| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos. | | | | día | día |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CLAVO 1 1/2" | Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr. | lb | 0,1 | $ 5.604 | $ 560 |
| PINTURABASEACEITE | Pintura base aceite x galón. | gln | 0,01 | $ 88.742 | $ 887 |
| LARGMADCOM5X5CMX2,8M | Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado) | un | 3 | $ 10.329 | $ 30.987 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 32.435** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TOPOGRAFO | Topógrafo con Licencia | día | 1 | $ 325.606 | $ 325.606 |
| CADENERO2 | Cadenero 2 | día | 1 | $ 176.217 | $ 176.217 |
| CADENERO | Cadenero 1 | jor | 1 | $ 115.905 | $ 115.905 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 617.728** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 617.728 | $ 30.886 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 30.886** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| NIVEL DE PRESICION | Nivel de precisión gko-a,gk-1,AL3 | día | 1 | $ 109.396 | $ 109.396 |
| ESTACIONTOTAL | Estación total | dia | 1 | $ 156.279 | $ 156.279 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 265.675** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE URB MATER | Transporte Urbano de materiales. | un | 0,083333 | $ 300.000 | $ 25.000 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 25.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **971.724** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| DESCAPOTE A MANO. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media de 0.20m, arbustos hasta una altura de 1.00m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue. Medido en sitio a cinta pegada. | | | | 1,2 | m2 |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Ayudante Raso | día | 0,0625 | $ 115.905 | $ 7.244 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 7.244** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 7.244 | $ 362 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 362** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,15 | $ 34.772 | $ 5.216 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.216** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **12.822** |

| ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
| ROCERÍA Y LIMPIEZA, hasta altura de la vegetación de 0.50m. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. Incluye transporte y botada del material resultante a sitio autorizado. | | | | **1,3** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| COSTAL FIBRA | Costal de fibra | un | 0,25 | $ 1.435 | $ 359 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 359** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,0029 | $ 292.122 | $ 847 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 847** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 847 | $ 42 |
| COMBUSTCONSUMO | Combustible - Reconocimiento por consumo (% equipo) | (%)eq | 0,2 | $ 157 | $ 31 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 74** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| GUADAÑADORA | Guadañadora/cortadora de cesped. | dia | 0,002857 | $ 54.844 | $ 157 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 157** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO INT MAT (M3) | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,05 | $ 34.772 | $ 1.739 |
| CARGUE/TRANS/BOTAD | Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero. | m3 | 0,05 | $ 75.637 | $ 3.782 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.520** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **6.957** |

| **ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
| Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 55gr/m2 con una altura de 2.10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2.50m puesto mínimo cada 2.0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0.10 m, elementos de fijación. Incluye suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0.30m y profundidad aproximada 0.50 m, mantenimiento, desmonte y disposición final, así como los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. | | | | **1,4** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA17,5MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 0,019 | $ 524.784 | $ 9.971 |
| LISTONMADCOM2X1 | Listón de madera común de 2" X 1" | un | 0,5 | $ 8.436 | $ 4.218 |
| TELAVERDEPOLIP | Tela verde tejida de polipropileno de alta resistencia para cerramiento, (ancho 2.10m) 55gr/m2 | m | 1,05 | $ 3.025 | $ 3.176 |
| ESTACONMADCOM2,8M | Estacón en madera común fijación vertical diámetro 0,10 m x 2,80 m de alto | un | 1 | $ 10.457 | $ 10.457 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,04 | $ 5.604 | $ 224 |
| | | | | | **$ 28.046** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,025 | $ 292.122 | $ 7.303 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 7.303** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 7.303 | $ 365 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 365** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero. | m3 | 0,0247 | $ 75.637 | $ 1.868 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material. | m3 | 0,019 | $ 77.621 | $ 1.475 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.343** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **39.058** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de CAMPAMENTO PROVISIONAL en madera tipo teleras, incluye canes, malla, recebo, tejas, mortero, herramienta, equipo, materiales menores y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de la actividad. | | | | **1,5** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TEJA ZINC ONDULADA | Teja ondulada de zinc calibre 34 e: 0.20mm de 0,80m * 3m | un | 0,4305 | $ 48.931 | $ 21.065 |
| CANDADO USOPESADO | Candado uso pesado | un | 0,005 | $ 63.383 | $ 317 |
| BISAGRA ALA GALV | Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6" | un | 0,015 | $ 7.815 | $ 117 |
| CLAVO 2" | Clavo comun 2" con cabeza. Caja x 500gr | lb | 0,41333 | $ 5.604 | $ 2.316 |
| TELERA 0.90X1.35 | Telera de 0.90 x 1.35 m | un | 0,83 | $ 35.252 | $ 29.259 |
| CAN2" | Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte. | un | 0,6 | $ 24.343 | $ 14.606 |
| LARGUMADERCOMUN | Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte. | un | 0,75 | $ 10.329 | $ 7.747 |
| LARGUERO 1X1" | Larguero de madera comun de 1" x 1" | un | 0,75 | $ 8.436 | $ 6.327 |
| POLIETILENO NEGRO | Plástico polietileno negro Calibre 4 | m2 | 1 | $ 1.800 | $ 1.800 |
| CLAVO 1" | Clavo común de 1". Caja x 500gr. | lb | 0,045 | $ 5.604 | $ 252 |
| REMA-CONEC TEJA ZINC | Remaches pop 1/8X1/2 | un | 6 | $ 283 | $ 1.697 |
| ALAMBRE RECOCIDO | Alambre recocido C 18 | kg | 0,02 | $ 6.252 | $ 125 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 85.629** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,05 | $ 292.122 | $ 14.606 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.606** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 14.606 | $ 730 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 730** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **100.965** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material. | | | | **2,1** | **m3** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| 2AYUDANTES | Cuadrilla 2 Ayudantes | jor | 0,25 | $ 231.810 | $ 57.953 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 57.953** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 57.953 | $ 2.898 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.898** |

| Clave | Equipo | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| MOTOBOMBA2"ELECTSUMERG ALQ | Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. | día | 0,03 | $ 66.417 | $ 1.993 |
| CANZUNCHMADCOMALQ | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 0,25 | $ 655 | $ 164 |
| ESCALERAALUM2CUERPOS | Escalera de aluminio 2 cuerpos 7mt. | día | 0,25 | $ 19.278 | $ 4.820 |
| MOLINETEYMANILALQ | Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER | día | 0,25 | $ 4.378 | $ 1.095 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 8.070** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CARGUE/TRANS/BOTAD | Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega. | m3 | 1,3 | $ 6.693 | $ 8.701 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 8.701** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **77.621** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., transporte interno hasta el sitio de almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado. | **2,2** | **m3** |

| Clave | Mano de Obra | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| AYUDANTE | AYUDANTE | día | 0,0125 | $ 115.905 | $ 1.449 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.449** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRMENOR | Herramienta Menor (% de MdeO) | (%)mo | 0,05 | $ 1.449 | $ 72 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 72** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| RETROEXCFORD555OSIMIL | Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar | hr | 0,1 | $ 146.819 | $ 14.682 |
| MOTOBOMBA2"ELECTSUMERG ALQ | Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. | día | 0,00625 | $ 66.417 | $ 415 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 15.097** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **16.618** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m DIAMETRO INTERIOR DE 1,0 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 10cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item . SU MEDIDA SERA EN SITIO | **2,3** | **m** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas | m3 | 0,363 | $ 563.743 | $ 204.639 |
| DESMOLDANTEPILA | Desmoldante para formaleta de anillo de pilas (presentación 20 kg) | un | 0,0055 | $ 399.760 | $ 2.199 |
| CANZUNCHMADCOM | Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte. | un | 0,262 | $ 25.248 | $ 6.615 |
| ACEREFFIG60000 | ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI | kg | 6,669 | $ 4.485 | $ 29.910 |
| ALAMBNEG | Alambre recocido para amarrar #18 | kg | 0,1 | $ 6.256 | $ 626 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,1 | $ 5.604 | $ 560 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 244.549** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICOBRANEGRAESPACONFI | Oficial obra negra espacios confinados | día | 0,285714 | $ 178.935 | $ 51.124 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| OFICOBRANEGRAESPACONFI | Oficial obra negra espacios confinados | día | 0,142857 | $ 178.935 | $ 25.562 |
| 2AYUDANTES | Ayudante Raso | día | 0,285714 | $ 115.905 | $ 33.116 |
| 2AYUDANTES | Ayudante Raso | día | 0,142857 | $ 115.905 | $ 16.558 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 126.360** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 126.360 | $ 6.318 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 6.318** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CANZUNCHMADCOMALQ | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 2,00 | $ 655 | $ 1.310 |
| MOLINETEYMANILALQ | Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER | día | 1,00 | $ 4.378 | $ 4.378 |
| MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ | Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. | día | 0,05 | $ 66.417 | $ 3.321 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 9.009** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,36 | $ 34.772 | $ 12.622 |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 1,47 | $ 34.772 | $ 51.115 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 63.737** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **449.973** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m DIAMETRO INTERIOR DE 1,0 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 10cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item . SU MEDIDA SERA EN SITIO | | | | **2,4** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas | m3 | 0,36 | $ 563.743 | $ 204.639 |
| DESMOLDANTEPILA | Desmoldante para formaleta de anillo de pilas (presentación 20 kg) | un | 0,01 | $ 399.760 | $ 2.199 |
| CANZUNCHMADCOM | Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte. | un | 0,26 | $ 25.248 | $ 6.615 |
| ACEREFFIG60000 | ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI | kg | 6,67 | $ 4.485 | $ 29.910 |
| ALAMBNEG | Alambre recocido para amarrar #18 | kg | 0,10 | $ 6.256 | $ 626 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,10 | $ 5.604 | $ 560 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 244.549** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICOBRANEGRAESPACONFI | Oficial obra negra espacios confinados | día | 0,33 | $ 178.935 | $ 59.645 |
| OFICOBRANEGRAESPACONFI | Oficial obra negra espacios confinados | día | 0,17 | $ 178.935 | $ 29.823 |
| 2AYUDANTES | Ayudante Raso | día | 0,33 | $ 115.905 | $ 38.635 |
| 2AYUDANTES | Ayudante Raso | día | 0,17 | $ 115.905 | $ 19.318 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 147.420** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 147.420 | $ 7.371 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 7.371** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CANZUNCHMADCOMALQ | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 2,00 | $ 655 | $ 1.310 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MOLINETEYMANILALQ | Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER | día | 1,00 | $ 4.378 | $ 4.378 |
| MOTOBOMBA2"ELECTSUMERG ALQ | Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. | día | 0,05 | $ 66.417 | $ 3.321 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 9.009** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,36 | $ 34.772 | $ 12.622 |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 1,47 | $ 34.772 | $ 51.115 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 63.737** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **472.086** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m DIAMETRO INTERIOR DE 1,0 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 10cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item . SU MEDIDA SERA EN SITIO | | | | **2,5** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas | m3 | 0,363 | $ 563.743 | $ 204.639 |
| DESMOLDANTEPILA | Desmoldante para formaleta de anillo de pilas (presentación 20 kg) | un | 0,0055 | $ 399.760 | $ 2.199 |
| CANZUNCHMADCOM | Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte. | un | 0,262 | $ 25.248 | $ 6.615 |
| ACEREFFIG60000 | ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI | kg | 6,669 | $ 4.485 | $ 29.910 |
| ALAMBNEG | Alambre recocido para amarrar #18 | kg | 0,1 | $ 6.256 | $ 626 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,1 | $ 5.604 | $ 560 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 244.549** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICOBRANEGRAESPACONFI | Oficial obra negra espacios confinados | día | 0,4 | $ 178.935 | $ 71.574 |
| OFICOBRANEGRAESPACONFI | Oficial obra negra espacios confinados | día | 0,2 | $ 178.935 | $ 35.787 |
| 2 AYUDANTES | Ayudante Raso | día | 0,4 | $ 115.905 | $ 46.362 |
| 2 AYUDANTES | Ayudante Raso | día | 0,2 | $ 115.905 | $ 23.181 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 176.904** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 176.904 | $ 8.845 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 8.845** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CANZUNCHMADCOMALQ | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 2,00 | $ 655 | $ 1.310 |
| MOLINETEYMANILALQ | Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER | día | 1,00 | $ 4.378 | $ 4.378 |
| MOTOBOMBA2"ELECTSUMERG ALQ | Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. | día | 0,05 | $ 66.417 | $ 3.321 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 9.009** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,36 | $ 34.772 | $ 12.622 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 1,47 | $ 34.772 | $ 51.115 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 63.737** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **503.044** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m DIAMETRO INTERIOR DE 1,0 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 10cm, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item . SU MEDIDA SERA EN SITIO | | | | **2,6** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas | m3 | 0,363 | $ 563.743 | $ 204.639 |
| DESMOLDANTEPILA | Desmoldante para formaleta de anillo de pilas (presentación 20 kg) | un | 0,0055 | $ 399.760 | $ 2.199 |
| CANZUNCHMADCOM | Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte. | un | 0,262 | $ 25.248 | $ 6.615 |
| ACEREFFIG60000 | ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI | kg | 6,669 | $ 4.485 | $ 29.910 |
| ALAMBNEG | Alambre recocido para amarrar #18 | kg | 0,1 | $ 6.256 | $ 626 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,1 | $ 5.604 | $ 560 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 244.549** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICOBRANEGRAESPACONFI | Oficial obra negra espacios confinados | día | 0,5 | $ 178.935 | $ 89.468 |
| 2AYUDANTES | Oficial obra negra espacios confinados | día | 0,25 | $ 178.935 | $ 44.734 |
| 2AYUDANTES | Ayudante Raso | día | 0,5 | $ 115.905 | $ 57.953 |
| 2AYUDANTES | Ayudante Raso | día | 0,25 | $ 115.905 | $ 28.976 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 221.130** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 221.130 | $ 11.057 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 11.057** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CANZUNCHMADCOMALQ | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 2,00 | $ 655 | $ 1.310 |
| MOLINETEYMANILALQ | Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER | día | 1,00 | $ 4.378 | $ 4.378 |
| MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ | Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. | día | 0,05 | $ 66.417 | $ 3.321 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 9.009** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,36 | $ 34.772 | $ 12.622 |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 1,47 | $ 34.772 | $ 51.115 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 63.737** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **549.481** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|

| Suministro, transporte y colocación de ARENILLA compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida será en sitio. | | | | 2,7 | m3 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ARENILLA + TTE | Arenilla con transporte. | m3 | 1,3 | $ 56.681 | $ 73.685 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 73.685** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,071429 | $ 292.122 | $ 20.866 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 20.866** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 20.866 | $ 1.043 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.043** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| COMPACT CAN+COM+T | Compactador tipo rana. Incluye combustible y transporte. | día | 0,07 | $ 65.903 | $ 4.707 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.707** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ACARREO INT MAT (M3) | Acarreo interno de materiales | m3 | 1,3 | $ 34.772 | $ 45.204 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 45.204** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **145.506** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| LLENO EN MATERIAL TIERRA de capote para zonas verdes ideal para jardinería, llenos de 50cm a 20cm de altura, acomodada y compactada cada 10cm para siembra de pasto y jardinería. Incluye suministro, transporte, colocación y acarreo interno hasta jardineras. | | | | 2,8 | m3 |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TIERRAINCLTTE | Tierra de jardineria preparada con iguales partes de suelo mineral, enmienda orgánico mineral composición garantizada* (50 kilos/m3) (Incluye transporte) | m3 | 1,05 | $ 168.236 | $ 176.648 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 176.648** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD2JARDINEROS | Cuadrilla de 2 jardineros expertos | día | 0,125 | $ 292.136 | $ 36.517 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 36.517** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 36.517 | $ 1.826 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.826** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| 29.2.1 | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 1,05 | $ 34.772 | $ 36.511 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 36.511** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **251.501** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de triturado o material granular de 3/4" - 1 1/2" para filtro o cama de triturado, medido en sitio. | | | | 2,9 | m3 |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRIT1 - 1 1/2"INCLTRANSP | Triturado 1 - 1 1/2" (Incluye Transporte) | m3 | 1,1 | $ 158.056 | $ 173.862 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 173.862** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,166667 | $ 115.905 | $ 19.318 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 19.318** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 19.318 | $ 966 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 966** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 29.2.1 | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 1,1 | $ 34.772 | $ 38.249 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 38.249** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **232.394** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera, bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera. El cargue, transporte interno y su medida será en el sitio; su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN de EEPP de Medellín, capítulo 2. | | | | **2,10** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,165 | $ 5.604 | $ 925 |
| TACOMADCOM2,8M | Taco en madera común diámetro 0,10 m x 2,80 m de alto (taco redondo) | un | 1 | $ 10.457 | $ 10.457 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 11.382** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,066667 | $ 176.217 | $ 11.748 |
| 2AYUDANTES | Cuadrilla 2 Ayudantes | día | 0,066667 | $ 231.810 | $ 15.454 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 27.202** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 27.202 | $ 1.360 |
| CANZUNCHMADCOMALQ | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 6 | $ 655 | $ 3.930 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.290** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| 29.2.1 | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,2 | $ 34.772 | $ 6.954 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 6.954** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **50.828** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero. | | | | **2,11** | **m3** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| AYUDANTE RASO | Ayudante raso | jor | 0,00625 | $ 115.905 | $ 724 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 724** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 724 | $ 36 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 36** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| RETROEXCFORD555OSIMIL | Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar | hr | 0,05 | $ 146.819 | $ 7.341 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 7.341** |
| **Clave** | **Fletes** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| DERECHOBOTADERO | Pago de derechos para disposición final de residuos | m3 | 1 | $ 7.004 | $ 7.004 |
| TRANSPVOLQUETAM3 | Transporte de materiales pétreos o material de excavación y/o demolición, medido en metro cúbico (m3) | m3 | 1,3 | $ 41.093 | $ 53.421 |
| **Total de Fletes** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 60.425** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **68.526** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno. | | | | **3,1** | **m2** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,025 | $ 292.122 | $ 7.303 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 7.303** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 7.303 | $ 365 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 365** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCRE OBRA 14MPA | Concreto de 14 Mpa preparado en obra (2000 PSI) | m3 | 0,0525 | $ 493.466 | $ 25.907 |
| ACARREO INT MAT (M3) | Acarreo interno de materiales | m3 | 0,0525 | $ 34.772 | $ 1.826 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 27.732** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **35.401** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de PILAS en concreto PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su ítem correspondiente. | | | | **3,2** | **m3** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CANZUNCHMADCOM | Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte. | un | 0,125 | $ 25.248 | $ 3.156 |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto Premezclado resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi) | m3 | 1,05 | $ 661.595 | $ 694.675 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,05 | $ 5.604 | $ 280 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 698.111** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,3 | $ 176.217 | $ 52.865 |
| AYUDANTE | Ayudante | día | 0,3 | $ 115.905 | $ 34.772 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 87.637** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 87.637 | $ 4.382 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.382** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| BOMBACONC | Bomba estacionaria para impulsión de concreto. | día | 1,000 | $ 66.702 | $ 66.702 |
| VIBRADORCONCRETO | Vibrador de concreto | día | 0,056 | $ 45.592 | $ 2.533 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 69.235** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 1,05 | $ 34.772 | $ 36.511 |
| | | | | | |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 36.511** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **895.875** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN o PASARELA en concreto Premezclado de 21 Mpa. con un espesor de 0.25m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo. | | | | **3,3** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,15 | $ 5.604 | $ 841 |
| LARGMADCOM5X5CMX2,8M | Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado) | un | 0,3 | $ 10.329 | $ 3.099 |
| TABLAMADCOMT1 | Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte. | un | 0,35 | $ 13.090 | $ 4.582 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 8.521** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,16667 | $ 292.122 | $ 48.688 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 48.688** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 48.688 | $ 2.434 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.434** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| VIBRADORCONCRETO | Vibrador de concreto | día | 0,05 | $ 45.592 | $ 2.280 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.280** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCPREM3000 | Concreto Premezclado resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi) | m3 | 0,2625 | $ 661.595 | $ 173.669 |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,2625 | $ 34.772 | $ 9.128 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 182.796** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **244.719** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Construcción de VIGA CABEZAL en concreto Premezclado de 21 Mpa . Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. Incluye acarreo interno. No incluye refuerzo. | **3,4** | **m3** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 2,5 | $ 5.604 | $ 14.010 |
| LARGMADCOM5X5CMX2,8M | Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado) | un | 5,25 | $ 10.329 | $ 54.227 |
| DESMOLDANTEFORMALETKGMX2,8M | Desmoldante para formaleta (por kg) | kg | 0,018 | $ 19.988 | $ 360 |
| FORMSUPERT18MMMALETKGMX2,8M | Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m) | un | 0,37 | $ 276.046 | $ 102.137 |
| ALAMBNEG | Alambre recocido para amarrar #18 | kg | 0,5 | $ 6.256 | $ 3.128 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 173.862** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,5 | $ 176.217 | $ 88.109 |
| 3AYUDANTES | Cuadrilla de 3 ayudantes | día | 0,5 | $ 347.715 | $ 173.858 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 261.966** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 261.966 | $ 13.098 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 13.098** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| VIBRADORCONCRETO | Vibrador de concreto | día | 0,25 | $ 45.592 | $ 11.398 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 11.398** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCPREM3000 | Concreto Premezclado resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi) | m3 | 1,05 | $ 661.595 | $ 694.675 |
| | | | | | |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 694.675** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.154.999** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN, ZAPATAS Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto Premezclado de 28 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo. | **3,5** | **m3** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ALAMBNEG | Alambre recocido para amarrar #18 | kg | 0,5 | $ 6.256 | $ 3.128 |
| TABLAMADCOMT1 | Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte. | un | 5,553333 | $ 13.090 | $ 72.693 |
| LARGMADCOM5X5CMX2,8M | Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado) | un | 0,533333 | $ 10.329 | $ 5.509 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,3 | $ 5.604 | $ 1.681 |
| DESMOLDANTEFORMALETKGMX2,8M | Desmoldante para formaleta (por kg) Canteado) | kg | 0,018 | $ 19.988 | $ 360 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 83.371** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,5 | $ 176.217 | $ 88.109 |
| 3AYUDANTES | Cuadrilla de 3 ayudantes | día | 0,5 | $ 347.715 | $ 173.858 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 261.966** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 261.966 | $ 13.098 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 13.098** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| VIBRADORCONCRETO | Vibrador de concreto | día | 0,111111 | $ 45.592 | $ 5.066 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.066** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCPREM4000 | Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi) | m3 | 1,05 | $ 708.898 | $ 744.343 |
| | | | | | |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 744.343** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.107.844** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Construcción de MURO DE CONTENCIÓN en concreto de 21 Mpa. a la vista, con un VARIABLE. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocrete DM o equivalente, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm. para acabado a la vista por una cara, incluye suministro y transporte de los materiales, aristas biseladas, desmoldante, vibrado, protección y curado para estructuras y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos, No incluye refuerzo. Según diseño. | **3,6** | **m3** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| DESMOLDANTEFORMALETKG | Desmoldante para formaleta (por kg) | kg | 0,08 | $ 19.988 | $ 1.599 |
| FORMSUPERT18MM | Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m) | un | 0,13 | $ 276.046 | $ 36.990 |
| IMPERMEABILIZANTE | Sika Plastocrete DM - Impermeabilizante para concreto (20kg) | kg | 1,60 | $ 18.536 | $ 29.658 |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 1,05 | $ 563.743 | $ 591.930 |
| TUBPVC-S2" | Tuberia PVC Sanitaria 2" | m | 2,00 | $ 18.302 | $ 36.604 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 696.781** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 1 | $ 176.217 | $ 176.217 |
| 2AYUDANTES | Cuadrilla de 2 ayudantes | día | 1 | $ 231.810 | $ 231.810 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 408.027** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 408.027 | $ 20.401 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 20.401** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| GATOTENSOR | Gato Tensor | día | 0,03 | $ 2.160 | $ 68 |
| CANZUNCHMADCOMALQ | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 3,03 | $ 655 | $ 1.985 |
| ANDAMIOCARG4M | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,45 | $ 52.077 | $ 23.669 |
| PLATAFORMAANDAMIO | Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m | día | 0,45 | $ 2.856 | $ 1.298 |
| TACOMETALQ | Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte | día | 11,11 | $ 403 | $ 4.478 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BOMBACONC | Bomba estacionaria para impulsión de concreto. | m3 | 1,00 | $ 66.702 | $ 66.702 |
| VIBRADORCONCRETO | Vibrador de concreto | día | 0,63 | $ 45.592 | $ 28.495 |
| TENSOR3/8 | Tensores 3/8'' hasta 1.00 Mts | día | 58,82 | $ 167 | $ 9.824 |
| CHAPETATENSORA | Chapeta tensora | día | 30,30 | $ 190 | $ 5.758 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 142.275** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 1,05 | $ 34.772 | $ 36.511 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 36.511** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.303.995** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de COLUMNAS DE 0.25m x0,25 de diametro. en concreto premezclado de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes. | | | | **3,7** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| LARGMADCOM2X4X2,8M | Larguero de madera común (2" x 4" canteado ) Largo= 2.8m | un | 1,64 | $ 12.495 | $ 20.492 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,43836 | $ 5.604 | $ 2.457 |
| DESMOLDANTEFORMALETKG | Desmoldante para formaleta (por kg) | kg | 0,05 | $ 19.988 | $ 999 |
| FORMSUPERT18MM | Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m) | un | 0,11281 | $ 276.046 | $ 31.141 |
| SIKAFLUID 25KG | Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto. | un | 0,02142 | $ 595.900 | $ 12.764 |
| MOLD1/4BOCEL3M | Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale | m | 2,3 | $ 2.800 | $ 6.440 |
| MANGUERA POLIETI1/2" | Manguera negra polietileno de baja densidad para riego de 1/2" | m | 1,6 | $ 1.557 | $ 2.491 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 76.784** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,3 | $ 176.217 | $ 52.865 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,3 | $ 115.905 | $ 34.772 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,3 | $ 115.905 | $ 34.772 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 122.408** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 122.408 | $ 6.120 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 6.120** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PLATAFORMAANDAMIO | Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m | día | 2,0 | $ 2.856 | $ 5.712 |
| ANDAMIOCARG4M | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,6 | $ 52.077 | $ 32.288 |
| VIBRADORCONCRETO | Vibrador de concreto | día | 0,3 | $ 45.592 | $ 11.398 |
| MANGUERA | Manguera para riego 1/2" | m | 5,0 | $ 914 | $ 4.570 |
| TACOMETALQ | Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte | día | 8,0 | $ 403 | $ 3.224 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 57.192** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCPREM4000 | Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi) | m3 | 0,14175 | $ 708.898 | $ 100.486 |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,294 | $ 34.772 | $ 10.223 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 110.709** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 373.214** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de COLUMNAS DE 0.40 x 0.40m. en concreto Premezclado de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes. | | | | **3,8** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| MANGUERA POLIETI1/2" | Manguera negra polietileno de baja densidad para riego de 1/2" | m | 1,09 | $ 1.557 | $ 1.697 |
| LARGMADCOM2X4X2,8M | Larguero de madera común (2" x 4" canteado ) Largo= 2.8m | un | 1,05 | $ 12.495 | $ 13.120 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,3653 | $ 5.604 | $ 2.047 |
| DESMOLDANTEFORMALETKG | Desmoldante para formaleta (por kg) | kg | 0,00154 | $ 19.988 | $ 31 |
| FORMSUPERT18MM | Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m) | un | 0,08204 | $ 276.046 | $ 22.647 |
| SIKAFLUID 25KG | Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto. | un | 0,01428 | $ 595.900 | $ 8.509 |
| MOLD1/4BOCEL3M | Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale | m | 2,3 | $ 2.800 | $ 6.440 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 54.491** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,35 | $ 176.217 | $ 61.676 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,35 | $ 115.905 | $ 40.567 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,35 | $ 115.905 | $ 40.567 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 142.809** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 142.809 | $ 7.140 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 7.140** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PLATAFORMAANDAMIO | Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m | día | 2,0 | $ 2.856 | $ 5.712 |
| ANDAMIOCARG4M | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,6 | $ 52.077 | $ 32.288 |
| VIBRADORCONCRETO | Vibrador de concreto | día | 0,3 | $ 45.592 | $ 11.398 |
| MANGUERA | Manguera para riego 1/2" | m | 5,0 | $ 914 | $ 4.570 |
| TACOMETALQ | Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte | día | 8,0 | $ 403 | $ 3.224 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 57.192** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCPREM4000 | Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi) | m3 | 0,1764 | $ 708.898 | $ 125.050 |
| | Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales. | m3 | 0,168 | $ 34.772 | $ 5.842 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 130.891** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 392.524** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|

| Construcción de VIGAS AÉREAS y Nervios en concreto Premezclado de 21 Mpa, con una altura desde 5,51m hasta 6,60m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes. | | | | **3,9** | **m3** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| DESMOLDANTEFORMALETKG | Desmoldante para formaleta (por kg) | kg | 0,00154 | $ 19.988 | $ 31 |
| FORMSUPERT18MM | Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m) | un | 0,5 | $ 276.046 | $ 138.023 |
| LARGMADCOM2X4X2,8M | Larguero de madera común (2" x 4" canteado ) Largo= 2.8m | un | 6 | $ 12.495 | $ 74.970 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 2,36 | $ 5.604 | $ 13.225 |
| MOLD1/4BOCEL3M | Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale | m | 0,75 | $ 2.800 | $ 2.100 |
| SIKAFLUID 25KG | Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto. | un | 0,01176 | $ 595.900 | $ 7.008 |
| ALAMBNEG | Alambre recocido para amarrar #18 | kg | 0,32 | $ 6.256 | $ 2.002 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 237.359** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,6 | $ 176.217 | $ 105.730 |
| 3AYUDANTES | Cuadrilla de 3 ayudantes | día | 0,6 | $ 347.715 | $ 208.629 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 314.359** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 314.359 | $ 15.718 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 15.718** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PLATAFORMAANDAMIO | Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m | día | 2,0 | $ 2.856 | $ 5.712 |
| ANDAMIOCARG4M | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,6 | $ 52.077 | $ 32.288 |
| VIBRADORCONCRETO | Vibrador de concreto | día | 0,3 | $ 45.592 | $ 11.398 |
| MANGUERA | Manguera para riego 1/2" | m | 5,0 | $ 914 | $ 4.570 |
| TACOMETALQ | Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte | día | 8,0 | $ 403 | $ 3.224 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 57.192** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 1,05 | $ 563.743 | $ 591.930 |
| ACARREO INT MAT (M3) | Acarreo interno de materiales | m3 | 1,05 | $ 34.772 | $ 36.511 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 628.441** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.253.069** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de ANDÉN en concreto de 21 Mpa. espesor de 0.10m., con vaciado alternado según diseño. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.),polietileno, malla electrosoldada D-84, formaleta en súper T para acabado a la vista, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo. | | | | **3,10** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| LARGMADCOM2USOS | Larguero madera común de 2,5 m x sección 1" x 1" - dos (2) usos | un | 0,28 | $ 12.071 | $ 3.380 |
| MALLA ELECTROSO D84 | Malla electrosoldada D-84 | m2 | 1,05 | $ 8.077 | $ 8.481 |
| PIEDRA ENTRESU + TTE | Piedra de entresuelo (limpia), tamaño máximo 15 cm, con transporte. | m3 | 0,1575 | $ 191.073 | $ 30.094 |
| ARENILLAINCLTRANSP | Arenilla (Incluye Transporte) | m3 | 0,068 | $ 56.681 | $ 3.854 |
| DESMOLDANTEFORMALETKG | Desmoldante para formaleta (por kg) | kg | 0,00154 | $ 19.988 | $ 31 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,05 | $ 5.604 | $ 280 |
| POLIETILENO NEGRO | Plástico polietileno negro Calibre 4 | m2 | 1,07 | $ 1.800 | $ 1.926 |
| FORMSUPERT18MM | Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m) | un | 0,05 | $ 276.046 | $ 13.802 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 61.848** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,2 | $ 176.217 | $ 35.243 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,2 | $ 115.905 | $ 23.181 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 58.424** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 58.424 | $ 2.921 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.921** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | | | | | |
| COMPACTIPORANADIA | Equipo de compactación tipo rana | día | 0,0 | $ 65.808 | $ 2.106 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.106** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 0,105 | $ 563.743 | $ 59.193 |
| ACARREO INT MAT (M3) | Acarreo interno de materiales | m3 | 0,105 | $ 34.772 | $ 3.651 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 62.844** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **188.144** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de DINTELES EN CONCRETO DE 21 Mpa DE 0.15 X 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, vibrado, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mampostería, el acabado se pagará en el ítem respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo. | | | | **3,11** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TABLAMADCOMT1 | Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte. | un | 0,66 | $ 13.090 | $ 8.639 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,5 | $ 5.604 | $ 2.802 |
| CHAPACATALAD10X30 | Chapa ladrillo catalán de 0.10 x 0.30 m. puesto en obra | un | 6,762 | $ 857 | $ 5.793 |
| MORTERO1:4 | Mortero preparado en obra-dosificación 1:4 | m3 | 0,0063 | $ 548.845 | $ 3.458 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 20.692** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,15 | $ 176.217 | $ 26.433 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,15 | $ 115.905 | $ 17.386 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 26.433** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 26.433 | $ 1.322 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.322** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ANDAMIOCARG4M | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,2 | $ 52.077 | $ 10.415 |
| CAN ZUNCHADO ALQUILE | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 0,4 | $ 655 | $ 262 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TACOMETALQ | Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte | día | 4,0 | $ 403 | $ 1.612 |
| CORTADO LADR+DIS+OP | Cortadora de ladrillo / disco y operador | día | 0,0125 | $ 169.170 | $ 2.115 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.404** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 0,0415 | $ 563.743 | $ 23.395 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 23.395** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **86.246** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de SILLAR DE 0,15 x 0,10 m. en concreto de 21 Mpa., vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo. | | | | **3,12** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| FORMSUPERT18MM | Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m) | un | 0,023908 | $ 276.046 | $ 6.600 |
| MOLD1/4BOCEL3M | Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale | m | 1,65 | $ 2.800 | $ 4.620 |
| TABLAMADCOMT1 | Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte. | un | 0,21 | $ 13.090 | $ 2.749 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,05 | $ 5.604 | $ 280 |
| DESMOLDANTEFORMALETKG | Desmoldante para formaleta (por kg) | kg | 0,000164 | $ 19.988 | $ 3 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.252** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,12 | $ 176.217 | $ 21.146 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,12 | $ 115.905 | $ 13.909 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 35.055** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 35.055 | $ 1.753 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.753** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TACOMETALQ | Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte | día | 4 | $ 403 | $ 1.612 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.612** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 0,01 | $ 563.743 | $ 5.637 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.637** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **58.309** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de LAGRIMAL en concreto 21 Mpa., con un ANCHO DE 0.25m y un ESPESOR DE 50 cm. Con un concreto impermeabilizado con Sika 1 o equivalente, vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras a ambos lados del muro y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo. | | | | **3,13** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| FORMSUPERT18MM | Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m) | un | 0,125 | $ 276.046 | $ 34.506 |
| MOLD1/4BOCEL3M | Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale | m | 2,2 | $ 2.800 | $ 6.160 |
| IMPERMEABILIZANTE | Sika Plastocrete DM - Impermeabilizante para concreto (20kg) | kg | 0,1134 | $ 18.536 | $ 2.102 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,1 | $ 5.604 | $ 560 |
| DESMOLDANTEFORMALETKG | Desmoldante para formaleta (por kg) | kg | 0,000356 | $ 19.988 | $ 7 |
| TABLAMADCOMT1 | Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte. | un | 0,44 | $ 13.090 | $ 5.760 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 49.095** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,1 | $ 176.217 | $ 23.613 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,1 | $ 115.905 | $ 15.531 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 39.144** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 39.144 | $ 1.957 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.957** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ANDAMIOCARG4M | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 3 | $ 52.077 | $ 156.231 |
| CAN ZUNCHADO ALQUILE | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 6 | $ 655 | $ 3.930 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 68.472** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 0,016 | $ 563.743 | $ 9.020 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 9.020** |
| | | | **P R E C I O U N I T A R I O** | **$** | **167.688** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construccion de bancas en concreto de 21 Mpa. cuadrado de 1,00 x 1,00 forrada en granito Nº 1, color gris, pulido, mas juego de ajedrez. Incluye bases en mortero 1:3 a la vista, adhesivo epóxico para pega de elementos endurecidos (toc 50 10 o equivalente). Para instalación sobre losa. | | | | **3,14** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| FORMSUPERT18MM | Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m) | un | 2 | $ 276.046 | $ 552.092 |
| MOLD1/4BOCEL3M | Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale | m | 4 | $ 2.800 | $ 11.200 |
| IMPERMEABILIZANTE | Sika Plastocrete DM - Impermeabilizante para concreto (20kg) | kg | 0,1134 | $ 18.536 | $ 2.102 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 1 | $ 5.604 | $ 5.604 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 570.998** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 1,5 | $ 176.217 | $ 264.326 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 1,5 | $ 115.905 | $ 173.858 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 438.183** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 438.183 | $ 21.909 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 21.909** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CONCREPREPOBRA21MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 1,05 | $ 563.743 | $ 591.930 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 591.930** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 1.623.020** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de CÁRCAMO en concreto de 17.5 Mpa., con tapa rejilla prefabricada de 10x40x60 cm., con un ANCHO DE 30 y un ALTO DE 60 cm medidas internas, paredes 10 cm. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, entresuelo 20 cm y todos los demás elementos requeridos para su correcta construcción. No incluye refuerzo, según diseño. | | | | **3,15** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PIEDRAENTRESUELOINCLTTE | Piedra entresuelo (Incluye transporte) | m3 | 0,07875 | $ 163.959 | $ 12.912 |
| ARENILLAINCLTRANSP | Arenilla (Incluye Transporte) | m3 | 0,01575 | $ 56.681 | $ 893 |
| TABLAMADCOMT1 | Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte. | un | 5,28 | $ 13.090 | $ 69.115 |
| TAPA CARCAMO40X60 | Tapa para carcamo prefabricado 10x40x60 cm | un | 1,666667 | $ 57.647 | $ 96.079 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,3 | $ 5.604 | $ 1.681 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 180.680** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,16884 | $ 176.217 | $ 29.752 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,16884 | $ 115.905 | $ 19.569 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 49.322** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 49.322 | $ 2.466 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.466** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA17,5MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 0,18 | $ 524.784 | $ 94.461 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 94.461** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 326.929** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de caja de inspección y/o empalme de 40x40x40 cm en concreto de 17.5Mpa, medidas internas (L=40cm). Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa y herraje y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según normas técnicas de EEPP de Medellín. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo. | | | | **3,16** | **un** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PIEDRAENTRESUELOINCLTTE | Piedra entresuelo (Incluye transporte) | m3 | 0,07875 | $ 163.959 | $ 12.912 |
| HERRAJES | Herrajes | Juego | 1 | $ 195.000 | $ 195.000 |
| TABLAMADCOMT1 | Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte. | un | 3,25 | $ 13.090 | $ 42.543 |
| TAPA CARCAMO40X60 | Tapa Caja Inspeccion 40x40x40 | un | 1 | $ 97.500 | $ 97.500 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 1 | $ 5.604 | $ 5.604 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 353.558** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,45 | $ 176.217 | $ 79.298 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,45 | $ 115.905 | $ 52.157 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 131.455** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 131.455 | $ 6.573 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 6.573** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONCREPREPOBRA17,5MPA | Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas. | m3 | 0,35 | $ 524.784 | $ 183.674 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 183.674** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **675.260** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales. | | | | **4,1** | **kg** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ACEREFFIG60000 | ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI | kg | 1 | $ 4.485 | $ 4.485 |
| ALAMBNEG | Alambre recocido para amarrar #18 | kg | 0,03 | $ 6.256 | $ 188 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.673** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,004 | $ 176.217 | $ 705 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,004 | $ 115.905 | $ 464 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.168** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 1.168 | $ 58 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 58** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPINTERACERO | Transporte Interno de Acero | kg | 1 | $ 232 | $ 232 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 232** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **6.132** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje. | | | | **4,2** | **kg** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ACERO ESTRUCTURAS | Acero en Elementos Estructurales | kg | 1,05 | $ 7.296 | $ 7.660 |
| PERNOANCLAJE | Pernos de anclaje | Un | 0,015 | $ 17.300 | $ 260 |
| PINTANTICORROSIVA | Pintura anticorrosiva | gal | 0,003 | $ 71.341 | $ 214 |
| ESMALTE EPOXICO | Esmalte epóxico | gal | 0,005 | $ 215.000 | $ 1.075 |
| DISOLVENTEPINT | Disolvente de pintura | gal | 0,01 | $ 87.300 | $ 873 |
| SOLDADURA 7018 | Soldadura 7018 | kg | 0,08 | $ 29.495 | $ 2.360 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 12.442** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD MONT EST METALI | Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas 1 Oficial de Estructura Metalica + 2 Ayudantes Estructura Metalica | jor | 0,006369 | $ 547.357 | $ 3.486 |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,0012 | $ 176.217 | $ 211 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,0012 | $ 115.905 | $ 139 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.837** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 3.837 | $ 192 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 192** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| EQUIPO SOL ELEC MILL | Equipo de soldadura eléctrica MILLER XMT CC/W 300 AMP. Incluye transporte. | día | 0,002 | $ 79.957 | $ 160 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ANDAMIOCARG4M | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,009 | $ 52.077 | $ 469 |
| EQUIPO DE OXICORTE | Equipo de oxicorte, con pipetas | día | 0,00471 | $ 52.724 | $ 248 |
| PULIDORAMANUALINCDISCO | Pulidora manual 7" y 9", incluye disco | día | 0,009346 | $ 37.507 | $ 351 |
| DIFERENCIAL 3 TON | Diferencial de cadena 3 Ton | día | 0,004 | $ 21.121 | $ 84 |
| TALADROPERCUTOR1/2" | Taladro percutor hasta 1/2" (alquiler). Incluye transporte. | día | 0,005882 | $ 30.376 | $ 179 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.491** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPINTERACERO | Transporte Interno de Acero | kg | 1,05 | $ 232 | $ 244 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 244** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **18.204** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 84. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación. | | | | **4,3** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| MALLA ELECTROSO D84 | Malla electrosoldada D-84 | m2 | 1,05 | $ 8.077 | $ 8.481 |
| ALAMBNEG | Alambre recocido para amarrar #18 | kg | 0,25 | $ 6.256 | $ 1.564 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 10.045** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,01 | $ 176.217 | $ 1.762 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,01 | $ 115.905 | $ 1.159 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.921** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 2.921 | $ 146 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 146** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPINTERACERO | Transporte Interno de Acero | kg | 1,33 | $ 232 | $ 309 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 309** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **13.421** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de Tubería PVC-P RDE 9 500 PSI, Ø= 1/2" - Pavco o equivalente., incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. | | | | **5,1** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBER PVC-P RDE9 ½ | Tubería PVC-P RDE 9 500 PSI, Ø= 1/2" - Pavco o equivalente. | m | 1,05 | $ 5.716 | $ 6.002 |
| UNION PVC-P 1/2" | Unión PVC-P, Ø= 1/2" | un | 0,2625 | $ 609 | $ 160 |
| CODO 90 PVC-P 1/2" | Codo 90º PVC-P Ø= 1/2". | un | 0,595142 | $ 947 | $ 564 |
| TEE PVC-P 1/2" | Tee PVC-P Ø= 1/2" | un | 0,095455 | $ 1.251 | $ 119 |
| ADA MACHO PVCP 1/2" | Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2" | un | 0,008502 | $ 652 | $ 6 |
| ADAPT.HEMBRA PVCP ½ | Adaptador hembra PVC-P Ø= 1/2" - Pavco o equivalente. | un | 0,017004 | $ 740 | $ 13 |
| SOLDADURAPVC(1/4)GALON | Soldadura Pvc (1/4 ) Galon | un | 0,0034 | $ 150.290 | $ 511 |
| LIMPIADORPVC(1/4)GALON | Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr | un | 0,0034 | $ 72.440 | $ 246 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 7.620** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,18 | $ 176.217 | $ 31.719 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,18 | $ 115.905 | $ 20.863 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 52.582** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 52.582 | $ 2.629 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.629** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **62.831** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. | | | | 5,2 | m |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBER PVC-P RDE9 ½ | Tubería PVC-P RDE 9 500 PSI, Ø= 1/2" - Pavco o equivalente. | m | 1,05 | $ 5.716 | $ 6.002 |
| UNION PVC-P 1/2" | Unión PVC-P, Ø= 1" | un | 0,2625 | $ 1.573 | $ 413 |
| CODO 90 PVC-P 1/2" | Codo 90º PVC-P Ø= 1". | un | 0,595142 | $ 2.966 | $ 1.765 |
| TEE PVC-P 1/2" | Tee PVC-P Ø= 1" | un | 0,095455 | $ 4.125 | $ 394 |
| ADA MACHO PVCP 1/2" | Adaptador macho PVC-P Ø= 1" | un | 0,008502 | $ 2.452 | $ 21 |
| ADAPT.HEMBRA PVCP ½ | Adaptador hembra PVC-P Ø= 1" - Pavco o equivalente. | un | 0,017004 | $ 2.952 | $ 50 |
| SOLDADURAPVC(1/4)GALON | Soldadura Pvc (1/4 ) Galon | un | 0,0034 | $ 150.290 | $ 511 |
| LIMPIADORPVC(1/4)GALON | Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr | un | 0,0034 | $ 72.440 | $ 246 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 9.402** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,18 | $ 176.217 | $ 31.719 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,18 | $ 115.905 | $ 20.863 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 52.582** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 52.582 | $ 2.629 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.629** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **64.613** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 11, 400 PSI, diámetro 3/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. | | | | 5,3 | m |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBER PVC-P RDE11 ¾ | Tubería PVC-P RDE 11 400 PSI, Ø= 3/4" | m | 1,05 | $ 7.603 | $ 7.983 |
| UNION PVC-P 3/4" | Unión PVC-P, Ø= 3/4" | un | 0,21 | $ 959 | $ 201 |
| CODO 90 PVC-P 3/4" | Codo 90º PVC-P Ø= 3/4". | un | 0,21 | $ 1.517 | $ 319 |
| ADA MACHO PVCP 3/4" | Adaptador macho PVC-P Ø= 3/4" | un | 0,21 | $ 1.190 | $ 250 |
| TEE PVC-P RED 3/4X½ | Tee PVC-P reducida de 3/4" a 1/2" | un | 0,21 | $ 3.121 | $ 655 |
| TEE PVC-P 3/4" | Tee PVC-P Ø= 3/4" | un | 0,105 | $ 2.112 | $ 222 |
| BUJE PVC-P 1 3/4X1/2 | Buje soldado PVC-P de 3/4" a 1/2" | un | 0,315 | $ 921 | $ 290 |
| SOLDADURAPVC(1/4)GALON | Soldadura Pvc (1/4 ) Galon | un | 0,005 | $ 150.290 | $ 751 |
| LIMPIADORPVC(1/4)GALON | Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr | un | 0,005 | $ 72.440 | $ 362 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 11.034** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,018 | $ 176.217 | $ 3.172 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,18 | $ 115.905 | $ 20.863 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 24.035** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 24.035 | $ 1.202 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.202** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **36.270** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|

| Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. | | | | **5,4** | | **m** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| TUBER PVC-P RDE21 1½ | Tubería PVC-P RDE 21, Ø= 1 1/2" | m | 1,05 | $ | 16.697 | $ | 17.532 |
| UNION PVC-P 1 1/2" | Unión PVC-P, Ø= 1 1/2" | un | 0,190909 | $ | 3.923 | $ | 749 |
| CODO 90 PVC-P 1 1/2" | Codo 90º PVC-P Ø= 1 1/2". | un | 0,159091 | $ | 10.646 | $ | 1.694 |
| ADA MACHO PVCP 11/2" | Adaptador macho PVC-P Ø= 1 1/2" | un | 0,318182 | $ | 6.099 | $ | 1.941 |
| TEE PVC-P 1 1/2" | Tee PVC-P Ø= 1 1/2" | un | 0,859091 | $ | 14.022 | $ | 12.046 |
| BUJE PVC-P 11/2*1/2" | Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 1/2" | un | 0,572727 | $ | 5.419 | $ | 3.104 |
| BUJE PVC-P 11/2X11/4 | Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 1 1/4" | un | 0,190909 | $ | 5.426 | $ | 1.036 |
| BUJE PVC-P 1 1/2X1" | Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 1" | un | 0,254545 | $ | 5.408 | $ | 1.377 |
| BUJE PVC-P 11/2X3/4" | Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 3/4" | un | 0,095455 | $ | 5.426 | $ | 518 |
| SOLDADURAPVC(1/4)GALON | Soldadura Pvc (1/4 ) Galon | un | 0,01 | $ | 150.290 | $ | 1.503 |
| LIMPIADORPVC(1/4)GALON | Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr | un | 0,01 | $ | 72.440 | $ | 724 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **42.223** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,021 | $ | 176.217 | $ | 3.701 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,021 | $ | 115.905 | $ | 2.434 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **6.135** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ | 6.135 | $ | 307 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **307** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | | | **48.664** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | | **Unidad** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 1/2" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | **5,5** | | **un** | |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| VALVULA COMP BRON ½ | Válvula Compuerta bronce 1/2" RW | un | 1 | $ | 38.755 | $ | 38.755 |
| TEFLON | Teflón cinta sellante | m | 1 | $ | 101 | $ | 101 |
| TRABA QUIMICFZA ALTA | Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros | un | 0,07 | $ | 12.236 | $ | 857 |
| ADA MACHO PVCP 1/2" | Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2" | un | 2 | $ | 652 | $ | 1.304 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **41.017** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,1 | $ | 176.217 | $ | 17.622 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,1 | $ | 115.905 | $ | 11.591 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **29.212** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ | 17.622 | $ | 881 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **881** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | | | **71.110** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | | **Unidad** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de válvula flotador completa de 1/2" de cobre . Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | **5,6** | | **un** | |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VALVULA FLOTADOR 1/2 | Válvula flotador de 1/2" marca helbert de cobre | un | 1 | $ 74.283 | $ 74.283 |
| TEFLON | Teflón cinta sellante | m | 1 | $ 101 | $ 101 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 74.384** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,14 | $ 176.217 | $ 24.670 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,14 | $ 115.905 | $ 16.227 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 40.897** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 40.897 | $ 2.045 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.045** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **117.326** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo. | | | | **5,7** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBPVC-S2" | Tuberia PVC Sanitaria 2" | m | 1,05 | $ 18.302 | $ 19.217 |
| UNIONPVCSAN2" | Union Sanitaria PVC Ø =2" | un | 0,16667 | $ 3.927 | $ 655 |
| CODOSAN45°-1/8CXCØ2" | Codo PVC Sanitaria 45°-1/8 CXC Ø 2" | un | 0,2 | $ 5.833 | $ 1.167 |
| CODOSAN90°-1/4CXCØ2" | Codo PVC Sanitaria 90°-1/4 CXC Ø 2" | un | 0,2 | $ 4.884 | $ 977 |
| YEEPVCSAN2" | Yee Sanitaria PVC- Ø2" | un | 0,2 | $ 11.199 | $ 2.240 |
| TEE PVC-S RED 2X1½ | Tee PVC-S Ø= 2"x1 1/2" | un | 0,2 | $ 9.546 | $ 1.909 |
| TEE PVC-S 2" | Tee PVC-S Ø= 2" | un | 0,2 | $ 9.930 | $ 1.986 |
| BUJE PVC-S 2X1½" | Buje soldado PVC-S de 2 X 1 1/2" | un | 0,1 | $ 3.809 | $ 381 |
| SOLDADURAPVC(1/4)GALON | Soldadura Pvc (1/4 ) Galon | un | 0,01 | $ 150.290 | $ 1.503 |
| LIMPIADORPVC(1/4)GALON | Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr | un | 0,01 | $ 72.440 | $ 724 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 30.758** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,02 | $ 176.217 | $ 3.524 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,02 | $ 115.905 | $ 2.318 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.842** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 5.842 | $ 292 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 292** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **36.893** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo. | | | | **5,8** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBPVC-S3" | Tubería PVC Sanitaria - Ø3" | m | 1,05 | $ 27.325 | $ 28.691 |
| UNIONPVCSAN3" | Union Sanitaria PVC Ø =3" | un | 0,166667 | $ 5.659 | $ 943 |
| CODO 45 PVC-S CXC 3" | Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 3". | un | 0,2 | $ 12.543 | $ 2.509 |
| CODO 90 PVC-S CXC 3" | Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 3". | un | 0,2 | $ 11.309 | $ 2.262 |
| YEE PVC-S 3" | Yee PVC-S Ø= 3" - Pavco o equivalente. | un | 0,1 | $ 22.970 | $ 2.297 |
| YEE PVC-S 3X2" | Yee PVC-S Reducida Ø= 3X2" pavco o equivalente | un | 0,1 | $ 23.975 | $ 2.398 |
| TEE PVC-S 3" | Tee PVC-S Ø= 3" | un | 0,2 | $ 12.486 | $ 2.497 |
| TEE PVC-S RED 3X2 | Tee PVC-S Ø= 3"x2" | un | 0,1 | $ 23.975 | $ 2.398 |
| BUJE PVC-S 3X2" | Buje soldado PVC-S de 3" a 2" | un | 0,1 | $ 8.271 | $ 827 |
| SOLDADURAPVC(1/4)GALON | Soldadura Pvc (1/4 ) Galon | un | 0,02 | $ 150.290 | $ 3.006 |
| LIMPIADORPVC(1/4)GALON | Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr | un | 0,02 | $ 72.440 | $ 1.449 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 49.276** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,02187 | $ 176.217 | $ 3.854 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,02187 | $ 115.905 | $ 2.535 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 6.389** |

| Clave | Herramienta | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 6.389 | $ 319 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 319** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **55.984** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo. | **5,9** | **m** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| TUBERIA PVC-S 4" | Tubería PVC-S Ø= 4" | m | 1,05 | $ 38.451 | $ 40.373 |
| UNIONPVCSAN4" | Union Sanitaria PVC Ø =4" | un | 0,166667 | $ 11.377 | $ 1.896 |
| CODO 45 PVC-S CXC 4" | Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 4". | un | 0,1 | $ 21.957 | $ 2.196 |
| CODO 90 PVC-S CXC 4" | Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 4". | un | 0,1 | $ 19.624 | $ 1.962 |
| YEEPVCSAN4" | Yee Sanitaria PVC- Ø4" | un | 0,1 | $ 39.950 | $ 3.995 |
| YEE PVC-S 4X3" | Yee PVC-S Reducida Ø= 4X3" pavco o equivalente | un | 0,05 | $ 41.793 | $ 2.090 |
| YEE PVC-S 4X2" | Yee PVC-S Reducida Ø= 4X2" pavco o equivalente | un | 0,05 | $ 41.793 | $ 2.090 |
| TEE PVC-S 4" | Tee PVC-S Ø= 4" | un | 0,05 | $ 26.017 | $ 1.301 |
| TEE PVC-S RED 4X3 | Tee PVC-S Ø= 4"x3" | un | 0,05 | $ 41.793 | $ 2.090 |
| TEE PVC-S RED 4X2 | Tee PVC-S Ø= 4"x2" | un | 0,05 | $ 41.793 | $ 2.090 |
| BUJE PVC-S 4X3" | Buje soldado PVC-S de 4" a 3" | un | 0,05 | $ 10.221 | $ 511 |
| BUJE PVC-S 4X2" | Buje soldado PVC-S de 4" a 2" | un | 0,05 | $ 14.587 | $ 729 |
| LIMPIADOR PVC | Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón. | un | 0,022 | $ 72.440 | $ 1.594 |
| SOLDADURA PVC 1/4 | Soldadura PVC (Unión simple) 1/4 | un | 0,022 | $ 150.290 | $ 3.306 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 66.223** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,02916 | $ 176.217 | $ 5.138 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,02916 | $ 115.905 | $ 3.380 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 8.518** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 8.518 | $ 426 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 426** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **75.167** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 6", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo. | **5,10** | **m** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| TUBPVC-S6" | Tubería PVC Sanitaria - Ø6" (Tramos de 6,0m) | m | 1,05 | $ 80.651 | $ 84.683 |
| UNIONPVCSAN6" | Union Sanitaria PVC Ø =6" | un | 0,166667 | $ 49.736 | $ 8.289 |
| CODO 45 PVC-S CXC 6" | Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 6". | un | 0,1 | $ 80.562 | $ 8.056 |
| CODO 90 PVC-S CXC 6" | Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 6". | un | 0,1 | $ 166.216 | $ 16.622 |
| YEEPVCSAN6" | Yee Sanitaria PVC- Ø6" | un | 0,05 | $ 189.183 | $ 9.459 |
| YEE PVC-S 6X4" | Yee PVC-S Reducida Ø= 6X4" pavco o equivalente | un | 0,05 | $ 236.280 | $ 11.814 |
| TEE PVC-S 6X4" | Tee PVC-S Ø= 6"x4" | un | 0,05 | $ 236.280 | $ 11.814 |
| TEE PVC-S 6" | Tee PVC-S Ø= 6" | un | 0,05 | $ 236.172 | $ 11.809 |
| BUJE PVC-S 6X4" | Buje soldado PVC-S de 6" a 4" | un | 0,1 | $ 54.858 | $ 5.486 |
| LIMPIADOR PVC | Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón. | un | 0,05 | $ 72.440 | $ 3.622 |
| SOLDADURA PVC 1/4 | Soldadura PVC (Unión simple) 1/4 | un | 0,05 | $ 150.290 | $ 7.515 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 179.169** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,04375 | $ 176.217 | $ 7.709 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,04375 | $ 115.905 | $ 5.071 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 12.780** |

| Clave | Herramienta | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 12.780 | $ 639 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 639** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **192.588** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Instalación de SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | **5,11** | **un** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| SANITARIO ECONOBLANC | Sanitario linea económica blanco. Consumo 6lt. | un | 1 | $ 349.398 | $ 349.398 |
| CEMENTO BLANCO | Cemento blanco (saco 40 kilos) Argos | un | 0,014286 | $ 98.671 | $ 1.410 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 0,3 | $ 78.669 | $ 23.601 |
| TAPON ROSCADO BRIDA | Tapón rosca para brida de fijación | un | 4 | $ 2.766 | $ 11.066 |
| BRIDAFIJAC | Brida sanitaria de fijación 4", incluye empaque de caucho y tornillos de fijación | un | 1 | $ 50.570 | $ 50.570 |
| LIMPIADOR PVC | Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón. | un | 0,001 | $ 75.279 | $ 75 |
| SOLDADURA PVC 1/4 | Soldadura PVC (Unión simple) 1/4 | un | 0,001 | $ 144.040 | $ 144 |
| ABASTO METALICO | Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica) | un | 1 | $ 65.374 | $ 65.374 |
| ESTOPA | Estopa | kg | 0,1 | $ 19.900 | $ 1.990 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 503.628** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,25 | $ 176.217 | $ 44.054 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,25 | $ 115.905 | $ 28.976 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 73.031** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 73.031 | $ 3.652 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.652** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Viaje | 0,1 | $ 110.000 | $ 11.000 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 11.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **591.310** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de lavamanos de colgar tipo Acuacer o equivalente. Incluye Grifería galaxia, abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | **5,12** | **un** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| LAVAMANOS ACUACECOLG | Lavamanos acuacer de colgar | un | 1 | $ 104.104 | $ 104.104 |
| SIFON BOTELLA LAVAMA | Sifón botella lavamanos | un | 1 | $ 17.108 | $ 17.108 |
| GRIFERIA ARTESA IND | Grifería Artesa individual - Grival | un | 1 | $ 54.306 | $ 54.306 |
| ABASTO METALICO | Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica) | un | 1 | $ 65.374 | $ 65.374 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 240.893** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,4 | $ 176.217 | $ 70.487 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 70.487** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 70.487 | $ 3.524 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.524** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **314.904** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito de 40 x 40 x 25 cm. fondo gris. Incluye mortero 1:4, llave bocamanguera, sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | **5,13** | **un** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| SIFON PVC-S TAPON 2" | Sifón PVC-S Ø= 2" con tapón | un | 1 | $ 12.935 | $ 12.935 |
| LAVAESCOBAS 40X40X25 | Lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito, fondo gris de 42 x 42 x 25 cm. Incluye transporte. | un | 1 | $ 212.290 | $ 212.290 |
| LLAVE BOCAMANGUERA. | Llave bocamanguera, incluye niple y codo galvanizado y mano de obra. | un | 1 | $ 63.970 | $ 63.970 |
| MORTERO 1:4 | Mortero 1:4 en obra | m3 | 0,005292 | $ 520.240 | $ 2.753 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 291.948** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,083333 | $ 176.217 | $ 14.685 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,083333 | $ 115.905 | $ 9.659 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 24.343** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 24.343 | $ 1.217 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.217** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Viaje | 0,09 | $ 110.000 | $ 9.900 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 9.900** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **327.408** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente, de 1.60 x 0.60 m. Incluye pozuelo de 500 x 500 x 250 mm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | **5,14** | **un** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ABASTO METALICO | Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica) | un | 1 | $ 65.374 | $ 65.374 |
| MESONACINOX75X69POZ1 | Mesón en acero inoxidable con un pozuelo 500 x 500 x 250 | un | 1 | $ 1.050.000 | $ 1.050.000 |
| MONOGRIFO DE MESA | Monogrifo de mesa | un | 1 | $ 51.090 | $ 51.090 |
| CANASTILLA 4" | Canastilla lavaplatos 4" sifon en P - Grival | un | 1 | $ 55.182 | $ 55.182 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.221.647** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,4 | $ 176.217 | $ 70.487 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,4 | $ 115.905 | $ 46.362 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 116.849** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 116.849 | $ 5.842 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.842** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ACARREO INT MAT (M3) | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Viaje | 1 | $ 110.000 | $ 110.000 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 110.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.454.338** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de accesorios para baño tipo mancesa o equivalente. Incluye jabonera, papelera, toallera y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. | | | | **5,15** | **Juego** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| INCRUSTACIONES BAÑO | Incrustaciones Corona Allegro blanco x 6 und | juego | 1 | $ 95.950 | $ 95.950 |
| CEMENTO CERAMICO | Cemento ceramico IPB (25kg). Topex Gris. | kg | 3 | $ 3.314 | $ 9.941 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 105.892** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,2 | $ 176.217 | $ 35.243 |
| AYUDANTE | Ayudante Raso | día | 0,2 | $ 115.905 | $ 23.181 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 58.424** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 58.424 | $ 2.921 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.921** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **167.237** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Colocación de grifería metálica con acabado en cromo, tipo marruecos de Grival o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera cromada, llave con escudo cromados, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | **5,16** | **un** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| GRIFERIA MARRUEC IND | Grifería metálica, acabado cromado, tipo marruecos (lavamanos) | un | 1 | $ 139.860 | $ 139.860 |
| TEFLON | Teflón cinta sellante | m | 1 | $ 101 | $ 101 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 139.961** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,1 | $ 176.217 | $ 17.622 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 17.622** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 17.622 | $ 881 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 881** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **158.464** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Colocación de rejilla de piso de perforación cuadriculada con dimensiones de 10x10mm o equivalente. Incluye suministro e instalación. | | | | **5,17** | **un** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| REJILLA PISO10X10MM | Rejilla de piso de perforación cuadriculada de 10x10mm | un | 1 | $ 63.063 | $ 63.063 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 63.063** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL | Oficial | día | 0,08 | $ 176.217 | $ 14.097 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.097** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 14.097 | $ 705 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 705** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **77.865** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacústica trapezoidal tipo ajover o equivalente (lámina metálica con recubrimiento de asfalto, foil de aluminio y recubrimiento en color). Incluye remates internos y externos de cubierta, tornillos autoroscantes y todo lo necesario para su correcta instalación. Según diseño. | | | | **6,1** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| LÁMINA COLDROLLCAL22 | Lámina cold rolled calibre 22 | m2 | 0,945 | $ 47.058 | $ 44.470 |
| EMBUDO GALVA CAL22 | Embudo galvanizado Calibre 22 | un | 0,333333 | $ 32.430 | $ 10.810 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TORNILLO 10-16-3/4" | Tornillo Autoperforante zincado cabeza hezagonal Nº 10-16-3/4" con arandela de neopreno. | un | 4 | $ 105 | $ 419 |
| PINTURA ANTICORROSIV | Pintura anticorrosivo gris. | gln | 0,1 | $ 71.341 | $ 7.134 |
| ESMALTE BASE ACEITE | Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl | gln | 0,1 | $ 97.759 | $ 9.776 |
| DISOLVE PINT BAS ACE | Disolvente para Pinturas a Base de Aceite. | gln | 0,025 | $ 62.284 | $ 1.557 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 74.166** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD LATONERIA | Cuadrilla Latoneria + (1 Of + 1 Ay Entendido+ 1 Ayudante Raso) | jor | 0,07611 | $ 430.936 | $ 32.799 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 32.799** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 32.799 | $ 1.640 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.640** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| EQUIPO SOL ELEC LINC | Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte. | día | 0,1 | $ 29.607 | $ 2.961 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.961** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **111.565** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de cubierta en cristal templado de 6mm, según diseño, soporte en PTS de 100x100x3 y 100x50x3, incluye silicona antihongos en todo el perímetro del vidrio, empaques, base adherente, pintura anticorrosiva y acabado en pintura sintética tipo pintuco o equivalente, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño y previa aprobación de la interventoría. Las medidas son las dadas en los planos y detalles. | **6,2** | **un** |

| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
|---|---|---|---|---|---|
| CUBIERTA TERMOAJOVER | Cubierta en Cristal Templado de 6mm incluye Soporte PTS 100X100X3 y 100X50X3 | und | 1,05 | $ 1.005.500 | $ 1.055.775 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.055.775** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU RASO | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 0,3 | $ 315.031 | $ 94.509 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 94.509** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 94.509 | $ 4.725 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.725** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ANDA CARGA 1X1.5 CER | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,046948 | $ 52.077 | $ 2.445 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.445** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.157.455** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lamina cold rolled calibre 22, desarrollo 1.00 m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta. | **6,3** | **m** |

| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
|---|---|---|---|---|---|
| LÁMINA COLDROLLCAL22 | Lámina cold rolled calibre 22 | m2 | 0,945 | $ 47.058 | $ 44.470 |
| EMBUDO GALVA CAL22 | Embudo galvanizado Calibre 22 | un | 0,333333 | $ 32.430 | $ 10.810 |
| TORNILLO 10-16-3/4" | Tornillo Autoperforante zincado cabeza hezagonal Nº 10-16-3/4" con arandela de neopreno. | un | 4 | $ 105 | $ 419 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PINTURA ANTICORROSIV | Pintura anticorrosivo gris. Pintuco | gln | 0,1 | $ 71.341 | $ 7.134 |
| ESMALTE BASE ACEITE | Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl | gln | 0,1 | $ 97.759 | $ 9.776 |
| DISOLVE PINT BAS ACE | Disolvente para Pinturas a Base de Aceite. | gln | 0,025 | $ 62.284 | $ 1.557 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 74.166** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD LATONERIA | Cuadrilla Latoneria + (1 Of + 1 Ay Entendido+ 1 Ayudante Raso) | jor | 0,07611 | $ 353.842 | $ 26.931 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 26.931** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 26.931 | $ 1.347 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.347** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| EQUIPO SOL ELEC LINC | Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte. | día | 0,1 | $ 29.607 | $ 2.961 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.961** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **105.404** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta. | **6,4** | **m** |

| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
|---|---|---|---|---|---|
| RUANA CAL 22 L=40 | Ruana galvanizada C22 L=0.40m | m | 1,05 | $ 29.932 | $ 31.429 |
| MORTERO 1:4 | Mortero 1:4 en obra | m3 | 0,0063 | $ 520.240 | $ 3.278 |
| SIKA 1 | Sika 1 - impermeabilizante integral - morteros - concretos. Presentacion: 1kg. Rendimiento: 1kl x 1 bulto de cemento o el 3% del peso del cemento | kg | 0,047628 | $ 24.975 | $ 1.190 |
| CLAVO 1" | Clavo común de 1". Caja x 500gr. | lb | 0,05 | $ 5.604 | $ 280 |
| PINTURA ANTICORROSIV | Pintura anticorrosivo gris. | gln | 0,022 | $ 71.341 | $ 1.570 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 37.745** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD LATONERIA | Cuadrilla Latoneria + (1 Of + 1 Ay Entendido+ 1 Ayudante Raso) | jor | 0,05 | $ 353.842 | $ 17.692 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 17.692** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 17.692 | $ 885 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 885** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **56.322** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR de 15 cm. (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5Mpa en todas las celdas, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento. | **7,1** | **m2** |

| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BLOQ2PINT15X20X40 | BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 2P INTERMEDIO 15 X 20 X 40 puesto en obra | un | 5,25 | $ 4.379 | $ 22.991 |
| CONCRE OBRA 10.5MPA | Concreto de 10.5 Mpa preparado en obra | m3 | 0,035805 | $ 515.891 | $ 18.471 |
| MORTERO 1:4 | Mortero 1:4 en obra | m3 | 0,009 | $ 520.240 | $ 4.682 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 46.144** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL + AYUDANTE2 | Cuadrilla 1 Oficial + 2 Ayudante Entendido | jor | 0,05 | $ 408.027 | $ 20.401 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 20.401** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 20.401 | $ 1.020 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.020** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE INT MATER | Transporte interno de materiales | un | 0,5 | $ 2.675 | $ 1.338 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.338** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **68.903** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE CONCRETO DE 20x20x40 cm. ESPESOR DE 20. resistencia 10 Mpa. Incluye el suministro y transporte del bloque, mortero de pega 1:5 espesor max=0.01 m, trabas, remates de enrases. Todos los cortes serán realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34). | | | | **7,2** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| BLOQ3PINT20X20X40 | BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 3P INTERMEDIO 20 X 20 X 40 puesto en obra | un | 12,195122 | $ 4.060 | $ 49.506 |
| MORTERO 1:5 | Mortero 1:5 en obra | m3 | 0,0378 | $ 470.710 | $ 17.793 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 67.299** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD MAMPOSTERIA | Cuadrilla 1 Oficial + 2 Ayudante Entendido | jor | 0,1133 | $ 408.027 | $ 46.229 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 46.229** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 46.229 | $ 2.311 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.311** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CORTADORA LADRILLO | Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler) | día | 0,04 | $ 17.976 | $ 719 |
| ANDAMIO COMPLE+ RUED | Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte. | día | 0,4545 | $ 52.077 | $ 23.669 |
| CAN ZUNCHADO ALQUILE | Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler) | día | 2 | $ 655 | $ 1.310 |
| DISCO PUNTADIAMCORTA | Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler) | día | 0,00357 | $ 34.501 | $ 123 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 25.821** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE INT MATER | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,1 | $ 300.000 | $ 30.000 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 30.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **171.661** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE CONCRETO DE 10x20x40 cm. ESPESOR DE 10. resistencia 8 Mpa 3P NO ESTRUCTURAL. Para alturas hasta 3.50m. Incluye el suministro y transporte del bloque, el mortero de pega 0,25:1:5,(cal-cemento-arena) espesor max=0.01 m, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes serán realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34). | | | | **7,3** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BLO3PNOESTR10X20X40 | BLOQUE CONCRETO R-8Mpa 3P NO ESTRUCTURAL 10 x 20 x 40 puesto en obra | un | 12,195122 | $ 4.245 | $ 51.762 |
| MORTERO 1:5 | Mortero preparado en obra-dosificación 1:4 | m3 | 0,0525 | $ 548.845 | $ 28.814 |
| CAL | Cal blanca hidratada por saco de 10 kg | saco | 0,033737 | $ 13.650 | $ 461 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 81.037** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD MAMPOSTERIA | Cuadrilla Mampostería (1 Of+ 2 Ay) | jor | 0,09663 | $ 408.027 | $ 39.428 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 39.428** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 39.428 | $ 1.971 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.971** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CORTADORA LADRILLO | Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler) | día | 0,04 | $ 17.976 | $ 719 |
| ANDAMIO COMPLE+ RUED | Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte. | día | 0,4545 | $ 52.077 | $ 23.669 |
| CAN ZUNCHADO ALQUILE | Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte. | día | 2 | $ 655 | $ 1.310 |
| DISCO PUNTADIAMCORTA | Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler) | día | 0,00357 | $ 34.501 | $ 123 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 25.821** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,1 | $ 300.000 | $ 30.000 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 30.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **178.257** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Construcción de MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE CONCRETO DE 12x20x40 cm. ESPESOR DE 12. resistencia 8 Mpa 3P NO ESTRUCTURAL. Para alturas hasta 3.50m. Incluye el suministro y transporte del bloque, el mortero de pega 0,25:1:5,(cal-cemento-arena) espesor max=0.01 m, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes serán realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34). | **7,4** | **m2** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| BLO3PNOESTR10X20X40 | BLOQUE CONCRETO R-8Mpa 3P NO ESTRUCTURAL 12 x 20 x 40 puesto en obra | un | 12,5 | $ 4.571 | $ 57.138 |
| MORTERO 1:5 | Mortero preparado en obra-dosificación 1:4 | m3 | 0,0525 | $ 548.845 | $ 28.814 |
| CAL | Cal blanca hidratada por saco de 10 kg | saco | 0,033737 | $ 13.650 | $ 461 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 86.412** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD MAMPOSTERIA | Cuadrilla Mampostería (1 Of+ 2 Ay) | jor | 0,1 | $ 408.027 | $ 40.803 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 40.803** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 40.803 | $ 2.040 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.040** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CORTADORA LADRILLO | Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler) | día | 0,04 | $ 17.976 | $ 719 |
| ANDAMIO COMPLE+ RUED | Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte. | día | 0,4545 | $ 52.077 | $ 23.669 |
| CAN ZUNCHADO ALQUILE | Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte. | día | 2 | $ 655 | $ 1.310 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DISCO PUNTADIAMCORTA | Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler) | día | 0,00357 | $ 34.501 | $ 123 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 25.821** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,1 | $ 300.000 | $ 30.000 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 30.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **185.076** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Construcción de MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE CONCRETO TIPO CATALAN DE 10x15x30 colores BRAZA IDEO, BRAZA QUEMADO, FUEGO de ADOQUINAR o equivalente. Revitado dos caras. Incluye el suministro y transporte del bloque, mortero de pega y de revite 1:4 espesor max=0.01 m, color similar al bloque. Incluye trabas, enchapes, machones, cuchillas, buitrones, remates de enrases, encorozados, áticos, andamios y todo lo necesario para su correcta construcción. Todos los cortes se realizarán a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34). Muestra de calidad seleccionada y color, para aprobación del arquitecto. Los elementos conectores para el anclaje de las dovelas se dejan previamente embebidos en el vaciado de los concretos de vigas y/o losas. El concreto fluido y el acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo. | | | | **7,5** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| BLOQCATBRAZA | BLOQUE CATALÁN CON RESIDUOS PORCELÁNICOS 10X15X30 BRAZA | un | 30,791789 | $ 6.370 | $ 196.144 |
| MORTERO 1:4 CAL | Mortero 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) en obra | m3 | 0,01953 | $ 544.647 | $ 10.637 |
| CONCRE FLUID17.5MPA | Concreto Grouting de 17.5 Mpa preparado en obra | m3 | 0,00818 | $ 641.348 | $ 5.246 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 212.027** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD MAMPOSTERIA | Cuadrilla Mampostería (1 Of+ 2 Ay) | jor | 0,12 | $ 408.027 | $ 48.963 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 48.963** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 48.963 | $ 2.448 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.448** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CORTADORA LADRILLO | Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler) | día | 0,04 | $ 17.976 | $ 719 |
| ANDAMIO COMPLE+ RUED | Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte. | día | 0,4545 | $ 52.077 | $ 23.669 |
| CAN ZUNCHADO ALQUILE | Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte. | día | 2 | $ 655 | $ 1.310 |
| DISCO PUNTADIAMCORTA | Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler) | día | 0,00357 | $ 30.520 | $ 109 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 25.807** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,1 | $ 300.000 | $ 30.000 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 30.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **319.245** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. | | | | **7,60** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| REVOQUE 1:4 CAL | Revoque 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) preparado en obra | m3 | 0,022 | $ 607.753 | $ 13.371 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 13.371** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,08 | $ 292.122 | $ 23.370 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 23.370** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 23.370 | $ 1.168 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.168** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ANDAMIO COMPLE+ RUED | Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte. | día | 0,0625 | $ 24.716 | $ 1.545 |
| CAN ZUNCHADO ALQUILE | Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte. | día | 0,1875 | $ 655 | $ 123 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.668** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,1 | $ 300.000 | $ 30.000 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 30.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **69.576** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. | **7,7** | **m2** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| SIKA ESTUKA ACRILICO | Estuka Acrílico. Estuco plástico listo para usar en interiores y exteriores. Presentación: 5gl, Rendimiento:2kg/m2 ó 4 m2/galon. | gln | 0,07 | $ 35.809 | $ 2.507 |
| LIJA 400 | Lija de agua 400 | un | 0,11 | $ 2.268 | $ 249 |
| ESTOPA | Estopa | kg | 0,055 | $ 19.900 | $ 1.095 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.851** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.B. | Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Raso | jor | 0,030303 | $ 332.325 | $ 10.070 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 10.070** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 10.070 | $ 504 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 504** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ANDA CARGA 1X1.5 CER | Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho) | día | 0,0054 | $ 52.077 | $ 281 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 281** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **14.706** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED, tipo Egeo DE 20.5 x 20.5 cm. o su equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes tipo pegacor o equivalente, lechada preparada (boquilla) tipo Concolor de sumicol o equivalente del mismo color del enchape, moldura PVC remates toro acolillada y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | **7,8** | **m2** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CERAMICAEGEOPARED | Ceramica pared egeo de 20.5 x 20.5 cm. Blanca tipo Corona | m2 | 1,1 | $ 34.345 | $ 37.779 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BOQUILLA BLANCA | Boquilla Blanca (concolor 5-15)-Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para juntas de 3mm) | kg | 0,55 | $ 9.901 | $ 5.445 |
| PEGACOR GRIS | Adhesivo cerámico Pegacor gris - Corona (Rend.3 a 4 Kg./m², para cerámica de 40x40 o más, 6 kg/m²) | kg | 4 | $ 2.324 | $ 9.298 |
| MOLDURA PVCBLANCA | Moldura plastica blanco (toro plastico) 2.40m | m | 0,611111 | $ 2.972 | $ 1.816 |
| ESTOPA | Estopa | kg | 0,06 | $ 19.900 | $ 1.194 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 55.532** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.B. | Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido | jor | 0,11117 | $ 332.325 | $ 36.945 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 36.945** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 36.945 | $ 1.847 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.847** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| BURIL CORTADORACERAM | Buril para Cortadora de Cerámica | día | 0,025 | $ 2.266 | $ 57 |
| CORTADORA CERAMICA | Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60 | día | 0,125 | $ 12.245 | $ 1.531 |
| | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.587** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,01 | $ 300.000 | $ 3.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **98.911** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. | **7,9** | **m2** |

| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
|---|---|---|---|---|---|
| PINTURA VINILO TIP1 | Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente | gln | 0,0825 | $ 151.032 | $ 12.460 |
| ESTUCOR | Estucor (25 kg) - Sumicol | kg | 0,3 | $ 2.211 | $ 663 |
| ESTOPA | Estopa | kg | 0,1 | $ 19.900 | $ 1.990 |
| LIJA 200 | Lija 200 | un | 0,5 | $ 1.966 | $ 983 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 16.096** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.B. | Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay | jor | 0,02465 | $ 332.325 | $ 8.192 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 8.192** |

| Clave | Herramienta | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 8.192 | $ 410 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 410** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ANDA CARGA 1X1.5 CER | Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho) | día | 0,0054 | $ 52.077 | $ 281 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 281** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,015 | $ 300.000 | $ 4.500 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.500** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **29.479** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| RESANE Y REPINTE de PINTURA ACRÍLICA tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría. | **7,10** | **m2** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| PINTURA ACRILI KORAZ | Pintura acrílica tipo Koraza o equivalente, Rendimiento 20m2/gl | gln | 0,05 | $ 188.255 | $ 9.413 |
| ESTOPA | Estopa | kg | 0,05 | $ 19.900 | $ 995 |
| LIJA 400 | Lija de agua 400 | un | 0,1 | $ 2.268 | $ 227 |
| CARTON CORRUGADO | Cartón corrugado protección piso ancho 1.20m | m | 0,6667 | $ 5.192 | $ 3.461 |
| POLIETILENO NEGRO | Plástico polietileno negro Calibre 4 | m2 | 0,2 | $ 1.800 | $ 360 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.456** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,025 | $ 292.122 | $ 7.303 |
| AYUDANTE ENTENDIDO | Ayudante entendido 1 | jor | 0,025 | $ 136.013 | $ 3.400 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 10.703** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 7.343 | $ 367 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 367** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ARNES DE SEGURIDAD | Arnes de seguridad con eslingas (alquiler) | día | 0,07 | $ 11.521 | $ 806 |
| ANDA CARGA 1X1.5 CER | Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho) | día | 0,0054 | $ 52.077 | $ 281 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.088** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,015 | $ 300.000 | $ 4.500 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.500** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **31.114** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|

| Construcción de JUNTA DE DILATACION ENTRE MAMPOSTERIA Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES (una sola cara), ancho de 2 cm., instalación de varilla de espuma de polietileno tipo sellalón, sikarod ó equivalente de Ø= 1", aplicación de masilla elástica sellante y adhesiva con base en poliuretano tipo Sikaflex-1a ó equivalente, junta máxima de ancho= 20 mm. prof.= 5 mm., color similar al muro a definir por la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Se deben seguir todas las especificaciones y recomendaciones de los fabricantes de los materiales. | | | | **7,11** | | **m** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| SELLALON 1" | Sellalon gris varilla de espuma de 1" de polietileno | m | 1 | $ | 3.091 | $ | 3.091 |
| SIKAFLEX 1A | Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte | un | 0,333333 | $ | 52.195 | $ | 17.398 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **20.490** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay | jor | 0,00625 | $ | 332.335 | $ | 2.077 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **2.077** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ | 2.077 | $ | 104 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **104** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| ANDA CARGA 1X1.5 CER | Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho) | día | 0,0054 | $ | 52.077 | $ | 281 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **281** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,015 | $ | 300.000 | $ | 4.500 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **4.500** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | | | **27.452** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | | **Unidad** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Colocación de PISO EN GRES DE 30 x 30 cm. COLOR TRADICIÓN MORO Y TRADICIÓN SAHARA, ESPESOR DE 12 mm tráfico 5 tipo Alfa o equivalente, mortero 1:4. Incluye suministro y transporte de los materiales, juntas de dilatación cada 1,80 m. En ambos sentidos con sellante elastomérico tipo Sikaflex o equivalente calidad, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción (espesor del mortero=0,05 m.). | | | | **8,1** | | **m2** | |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| TABLETA GRES TRADICI | Tableta de gres tipo tradición de 30 x 30 moro/sahara | m2 | 1,05 | $ | 68.292 | $ | 71.707 |
| MORTERO 1:4 | Mortero 1:4 en obra | m3 | 0,0525 | $ | 548.845 | $ | 28.814 |
| SIKAFLEX 1A | Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte | un | 0,167 | $ | 52.195 | $ | 8.717 |
| CARNAZA | Carnaza (bolsa x Kg) | un | 0,2 | $ | 2.145 | $ | 429 |
| ESTOPA | Estopa | kg | 0,03 | $ | 19.900 | $ | 597 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **110.264** |

| Clave | Mano de Obra | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| CUAD 1OF+1AYU O.B. | Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay raso | jor | 0,2 | $ 332.335 | $ 66.467 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 66.467** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 66.467 | $ 3.323 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.323** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,015 | $ 300.000 | $ 4.500 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.500** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 184.554** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Construcción de ZÓCALO EN MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO Y BRILLADO DE COLOR IGUAL AL DE LA BALDOSA, DESARROLLO DE 20 cm, con una altura de 10 cm sobre el nivel de piso acabado y embebido en muro. Incluye mortero de nivelación, cemento color, grano No. 1, varilla de aluminio de 3 mm a lo largo del muro y mediacañas cada 0,90m, cortes en piso y muro, remates, pulida y brillada, y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. La capa de desgaste no debe ser inferior a 10 mm después de pulida. | **8,2** | **m** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| MORTERO 1:4 | Mortero 1:4 en obra | m3 | 0,01385 | $ 548.845 | $ 7.602 |
| DILATACION ALUMINIO | Varilla de dilatación de aluminio de 3 mm. | m | 1 | $ 12.400 | $ 12.400 |
| MEDIACAÑA ALUM3MM | Zócalo mediacaña de aluminio, e=3mm. Incluye transporte. | un | 1,111111 | $ 4.122 | $ 4.580 |
| CEMENTO COLOR | Cemento de color, en saco de 25 kg. Incluye transporte. | saco | 0,045 | $ 100.464 | $ 4.521 |
| GRANO PREPARADO | Grano preparado | kg | 1,666667 | $ 2.499 | $ 4.165 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 33.267** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.B. | Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay raso | jor | 0,25 | $ 332.335 | $ 83.084 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 83.084** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 83.084 | $ 4.154 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.154** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PULIDO MANUAL ELECTR | Pulidora manual eléctrica con disco | día | 0,066667 | $ 37.507 | $ 2.500 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.500** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,015 | $ 300.000 | $ 4.500 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.500** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 127.506** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm. de 0.80 x 0.80 m. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona antihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación. | **9,1** | **m2** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| ESPEJO CRISTAL 4MM | Espejo en cristal de 4 mm. | m2 | 1,05 | $ 86.432 | $ 90.754 |
| CINTA DOBLEFAZ | Cinta doble faz de 12 mm. x 10 m. Transparente. | rollo | 0,25 | $ 23.850 | $ 5.962 |
| PEGANTE SACOL | Pegante amarillo tipo sacol | gln | 0,056 | $ 68.397 | $ 3.830 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 0,4725 | $ 78.669 | $ 37.171 |
| PULIDA BORDES VIDRIO | Pulida bordes vidrios y/o espejos | m | 3,6 | $ 6.435 | $ 23.167 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 160.884** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU INSTAL | Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Raso | jor | 0,2 | $ 332.335 | $ 66.467 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 66.467** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 66.467 | $ 3.323 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.323** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,035 | $ 300.000 | $ 10.500 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 10.500** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 241.174** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de puerta P-02 según diseño, en lámina galvanizada de 1.50 x 2.30 m., dos alas, calibre 18, lisa, entamborada las dos caras, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0,03 m. las dos alas y el montante, dos alas pivotantes un cuerpo con visor de 0.50 x 1.10 m., en cristal templado de 6 mm., montante fijo de 1.50 x 0.60 m., en lámina calibre 20. Incluye bastidores para las alas y el montante en tubería PTS de 30 x 30 x 3mm., el cristal del visor se instalará además con pisavidrios, empaque y silicona antihongos en todo su perímetro; manijas en acero inoxidable de 13 cm, cerradura de seguridad de primera calidad de doble cerrojo tipo Yale o su equivalente, wash primer, pintura electrostática y adherente, acabado con esmalte semibrillante color negro tipo Pintuco o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | **9,2** | **un** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| LAMINA GALVAN CAL 18 | Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt. | un | 3,747 | $ 319.301 | $ 1.196.420 |
| PTS 30X30X3MM | PTS 30 x 30 x 3 mm. | m | 20,16 | $ 9.370 | $ 188.907 |
| SOLDADURA 6011 X 1/8 | Soldadura LIN-6011 x 1/8 | kg | 3,05 | $ 12.797 | $ 39.031 |
| EMPAQUE NEOPREN | Empaque de neopreno | m | 8 | $ 1.667 | $ 13.333 |
| PIVOTE PISO | Pivote de piso | un | 2 | $ 38.584 | $ 77.168 |
| PIVOTE METALICO | Pivote metálico | un | 2 | $ 18.200 | $ 36.400 |
| CERRADURA DOBLEMACHO | Cerradura Yale doble macho 987 | un | 1 | $ 157.217 | $ 157.217 |
| PINTURA BASE ACEITE | Pintura base aceite- domestico | gln | 0,4455 | $ 77.022 | $ 34.313 |
| WASH PRIMER COMP B | Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón | un | 0,735 | $ 18.104 | $ 13.306 |
| PINTURA ANTICORROSIV | Pintura anticorrosivo gris. | gln | 0,4455 | $ 71.341 | $ 31.782 |
| THINER | Thinner | gln | 0,25 | $ 21.195 | $ 5.299 |
| ESTOPA | Estopa | kg | 0,315 | $ 19.900 | $ 6.269 |
| PASADOR | Pasador metálico | un | 2 | $ 12.415 | $ 24.830 |
| MANIJA ACERO INOX 13 | Manija en acero inoxidable de L=13 cm | un | 2 | $ 8.243 | $ 16.487 |
| ICOPOR 30MM | Lámina de icopor de 30 mm de 1.0 x 2.0 m. | un | 2,126 | $ 11.747 | $ 24.974 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.865.736** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CUAD 1OF+1AYU FAB | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 1,5 | $ 332.335 | $ 498.503 |
| CUAD 1OF+1AYU INSTAL | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 0,3 | $ 332.335 | $ 99.701 |
| OFICIAL PINTURA | Oficial Pintura | jor | 0,30303 | $ 216.430 | $ 65.585 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 663.788** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 663.788 | $ 33.189 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 33.189** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PULIDO MANUAL ELECTR | Pulidora manual eléctrica con disco | día | 1 | $ 37.507 | $ 37.507 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 37.507** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,2 | $ 300.000 | $ 60.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 60.000** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 2.660.220** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de puerta P-01 según diseño, en lámina galvanizada de 1.35 x 2.30 m., dos alas, calibre 18, lisa, entamborada las dos caras, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0,03 m. las dos alas y el montante, dos alas pivotantes un cuerpo con visor de 0.50 x 1.10 m., en cristal templado de 6 mm., montante fijo de 1.50 x 0.60 m., en lámina calibre 20. Incluye bastidores para las alas y el montante en tubería PTS de 30 x 30 x 3mm., el cristal del visor se instalará además con pisavidrios, empaque y silicona antihongos en todo su perímetro; manijas en acero inoxidable de 13 cm, cerradura de seguridad de primera calidad de doble cerrojo tipo Yale o su equivalente, wash primer, pintura anticorrosiva y adherente, acabado con esmalte semibrillante color negro tipo Pintuco o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | **9,3** | **un** |

| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
|---|---|---|---|---|---|
| LAMINA GALVAN CAL 18 | Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt. | un | 2,2295 | $ 319.301 | $ 711.881 |
| ICOPOR 40MM | Lámina de icopor de 40 mm de 1.0 x 1.0 m. | un | 2,31 | $ 7.961 | $ 18.390 |
| CERRADURA DOBLEMACHO | Cerradura Yale doble macho 987 | un | 1 | $ 157.217 | $ 157.217 |
| PTS 30X30X3MM | PTS 30 x 30 x 3 mm. | m | 13,125 | $ 9.370 | $ 122.987 |
| SOLDADURA 6013 X 1/8 | Soldadura lincoln 6013 x 1/8" | kg | 1,7 | $ 12.069 | $ 20.518 |
| BISAGRA ALA GALV | Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6" | un | 4 | $ 8.835 | $ 35.339 |
| WASH PRIMER COMP B | Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón | un | 0,411 | $ 18.104 | $ 7.441 |
| PINTURA ANTICORROSIV | Pintura anticorrosivo gris. | gln | 0,411 | $ 71.341 | $ 29.321 |
| PINTURA BASE ACEITE | Pintura base aceite- domestico | gln | 0,411 | $ 77.022 | $ 31.656 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.134.750** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU FAB | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 1,7 | $ 332.335 | $ 564.970 |
| CUAD 1OF+1AYU INSTAL | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 0,2 | $ 332.335 | $ 66.467 |
| OFICIAL PINTURA | Oficial Pintura | jor | 0,23 | $ 216.430 | $ 49.779 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 681.215** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 681.215 | $ 34.061 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 34.061** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| EQUIPO SOL ELEC LINC | Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte. | día | 0,5 | $ 33.469 | $ 16.734 |
| PULIDO MANUAL ELECTR | Pulidora manual eléctrica con disco | día | 1 | $ 37.507 | $ 37.507 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 54.241** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,2 | $ 300.000 | $ 60.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 60.000** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 1.964.267** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de puerta P-03 según diseño, batiente en malla ondulada EN ACERO INOXIDABLE ojo Nº2 calibre 10, de 0,92 x 2,30 m., ángulo metálico de 1"x 1/8" perimetral pisa malla, soldadura. Incluye resane de superficie, pintura poliuretano, catalizador, base anticorrosiva y adherente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación, (ala y montante), bastidores para el ala y el montante en tubería wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante color a definir por el diseñador, tipo Pintuco o su equivalente, cerradura definir por interventoría o su equivalente y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría. | **9,4** | **un** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| LAMINA GALVAN CAL 18 | Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt. | un | 1,979 | $ 319.301 | $ 631.896 |
| ICOPOR 40MM | Lámina de icopor de 40 mm de 1.0 x 1.0 m. | un | 1,617 | $ 7.961 | $ 12.873 |
| CERRADURA BAÑO | Cerradura para puerta de baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente | un | 1 | $ 96.457 | $ 96.457 |
| PTS 30X30X3MM | PTS 30 x 30 x 3 mm. | m | 11,55 | $ 9.370 | $ 108.228 |
| SOLDADURA 6013 X 1/8 | Soldadura lincoln 6013 x 1/8" | kg | 1,4 | $ 12.069 | $ 16.897 |
| BISAGRA ALA GALV | Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6" | un | 4 | $ 8.835 | $ 35.339 |
| WASH PRIMER COMP B | Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón | un | 0,271 | $ 18.104 | $ 4.906 |
| PINTURA ANTICORROSIV | Pintura anticorrosivo gris. | gln | 0,271 | $ 71.341 | $ 19.333 |
| PINTURA BASE ACEITE | Pintura base aceite- domestico | gln | 0,271 | $ 77.022 | $ 20.873 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 946.804** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU FAB | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 1,5 | $ 332.335 | $ 498.503 |
| CUAD 1OF+1AYU INSTAL | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 0,2 | $ 332.335 | $ 66.467 |
| OFICIAL PINTURA | Oficial Pintura | jor | 0,23 | $ 216.430 | $ 49.779 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 614.748** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 614.748 | $ 30.737 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 30.737** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| EQUIPO SOL ELEC LINC | Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte. | día | 0,5 | $ 33.469 | $ 16.734 |
| PULIDO MANUAL ELECTR | Pulidora manual eléctrica con disco | día | 1 | $ 37.507 | $ 37.507 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 54.241** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,2 | $ 300.000 | $ 60.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 60.000** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 1.706.531** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|

| Suministro, transporte y colocación de puerta P-04 según diseño, batiente en lámina galvanizada de 0,92 x 2,30 m., calibre 18, (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0.03m., para aislamiento acústico. Incluye en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm., wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante color a definir por el diseñador, tipo Pintuco o su equivalente, cerradura para baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría. Según diseños. | | | | **9,5** | | **un** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| LAMINA GALVAN CAL 18 | Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt. | un | 2,1 | $ | 319.301 | $ | 670.532 |
| ICOPOR 40MM | Lámina de icopor de 40 mm de 1.0 x 1.0 m. | un | 1,75 | $ | 7.961 | $ | 13.932 |
| CERRADURA BAÑO | Cerradura para puerta de baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente | un | 1,1 | $ | 96.457 | $ | 106.103 |
| PTS 30X30X3MM | PTS 30 x 30 x 3 mm. | m | 12,1 | $ | 9.370 | $ | 113.382 |
| SOLDADURA 6013 X 1/8 | Soldadura lincoln 6013 x 1/8" | kg | 1,45 | $ | 12.069 | $ | 17.500 |
| BISAGRA ALA GALV | Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6" | un | 5,1 | $ | 8.835 | $ | 45.057 |
| WASH PRIMER COMP B | Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón | un | 0,3 | $ | 18.104 | $ | 5.431 |
| PINTURA ANTICORROSIV | Pintura anticorrosivo gris. | gln | 0,3 | $ | 71.341 | $ | 21.402 |
| PINTURA BASE ACEITE | Pintura base aceite- domestico | gln | 0,3 | $ | 77.022 | $ | 23.107 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **1.016.447** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| CUAD 1OF+1AYU FAB | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 1,6 | $ | 332.335 | $ | 531.736 |
| CUAD 1OF+1AYU INSTAL | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 0,22 | $ | 332.335 | $ | 73.114 |
| OFICIAL PINTURA | Oficial Pintura | jor | 0,25 | $ | 216.430 | $ | 54.108 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **658.957** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ | 658.957 | $ | 32.948 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **32.948** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| EQUIPO SOL ELEC LINC | Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte. | día | 0,5 | $ | 33.469 | $ | 16.734 |
| PULIDO MANUAL ELECTR | Pulidora manual eléctrica con disco | día | 1 | $ | 37.507 | $ | 37.507 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **54.241** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,2 | $ | 300.000 | $ | 60.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | | **$** | **60.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | | | **1.822.593** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | | **Unidad** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de puerta P-06 según diseño, batiente en lámina galvanizada de 0,80 x 2,10 m., calibre 18, (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0.03m., para aislamiento acústico. Incluye en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm., wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante color a definir por el diseñador, tipo Pintuco o su equivalente, cerradura para baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría. Según diseños. | | | | **9,6** | | **un** | |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | | **V/Total** | |
| LAMINA GALVAN CAL 18 | Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt. | un | 2,048 | $ | 319.301 | $ | 653.928 |
| ICOPOR 40MM | Lámina de icopor de 40 mm de 1.0 x 1.0 m. | un | 1,839 | $ | 7.961 | $ | 14.641 |
| CERRADURA BAÑO | Cerradura para puerta de baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente | un | 1 | $ | 96.457 | $ | 96.457 |
| PTS 30X30X3MM | PTS 30 x 30 x 3 mm. | m | 12,075 | $ | 9.370 | $ | 113.148 |
| SOLDADURA 6013 X 1/8 | Soldadura lincoln 6013 x 1/8" | kg | 1,5 | $ | 12.069 | $ | 18.104 |
| BISAGRA ALA GALV | Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6" | un | 4 | $ | 8.835 | $ | 35.339 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| WASH PRIMER COMP B | Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón | un | 0,361 | $ 18.104 | $ 6.535 |
| PINTURA ANTICORROSIV | Pintura anticorrosivo gris. | gln | 0,361 | $ 71.341 | $ 25.754 |
| PINTURA BASE ACEITE | Pintura base aceite- domestico | gln | 0,361 | $ 77.022 | $ 27.805 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 991.711** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU FAB | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 1,2 | $ 332.335 | $ 398.802 |
| CUAD 1OF+1AYU INSTAL | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso | jor | 0,15 | $ 332.335 | $ 49.850 |
| OFICIAL PINTURA | Oficial Pintura | jor | 0,15 | $ 216.430 | $ 32.465 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 481.117** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 481.117 | $ 24.056 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 24.056** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| EQUIPO SOL ELEC LINC | Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte. | día | 0,5 | $ 33.469 | $ 16.734 |
| PULIDO MANUAL ELECTR | Pulidora manual eléctrica con disco | día | 1 | $ 37.507 | $ 37.507 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 54.241** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,2 | $ 300.000 | $ 60.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 60.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.611.125** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de REJA EN MALLA ONDULADA EN ACERO INOXIDABLE ojo Nº2 calibre 10, ángulo metálico de 1"x 1/8" perimetral pisa malla, soldadura. Incluye resane de superficie, pintura poliuretano, catalizador, base anticorrosiva y adherente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación, Según diseño. | | | | **9,7** | **m2** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Suministro, transporte y colocación de REJA EN MALLA ONDULADA EN ACERO INOXIDABLE ojo Nº2 calibre 10, ángulo metálico de 1"x 1/8" perimetral pisa malla, soldadura. Incluye resane de superficie, pintura poliuretano, catalizador, base anticorrosiva y adherente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación, Según diseño. | m2 | 1 | $ 395.000 | $ 395.000 |
| | | | | | |
| | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 395.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **395.000** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte y colocación de ventana en aluminio anodizado natural y cristal claro templado de 6 mm. Según diseños, dividida en cuatro cuerpos verticales, los dos centrales corredizos y los dos de los extremos fijos. Incluye cerradura de seguridad, tiradera doble fin en las alas corredizas, pisavidrios a presión, empaques, silicona estructural antihongos en todo el perímetro de los vidrios, rieles, rodamientos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría. | | | | **9,8** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Ventana corrediza sistema PC 8025 de 1.50 x 1.80 m. | un | 1 | $ 814.054 | $ 814.054 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 1,705 | $ 78.669 | $ 134.130 |
| CERRADURA PICOLORO | Cerradura Yale embutir pico loro de seguridad | un | 1 | $ 102.617 | $ 102.617 |
| TIRADERAS DOBLE FIN | Tiradera doble fin | un | 1 | $ 44.721 | $ 44.721 |
| CRISTAL TEMPLADO 6MM | Cristal claro templado de 6 mm. | m2 | 2,3 | $ 237.328 | $ 545.854 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.641.376** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU INSTAL | Cuadrilla 1Of + 1 Ay raso | jor | 0,2 | $ 332.335 | $ 66.467 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 66.467** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 66.467 | $ 3.323 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.323** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | viaje | 0,1 | $ 300.000 | $ 30.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 30.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.741.167** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Ventana tipo V-01 dimensiones 1.7m x .6m Ventana corrediza en aluminio anodizado color natural. Sistema serie 50 tipo alumina o similar. | | | | **9,9** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Ventana en aluminio anodizado de (0.6x1.70 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm. | un | 1,05 | $ 315.835 | $ 331.627 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 1,05 | $ 78.669 | $ 82.602 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 414.229** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL + AYUDANTE1 | Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante raso | jor | 0,11697 | $ 332.335 | $ 38.873 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 38.873** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 38.873 | $ 1.944 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.944** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Und | 0,2 | $ 110.000 | $ 22.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 22.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **477.046** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Ventana tipo V-02 dimensiones 1.6m x .7m Ventana corrediza en aluminio anodizado color natural. Sistema serie 50 tipo alumina o similar. | | | | **9,1** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Ventana en aluminio anodizado de (0.7x1.6 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm. | un | 1,05 | $ 315.835 | $ 331.627 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 1,05 | $ 78.669 | $ 82.602 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 414.229** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL + AYUDANTE1 | Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso | jor | 0,11697 | $ 332.335 | $ 38.873 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 38.873** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 38.873 | $ 1.944 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.944** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Und | 0,2 | $ 110.000 | $ 22.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 22.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **477.046** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Ventana tipo V-03 dimensiones 1.79m x .7m Ventana corrediza en aluminio anodizado color natural.Sistema serie 50 tipo alumina o similar. | | | | 9,11 | und |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Ventana en aluminio anodizado de (0.7x1.79 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm. | un | 1,05 | $ 394.794 | $ 414.533 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 1,05 | $ 78.669 | $ 82.602 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 497.136** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL + AYUDANTE1 | Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso | jor | 0,24 | $ 332.335 | $ 79.760 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 79.760** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 79.760 | $ 3.988 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.988** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Und | 0,2 | $ 110.000 | $ 22.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 22.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **602.884** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Ventana tipo V-04 dimensiones .38m x .7m Ventana fija en aluminio anodizado color natural.Sistema serie 50 tipo alumina o similar. | | | | 9,12 | und |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Ventana en aluminio anodizado de (0.38x0.7 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm. | un | 1,05 | $ 236.876 | $ 248.720 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 1,05 | $ 78.669 | $ 82.602 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 331.322** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL + AYUDANTE1 | Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso | jor | 0,1 | *$ 332.335* | $ 33.234 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 33.234** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 33.234 | $ 1.662 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.662** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Und | 0,2 | $ 110.000 | $ 22.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 22.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **388.217** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Ventana tipo V-05 dimensiones .8m x .3m Ventana aluminio anodizado color natural. Vidrio fijo, Sistema serie 50 tipo alumina o similar. Con celosías en aluminio | | | | 9,13 | und |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Ventana en aluminio anodizado de (0.3x0.8 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm. | un | 1,05 | $ 213.189 | $ 223.848 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 1,05 | $ 78.669 | $ 82.602 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 306.450** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| OFICIAL + AYUDANTE1 | Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso | jor | 0,1 | $ 332.335 | $ 33.234 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 33.234** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 33.234 | $ 1.662 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.662** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Und | 0,2 | $ 110.000 | $ 22.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 22.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **363.345** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Ventana tipo V-06 dimensiones 1.7m x .3m Ventana aluminio anodizado color natural. Vidrio fijo, Sistema serie 50 tipo alumina o similar. Con celosías en aluminio | | | | **9,14** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Ventana en aluminio anodizado de (0.3x1,7 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm. | un | 1,05 | $ 234.507 | $ 246.233 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 1,05 | $ 78.669 | $ 82.602 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 328.835** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL + AYUDANTE1 | Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso | jor | 0,15 | $ 332.335 | $ 49.850 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 49.850** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 49.850 | $ 2.493 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.493** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Und | 0,2 | $ 110.000 | $ 22.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 22.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **403.178** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Ventana tipo V-07 dimensiones .99m x .5m Ventana corrediza en aluminio anodizado color natural. Sistema serie 50 tipo alumina o similar. | | | | **9,15** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Ventana en aluminio anodizado de (0,5 x 0.99 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm. | un | 1,05 | $ 222.782 | $ 233.921 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 1,05 | $ 78.669 | $ 82.602 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 316.523** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| OFICIAL + AYUDANTE1 | Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso | jor | 0,15 | $ 332.335 | $ 49.850 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 49.850** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 49.850 | $ 2.493 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.493** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | Und | 0,2 | $ 110.000 | $ 22.000 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 22.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **390.866** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|

| Suministro, transporte y colocación de soldadura por reacción exotérmica de 90gr, incluye carga, molde, pinzas de sujeción del molde y del cable, chispero y todos los demás elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | **10,2** | **un** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Suministro, transporte y colocación de soldadura por reacción exotérmica de 90gr, incluye carga, molde, pinzas de sujeción del molde y del cable, chispero y todos los demás elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. | un | 1 | $ 125.000 | $ 125.000 |
| | | | | | |
| | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 125.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **125.000** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de varilla copperweld de 5/8" y longitud de 2.4 metros, construido en acero con recubrimiento de cobre electrolítico de por lo menos 200um de espesor, Norma ASTM B - 187 sin sulfatación ni oxidación por efecto catódico. Incluye las varillas y demas elementos necesarios para su correcta instalación. | | | | **10,1** | **un** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| VLLA PT CUMACIZO-5/8X240 | Varilla Coperweld de 5/8" X 2.4m, de cobre macizo. | un | 1 | $ 357.968 | $ 357.968 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 357.968** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,15716 | $ 428.135 | $ 67.286 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 67.286** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 67.286 | $ 3.364 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.364** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **428.617** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Salida eléctrica para toma doble con polo a tierra 15 A, .LEV ref 5320, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL de sobreponer. Incluye 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT+PVC 1/2" y accesorios, caja pvc 4x4, aparato con tapa intemperie, conectores tipo resorte y accesorios. | | | | **10,3** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Alambre N° 12 Cu AWG THHN | ml | 13,2 | $ 4.725 | $ 62.370 |
| | Tubo PVC de 3/4" Ralco o Pavco | ml | 4 | $ 6.000,00 | $ 24.000 |
| | Curva PVC de 3/4" Ralco o Pavco | un | 2 | $ 2.400,00 | $ 4.800 |
| | Adaptador terminal PVC de 3/4" Ralco o Pavco | un | 2 | $ 8.500,00 | $ 17.000 |
| | Caja PVC o metàlica galvanizada de 2 X 4 | un | 1 | $ 3.500,00 | $ 3.500 |
| | Caja PVC o metàlica galvanizada de 4 X 4 con tapa floox y tornillos | un | 0,5 | $ 2.125,00 | $ 1.063 |
| | Toma doble con polo a tierra 15 A | un | 1 | $ 14.100 | $ 14.100 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 126.833** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,1 | $ 428.135 | $ 42.814 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 42.814** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 42.814 | $ 2.141 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.141** |

| PRECIO UNITARIO | $ | 171.787 |
|---|---|---|

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Salida eléctrica para tomacorriente doble con polo a tierra color blanco, 125V,20A de incrustar. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería PVC 1/2" y EMT con accesorios, caja PVC 2x4, aparato, conectores tipo resorte y accesorios. | 10,4 | und |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Alambre N° 12 Cu AWG THHN | ml | 13,2 | $ 4.725 | $ 62.370 |
| | Tubo PVC de 3/4" Ralco o Pavco | ml | 4 | $ 6.000 | $ 24.000 |
| | Curva PVC de 3/4" Ralco o Pavco | un | 2 | $ 2.400 | $ 4.800 |
| | Adaptador terminal PVC de 3/4" Ralco o Pavco | un | 2 | $ 8.500 | $ 17.000 |
| | Caja PVC o metàlica galvanizada de 2 X 4 | un | 1 | $ 3.500 | $ 3.500 |
| | Caja PVC o metàlica galvanizada de 4 X 4 con tapa floox y tornillos | un | 0,5 | $ 2.125 | $ 1.063 |
| | Toma doble con polo a tierra color blanco 125v 20A | un | 1 | $ 30.000 | $ 30.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 142.733** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,08 | $ 448.243 | $ 35.859 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 35.859** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 35.859 | $ 1.793 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.793** |
| | | | PRECIO UNITARIO | $ | 180.385 |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Salida eléctrica para tomacorriente doble con polo a tierra color blanco, 220V,20A de incrustar. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT 3/4" y EMT con accesorios, caja PVC 4x4, aparato, conectores tipo resorte y accesorios. | 10,5 | und |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| TOMA DOBLE REF 5320 | Toma doble + Polo a tierra | un | 1 | $ 10.200 | $ 10.200 |
| MARCACION TOMA | Marcación térmica ó en acrilico para toma | un | 1 | $ 2.842 | $ 2.842 |
| TUBERIA EMT 3/4" | Tubería EMT 3/4" | m | 5,25 | $ 22.134 | $ 116.204 |
| CURVA EMT 3/4". | Curva EMT 3/4" | un | 2 | $ 4.000 | $ 8.000 |
| UNION EMT 3/4" | Unión EMT 3/4" | un | 1 | $ 2.700 | $ 2.700 |
| ADAPTADOR EMT3/4". | Adaptador EMT 3/4" | un | 2 | $ 2.400 | $ 4.800 |
| CAJA 12X12 TAPA | Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20 | un | 1 | $ 18.200 | $ 18.200 |
| CONECTOR EMPALME | Conector de empalme tipo resorte 10 AWG. | un | 3 | $ 600 | $ 1.800 |
| | Alambre N° 12 Cu AWG THHN | m | 15,75 | $ 4.725 | $ 74.419 |
| GRAPA DOBLEALA1/2".. | Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo | un | 4 | $ 2.000 | $ 8.000 |
| VARIOS SALIDA | Pintura identificar tubo eléctrico expuesto. | global | 1 | $ 1.420 | $ 1.420 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 248.584** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,165 | $ 428.135 | $ 70.642 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 70.642** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 70.642 | $ 3.532 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.532** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ARNES DE SEGURIDAD | Arnes de seguridad con eslingas (alquiler) | día | 0,125 | $ 20.036 | $ 2.505 |
| ANDAMIO COMPLE+ RUED | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,4545 | $ 52.077 | $ 23.669 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 26.173** |

| Clave | Auxiliares | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,04566 | $ 110.000 | $ 5.023 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.023** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 353.955** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente doble GFCI 125V, 20A de sobreponer. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT+PVC 1/2" y accesorios, caja PVC 4x4, aparato con tapa intemperie, conectores tipo resorte y accesorios. | **10,60** | **und** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Alambre N° 12 Cu AWG THHN | ml | 13,2 | $ 4.725 | $ 62.370 |
| | Tubería EMT 1/2" | m | 4 | $ 12.440 | $ 49.760 |
| | Tubería EMT 3/4" | m | 4 | $ 22.134 | $ 88.536 |
| | Adaptador EMT 3/4" | un | 2 | $ 2.400 | $ 4.800 |
| | Curva EMT 3/4" | un | 2 | $ 4.000 | $ 8.000 |
| | Unión EMT 3/4" | un | 2 | $ 2.700 | $ 5.400 |
| | Caja PVC o metàlica galvanizada de 2 X 4 | un | 1 | $ 3.500 | $ 3.500 |
| | Caja PVC o metàlica galvanizada de 4 X 4 con tapa floox y tornillos | un | 0,5 | $ 4.250 | $ 2.125 |
| | Toma Doble P/T Gfci 20A-125V Blanco | un | 1 | $ 44.900 | $ 44.900 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 269.391** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,08 | $ 428.135 | $ 34.251 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 34.251** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 34.251 | $ 1.713 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.713** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 305.354** |

## ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|
| Salida eléctrica para interruptor sencillo 125V, 15A, de sobreponer. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT+PVC 1/2" y accesorios, caja PVC 2x4, aparato tipo intemperie, conectores tipo resorte y accesorios. | **10,7** | **und** |

| Clave | Materiales | Unidad | Cantidad | V/Unitario | V/Total |
|---|---|---|---|---|---|
| SWITCH SENCILLO | Switch monopolar para alumbrado, Leviton de palanca. | un | 1 | $ 24.000 | $ 24.000 |
| TUBERIA EMT 3/4" | Tubería EMT 3/4" | m | 3,15 | $ 22.134 | $ 69.722 |
| ADAPTADOR EMT3/4". | Adaptador EMT 3/4" | un | 2 | $ 2.400 | $ 4.800 |
| CURVA EMT 3/4". | Curva EMT 3/4" | un | 2 | $ 4.000 | $ 8.000 |
| UNION EMT 3/4" | Unión EMT 3/4" | un | 1 | $ 2.700 | $ 2.700 |
| GRAPA DOBLEALA1/2".. | Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo | un | 2 | $ 2.000 | $ 4.000 |
| | Alambre N° 12 Cu AWG THHN | m | 9,45 | $ 4.725 | $ 44.651 |
| CONECTOR RESORTE | Conector de empalme tipo resorte 10 AWG. | un | 3 | $ 600 | $ 1.800 |
| CAJA 12X12 TAPA | Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20 | un | 1 | $ 18.200 | $ 18.200 |
| MARCACION TOMA | Marcación térmica ó en acrilico para toma | un | 1 | $ 2.842 | $ 2.842 |
| ESCALERA | Escalera | dia | 0,25 | $ 19.278 | $ 4.820 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 185.535** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,165 | $ 428.135 | $ 70.642 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 70.642** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 70.642 | $ 3.532 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.532** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| EQUIPO DE ALTURAS | Equipo de alturas (alquiler) | día | 0,125 | $ 20.036 | $ 1.252 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.252** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte material eléctrico | un | 0,04566 | $ 110.000 | $ 5.023 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.023** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **265.984** |

| **ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
| Salida eléctrica para interruptor doble 125V, 15A, de sobreponer. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT+PVC 1/2" y accesorios, caja PVC 4x4, aparato tipo intemperie, conectores tipo resorte y accesorios. | | | | **10,8** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TOMA DOBLE REF 5320 | Toma doble + Polo a tierra | un | 1 | $ 8.160 | $ 8.160 |
| MARCACION TOMA | Marcación térmica ó en acrilico para toma | un | 1 | $ 2.842 | $ 2.842 |
| TUBERIA EMT 3/4" | Tubería EMT 3/4" | m | 5,25 | $ 18.814 | $ 98.773 |
| CURVA EMT 3/4". | Curva EMT 3/4" | un | 2 | $ 4.000 | $ 8.000 |
| UNION EMT 3/4" | Unión EMT 3/4" | un | 1 | $ 2.700 | $ 2.700 |
| ADAPTADOR EMT3/4". | Adaptador EMT 3/4" | un | 2 | $ 2.400 | $ 4.800 |
| CAJA 12X12 TAPA | Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20 | un | 1 | $ 18.200 | $ 18.200 |
| CONECTOR EMPALME | Conector de empalme tipo resorte 10 AWG. | un | 3 | $ 600 | $ 1.800 |
| CABLE 12 LSHFFR | CABLE SINTOX 12 AWG HF FR LS TC 750V 80°C | m | 15,75 | $ 4.666 | $ 73.490 |
| GRAPA DOBLEALA1/2".. | Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo | un | 4 | $ 2.000 | $ 8.000 |
| VARIOS SALIDA | Pintura identificar tubo eléctrico expuesto. | global | 1 | $ 1.420 | $ 1.420 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 228.184** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,165 | $ 428.135 | $ 70.642 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 70.642** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 70.642 | $ 3.532 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.532** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ARNES DE SEGURIDAD | Arnes de seguridad con eslingas (alquiler) | día | 0,125 | $ 20.036 | $ 2.505 |
| ANDAMIO COMPLE+ RUED | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,4545 | $ 52.077 | $ 23.669 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 26.173** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,04566 | $ 110.000 | $ 5.023 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.023** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **333.555** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica expuesta para alumbrado, en tubería EMT, con tomacorrientes polo a tierra 15A. 120 V Tipo LEV referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-PE HF FR LC CT-80ºC, cajas metálicas Coldrolled 12*12*5 de sobreponer con tapa troquelada para toma, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pintura de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. (Salida promedio 4 m). | | | | **10,9** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TOMA DOBLE REF 5320 | Toma doble + Polo a tierra | un | 1 | $ 10.200 | $ 10.200 |
| TUBPVCSCH403/4" | Tubería PVC-SCH40 de 3/4" | ml | 5,15 | $ 7.666 | $ 39.480 |
| CURVAPVCSCH403/4" | Curva PVC-SCH40 de 3/4" | un | 2 | $ 1.700 | $ 3.400 |
| UNIONPVCSCHA403/4" | Unión PVC-SCH40 de 3/4" | un | 1 | $ 7.666 | $ 7.666 |
| ADAPTADPVCSCH403/4" | Adaptador PVC-SCH40 de 3/4" | un | 2 | $ 1.700 | $ 3.400 |
| CAJA 12X12 TAPA | Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20 | un | 1 | $ 18.200 | $ 18.200 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CONECTOR EMPALME | Conector de empalme tipo resorte 10 AWG. | un | 3 | $ 600 | $ 1.800 |
| ALAMBRE NO12. | Alambre No 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC | m | 15,75 | $ 4.725 | $ 74.419 |
| GRAPA DOBLEALA3/4" | Grapa doble ala de 3/4". incluye el chazo y el tornillo | un | 4 | $ 2.700 | $ 10.800 |
| VARIOS SALIDA | Pintura identificar tubo eléctrico expuesto. | global | 1 | $ 1.420 | $ 1.420 |
| MARCACION TOMA | Marcación térmica ó en acrilico para toma | un | 1 | $ 2.842 | $ 2.842 |
| ESCALERA | Escalera | dia | 0,25 | $ 19.278 | $ 4.820 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 178.446** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,045 | $ 428.135 | $ 19.266 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 19.266** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 19.266 | $ 963 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 963** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| EQUIPO DE ALTURAS | Equipo de alturas (alquiler) | día | 0,1875 | $ 25.045 | $ 4.696 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.696** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,04566 | $ 110.000 | $ 5.023 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 5.023** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **208.394** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de salida para iluminación: Incluye el toma, tubería EMT + IMC 1/2, alambre 3No.12, caja rawelt, encauchetado 3x16, clavija 120V, marcación y accesorios. | | | | **10,10** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Alambre N° 12 Cu AWG THHN | ml | 9,6 | $ 4.725 | $ 45.360 |
| | Tubo EMT de 1/2 | ml | 3 | $ 12.440 | $ 37.321 |
| | Curva EMT de 1/2" | un | 2 | $ 4.810 | $ 9.620 |
| | Adaptador terminal EMT | un | 2 | $ 820 | $ 1.640 |
| | Caja rawelt | un | 1 | $ 5.600 | $ 5.600 |
| | ABRAZADERA | UN | 1 | $ 2.400 | $ 2.400 |
| | TORNILLO | un | 2 | $ 800 | $ 1.600 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 103.541** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,06 | $ 428.135 | $ 25.688 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 25.688** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 25.688 | $ 1.284 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.284** |
| | | | | | |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **130.513** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Caja de paso metálica 12x5cm . Incluye: Elementos de fijación y marcación. | | | | **10,11** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Caja de Paso metalica 12x5cm | und | 1 | $ 37.500 | $ 37.500 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,04 | $ 5.604 | $ 224 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 37.724** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | 1OfElec | jor | 0,35 | $ 176.217 | $ 61.676 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 61.676** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 61.676 | $ 3.084 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.084** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 102.484** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de Tapa intemperie para toma doble tipo 5320, horizontal, tapa de cierre automático, color GRIS | | | | **10,12** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Tapa intemperie para toma doble tipo 5320 | und | 1 | $ 75.000 | $ 75.000 |
| CLAVOCOMUN11/2" | Clavo común de 1 1/2" | lb | 0,04 | $ 5.604 | $ 224 |
| SIKA SIL-C | Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm | un | 0,02 | $ 78.669 | $ 1.573 |
| **Total** | | | | | $ 76.798 |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | 1OfElec | jor | 0,35 | $ 176.217 | $ 61.676 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 61.676** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 61.676 | $ 3.084 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.084** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 141.557** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de tubería PVC diámetro 2" desde gabiente general, usando cajas de paso existentes. Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. | | | | **10,13** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBERIA PVC DB 2" | Tubería pvc 2" tipo DB | m | 2 | $ 13.625 | $ 27.250 |
| CURVA PVC 2" | Curva pvc 2" tipo DB. (eléctrico) | un | 0,33324 | $ 10.000 | $ 3.332 |
| ADAPTADOR PVC 2" | Adaptador PVC 2" tipo DB. (eléctrico) | un | 0,19969 | $ 9.875 | $ 1.972 |
| SOLDADURA CPVC 1/4 | Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4 | un | 0,00507 | $ 139.750 | $ 709 |
| LIMPIADOR PVC | Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón. | un | 0,00376 | $ 144.768 | $ 544 |
| MORTERO 1:5 | Mortero 1:5 en obra | m3 | 0,00315 | $ 675.366 | $ 2.127 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 35.935** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,0573 | $ 428.135 | $ 24.532 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 24.532** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 24.532 | $ 1.227 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.227** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,01429 | $ 110.000 | $ 1.572 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.572** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 63.265** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de tubería IMC diámetro 1-1/2" expuesta. Incluye: soporte con grapa doble ala, soportes tipo ménsula con grapa vertical y/o soporte con cinta bandit, curvas, uniones y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. | | | | **10,14** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBERIA IMC 1-1/2" | Tubería conduit galvanizado pesado IMC de 1-1/2" | m | 1,05 | $ 76.568 | $ 80.396 |
| BOQUILLA GAL1-1/2" | Boquilla galvanizada de 1-1/2" con contratuerca | un | 0,22222 | $ 12.900 | $ 2.867 |
| UNION IMC 1-1/2" | Unión IMC 1-1/2" | un | 0,22222 | $ 12.300 | $ 2.733 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CINTA BANDIT METAL | Cinta Metalica en Acero Inoxidable de 3/8 . Bajante eléctrico | un | 0,66666 | $ 6.060 | $ 4.040 |
| CURVA PVC 1-1/2" | Curva pvc 1-1/2" tipo DB. (eléctrico) | un | 0,22222 | $ 8.000 | $ 1.778 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 91.814** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,05225 | $ 428.135 | $ 22.370 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 22.370** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 22.370 | $ 1.119 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.119** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,03174 | $ 110.000 | $ 3.491 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.491** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **118.794** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de cajas subterráneas según norma RS3-003, Inlcuye obra civil. | | | | **10,15** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Caja subterránea RS3-003 (prefabricada) | und | 1 | $ 650.000 | $ 650.000 |
| | Tapa Para Caja RS3-003 | und | 1 | $ 250.000 | $ 250.000 |
| | Arenilla | m3 | 0,6 | $ 145.506 | $ 87.304 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 650.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,4 | $ 428.135 | $ 171.254 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 171.254** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 171.254 | $ 8.563 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 8.563** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,25 | $ 110.000 | $ 27.500 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 27.500** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **857.317** |

| **ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
| Suministro, transporte e instalación de acometida en cable Cu HF,FR,LS 3No.6+1No.8 incluye PVC 1-1/2" y accesorios y elementos de fijación. | | | | **10,16** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PLAFON LOZA | Plafón de loza. | un | 1 | $ 5.400 | $ 5.400 |
| BOMBILLA LED 12W | Bombilla led 12W | un | 1 | $ 9.498 | $ 9.498 |
| TUBERIA PVC ELE 1/2" | Tubería pvc 1/2" | m | 3 | $ 2.934 | $ 8.802 |
| ADAPTADOR PVC 1/2" | Adaptador PVC 1/2". (eléctrico) | un | 2 | $ 302 | $ 604 |
| OBRACIVILCANCHAS | Resanes de las canchas | m | 3 | $ 2.000 | $ 6.000 |
| CURVA PVC 1/2" | Curva pvc 1/2". (eléctrico) | un | 1 | $ 1.000 | $ 1.000 |
| SOLDADURA CPVC 1/4 | Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4 | un | 0,00169 | $ 111.800 | $ 189 |
| LIMPIADOR PVC | Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón. | un | 0,00752 | $ 115.814 | $ 871 |
| CABLE 12 LSHFFR | CABLE SINTOX 12 AWG HF FR LS TC 750V 80°C | m | 7,5 | $ 4.666 | $ 34.995 |
| CAJA4X4CONTAPASUPLE | Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento. | un | 1 | $ 7.802 | $ 7.802 |
| CONECTOR RESORTE | Conector de empalme tipo resorte 10 AWG. | un | 3 | $ 600 | $ 1.800 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 76.961** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,1146 | $ 428.135 | $ 49.064 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 49.064** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 49.064 | $ 2.453 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.453** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ANDAMIO MULTIDIRECCI | Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte | día | 0,4545 | $ 52.077 | $ 23.669 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 23.669** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,02857 | $ 110.000 | $ 3.143 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.143** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **155.290** |

| **ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
| Suministro e instalación de tablero de 18 circuitos bifásico, 4H, 125 Amperios, 240/120 voltios, con espacio para totalizador. | | | | **10,17** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TABLERO/PTA225A18CTOS | Tablero bifásico con puerta, 225A, 18 circuitos, tipo Tercol, (cumple Retie). | un | 1 | $ 449.100 | $ 449.100 |
| CHAPA CON LLAVE | Chapa con llave para tablero eléctrico | un | 1 | $ 18.000 | $ 18.000 |
| OBRACIVILTABLEROS | Empotrada del tablero en la pared ó muro | global | 1,2 | $ 9.000 | $ 10.800 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 477.900** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,36175 | $ 428.135 | $ 154.878 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 154.878** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 154.878 | $ 7.744 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 7.744** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,02857 | $ 110.000 | $ 3.143 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.143** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **643.664** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Interruptor automático (breaker) monopolar enchufable 1x20A, 10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación | | | | **10,18** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| BREAKER MONOP 20-50A | Breaker monopolar enchufable | un | 1 | $ 56.872 | $ 56.872 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 56.872** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,085 | $ 428.135 | $ 36.391 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 36.391** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 36.391 | $ 1.820 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.820** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,01429 | $ 110.000 | $ 1.572 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.572** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **96.654** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|

| Interruptor automático (breaker) bipolar enchufable 2x30A o 2x20A Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación. | | | | 10,19 | und |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| BREAKER BIPOL 20-50A | Breaker bipolar enchufable | un | 1 | $ 108.400 | $ 108.400 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 108.400** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,085 | $ 428.135 | $ 36.391 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 36.391** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 36.391 | $ 1.820 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.820** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,01429 | $ 110.000 | $ 1.572 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.572** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **148.183** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de interruptor automático tripolar tipo caja moldeada industrial (Breaker) no regulable tipo EZC100N, ICC=10 KA, a 240 Voltios, no reparable, sellado y contramarcado de 40 Amperios, Incluye accesorios de conexión. | | | | 10,2 | und |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| BREAKE ENCHUF 2X60A | Breaker enchufable tipo EZC100N | un | 1 | $ 168.447 | $ 168.447 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 168.447** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,05643 | $ 428.135 | $ 24.160 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 24.160** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 24.160 | $ 1.208 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.208** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,01429 | $ 110.000 | $ 1.572 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.572** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **195.387** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de luminaria Led hermética IP65, 3500Lm, 124.6 lm/W, 29W, Driver multivoltaje, con un factor de driver de 0.9, THD<10%. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG libre de halógenos, clavija con polo de tierra, conectores de conexión tipo resorte, elementos de fijación, espárragos, lámina en L para fijación de losa o alfarda, riel din de la longitud de la luminaria, andamios certificados y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante. | | | | 10,21 | und |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| LUMA3 | luminaria HERMETICA LED | un | 1 | $ 310.000 | $ 310.000 |
| FIJADOR LAMP NSR-10 | Accesorios fijación según norma NSR-10 | un | 1 | $ 6.500 | $ 6.500 |
| CABLE ENCAUCHEN3X14 | Cable No 3x14 AWG encauchetado | m | 1 | $ 12.500 | $ 12.500 |
| CLAVIJAPOLOPTCAUCHO. | Clavija con polo a tierra de caucho | un | 1 | $ 5.450 | $ 5.450 |
| PRENSAESTOPA | Prensaestopa de 1/2" | un | 1 | $ 12.500 | $ 12.500 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 346.950** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,11576 | $ 428.135 | $ 49.561 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 49.561** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 49.561 | $ 2.478 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.478** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,02857 | $ 110.000 | $ 3.143 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.143** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 402.132** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de luminaria Led hermetica IP65, DL 5300Lm, 50W de Sylvania o equivalente, Driver multivoltaje, con un factor de driver de 0.9, THD<10%. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG libre de halógenos, clavija con polo de tierra, conectores de conexión tipo resorte, elementos de fijación, espárragos, lámina en L para fijación de losa o alfarda, riel din de la longitud de la luminaria, andamios certificados y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante | | | | **10,22** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| LUMA3 | luminaria TALVIK HERMETICA LED | un | 1 | $ 460.000 | $ 460.000 |
| FIJADOR LAMP NSR-10 | Accesorios fijación según norma NSR-10 | un | 1 | $ 6.500 | $ 6.500 |
| CABLE ENCAUCHEN3X14 | Cable No 3x14 AWG encauchetado | m | 1 | $ 12.500 | $ 12.500 |
| CLAVIJAPOLOPTCAUCHO. | Clavija con polo a tierra de caucho | un | 1 | $ 5.450 | $ 5.450 |
| PRENSAESTOPA | Prensaestopa de 1/2" | un | 1 | $ 12.500 | $ 12.500 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 496.950** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,11576 | $ 428.135 | $ 49.561 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 49.561** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 49.561 | $ 2.478 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.478** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,02857 | $ 110.000 | $ 3.143 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.143** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 552.132** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de Luminaria de emergencia LED de sobreponer con carcasa termo plástica de autonomía mínima de 4 horas, 110Lm, 6500°K, IP20, 4.5W, factor de potencia 0,9, batería 2.5AH, ciclos de descarga >300, voltaje 110-130V. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG libre de halógenos, clavija con polo de tierra, conectores de conexión tipo resorte, elementos de fijación, espárragos, lámina en L para fijación de losa o alfarda, riel din de la longitud de la luminaria, andamios certificados y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante. | | | | **10,23** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| LUMA4 | Luminaria de Emergencia LED | un | 1 | $ 150.000 | $ 150.000 |
| FIJADOR LAMP NSR-10 | Accesorios fijación según norma NSR-10 | un | 1 | $ 6.500 | $ 6.500 |
| CABLE ENCAUCHEN3X14 | Cable No 3x14 AWG encauchetado | m | 1 | $ 12.500 | $ 12.500 |
| CLAVIJAPOLOPTCAUCHO. | Clavija con polo a tierra de caucho | un | 1 | $ 5.450 | $ 5.450 |
| PRENSAESTOPA | Prensaestopa de 1/2" | un | 1 | $ 12.500 | $ 12.500 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 186.950** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,06367 | $ 428.135 | $ 27.259 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 27.259** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 27.259 | $ 1.363 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.363** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,02857 | $ 110.000 | $ 3.143 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.143** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 218.715** |

| ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
| Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo cilinder de sobreponer Led 15W, 2100Lm, con Driver multivoltaje, con un factor de balasto de 0.9 . Incluye cable encauchetado 3x14 AWG, clavija con polo de tierra, tubo metálico galvanizado en caliente de 1/2" (30 cm) y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante. | | | | **10,24** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| LUMA2 | Luminaria Tipo Clinder de sobreponer Led15w 2100 Lm con Driver Multivoltaje con un factor de 0,9 | un | 1 | $ 245.000 | $ 245.000 |
| FIJADOR LAMP NSR-10 | Accesorios fijación según norma NSR-10 | un | 0,5 | $ 6.500 | $ 3.250 |
| CABLE ENCAUCHEN3X14 | Cable No 3x14 AWG encauchetado | m | 0,5 | $ 12.500 | $ 6.250 |
| PRENSAESTOPA | Prensaestopa de 1/2" | un | 1 | $ 5.450 | $ 5.450 |
| | Tubo metalico galvanizado en caliente 1/2" | m | 0,3 | $ 12.500 | $ 3.750 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 259.950** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,08 | $ 428.135 | $ 34.251 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 34.251** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 34.251 | $ 1.713 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.713** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,02857 | $ 110.000 | $ 3.143 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.143** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **299.056** |

| ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
| Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo tortuga, uso exterior IP65 Led 9W. Multivoltaje. Incluye cable encauchetado 3x14 y accesorios de fijación. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante. | | | | **10,25** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| LUMA2 | APLIQUE TORTUGA LED 6W/4.100°K/IP65 SOBREPONER, con rejilla de Aluminio inyectado | un | 1 | $ 42.893 | $ 42.893 |
| FIJADOR LAMP NSR-10 | Accesorios fijación según norma NSR-10 | un | 0,5 | $ 6.500 | $ 3.250 |
| CABLE ENCAUCHEN3X14 | Cable No 3x14 AWG encauchetado | m | 0,5 | $ 12.500 | $ 6.250 |
| PRENSAESTOPA | Prensaestopa de 1/2" | un | 1 | $ 5.450 | $ 5.450 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 57.843** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,08 | $ 428.135 | $ 34.251 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 34.251** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 34.251 | $ 1.713 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.713** |
| **Clave** | **Auxiliares** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TRANSPORTE ELECTRICO | Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO. | un | 0,02857 | $ 110.000 | $ 3.143 |
| **Total de Auxiliares** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 3.143** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **96.949** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de caja con puerta para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones tipo metálico con lamina calibre 18 USG con fondo en madera y pintura electrostática de 40x40x15 centímetros. Incluye chapa, llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. | | | | **10,26** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Tuberia IMC diametro 1" | m | 1 | $ 165.000 | $ 165.000 |
| | Caja metálica 40x40x15 cm cal. 18 USG con puerta | Und | 1 | $ 280.000 | $ 280.000 |
| | Fondo en madera | Und | 1 | $ 25.000 | $ 25.000 |
| | Pintura electrostática / acabado | glb | 1 | $ 35.000 | $ 35.000 |
| | Chapa con llave para gabinete | Und | 1 | $ 28.000 | $ 28.000 |
| | Tarjetero | Und | 1 | $ 12.000 | $ 12.000 |
| | Tornillería, chazos y accesorios de fijación | glb | 1 | $ 18.000 | $ 18.000 |
| | Curvas, conectores, uniones y terminales IMC | glb | 1 | $ 25.000 | $ 25.000 |
| | Mortero, resanes y acabados menores | glb | 1 | $ 20.000 | $ 20.000 |
| | Retiro y disposición de escombros | glb | 1 | $ 15.000 | $ 15.000 |
| | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 623.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,2 | $ 292.122 | $ 58.424 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 58.424** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 58.424 | $ 2.921 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 2.921** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **684.346** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de tubería IMC diámetro 1" expuesta. Incluye: soporte con grapa doble ala, soportes tipo ménsula con grapa vertical y/o soporte con cinta bandit, curvas, uniones y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. | | | | **10,27** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Tuberia IMC diametro 1" | m | 1 | $ 65.000 | $ 65.000 |
| | | | | | |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 65.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,1 | $ 292.122 | $ 29.212 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 29.212** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 29.212 | $ 1.461 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.461** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **95.673** |

| Descripción | | | | No. Item | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de cajas subterráneas según norma UNE NIN 114 de 60x80, Inlcuye obra civil. | | | | **10,28** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Caja subterránea 0.60×0.80 según UNE NIN 114 | und | 1 | $ 1.250.000 | $ 1.250.000 |
| | Tapa Caja | und | 1 | $ 265.000 | $ 265.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.250.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 1 | $ 292.122 | $ 292.122 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 292.122** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 292.122 | $ 14.606 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.606** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.556.728** |

| Descripción | No. Item | Unidad |
|---|---|---|

| Suministro, transporte e instalación de tubería PVC diámetro 1". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. | | | | **10,29** | **m** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Tuberia PVC Electrica 1" | m | 1 | $ 19.350 | $ 19.350 |
| | | | | | |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 19.350** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD 1OF+1AYU O.N. | Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra | jor | 0,05 | $ 292.122 | $ 14.606 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.606** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 14.606 | $ 730 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 730** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **34.686** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de CABLE FPLR 2X16. | | | | **11,1** | **ml** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Cable FPLR 2x16 AWG | Unidad | 1,05 | $ 7.500 | $ 7.875 |
| | Accesorios instalacion | Glb | 1 | $ 12.500 | $ 12.500 |
| **Total Materiales** | | | | **Subtotal** | $ 20.375 |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,033 | $ 428.135 | $ 14.128 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.128** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 14.128 | $ 706 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 706** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **35.210** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de TUBERIA EMT 3/4", incluye: TUBERIA GALVANIZADA 3/4 EMT, FIJACIÓN, MARCACIÓN y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | | | | **11,2** | **ml** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBERIA EMT 3/4" | Tubería EMT 3/4" | m | 1,05 | $ 22.134 | $ 23.241 |
| CURVA EMT 3/4". | Curva EMT 3/4" | un | 1 | $ 4.000 | $ 4.000 |
| UNION EMT 3/4" | Unión EMT 3/4" | un | 1 | $ 2.700 | $ 2.700 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 29.941** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,035 | $ 428.135 | $ 14.985 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.985** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 14.985 | $ 749 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 749** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **45.675** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de TUBO PVC 3/4", incluye: TUBO PVC 3/4" y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | | | | **11,3** | **ml** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBERIA EMT 3/4" | Tubería PVC 3/4" | m | 1,05 | $ 8.850 | $ 9.293 |
| CURVA EMT 3/4". | Curva PVC 3/4" | un | 1 | $ 2.000 | $ 2.000 |
| UNION EMT 3/4" | Unión PVC 3/4" | un | 1 | $ 3.100 | $ 3.100 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 14.393** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,032 | $ 428.135 | $ 13.700 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 13.700** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 13.700 | $ 685 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 685** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 28.778** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de CAJA DE PASO 12X12X5, incluye: CAJA 12x12 LAMINA CON TAPA LISA, FIJACIÓN y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | | | | **11,4** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Caja de paso metálica 12"x12"x5" en lámina galvanizada con tapa lisa | Und | 1 | $ 125.000 | $ 125.000 |
| | Tornillería galvanizada para fijación | Und | 4 | $ 685 | $ 2.740 |
| | Conectores EMT 3/4" a caja | Und | 2 | $ 3.450 | $ 6.900 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 134.640** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,075 | $ 428.135 | $ 32.110 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 32.110** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 32.110 | $ 1.606 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.606** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 168.356** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PANEL CENTRAL DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIO, tipo direccionable o convencional según diseño, incluyendo gabinete metálico, fuente de alimentación, tarjetas o módulos requeridos, programación, conexionado, pruebas, configuración y todos los elementos necesarios para su correcto montaje y operación | | | | **11,5** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PANELINC | Panel central de incendio direccionable / convencional con gabinete y fuente | und | 1 | $ 4.450.000 | $ 3.800.000 |
| BATERIA | Batería respaldo sistema incendio 12V | und | 2 | $ 120.000 | $ 240.000 |
| ACCPANEL | Accesorios de instalación (borneras, conectores, canaletas, cableado interno) | glb | 1 | $ 160.000 | $ 160.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.200.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,5 | $ 428.135 | $ 214.068 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 214.068** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 214.068 | $ 10.703 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 10.703** |
| **Clave** | **Programacion y Puesta En Marcha** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PROG | Programación, direccionamiento, pruebas y puesta en marcha del panel | glb | 1 | $ 600.000 | $ 600.000 |
| | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 600.000** |
| | | | | **PRECIO UNITARIO** | **$ 5.024.771** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de SENSOR DE HUMO. | | | | **11,6** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| SENSORH | Sensor de humo fotoeléctrico direccionable / convencional | und | 1 | $ 220.000 | $ 220.000 |
| BASES | Base para detector | und | 1 | $ 28.000 | $ 28.000 |
| ACCS | Accesorios instalación (tornillería, conectores, bornera) | glb | 1 | $ 12.000 | $ 12.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 260.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,05 | $ 428.135 | $ 21.407 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 21.407** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 21.407 | $ 1.070 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.070** |
| **Clave** | **Programacion y Puesta En Marcha** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PROG | Programación, direccionamiento, pruebas y puesta en marcha del panel | glb | 1 | $ 35.000 | $ 35.000 |
| | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 35.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **317.477** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de SIRENA CON FLASH. | | | | **11,7** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| SIRENAF | Sirena estroboscópica para sistema contra incendio | und | 1 | $ 310.000 | $ 310.000 |
| BASESIR | Base o soporte para sirena | und | 1 | $ 32.000 | $ 32.000 |
| ACCSIR | Accesorios instalación (tornillería, conectores, bornera) | glb | 1 | $ 18.000 | $ 18.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 360.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,05 | $ 428.135 | $ 21.407 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 21.407** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 21.407 | $ 1.070 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.070** |
| **Clave** | **Programacion y Puesta En Marcha** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| PROG | Configuración, conexión al sistema y prueba de alarma | glb | 1 | $ 35.000 | $ 35.000 |
| | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 35.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **417.477** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de ESTACION MANUAL. | | | | **11,8** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| ESTMAN | Estación manual direccionable de alarma contra incendio | und | 1 | $ 620.000 | $ 620.000 |
| BASEEST | Caja base metálica / soporte estación | und | 1 | $ 45.000 | $ 45.000 |
| ACCEST | Accesorios instalación (tornillería, conectores, borneras) | glb | 1 | $ 35.000 | $ 35.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 700.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,05 | $ 428.135 | $ 21.407 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 21.407** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 21.407 | $ 1.070 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.070** |
| **Clave** | **Programacion y Puesta En Marcha** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONFG | Conexionado al sistema, direccionamiento y prueba | glb | 1 | $ 135.000 | $ 135.000 |
| | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 135.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **857.477** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de MODULO DE SUPERVISION GENERAL. Para fuentes AUXILIARES. | | | | **11,9** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| MODSUP | Módulo de supervisión direccionable para sistema contra incendio | und | 1 | $ 720.000 | $ 720.000 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CAJAMOD | Caja metálica o base de instalación | und | 1 | $ 45.000 | $ 45.000 |
| ACCMOD | Accesorios instalación (borneras, conectores, tornillería) | glb | 1 | $ 55.000 | $ 55.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 820.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,04 | $ 428.135 | $ 17.125 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 17.125** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 17.125 | $ 856 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 856** |
| **Clave** | **Programacion y Puesta En Marcha** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CONFG | Integración al sistema y pruebas | glb | 1 | $ 166.000 | $ 166.000 |
| | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 166.000** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.003.982** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de SINTOX. 3x12. | | | | **11,1** | **ml** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| SINTOX | Cable Sintox 3x12 LSZH | ml | 1,05 | $ 60.000 | $ 63.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 63.000** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,045 | $ 428.135 | $ 19.266 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 19.266** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 19.266 | $ 963 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 963** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **83.229** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro e instalación de INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1x20A. | | | | **11,11** | **und** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| BREAK | Interruptor enchufable 1x20A | und | 1 | $ 222.500 | $ 222.500 |
| ACCBR | Accesorios instalación | glb | 1 | $ 20.000 | $ 20.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 242.500** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD ELECTRICA | Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso | jor | 0,045 | $ 428.135 | $ 19.266 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 19.266** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 19.266 | $ 963 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 963** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **262.729** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC, con un DIÁMETRO DE 4" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. | | | | **11,12** | **m** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| TUBER PVC-P RDE21 3 | Tubería PVC-P RDE 21, Ø= 4 | m | 1,05 | $ 71.828 | $ 75.420 |
| ADA MACHO PVCP 3" | Adaptador macho PVC-P Ø= 4" | un | 0,0875 | $ 43.691 | $ 3.823 |
| CODO 90 PVC-P 3" | Codo 90º PVC-P Ø= 4". | un | 0,0875 | $ 83.311 | $ 7.290 |
| TEE PVC-P 3" | Tee PVC-P Ø= 4" | un | 0,116667 | $ 107.079 | $ 12.493 |
| BUJE PVC-P 3X2½" | Buje soldado PVC-P de 4" a 2 1/2" | un | 0,116667 | $ 33.816 | $ 3.945 |
| UNION PVC-P 3" | Unión PVC-P, Ø= 4" | un | 0,175 | $ 40.040 | $ 7.007 |
| SOLDADURA PVC 1/4 | Soldadura PVC (Unión simple) 1/4 | un | 0,02185 | $ 155.120 | $ 3.389 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| LIMPIADOR PVC | Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón. | un | 0,02185 | $ 81.070 | $ 1.771 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 115.138** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD FONTANERIA | Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias ( 1 Of y 2 Ayudantes) | jor | 0,02187 | $ 408.027 | $ 8.924 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 8.924** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 8.924 | $ 446 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 446** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **124.508** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA (Acero Galvanizado) Sch 10, diámetro 4", incluye todos los accesorios en acero galvanizado de diámetro 4" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente roscados y tornillados usando teflón, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. Está se instalará para la red contra incendios que se encuentre expuesta. | **11,13** | **m** |

| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
|---|---|---|---|---|---|
| TUBERIA ACERO GAL 2½ | Tubería acero galvanizado Ø= 4 | m | 1,05 | $ 54.307 | $ 57.023 |
| TEE GALVANIZ 2 1/2" | Tee en acero galvanizado de 4 | un | 0,06818 | $ 26.597 | $ 1.813 |
| CODO 90 GALVAN 2 1/2 | Codo 90º acero galvanizado, Ø= 4 | m | 0,20455 | $ 31.282 | $ 6.399 |
| UNION GALVAN 2 1/2" | Unión acero galvanizado 4 | un | 0,11364 | $ 17.560 | $ 1.996 |
| UNIVERSAL GALV 2 1/2 | Universal acero galvanizado Ø= 4 | m | 0,05682 | $ 52.818 | $ 3.001 |
| REDUC TUEGAL 2½ X1½ | Reducción tuerca galvanizada de 4 | un | 0,04545 | $ 39.666 | $ 1.803 |
| REDUC TUEGAL 3X2½ | Reducción tuerca galvanizada de 4 | un | 0,00568 | $ 60.558 | $ 344 |
| WASH PRIMER COMP A | Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente A. Presentación por 1/4 galón. | un | 0,05684 | $ 48.765 | $ 2.772 |
| PINTURA ANTICORROSIV | Pintura anticorrosivo gris. | gln | 0,05017 | $ 71.341 | $ 3.579 |
| ESMALTE BASE ACEITE | Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl | gln | 0,05474 | $ 119.011 | $ 6.515 |
| PERFIL RANURADO 3M | Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente. | un | 0,1 | $ 115.307 | $ 11.531 |
| ROSCA 2 1/2 TARRAJA | Elaboración de Rosca de 4 con tarraja | un | 0,5 | $ 3.293 | $ 1.646 |
| ABRAZA HORQUILLA21/2 | ABRAZADERA tipo horquilla para tubo de 4" marca mecano ref.AHAG212+tornillos o equivalente. | un | 0,5 | $ 9.232 | $ 4.616 |
| ESPARRAGO MECANO 3/8 | Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente | un | 0,5 | $ 13.537 | $ 6.768 |
| RL HEMBRA ROSCA 3/8 | RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente | un | 0,5 | $ 2.121 | $ 1.061 |
| REDUC TUEGAL 2½X2 | Reducción tuerca galvanizada de 4 | un | 0,00568 | $ 39.666 | $ 225 |
| ABRAZADERA 2 1/2" | ABRAZADERA tipo mecano o equivalente. Banda soporte de 4" para tubo apretado ref. BSAAG212+tornillos. | un | 0,2 | $ 4.042 | $ 808 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SOPORTE MENSULA 25CM | SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud | un | 0,05 | $ 18.701 | $ 935 |
| BROCA 3/8" CONCR | Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt. | un | 0,1 | $ 7.910 | $ 791 |
| ABRAZA FIJADOR 2 1/2 | Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 4" + tornillos marca mecano ref FPAG212 o equivalente. | un | 0,5 | $ 4.561 | $ 2.281 |
| PERNO EXPAN 3/8X3 | Perno de expansión ref TEA08x075 de 43". Marca mecano o equivalente | un | 0,5 | $ 5.096 | $ 2.548 |
| TRABA QUIMICFZA ALTA | Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros | un | 0,1 | $ 14.896 | $ 1.490 |
| TRABA QUIMICFZAMEDIA | Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros | un | 0,1 | $ 14.896 | $ 1.490 |
| CINTA TEFLON | Cinta Sellante Teflon ½"x10 m. | un | 0,1 | $ 5.600 | $ 560 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 121.993** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD FONTANERIA | Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias ( 1 Of y 2 Ayudantes) | jor | 0,31294 | $ 408.027 | $ 127.688 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 127.688** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 127.688 | $ 6.384 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 6.384** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **256.065** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIO DE 0,77x0,77x0,22 con canastilla para soporte de manquera de incendio. Incluye válvula 1 1/2" diámetro 38mm, hacha pico 4 1/2 lb con cabo de madera, extintor multipropósito, llave Spaner boca fija de 1 1/2" diámetro 38mm, manguera de 1 1/2" diámetro 38mm L=30mn tapa en vidrio esmerilado y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | **11,14** | **un** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| GABINETE 77X77X22 | Gabinete de 77x77x22 cm con canastilla para manguera red contra incendios | un | 1 | $ 175.200 | $ 175.200 |
| MANGUERA 1 1/2" *30M | Manguera de 1 1/2 * 30 M a 150 PSI | un | 1 | $ 203.635 | $ 203.635 |
| LLAVE SPANNER | Llave spanner | un | 1 | $ 6.416 | $ 6.416 |
| BOQUILLA POLICAR11/2 | Boquilla para manguera de 1 1/2" en Policarbonato. | un | 1 | $ 43.714 | $ 43.714 |
| HACHA PICO 4 1/2" | Hacha pico de 4 1/2" con cabo de madera | un | 1 | $ 37.698 | $ 37.698 |
| EXTINTOR ABC MULT 10 | Extintor polvo quimico tipo ABC multipropósito de 10 lb | un | 1 | $ 84.538 | $ 84.538 |
| VALVULA UL/FM 1 1/2 | Válvula Bronce 1 1/2" UL/FM para gabinete contra incendio | un | 1 | $ 72.620 | $ 72.620 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 623.821** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD FONTANERIA | Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias ( 1 Of y 2 Ayudantes) | jor | 0,6 | $ 408.027 | $ 244.816 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 244.816** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 244.816 | $ 12.241 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 12.241** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **880.878** |

| **Descripción** | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|

| Suministro, transporte e instalación de Válvula de Cheque de 3" debe ser aprobada con UL FM e instalarse entre la válvula de control y el switch de alarma. La válvula cheque debe poderse instalar en posición vertical u horizontal de acuerdo con el listado asignado a ella. Incluye dos manómetros en glicerina y de 0 a 200 psi y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | **11,15** | **un** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| SIAMESA 4" HIER BRON | Siamesa de 4" en Hierro | un | 1 | $ 4.348.559 | $ 4.348.559 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 4.348.559** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD FONTANERIA | Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias ( 1 Of y 2 Ayudantes) | jor | 1 | $ 408.027 | $ 408.027 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 408.027** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 408.027 | $ 20.401 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 20.401** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **4.776.987** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro, transporte e instalación de Válvula de Cheque de 3" debe ser aprobada con UL FM e instalarse entre la válvula de control y el switch de alarma. La válvula cheque debe poderse instalar en posición vertical u horizontal de acuerdo con el listado asignado a ella. Incluye dos manómetros en glicerina y de 0 a 200 psi y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. | | | | **11,16** | **un** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CHEQUE INCENDIO 3" | Cheque vertical de 3" para red contra incendio con aprobación UL FM | un | 1 | $ 1.153.460 | $ 1.153.460 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.153.460** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| CUAD FONTANERIA | Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias ( 1 Of y 2 Ayudantes) | jor | 1 | $ 408.027 | $ 408.027 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 408.027** |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRAMIENTA MENOR | Herramienta menor | (%)mo | 0,05 | $ 408.027 | $ 20.401 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 10.674** |
| **Clave** | **Equipo** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| MANOMETRO GLICERINA | Manómetro en glicerina de 0 a 200 psi | día | 2 | $ 109.782 | $ 219.565 |
| **Total de Equipo** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 219.565** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **1.791.726** |

| **Descripción** | | | | **No. Item** | **Unidad** |
|---|---|---|---|---|---|
| Suministro y transporte de EQUIPOS RED CONTRA INCENDIO. Una(1) motobomba IHM, potencia (P)= 10 HP de 220 voltios motor trifásico, CAUDAL (Q): 100 GPM, Presión de trabajo (cabeza)= 50 m.c.a. Una(1) Motobomba jockey marca IHM, motor trifásico de 3HP, 220 voltios. Q = 20GPM, Presión de trabajo(cabeza) = 90 m.c.a. Un (1) Tablero de control y mando en lámina cold rolled calibre # 16, de 40 x 40 x 20 cm sometido al proceso de bonderización y fosfatación, puerta con chapa y suficiente espacio interior para alojar los elementos necesarios para el buen funcionamiento de los equipos Se suministrará planos de control y potencia propuestos para los gabinetes, con la distribución física en su interior. Para el control del tablero se tendrán los siguientes elementos: Tres (3) borneras para la acometida de la fuerza. Un (1) pulsador para pruebas de arranque y parada de los motores. Tres (3) lámparas debidamente señaladas: ENERGÍA, BOMBA #1, BOMBA #2 y BOMBA #3 . Dos (2) contactor. Dos (2) relé. Un (1) alternador que garantice el desgaste parejo de los equipos. Un (1) suiche para seleccionar la operación manual o automática de los equipos. Un (1) selector de apagado. Una (1) alarma sonora de rebose. Kit de dos (2) presostato de 30-50PSI y un (1) manómetro en glicerina. Kit de accesorios de instalación hidráulicos y eléctricos a cero meros. Incluye suiche flotador eléctrico para tanque bajo y tanque alto, cableado, canaleta de cableado, tornillería, regletas, señalización, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según diseño. Ver memorias y especificaciones. | | | | **11,17** | **un** |
| **Clave** | **Materiales** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MOTOBOMBA100GPM 10HP | Motobomba IHM, potencia (P)= 10 HP de 220 voltios motor trifásico, CAUDAL (Q): 100 GPM, Presión de trabajo (cabeza)= 50 m.c.a. | un | 1 | $ 10.488.340 | $ 10.488.340 |
| MOTOBOMBA 20GPM 5HP | Motobomba jockey marca IHM, motor trifásico de 3HP, 220 voltios. Q = 20GPM, Presión de trabajo(cabeza) = 90 m.c.a. | un | 1 | $ 3.584.784 | $ 3.584.784 |
| VARIADOR VELOCI 10HP | Variador de velocidad para bombas de 10HP alterno incluye transductor de presión, cofre metálico, contactores para generar la tercera fase | un | 1 | $ 16.393.920 | $ 16.393.920 |
| SWITCH FLOTADORELECT | Switch flotador eléctrico para tanque bajo y tanque alto | un | 1 | $ 170.000 | $ 170.000 |
| KIT PRESOST MANOMETR | Kit de dos (2) presostato de 30-50PSI y un (1) manómetro en glicerina. | un | 1 | $ 1.240.000 | $ 1.240.000 |
| KIT ACCINSTBOMBAHIDR | Kit de accesorios de instalación hidráulicos y eléctricos a cero metros | un | 1 | $ 4.750.000 | $ 4.750.000 |
| **Total de Materiales** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 36.627.044** |
| **Clave** | **Mano de Obra** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| | Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias ( 1 Of y 2 Ayudantes) | jor | 1 | $ 408.027 | $ 408.027 |
| **Total de Mano de Obra** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 408.027** |
| | | | | | |
| **Clave** | **Herramienta** | **Unidad** | **Cantidad** | **V/Unitario** | **V/Total** |
| HERRMENOR%MATERIALES | Herramienta menor y otros 5% de los materiales | (%)m | 0,05 | $ 37.035.071 | $ 1.851.754 |
| **Total de Herramienta** | | | | ***SUBTOTAL*** | **$ 1.851.754** |
| | | | **PRECIO UNITARIO** | **$** | **38.886.825** |

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013