| PROYECTO:<br>CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO | *PRESENTADO POR* :<br>ING. ARISLANDY BLAIR SERNA RESTREPO<br>ARQ. WILLIAM DUQUE PALACIOS |
|---|---|

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO VIVIENDA NUEVA RURAL**

| | | | | | | UNIDADES DE VIVIENDA | 81 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Vr Unitario** | **Vr. Total/U.V** | **Vr. Total** | **Vr Aproximado al peso** |
| **1.** | **PRELIMINARES** | | | | | | **$ 27.467.748** |
| 1.1 | Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos. | m2 | 53,16 | $ 3.535 | $ 187.921 | $ 15.221.601 | |
| 1.2 | Nivelación del terreno por método manual. Incluye herramienta para apisonado. | m2 | 53,16 | $ 2.844 | $ 151.187 | $ 12.246.147 | |
| **2.** | **EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES** | | | | | | **$ 868.571.424** |
| 2.1 | Descapote a mano. Incluye el desenraice si es necesario, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio. | m3 | 5,32 | $ 20.980 | $ 111.614 | $ 9.040.734 | |
| 2.2 | Excavación manual de material heterogéneo DE 0-2m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35m³, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado. La interventoría definirá la profundidad final para cada elemento, de acuerdo a los estudios de suelos. | m3 | 19,39 | $ 31.725 | $ 615.148 | $ 49.826.988 | |
| 2.3 | Vaciado de viga de fundación en concreto de 21MPa a nivel de cimentación, de sección 0.20x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. | m | 4,23 | $ 83.273 | $ 352.245 | $ 28.531.845 | |
| 2.4 | Vaciado de viga de fundación en concreto de 21MPa a nivel de cimentación, de sección 0.25x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. | m | 54,94 | $ 97.602 | $ 5.362.254 | $ 434.342.574 | |
| 2.5 | Vaciado de sobrecimiento en concreto de 21MPa 0.12x0.30m. Incluye formaleta, equipo, impermeabilización y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acero de refuerzo se pagará por el respectivo ítem. | m | 52,48 | $ 81.590 | $ 4.281.843 | $ 346.829.283 | |
| **3.** | **ELEMENTOS ESTRUCTURALES** | | | | | | **$ 2.159.956.125** |
| 3.1 | Vaciado de viga de amarre superior en concreto a la vista de 21MPa sobre mampostería de sección 0.12x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. | m | 52,48 | $ 76.358 | $ 4.007.268 | $ 324.588.708 | |
| 3.2 | Vaciado de viga cinta en concreto a la vista de 21MPa sobre mampostería de sección 0.12x0.10m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. | m | 47,45 | $ 56.313 | $ 2.672.052 | $ 216.436.212 | |
| 3.3 | Vaciado de columna de confinamiento en concreto a la vista de 21MPa de sección 0.12x0.20m. Deberá ser vaciada una vez los muros estén construidos. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. | m | 65,85 | $ 76.358 | $ 5.028.174 | $ 407.282.094 | |
| 3.4 | Construcción de piso en concreto de 21MPa, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, según detalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo. | m2 | 46,18 | $ 227.655 | $ 10.513.108 | $ 851.561.748 | |
| 3.5 | Construcción de piso en concreto de 21MPa para baño, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente con desnivel hacia desagüe para evitar encharcamiento, con zona de encharque en ducha de -0,03m. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, según detalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo. | m2 | 6,30 | $ 227.655 | $ 1.434.227 | $ 116.172.387 | |

| PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO | *PRESENTADO POR*: ING. ARISLANDY BLAIR SERNA RESTREPO<br>ARQ. WILLIAM DUQUE PALACIOS |
|---|---|

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO VIVIENDA NUEVA RURAL**

| | | | | | | UNIDADES DE VIVIENDA | 81 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Vr Unitario** | **Vr. Total/U.V** | **Vr. Total** | **Vr Aproximado al peso** |
| 3.6 | Construcción de mesón en concreto de 21MPa de largo 0,95m, ancho 0.60m, espesor 0.10m, altura 0.90m. La superficie debe de quedar pulida con llana metálica. Incluye pozuelo en acero inoxidable con grifería sencilla, resistente a corrosión con tecnología ahorro de agua, pico oscilante. Incluye muros de apoyo en mampostería en bloque de concreto formato 0,12x0,20x0,40m. | un | 1,00 | $ 419.631 | $ 419.631 | $ 33.990.111 | |
| 3.7 | Construcción de mesón en concreto de 21MPa de largo 2.25m, ancho 0.60m, espesor 0.10m, altura 0.90m. La superficie debe de quedar pulida con llana metálica. Incluye muros de apoyo en mampostería en bloque de concreto formato 0,12x0,20x0,40m. | un | 1,00 | $ 463.826 | $ 463.826 | $ 37.569.906 | |
| 3.8 | Vaciado de viga sillar en concreto de 21MPa vaciada al interior de unidad de mampostería en U. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación. El acero se paga en el ítem respectivo. | m | 8,60 | $ 57.710 | $ 496.306 | $ 40.200.786 | |
| 3.9 | Construcción de zapatas en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo, según diseño. | m3 | 0,30 | $ 1.336.578 | $ 400.973 | $ 32.478.813 | |
| 3.10 | Construcción de pedestal en concreto de 21 Mpa. de sección 0.30 x 0.30 m. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, mano de obra, formaleta, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo. | m | 1,20 | $ 250.916 | $ 301.099 | $ 24.389.019 | |
| 3.11 | Construcción de columnas de 0.20 x 0.20m. en concreto de 21 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, 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. | m | 1,80 | $ 134.371 | $ 241.868 | $ 19.591.308 | |
| 3.12 | Construcción de losa aérea en concreto de 21MPa para soporte de tanque de agua, acabado escobillado, e=0.20m, doble malla electrosoldada D106. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. El acero se paga en el ítem respectivo. | m2 | 1,96 | $ 350.813 | $ 687.593 | $ 55.695.033 | |
| **4.** | **ACERO DE REFUERZO** | | | | | | **$ 754.596.405** |
| 4.1 | Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo Fy= 420MPa, 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. | kg | 968,78 | $ 8.844 | $ 8.567.890 | $ 693.999.090 | |
| 4.2 | Colocación de malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación. | m2 | 48,56 | $ 15.406 | $ 748.115 | $ 60.597.315 | |
| **5.** | **MAMPOSTERIA Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES** | | | | | | **$ 922.792.905** |
| 5.1 | Construcción de mampostería estructural de perforación vertical de 0,12x0,20x0,40m, revitada a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación de la mamposteria, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | m2 | 92,86 | $ 110.195 | $ 10.232.708 | $ 828.849.348 | |

| PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO | *PRESENTADO POR*: ING. ARISLANDY BLAIR SERNA RESTREPO<br>ARQ. WILLIAM DUQUE PALACIOS |
|---|---|

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO VIVIENDA NUEVA RURAL**

| | | | | | | UNIDADES DE VIVIENDA | 81 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Vr Unitario** | **Vr. Total/U.V** | **Vr. Total** | **Vr Aproximado al peso** |
| 5.2 | Construcción de mampostería en calado de 0,10x0,20x0,20m, según detalle, revitado a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación de la mamposteria, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m, angeo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | m2 | 6,34 | $ 144.465 | $ 915.908 | $ 74.188.548 | |
| 5.3 | Revoque para adecuación de superficie para instalación de enchape en zona de baño y lavadero. | m2 | 6,65 | $ 36.675 | $ 243.889 | $ 19.755.009 | |
| **6.** | **INSTALACIONES HIDRÁULICAS E HIDROSANITARIAS** | | | | | | **$ 225.771.057** |
| 6.1 | Suministro, transporte e instalación de punto hidráulico en PVC-P 1/2" RDE-13.5, incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | Un | 6,00 | $ 106.014 | $ 636.084 | $ 51.522.804 | |
| 6.2 | Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 1/2" RDE-13.5, incluye tubería presión, accesorios , limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | m | 8,00 | $ 16.217 | $ 129.736 | $ 10.508.616 | |
| 6.3 | Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 1" RDE-21, incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | m | 7,00 | $ 30.473 | $ 213.311 | $ 17.278.191 | |
| 6.4 | Suministro e instalación válvula de bola en PVC 1" extremo soldado. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras. | Un | 1,00 | $ 41.775 | $ 41.775 | $ 3.383.775 | |
| 6.5 | Salidas sanitarias de 2" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento | Un | 6,00 | $ 43.940 | $ 263.640 | $ 21.354.840 | |
| 6.6 | Salida sanitaria de 4" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento | Un | 1,00 | $ 70.985 | $ 70.985 | $ 5.749.785 | |
| 6.7 | Red sanitaria de piso para en tubería PVC-S 2", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 9,00 | $ 82.855 | $ 745.695 | $ 60.401.295 | |
| 6.8 | Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 3", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 4,50 | $ 56.159 | $ 252.716 | $ 20.469.996 | |
| 6.9 | Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 4", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación. | m | 6,50 | $ 66.670 | $ 433.355 | $ 35.101.755 | |
| **7.** | **INSTALACIONES ELECTRICAS** | | | | | | **$ 745.282.377** |
| 7.1 | Suministro e instalación de toma corriente 125V doble con polo a tierra, 15A. de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | Un | 13,00 | $ 17.992 | $ 233.896 | $ 18.945.576 | |
| 7.2 | Suministro e instalación de tomas GFCI, blanca, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | Un | 3,00 | $ 49.544 | $ 148.632 | $ 12.039.192 | |
| 7.3 | Suministro e instalación de interruptor sencillo blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | Un | 6,00 | $ 13.961 | $ 83.766 | $ 6.785.046 | |
| 7.4 | Suministro e instalación de interruptor doble, blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | Un | 2,00 | $ 17.530 | $ 35.060 | $ 2.839.860 | |
| 7.5 | Suministro e instalación de plafones, salidas para iluminación. En baquelita, blanco, de sobreponer. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | Un | 9,00 | $ 15.268 | $ 137.412 | $ 11.130.372 | |

| PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO | *PRESENTADO POR*: ING. ARISLANDY BLAIR SERNA RESTREPO<br>ARQ. WILLIAM DUQUE PALACIOS |
|---|---|

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO VIVIENDA NUEVA RURAL**

| | | | | | | UNIDADES DE VIVIENDA | 81 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Vr Unitario** | **Vr. Total/U.V** | **Vr. Total** | **Vr Aproximado al peso** |
| 7.6 | Suministro e instalación de protección del circuito de 1x20A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | Un | 6,00 | $ 21.989 | $ 131.934 | $ 10.686.654 | |
| 7.7 | Suministro e instalación de interruptor automático bipolar de 2x40A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | Un | 1,00 | $ 64.701 | $ 64.701 | $ 5.240.781 | |
| 7.8 | Suministro e instalación de cable antifraude 2 N° 8 + 1 N° 8 + 1 N° 10 AWG Cu THWN. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE. | m | 4,00 | $ 34.275 | $ 137.100 | $ 11.105.100 | |
| 7.9 | Suministro e instalación de cable de cobre 12AWU-Cu-THHN-THWN 90°C. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE. | m | 544,50 | $ 11.206 | $ 6.101.667 | $ 494.235.027 | |
| 7.10 | Suministro e instalación de tubería PVC 1/2" tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | m | 133,50 | $ 9.629 | $ 1.285.472 | $ 104.123.232 | |
| 7.11 | Suministro e instalación de tubería PVC 3/4" tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | m | 18,00 | $ 11.719 | $ 210.942 | $ 17.086.302 | |
| 7.12 | Suministro e instalación de tablero de distribución de 8 circuitos con todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | Un | 1,00 | $ 77.945 | $ 77.945 | $ 6.313.545 | |
| 7.13 | Suministro e instalación de contador bifásico con todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE. | Un | 1,00 | $ 239.948 | $ 239.948 | $ 19.435.788 | |
| 7.14 | Suministro e instalación de varilla de puesta a tierra, con conector y cable. Debe cumplir con certificación RETIE. | Un | 1,00 | $ 265.469 | $ 265.469 | $ 21.502.989 | |
| 7.15 | Suministro e instalación de luminaria intemperie tipo tortuga, salidas para iluminación. Blanco, de sobreponer. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE. | Un | 1,00 | $ 47.073 | $ 47.073 | $ 3.812.913 | |
| **8.** | **CARPINTERIA METÁLICA Y DE MADERA** | | | | | | **$ 448.040.160** |
| 8.1 | Suministro de puerta tipo P-01 en Metalica en lamina cal 20. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura y demás elementos para su correcto funcionamiento. | Un | 2,00 | $ 401.672 | $ 803.344 | $ 65.070.864 | |
| 8.2 | Suministro de puerta tipo P-02 en madera entamborada con refuerzo interno de 0,70 a 0,90 m x 2.10m. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura acabado y demás elementos para su correcto funcionamiento. | Un | 4,00 | $ 949.055 | $ 3.796.220 | $ 307.493.820 | |
| 8.3 | Suministro de ventana tipo V-01 en Aluminio económica de 1.20x1.20m. Incluye marco, vidrio, bisagras, pintura y demás elementos para su correcto funcionamiento. | Un | 4,00 | $ 232.949 | $ 931.796 | $ 75.475.476 | |
| **9.** | **ENCHAPES Y ACABADOS** | | | | | | **$ 152.722.989** |
| 9.1 | Enchape en cerámica antideslizante para piso en baño, color blanco. Formato a definir con la Interventoría. Incluye mortero de e=0.02m, relación 1:4 más imperbealizante integral, lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación. | m2 | 4,75 | $ 71.674 | $ 340.452 | $ 27.576.612 | |
| 9.2 | Enchape cerámico para pared en el área de zona de ropas y baño según planos arquitectónicos, color blanco. Formato a definir con la Interventoría Incluye material de pega, lechada, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | m2 | 6,79 | $ 74.423 | $ 505.332 | $ 40.931.892 | |
| 9.3 | Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante color beige para piso en cocina . Formato a definir con la Interventoría. Incluye lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación. | m2 | 4,52 | $ 72.164 | $ 326.181 | $ 26.420.661 | |

| PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO | *PRESENTADO POR*: ING. ARISLANDY BLAIR SERNA RESTREPO<br>ARQ. WILLIAM DUQUE PALACIOS |
|---|---|

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO VIVIENDA NUEVA RURAL**

| | | | | | | UNIDADES DE VIVIENDA | 81 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Vr Unitario** | **Vr. Total/U.V** | **Vr. Total** | **Vr Aproximado al peso** |
| 9.4 | Aplicación de pintura acrílica sobre bloque en fachada a la altura del zócalo a 0.85m, dos manos, VERDE. Incluye adecuación de la superficie antes de aplicación, limpieza de superficie, resanes de perforaciones menores, aplicación final y todo lo necesario para su correcto acabado. | m2 | 7,44 | $ 23.639 | $ 175.815 | $ 14.241.015 | |
| 9.5 | Aplicación de pintura vinílica para zonas húmedas, dos manos. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, adecuación de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicación, en baños color blanco y en cocina color gris basalto. | m2 | 16,51 | $ 28.573 | $ 471.740 | $ 38.210.940 | |
| 9.6 | Instalación de pirlan en aluminio en desnivel de 3 cm. de ducha y patio. Incluye pirlan y todo los elementos necesarios para su instalación. | m | 3,48 | $ 18.951 | $ 65.949 | $ 5.341.869 | |
| **10.** | **APARATOS, ACCESORIOS Y MUEBLES ESPECIALES** | | | | | | **$ 101.974.950** |
| 10.1 | Suministro, transporte y colocación de combo sanitario económico Ecoline, color blanco. Incluye: Sanitario de 4.8lph - 1.28 gpf, alta eficiencia de agua, lavamanos de colgar, grifería y tres accesorios de incrustación a pared (portapel, jabonera y toallero). | un | 1,00 | $ 529.980 | $ 529.980 | $ 42.928.380 | |
| 10.2 | Suministro, transporte e instalación de rejilla de piso cuadrada de 2" en PVC, para desagüe de ducha. Incluye los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | Un | 2,00 | $ 13.441 | $ 26.882 | $ 2.177.442 | |
| 10.3 | Suministro, transporte y colocación de ducha sencilla resistente a la corrosión, con tecnología de ahorro de agua, chorro tipo lluvia, direccionable. Incluye todos los elementos necesarios para el buen funcionamiento. | Un | 1,00 | $ 97.367 | $ 97.367 | $ 7.886.727 | |
| 10.4 | Suministro, transporte y colocación de lavadero en granito de 0.55x0.80m sobre muretes de apoyo en bloque de concreto de 0.12x0.20x0.40m. Incluye grifería económica y todo lo necesario para su correcta instalación. | Un | 1,00 | $ 604.721 | $ 604.721 | $ 48.982.401 | |
| **11.** | **CUBIERTA** | | | | | | **$ 903.922.740** |
| 11.1 | Suministro, transporte e instalación de cubierta en teja termoacústica UPVC 2.0 mm tipo ECOROOF o similar. Incluye sistemas fijación a elementos estructurales. La medida será tomada en pendiente de cubierta. Color VERDE. | m2 | 62,32 | $ 120.480 | $ 7.508.314 | $ 608.173.434 | |
| 11.2 | Suministro, transporte e instalación de correa en madera pino pátula inmunizada (ES6) de sección 2"x6". Incluye anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. | m | 54,70 | $ 40.874 | $ 2.235.808 | $ 181.100.448 | |
| 11.3 | Suministro, transporte e instalación de canoas en PVC resistentes al óxido, la exposición de rayos UV y deformaciones. Las dimensiones deben responder a la capacidad necesaria por bajante (revisar especificaciones hidrosanitarias). Incluye todos los elementos necesarios como uniones, soportes, tapas, hidrosellos, entre otros para una correcta instalación a la estructura. | m | 6,40 | $ 73.960 | $ 473.344 | $ 38.340.864 | |
| 11.4 | Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 26, desarrollo 0.33m. Incluye pintura anticorrosiva a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta. | m | 2,90 | $ 26.934 | $ 78.109 | $ 6.326.829 | |
| 11.5 | Suministro, transporte e instalación de bajante de aguas lluvias PVC-ALL 2". Incluye todo lo requerido para su correcta instalación como codos, soportes y demás elementos necesarios. | Un | 1,00 | $ 42.056 | $ 42.056 | $ 3.406.536 | |

| PROYECTO:<br>CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA RURAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO | *PRESENTADO POR* :<br>ING. ARISLANDY BLAIR SERNA RESTREPO<br>ARQ. WILLIAM DUQUE PALACIOS |
|---|---|

**FORMULARIO DE PRESUPUESTO VIVIENDA NUEVA RURAL**

| | | | | | | UNIDADES DE VIVIENDA | 81 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Vr Unitario** | **Vr. Total/U.V** | **Vr. Total** | **Vr Aproximado al peso** |
| 11.6 | Sistema de aprovechamiento de agua lluvia según diseño. Incluye tanque de polietileno de 500l, tubería PVC-Px2", Tubería PVC-Px1", válvula de bola PVC-P 2", codos PVC-P 90°X 2", codos PVC-P 90°X 1", Tee PVC-P 90°X 2", Tee PVC P 90°X 1", unión universal PVC-P X 2", unión universal PVC-P X 1", soporte metálico. | Un | 1,00 | $ 821.909 | $ 821.909 | $ 66.574.629 | |
| **12.** | **SISTEMA SÉPTICO** | | | | | | **$ 424.635.291** |
| 12.1 | Sistema séptico en polietileno compuesto por trampa de grasas 105l, tanque séptico de 1000l y tanque para filtro Anaerobio de flujo ascendente – FAFA de 1000l. Incluye accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Sistema diseñado conforme al RAS – Resolución 0330 de 2017 y prefabricado conforme a la NTC 4384. | Un | 1,00 | $ 3.647.591 | $ 3.647.591 | $ 295.454.871 | |
| 12.2 | Construcción en sitio de pozo de absorción de 1.50m de diámetro y profundidad de referencia de 2.0 m en mampostería, para manejo de clarificante y disposición final. Incluye excavación, accesorios en PVC, concreto, formaletas y tapa. | Un | 1,00 | $ 1.594.820 | $ 1.594.820 | $ 129.180.420 | |
| | **TOTAL COSTO DIRECTO** | | | | **$ 95.502.891** | | **$ 7.735.734.171** |