## SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL

**OBJETO: OBRAS PARA LA ADECUACION DE LA PLANTA FISICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ SEDE PRINCIPAL SAAVEDRA GALINDO DE LA COMUNA 62**

**CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS**

| ITEMS | ACTIVIDAD | UNIDAD | CANTIDAD/ TOTAL | VALOR UNIT | V/R TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | **CUBIERTA CANCHA MULTIPLE** | | | | |
| 1 | **TEJA Y DESAGUES** | | | | |
| 1,01. | TEJA UPVC E=2,5MM (INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECION) | M2 | 605,00 | 68.025 | 41.155.125,00 |
| 1,02 | CABALLETE UPVC | ML | 30,00 | 50.405 | 1.512.150,00 |
| 1,03 | TUB PVC NOVAFORT 6" | ML | 50,00 | 41.571 | 2.078.550,00 |
| 1,04 | CAJA DE PASO CONCRETO 70 X70 CM | UND | 8,00 | 190.154 | 1.521.232,00 |
| 1,05. | TUB.PVC 4 SANI. | ML | 60,00 | 23.958 | 1.437.480,00 |
| | | | | **TOTAL CAPITULO** | **$ 47.704.537,00** |
| 2 | **LIMPIEZA VARIOS** | | | | |
| 2,01 | LIMPIEZA GENERAL | M2 | 80,00 | 2.603 | 208.240,00 |
| | | | | **TOTAL CAPITULO** | **$ 208.240,00** |
| | | | | | |
| | | | | **TOTAL COSTOS DIRECTOS** | **47.912.777,00** |
| | | | Administración | 33,00 % | $15.811.216,00 |
| | | | Utilidad | 5,00 % | $2.395.639,00 |
| | | | | **TOTAL COSTOS INDIRECTOS** | **$18.206.855,00** |
| | | | | **INCREMENTO POR DISTANCIA** | **$1.676.947,00** |
| | | | | **PRESUPUESTO TOTAL** | **$67.796.579,00** |

**YINA ALEXANDRA BERNAL PAZ**
**REPRESENTANTE LEGAL**
**F & Y CONSTRUCCIONES SAS**

| FYY CONSTRUCCIONES SAS | ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS |
|---|---|
| SECRETARIA DE EDUCACION - CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA 4143.010.32.0818-2023, OBJETO: EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PAZ SEDE PRINCIPAL-SAAVEDRA GALINDO DE SANTIAGO DE CALI BP- 26002565 | FECHA: 8-abr-23 |

| **MEZCLA CONCRETO 1:2:4 2850 PSI - 20,0 Mpa** | | | | | **Unidad: M3** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **ITEM: BASICO** |
| DESCRIPCION | UND | CANT. | DESP.% | PRECIO UNIT | VALOR TOTAL |
| **MATERIALES** | | | | | |
| AGUA | LTS | 180 | 0 | 17,00 | 3.060,00 |
| ARENA GRUESA | M3 | 0,48 | 0 | 65.000,00 | 31.200,00 |
| GRAVA TRITURADA .3/4 | M3 | 0,95 | 0 | 75.000,00 | 71.250,00 |
| GASOLINA CORRIENTE | GLN | 0,1 | 0 | 8.100,00 | 810,00 |
| CEMENTO GRIS | KLS | 300 | 0 | 700,00 | 210.000,00 |
| ACEITE MOTOR 4 TIEMPOS | GLN | 0,006 | 0 | 76.000,00 | 456,00 |
| | | | | SUBTOTAL MATERIALES | **316.776,00** |
| **MANO DE OBRA** | Jornal | Prestac. | Jornal Ttl | Rendim/Día | Valor-Unit. |
| M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE | 68.348,00 | 170% | 116.191 | 7,2727 | 15.976,32 |
| | | | | SUBTOTAL MANO DE OBRA | **15.976,32** |
| **EQUIPO** | | | | | |
| MEZCLAD0RA DE 9 PIES CUBICOS | DIA | 0,06 | 0 | 38.800,00 | 2.328,00 |
| HERRAMIENTA MENOR | GLB | 2,4995 | 0 | 1.600,00 | 3.999,20 |
| | | | | SUBTOTAL EQUIPO | **6.327,20** |
| **OTROS** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL OTROS | - |
| | | | **COSTO DIRECTO** | 339.079,52 | **339.080,00** |

| **MORTERO 1:3** | | | | | **Unidad: M3** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **ITEM: BASICO** |
| DESCRIPCION | UND | CANT. | DESP.% | PRECIO UNIT | VALOR TOTAL |
| **MATERIALES** | | | | | |
| AGUA | LTS | 220 | 0 | 17,00 | 3.740,00 |
| ARENA MEDIANA | M3 | 1,09 | 0 | 30.500,00 | 33.245,00 |
| CEMENTO GRIS | KLS | 454 | 0 | 700,00 | 317.800,00 |
| | | | | SUBTOTAL MATERIALES | **354.785,00** |
| **MANO DE OBRA** | Jornal | Prestac. | Jornal Ttl | Rendim/Día | Valor-Unit. |
| M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE | 68.348,00 | 170% | 116.191 | 5,3334 | 21.785,54 |
| | | | | SUBTOTAL MANO DE OBRA | **21.785,54** |
| **EQUIPO** | | | | | |
| HERRAMIENTA MENOR | GLB | 0,9992 | 0 | 1.600,00 | 1.598,72 |
| | | | | SUBTOTAL EQUIPO | **1.598,72** |
| **OTROS** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL OTROS | - |
| | | | **COSTO DIRECTO** | 378.169,26 | **378.169,00** |

| **MORTERO 1:4** | | | | | **Unidad: M3** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **ITEM: BASICO** |
| DESCRIPCION | UND | CANT. | DESP.% | PRECIO UNIT | VALOR TOTAL |
| **MATERIALES** | | | | | |
| ARENA FINA | M3 | 1,16 | 0 | 30.500,00 | 35.380,00 |
| AGUA | LTS | 185 | 0 | 17,00 | 3.145,00 |
| CEMENTO GRIS | KLS | 364 | 0 | 700,00 | 254.800,00 |
| | | | | SUBTOTAL MATERIALES | **293.325,00** |
| **MANO DE OBRA** | Jornal | Prestac. | Jornal Ttl | Rendim/Día | Valor-Unit. |
| M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE | 68.348,00 | 170% | 116.191 | 5,3334 | 21.785,54 |
| | | | | SUBTOTAL MANO DE OBRA | **21.785,54** |
| **EQUIPO** | | | | | |
| HERRAMIENTA MENOR | GLB | 0,9992 | 0 | 1.600,00 | 1.598,72 |
| | | | | SUBTOTAL EQUIPO | **1.598,72** |
| **OTROS** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL OTROS | - |
| | | | **COSTO DIRECTO** | 316.709,26 | **316.709,00** |

| **TEJA UPVC E=2,5MM (INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECION)** | | | | | **Unidad: M2** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **ITEM: 1.01** |
| DESCRIPCION | UND | CANT. | DESP.% | PRECIO UNIT | VALOR TOTAL |
| **MATERIALES** | | | | | |
| AMARRAS TAPA PLASTICAS | UND | 2 | 0 | 600,00 | 1.200,00 |
| SET ELEMENTOS DE SUJECION | UND | 4 | 0 | 920,00 | 3.680,00 |
| TEJA UPVC E=2,5MM | UND | 0,076 | 0 | 600.000,00 | 45.600,00 |
| | | | | SUBTOTAL MATERIALES | **50.480,00** |
| **MANO DE OBRA** | Jornal | Prestac. | Jornal Ttl | Rendim/Día | Valor-Unit. |
| M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI | 125.445,00 | 170% | 213.256 | 12,9246 | 16.500,01 |
| | | | | SUBTOTAL MANO DE OBRA | **16.500,01** |
| **EQUIPO** | | | | | |
| HERRAMIENTA MENOR | GLB | 0,503 | 0 | 1.600,00 | 804,80 |
| ANDAMIO METALICO TUBULAR | U/D | 0,2 | 0 | 1.100,00 | 220,00 |
| CRUCETA ANDAMIO | DIA | 0,2 | 0 | 100,00 | 20,00 |
| | | | | SUBTOTAL EQUIPO | **1.044,80** |
| **OTROS** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL OTROS | - |
| | | | **COSTO DIRECTO** | 68.024,81 | **68.025,00** |

| **CABALLETE UPVC** | | | | | **Unidad: ML** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **ITEM: 1.02** |
| DESCRIPCION | UND | CANT. | DESP.% | PRECIO UNIT | VALOR TOTAL |
| **MATERIALES** | | | | | |
| SET DE SUJECCION TORNILLOS | UND | 1,5 | 0 | 920,00 | 1.380,00 |
| CABALLETE UPVC | UND | 0,5 | 0 | 65.900,00 | 32.950,00 |
| | | | | SUBTOTAL MATERIALES | **34.330,00** |
| **MANO DE OBRA** | Jornal | Prestac. | Jornal Ttl | Rendim/Día | Valor-Unit. |
| M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI | 91.271,00 | 170% | 155.160 | 10,3440 | 15.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL MANO DE OBRA | **15.000,00** |
| **EQUIPO** | | | | | |
| ANDAMIO METALICO TUBULAR | U/D | 0,5455 | | 1.100,00 | 600,05 |
| HERRAMIENTA MENOR | GLB | 0,297 | 0 | 1.600,00 | 475,20 |
| | | | | SUBTOTAL EQUIPO | **1.075,25** |
| **OTROS** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL OTROS | - |
| | | | **COSTO DIRECTO** | 50.405,25 | **50.405,00** |

| **TUB PVC NOVAFORT 6"** | | | | | **Unidad: ML** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **ITEM: 1.03** |
| DESCRIPCION | UND | CANT. | DESP.% | PRECIO UNIT | VALOR TOTAL |
| **MATERIALES** | | | | | |
| TUB PVC NOVAFORT 6" | ML | 0,17 | | 220.000,00 | 37.400,00 |
| | | | | SUBTOTAL MATERIALES | **37.400,00** |
| **MANO DE OBRA** | Jornal | Prestac. | Jornal Ttl | Rendim/Día | Valor-Unit. |
| M.O. HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI | 96.979,00 | 170% | 164.864 | 40,0001 | 4.121,59 |
| | | | | SUBTOTAL MANO DE OBRA | **4.121,59** |
| **EQUIPO** | | | | | |
| HERRAMIENTA MENOR | GLB | 0,031 | 0 | 1.600,00 | 49,60 |
| | | | | SUBTOTAL EQUIPO | **49,60** |
| **OTROS** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL OTROS | - |
| | | | **COSTO DIRECTO** | 41.571,19 | **41.571,00** |

| **CAJA DE PASO CONCRETO 70 X70 CM** | | | | | **Unidad: UND** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **ITEM: 1.04** |
| DESCRIPCION | UND | CANT. | DESP.% | PRECIO UNIT | VALOR TOTAL |
| **MATERIALES** | | | | | |
| ALAMBRE NEGRO # 18 | KLS | 0,03 | 0 | 3.522,00 | 105,66 |
| HIERRO .1/2" 60.000 [6M] FIGURADO | KG | 0,9 | 0 | 2.400,00 | 2.160,00 |
| ROCA MUERTA (SIN TRANSPORTE) | M3 | 0,11 | 0 | 8.000,00 | 880,00 |
| MEZCLA CONCRETO 1:2:4 2850 PSI-20.0MPa | M3 | 0,18 | 0 | 339.080,00 | 61.034,40 |
| MORTERO 1:3 | M3 | 0,04 | 0 | 378.169,00 | 15.126,76 |
| MORTERO 1:4 | M3 | 0,025 | 0 | 316.709,00 | 7.917,72 |
| | | | | SUBTOTAL MATERIALES | **87.224,54** |
| **MANO DE OBRA** | Jornal | Prestac. | Jornal Ttl | Rendim/Día | Valor-Unit. |
| M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE | 68.348,00 | 170% | 116.191 | 3,6747 | 31.619,18 |
| M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI | 91.271,00 | 170% | 155.160 | 2,2858 | 67.879,95 |
| | | | | SUBTOTAL MANO DE OBRA | **99.499,13** |
| **EQUIPO** | | | | | |
| VOLQUETA TRANSPORTE MAT.PETREOS 1-10KMS | M3 | 0,445 | 0 | 7.000,00 | 3.115,00 |
| HERRAMIENTA MENOR | GLB | 0,197 | 0 | 1.600,00 | 315,20 |
| | | | | SUBTOTAL EQUIPO | **3.430,20** |
| **OTROS** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL OTROS | - |
| | | | **COSTO DIRECTO** | 190.153,87 | **190.154,00** |

| **TUB.PVC 4 SANI.** | | | | | **Unidad: ML** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **ITEM: 1.05** |
| DESCRIPCION | UND | CANT. | DESP.% | PRECIO UNIT | VALOR TOTAL |
| **MATERIALES** | | | | | |
| LIMPIADOR PVC 760 GRMS | UND | 0,02 | 5 | 29.500,00 | 619,50 |
| SOLDADURA PVC 1/ 2 GLN | UND | 0,02 | 5 | 78.400,00 | 1.646,40 |
| TUBO SANIT PVC 4" | ML | 1 | 3 | 17.966,00 | 18.504,98 |
| | | | | SUBTOTAL MATERIALES | **20.770,88** |
| **MANO DE OBRA** | Jornal | Prestac. | Jornal Ttl | Rendim/Día | Valor-Unit. |
| M.O. HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI | 96.979,00 | 170% | 164.864 | 66,2803 | 2.487,37 |
| | | | | SUBTOTAL MANO DE OBRA | **2.487,37** |
| **EQUIPO** | | | | | |
| HERRAMIENTA MENOR | GLB | 0,4375 | | 1.600,00 | 700,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL EQUIPO | 700,00 |
| **OTROS** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL OTROS | - |
| | | | **COSTO DIRECTO** | 23.958,25 | **23.958,00** |

| **LIMPIEZA GENERAL** | | | | | **Unidad: M2** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **ITEM: 2** |
| DESCRIPCION | UND | CANT. | DESP.% | PRECIO UNIT | VALOR TOTAL |
| **MANO DE OBRA** | Jornal | Prestac. | Jornal Ttl | Rendim/Día | Valor-Unit. |
| M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE | 34.174,00 | 170% | 58.095 | 58,0950 | 1.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL MANO DE OBRA | **1.000,00** |
| **EQUIPO** | | | | | |
| HERRAMIENTA MENOR | GLB | 1,002 | 0 | 1.600,00 | 1.603,20 |
| | | | | SUBTOTAL EQUIPO | **1.603,20** |
| **OTROS** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL OTROS | - |
| | | | **COSTO DIRECTO** | 2.603,20 | **2.603,00** |



**YINA ALEXANDRA BERNAL PAZ**
**REPRESENTANTE LEGAL**
**F & Y CONSTRUCCIONES SAS**

| F & Y CONSTRUCCIONES SAS | | AU | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Obra: | Contratación mínima cuantía 4143.010.32.0818-2023, Objeto: Ejecutar por el sistema de precios unitarios fijos, sin formula de reajuste la construcción de obras para la adecuación de la Institución Educativa La Paz sede Principal Saavedra Galindo de Santiago de Cali BP- 26002565 | FECHA: | | 12-abr-23 | | |
| **CALCULO DEL A.U.** | | | | | | |
| | **COSTOS DIRECTOS** | **$ 47.912.777,00** | | | **ADMIN.** | **33%** |
| | **VALOR TOTAL PRESUPUESTO** | **$ 67.796.579,00** | | | **UTILIDAD** | **5%** |

| ITEM | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | UNITARIO | PORCENTAJE | VR. PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **COSTO DE LA PROPUESTA** | | | | | |
| 1,1 | Costo de la elaboracion de la propuesta | GLB | 1,00 | 500.716,00 | 1,045% | 500.716,00 |
| | **SUBTOTAL** | | | | | **500.716,00** |
| 2 | **GASTOS DE LA OFERTA** | | | | | |
| 2,1 | Poliza de Garantia de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual | GLB | 1,00 | 239.564,00 | 0,5000% | $ 239.564,00 |
| | **SUBTOTAL** | | | | | **239.564,00** |
| 3 | **PERSONAL** | | | | | |
| 3,1 | Ingeniero o Arquitecto Residente de obra 30% | Mes | 3,00 | 1.100.000,00 | 6,888% | $ 3.300.000,00 |
| | **SUBTOTAL** | | | | | **3.300.000,00** |
| 4 | **GASTOS GENERALES** | | | | | |
| 4,1 | Servicios publicos en obra | GLB | 1,00 | 200.000,00 | 0,417% | 200.000,00 |
| | **SUBTOTAL** | | | | | **200.000,00** |
| 5 | **RETENCIONES DE LEY** | | | | | |
| 5,1 | Retenciones de Ley (Retefuente, Reteica, contribucion al 5%, estampillas,fit Sena, ESTAMPILLAS etc.) | GLB | 1,00 | 11.570.936,00 | 24,15% | $ 11.570.936,00 |
| | **SUBTOTAL** | | | | | **$ 11.570.936** |
| | **TOTAL COSTOS INDIRECTOS** | | | | | **$ 15.811.216** |

| DESGLOSE DEL A.U. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ADMINISTRACION** | **33,00%** | | 33,00% | $ 15.811.216 |
| **UTILIDAD** | **5,00%** | | 5% | $ 2.395.639 |
| **TOTAL A.U.** | **38,00%** | | | **18.206.855,00** |



**YINA ALEXANDRA BERNAL PAZ**
**GERENTE GENERAL: F & Y CONSTRUCCIONES SAS**