | 26 | 24,00 | 67.595 | 1.622.280 | 26 | 24,00 | 55.000 | 1.320.000 | | 24,00 | | | 55.000,00 | 1.320.000,00 |
| 27 | Piso de baldosas calcáreas | m2 | 45 | 24,00 | 79.225 | 1.901.400 | | 24,00 | | - | | 24,00 | | - | 27 | 24,00 | 160.775 | 3.858.600 | 27 | 24,00 | 120.000 | 2.880.000 | | 24,00 | | | 120.000,00 | 2.880.000,00 |
| 28 | Zócalo calcáreo | ml | 46 | 18,50 | 34.763 | 643.116 | | 18,50 | | - | | 18,50 | | - | 28 | 18,50 | 61.237 | 1.132.885 | 28 | 18,50 | 48.000 | 888.000 | | 18,50 | | | 48.000,00 | 888.000,00 |
| 29 | Techo de chapas sobre entablado y aislante | m2 | * | 27,90 | - | - | 7.1 | 27,90 | 181.200 | 5.055.480 | | 27,90 | | | 29 | 27,90 | 318.800 | 8.894.520 | 29 | 27,90 | 250.000 | 6.975.000 | | 27,90 | | | 250.000,00 | 6.975.000,00 |
| 30 | Revestimiento cerámico de paredes | m2 | 47 | 12,00 | 73.093 | 877.116 | | 12,00 | | - | | 12,00 | | - | 30 | 12,00 | 166.907 | 2.002.884 | 30 | 12,00 | 120.000 | 1.440.000 | | 12,00 | | | 120.000,00 | 1.440.000,00 |
| 31 | Revoque interior y exterior de paredes | m2 | 44 | 115,00 | 31.365 | 3.606.975 | | 115,00 | | - | | 115,00 | | - | 31 | 115,00 | 58.635 | 6.743.025 | 31 | 115,00 | 45.000 | 5.175.000 | | 115,00 | | | 45.000,00 | 5.175.000,00 |
| 32 | Tanque de fibra de vidrio de 500 lts. colocado sobre estructura de mampostería y losa existente | Unidad | Web | 1,00 | 430.000 | 430.000 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | - | 32 | 1,00 | 1.370.000 | 1.370.000 | 32 | 1,00 | 900.000 | 900.000 | | 1,00 | | | 900.000,00 | 900.000,00 |
| 33 | Pintura al látex interior y exterior | m2 | 55 | 115,00 | 35.399 | 4.070.885 | | 115,00 | | - | | 115,00 | | - | 33 | 115,00 | 64.601 | 7.429.115 | 33 | 115,00 | 50.000 | 5.750.000 | | 115,00 | | | 50.000,00 | 5.750.000,00 |
| 34 | Pintura de aberturas de madera al barniz | m2 | 56 | 6,70 | 31.771 | 212.866 | | 6,70 | | - | | 6,70 | | - | 34 | 6,70 | 48.229 | 323.134 | 34 | 6,70 | 40.000 | 268.000 | | 6,70 | | | 40.000,00 | 268.000,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | Pintura de balancines con sintético | m2 | 56 | 1,75 | 33.211 | 58.119 | | 1,75 | | - | | 1,75 | | | 35 | 1,75 | 76.789 | 134.381 | 35 | 1,75 | 55.000 | 96.250 | | 1,75 | | | 55.000,00 | 96.250,00 |
| 36 | Extensión de cañería de agua de 3/4 " | ml | 49 | 230,00 | 25.850 | 5.945.500 | | 230,00 | | - | | 230,00 | | | 36 | 230,00 | 44.150 | 10.154.500 | 36 | 230,00 | 35.000 | 8.050.000 | | 230,00 | | | 35.000,00 | 8.050.000,00 |
| 37 | Instalación de agua fría en baño | Unidad | 49-50 | 1,00 | 521.975 | 521.975 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 37 | 1,00 | 1.078.025 | 1.078.025 | 37 | 1,00 | 800.000 | 800.000 | | 1,00 | | | 800.000,00 | 800.000,00 |
| 38 | Desagüe cloacal interior baño | Unidad | 48 | 1,00 | 466.400 | 466.400 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 38 | 1,00 | 833.600 | 833.600 | 38 | 1,00 | 650.000 | 650.000 | | 1,00 | | | 650.000,00 | 650.000,00 |
| 39 | Artefactos Sanitarios Instalados | Unidad | 51 | 1,00 | 1.372.863 | 1.372.863 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 39 | 1,00 | 1.927.137 | 1.927.137 | 39 | 1,00 | 1.650.000 | 1.650.000 | | 1,00 | | | 1.650.000,00 | 1.650.000,00 |
| 40 | Cámara de inspección de 40 x 40 cm | Unidad | 47 | 2,00 | 308.588 | 617.176 | | 2,00 | | - | | 2,00 | | | 40 | 2,00 | 791.412 | 1.582.824 | 40 | 2,00 | 550.000 | 1.100.000 | | 2,00 | | | 550.000,00 | 1.100.000,00 |
| 41 | Pozo ciego pequeño (0,75x1,50) | Unidad | 48 | 1,00 | 1.308.750 | 1.308.750 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 41 | 1,00 | 3.691.250 | 3.691.250 | 41 | 1,00 | 2.500.000 | 2.500.000 | | 1,00 | | | 2.500.000,00 | 2.500.000,00 |
| 42 | Cámara Séptica pequeña (0,80x0,60x0,60) | Unidad | 48 | 1,00 | 789.125 | 789.125 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 42 | 1,00 | 2.410.875 | 2.410.875 | 42 | 1,00 | 1.600.000 | 1.600.000 | | 1,00 | | | 1.600.000,00 | 1.600.000,00 |
| 43 | Marcos de madera Ybyrapytá colocados | Unidad | 54 | 2,00 | 1.185.500 | 2.371.000 | | 2,00 | | - | | 2,00 | | | 43 | 2,00 | 214.500 | 429.000 | 43 | 2,00 | 700.000 | 1.400.000 | | 2,00 | | | 700.000,00 | 1.400.000,00 |
| 44 | Puerta de madera tipo tablero | Unidad | 54 | 2,00 | 407.750 | 815.500 | | 2,00 | | - | | 2,00 | | | 44 | 2,00 | 1.892.250 | 3.784.500 | 44 | 2,00 | 1.150.000 | 2.300.000 | | 2,00 | | | 1.150.000,00 | 2.300.000,00 |
| 45 | Puerta de madera tipo placa | Unidad | 54 | 1,00 | 411.500 | 411.500 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 45 | 1,00 | 888.500 | 888.500 | 45 | 1,00 | 650.000 | 650.000 | | 1,00 | | | 650.000,00 | 650.000,00 |
| 46 | Ventana tipo Balancín metálico colocado de 60 x 35 | Unidad | 55 | 1,00 | 257.750 | 257.750 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 46 | 1,00 | 442.250 | 442.250 | 46 | 1,00 | 350.000 | 350.000 | | 1,00 | | | 350.000,00 | 350.000,00 |
| 47 | Ventana tipo Balancín metálico colocado de 1,40 x 1,10 m | Unidad | 55 | 1,00 | 257.750 | 257.750 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 47 | 1,00 | 442.250 | 442.250 | 47 | 1,00 | 350.000 | 350.000 | | 1,00 | | | 350.000,00 | 350.000,00 |
| 48 | Vidrios traslúcidos de 3 mm colocados | m2 | * | 1,80 | - | - | 20.11 | 1,80 | 108.000 | 194.400 | | 1,80 | | | 48 | 1,80 | 192.000 | 345.600 | 48 | 1,80 | 150.000 | 270.000 | | 1,80 | | | 150.000,00 | 270.000,00 |
| 49 | Pilar de mampostería de 0,45 x 0,45 x 1,70 m | Unidad | 52 | 1,00 | 789.070 | 789.070 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 49 | 1,00 | 1.110.930 | 1.110.930 | 49 | 1,00 | 950.000 | 950.000 | | 1,00 | | | 950.000,00 | 950.000,00 |
| 50 | Puesto de medición definitiva monofásico | Unidad | 52 | 1,00 | 1.532.990 | 1.532.990 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 50 | 1,00 | 3.467.010 | 3.467.010 | 50 | 1,00 | 2.500.000 | 2.500.000 | | 1,00 | | | 2.500.000,00 | 2.500.000,00 |
| 51 | Extensión de línea monofásica aérea | Unidad | 53 | 220,00 | 23.728 | 5.220.160 | | 220,00 | | - | | 220,00 | | | 51 | 220,00 | 46.272 | 10.179.840 | 51 | 220,00 | 35.000 | 7.700.000 | | 220,00 | | | 35.000,00 | 7.700.000,00 |
| 52 | Tablero General | Unidad | 53 | 1,00 | 549.700 | 549.700 | | 1,00 | | - | | 1,00 | | | 52 | 1,00 | 750.300 | 750.300 | 52 | 1,00 | 650.000 | 650.000 | | 1,00 | | | 650.000,00 | 650.000,00 |
| 53 | Bocas de tomas y luces | Unidad | 53 | 7,00 | 101.869 | 713.083 | | 7,00 | | - | | 7,00 | | | 53 | 7,00 | 198.131 | 1.386.917 | 53 | 7,00 | 150.000 | 1.050.000 | | 7,00 | | | 150.000,00 | 1.050.000,00 |
| 54 | Artefactos de luz tipo fluoresoente de 2x40 | Unidad | * | 5,00 | - | - | 14.5 | 5,00 | 72.000 | 360.000 | | 5,00 | | | 54 | 5,00 | 228.000 | 1.140.000 | 54 | 5,00 | 150.000 | 750.000 | | 5,00 | | | 150.000,00 | 750.000,00 |
| 55 | Limpieza final de obra | m2 | * | 24,80 | - | - | 21.6 | 24,80 | 2.605 | 64.604 | | 24,80 | | | 55 | 24,80 | 7.395 | 183.396 | 55 | 24,80 | 5.000 | 124.000 | | 24,80 | | | 5.000,00 | 124.000,00 |
| 56 | Excavación de fosa para relleno sanitario. | m3 | 34 | 750,00 | 55.000 | 41.250.000 | | 750,00 | | - | | 750,00 | | | 56 | 750,00 | 125.000 | 93.750.000 | 56 | 750,00 | 90.000 | 67.500.000 | | 750,00 | | | 90.000,00 | 67.500.000,00 |
| | **TOTAL** | | | | | **179.385.848** | | | | **6.731.684** | | | | **557.824.520** | | | | **431.191.468** | | | | **360.405.250** | | | | **29.330.000** | | **360.405.250** |

| | | |
|---|---|---|
| Fuente 1: Revista Mandu a N° 491 | Edición marzo de 2024 | **PROMEDIO** |
| Fuente 2: Contrato20/2020 | Ampliación del Colegio Nacional San Miguel - Cambyreta | |
| Fuente 3: Fuente 3: Contrato N° 05 2020 | Construcción de fosa para relleno sanitario en el vertedero municipal y cercado perimetral - Municipalidad ded Iruña. | |
| Fuente 4: Cotización de empresa | Construcciones Zarza | |
| Fuente 5: Cotización de empresa | ING. CARLOS AMARILLA | |
| Fuente 6: Contrato N° 09 2023 | Construcción y Readecuación del Relleno Sanitario para la disposición de Residuos Sólidos Urbanos en el local del Vertedero Municipal. ID N° 432313 | |

MUNICIPALIDAD DE GRAL. ARTIGAS
UOC