APU						
CAPITULO	SUB-ANALISIS		ITEM			UNIDAD
ACTIVIDAD	Concreto 2.500 psi					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Cemento portland	kg	$ 663,00	300,00	5%	$ 208.845,00	
Triturado 3/4"	M3	$ 141.667,00	0,95	5%	$ 141.312,83	
Arena Pareja	M3	$ 125.000,00	0,48	5%	$ 63.000,00	
Agua	LT	$ 50,00	170,00	5%	$ 8.925,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 422.082,83
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 11.555,89	
Mezcladora	Dia	60.000,00	8,00		$ 7.500,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 19.055,89
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	5,00		$ 31.516,20	
OBRERO	4	$ 105.053,40	5,00		$ 84.042,72	
					Subtotal	$ 115.558,92
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 556.698,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 161.442,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 5.567,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 27.835,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 194.844,00
					TOTAL	$ 751.542,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

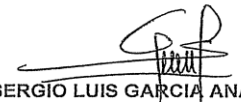
APU						
CAPITULO	SUB-ANALISIS		ITEM			UNIDAD
ACTIVIDAD	Concreto 3,000 psi					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Cemento portland	kg	$ 663,00	350,00	5%	$ 243.652,50	
Triturado 3/4"	M3	$ 141.667,00	0,840	5%	$ 124.950,29	
Arena Pareja	M3	$ 125.000,00	0,56	5%	$ 73.500,00	
Agua	LT	$ 50,00	180,00	5%	$ 9.450,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 451.552,79
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 11.555,89	
Mezcladora	Dia	60.000,00	8		$ 7.500,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 19.055,89
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	5,00		$ 31.516,20	
OBRERO	4	$ 105.053,40	5,00		$ 84.042,72	
					Subtotal	$ 115.558,92
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 586.168,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 169.989,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 5.862,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 29.308,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 205.159,00
					TOTAL	$ 791.327,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	SUB-ANALISIS		ITEM			UNIDAD
ACTIVIDAD	Mortero 1:4					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Cemento portland	kg	$ 663,00	364,00	5%	$ 253.398,60	
Arena Pareja	M3	$ 125.000,00	1,16	5%	$ 152.250,00	
Agua	LT	$ 50,00	220,00	5%	$ 11.550,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 417.198,60
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 11.555,89	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 11.555,89
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	5,00		$ 31.516,20	
OBRERO	4	$ 105.053,40	5,00		$ 84.042,72	
					Subtotal	$ 115.558,92
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 544.313,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 157.851,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 5.443,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 27.216,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 190.510,00
					TOTAL	$ 734.823,00



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	SUB-ANALISIS		ITEM			UNIDAD
ACTIVIDAD	Mortero 1:3					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Cemento portland	kg	$ 663,00	454,00	5%	$ 316.052,10	
Arena Pareja	M3	$ 125.000,00	1,09	5%	$ 143.062,50	
Agua	LT	$ 50,00	240,00	5%	$ 12.600,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 471.714,60
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 11.555,89	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 11.555,89
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	5,00		$ 31.516,20	
OBRERO	4	$ 105.053,40	5,00		$ 84.042,72	
					Subtotal	$ 115.558,92
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 598.829,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 173.660,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 5.988,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 29.941,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 209.589,00
					TOTAL	$ 808.418,00

Elaboro: Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU

CAPITULO	**PRELIMINARES**		**ITEM**		**1,01**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**Cerramiento provisional en tela incluye parales en guadua o madera. H = 2 ML.**					**ML**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Und**	**Precio Unitario**	**Cant**	**Desperdicio %**	**Vr Und**	
Madera Rolliza H=2,2 mts	**UND**	**$ 25.088,00**	**0,30**		**$ 7.526,40**	
Tela para Cerramiento verde ancho=2,1 m	**ML**	**$ 1.863,00**	**1,00**	**5%**	**$ 1.956,15**	
Clavo liso de acero de 2 1/2"	**lb.**	**$ 10.648,00**	**0,02**		**$ 212,96**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 9.695,51**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 1.750,90**	
III. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 1.750,90**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal+Prestacion**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
OFICIAL DE PRIMERA	**1**	**$ 157.581,00**	**15,00**		**$ 10.505,40**	
OBRERO	**1**	**$ 105.053,40**	**15,00**		**$ 7.003,56**	
					Subtotal	**$ 17.508,96**
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 28.955,00**
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 8.397,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 290,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 1.448,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 10.135,00**
					TOTAL	**$ 39.090,00**

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	PRELIMINARES		ITEM		1,02	UNIDAD
ACTIVIDAD	Demolicion muro mamposteria a la vista					M2
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Und	Precio Unitario	Cant	Desperdicio %	Vr Und	
Disco de corte diamantado 7"	Und	$ 46.663,00	0,025		$ 1.166,58	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 1.166,58
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 1.750,90	
Pulidora de mano		40.000,00	20,00		$ 2.000,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 3.750,90
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	15,00		$ 10.505,40	
OBRERO	1	$ 105.053,40	15,00		$ 7.003,56	
					Subtotal	$ 17.508,96
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 22.426,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 6.504,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 224,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 1.121,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 7.849,00
					TOTAL	$ 30.275,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	PRELIMINARES		ITEM		1,03	UNIDAD
ACTIVIDAD	Desmonte malla eslabonada y porton de acceso					M2
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Und	Precio Unitario	Cant	Desperdicio %	Vr Und	
Disco de corte diamantado 7"	Und	$ 46.663,00	0,050		$ 2.333,15	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 2.333,15
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 1.750,90	
Pulidora de mano		40.000,00	20,00		$ 2.000,00	
Andamio certificado		41.055,00	12,00		$ 3.421,25	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 7.172,15
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	15,00		$ 10.505,40	
OBRERO	1	$ 105.053,40	15,00		$ 7.003,56	
					Subtotal	$ 17.508,96
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 27.014,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 7.834,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 270,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 1.351,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 9.455,00
					TOTAL	$ 36.469,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	MOVIMIENTO DE TIERRA		ITEM		2,02	UNIDAD
ACTIVIDAD	Retiro de escombros (inc. Cargue, transporte y deposito)					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Derecho disposicion botadero	M3	$ 8.000,00	1,00		$ 8.000,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 8.000,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 656,58	
Retrocargador	CAT-420	180.000,00	8		$ 22.500,00	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 23.156,58
Descripción	Unidad (m3)	Distancia (km)	Tarifa (m3-km)		Valor Unitario	
TRANSPORTE DE MATERIAL	1	6	1.500,00		$ 9.000,00	
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 9.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OBRERO	1	105.053,40	16,00		6.565,84	
					Subtotal	$ 6.565,84
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 46.722,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 13.549,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 467,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 2.336,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 16.352,00
					TOTAL	$ 63.074,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P.542020-225051

APU						
CAPITULO	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		**ITEM**		**2,01**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**Excavaciones a mano en material comun**					**M3**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ -**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 10.505,34**	
III. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 10.505,34**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
OBRERO	**3**	**$ 105.053,40**	**3,00**		**105.053,40**	
					Subtotal	**$ 105.053,40**
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 115.559,00**
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 33.512,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 1.156,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 5.778,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 40.446,00**
					TOTAL	**$ 156.005,00**

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,01	UNIDAD
ACTIVIDAD	Concreto ciclopeo, 60% concreto f´c 175 kg/cm2, 40% piedra rajon, para mejoramiento terreno.					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 2.500 psi	M3	$ 556.698,00	0,60		$ 334.018,80	
Bolo Rajon	M3	$ 93.333,00	0,40	5%	$ 39.199,86	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	29.024,00	3,00		$ 87.072,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 460.290,66
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 27.313,92	
Vibrador de Concreto	Electrico	55.000,00	8		$ 6.875,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 34.188,92
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	2,50		63.032,40	
OBRERO	5	$ 105.053,40	2,50		210.106,80	
					Subtotal	$ 273.139,20
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 767.619,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 222.610,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 7.676,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 38.381,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 268.667,00
					TOTAL	$ 1.036.286,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,02	UNIDAD
ACTIVIDAD	Concreto para zapatas f´c 210 kg/cm2					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	1,00		$ 586.168,00	
Puntilla con cabeza 2''	LB	$ 5.311,00	0,50	5%	$ 2.788,28	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	$ 29.024,00	4,00		$ 116.096,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 705.052,28
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 37.936,00	
Vibrador de Concreto	Electrico	$ 55.000,00	8,00		$ 6.875,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 44.811,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	1,80		87.545,00	
OBRERO	5	$ 105.053,40	1,80		291.815,00	
					Subtotal	$ 379.360,00
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 1.129.223,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 327.475,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 11.292,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 56.461,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 395.228,00
					TOTAL	$ 1.524.451,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,03	UNIDAD
ACTIVIDAD	Viga de cimentacion en concreto de f´c 210 kg/cm2 de 0,20mts x 0,25 mts.					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	1,00		$ 586.168,00	
Puntilla con cabeza 2"	LB	$ 5.311,00	0,500	5%	$ 2.788,28	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	$ 29.024,00	5,00		$ 145.120,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 734.076,28
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 37.936,00	
Vibrador de Concreto		$ 55.000,00	8,00		$ 6.875,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 44.811,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	1,80		87.545,00	
OBRERO	5	$ 105.053,40	1,80		291.815,00	
					Subtotal	$ 379.360,00
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 1.158.247,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 335.892,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 11.582,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 57.912,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 405.386,00
					TOTAL	$ 1.563.633,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,04	UNIDAD
ACTIVIDAD	Concreto para vigas de amarre f´c 210 kg/cm2 de 0,30 mts. x 0,30 mts.					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	1,000		$ 586.168,00	
Puntilla con cabeza 2"	LB	$ 5.311,00	0,500	5%	$ 2.788,28	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	$ 29.024,00	4,00		$ 116.096,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 705.052,28
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 37.936,00	
Vibrador de Concreto		$ 55.000,00	8,00		$ 6.875,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 44.811,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	1,80		87.545,00	
OBRERO	5	$ 105.053,40	1,80		291.815,00	
					Subtotal	$ 379.360,00
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 1.129.223,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 327.475,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 11.292,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 56.461,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 395.228,00
					TOTAL	$ 1.524.451,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,05	UNIDAD
ACTIVIDAD	Concreto simple solado f´c 175 kg/cm2 viga cimentacion					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 2.500 psi	M3	$ 556.698,00	1,000		$ 556.698,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 556.698,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 15.758,04	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 15.758,04
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	3,00		52.527,00	
OBRERO	3	$ 105.053,40	3,00		105.053,40	
					Subtotal	$ 157.580,40
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 730.036,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 211.710,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 7.300,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 36.502,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 255.512,00
					TOTAL	$ 985.548,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,06	UNIDAD
ACTIVIDAD	Concreto Antepiso f´c 210 kg/cm2 e=0,08 mts.					M2
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	0,08		$ 46.893,44	
Puntilla con cabeza 2"	LB	$ 5.311,00	0,01	5%	$ 55,77	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	$ 29.024,00	0,10		$ 2.902,40	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 49.851,61
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 4.377,24	
Vibrador de Concreto		$ 55.000,00	100,00		$ 550,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 4.927,24
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	6,00		26.263,50	
OBRERO	1	$ 105.053,40	6,00		17.508,90	
					Subtotal	$ 43.772,40
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 98.551,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 28.580,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 986,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 4.928,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 34.494,00
					TOTAL	$ 133.045,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,07	UNIDAD
ACTIVIDAD	Concreto para pedestal de 0,40 mts. X 0,40 mts. f´c 210 kg/cm2					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	1,00		$ 586.168,00	
Puntilla con cabeza 2"	LB	$ 5.311,00	0,500	5%	$ 2.788,28	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	$ 29.024,00	4,00		$ 116.096,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 705.052,28
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 37.936,00	
Vibrador de Concreto		$ 55.000,00	8,00		$ 6.875,00	
Formaleta metalica	DIA	$ 130.000,00	3,00		$ 43.333,33	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 88.144,33
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	1,80		87.545,00	
OBRERO	5	$ 105.053,40	1,80		291.815,00	
					Subtotal	$ 379.360,00
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 1.172.557,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 340.042,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 11.726,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 58.628,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 410.396,00
					TOTAL	$ 1.582.953,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,08	UNIDAD
ACTIVIDAD	Concreto losa graderia ancho= 0,60 mts. e=0.10 f´c 210 kg/cm2					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	1,00		$ 586.168,00	
Puntilla con cabeza 2"	LB	$ 5.311,00	1,00	5%	$ 5.576,55	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	$ 29.024,00	12,00		$ 348.288,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 940.032,55
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 85.356,00	
Vibrador de Concreto		$ 55.000,00	8,00		$ 6.875,00	
Formaleta metalica	DIA	$ 130.000,00	3,00		$ 43.333,33	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 135.564,33
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	0,80		196.976,25	
OBRERO	5	$ 105.053,40	0,80		656.583,75	
					Subtotal	$ 853.560,00
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 1.929.157,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 559.456,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 19.292,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 96.458,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 675.206,00
					TOTAL	$ 2.604.363,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,09	UNIDAD
ACTIVIDAD	Columneta en concreto de 3000 psi de 0,12 x 0,20 mts					M3
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	1,000		$ 586.168,00	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	$ 29.024,00	12,00		$ 348.288,00	
Puntilla con cabeza 2"	LB	$ 5.311,00	1,00	5%	$ 5.576,55	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 940.032,55
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 68.284,80	
Vibrador de Concreto		$ 55.000,00	8,00		$ 6.875,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 75.159,80
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	1,00		157.581,00	
OBRERO	5	$ 105.053,40	1,00		525.267,00	
					Subtotal	$ 682.848,00
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 1.698.040,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 492.432,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 16.980,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 84.902,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 594.314,00
					TOTAL	$ 2.292.354,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		**ITEM**		**3,10**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**Viga cinta en concreto de 3000 psi de 0,12 x 0,15 mts**					**M3**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
Concreto 3,000 psi	**M3**	**$ 586.168,00**	**1,000**		**$ 586.168,00**	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	**UND**	**$ 29.024,00**	**12,00**		**$ 348.288,00**	
Puntilla con cabeza 2"	**LB**	**$ 5.311,00**	**1,00**	**5%**	**$ 5.576,55**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 940.032,55**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 75.872,00**	
Vibrador de Concreto		**$ 55.000,00**	**8,00**		**$ 6.875,00**	
III. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 82.747,00**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
OFICIAL DE PRIMERA	**1**	**$ 157.581,00**	**0,90**		**175.090,00**	
OBRERO	**5**	**$ 105.053,40**	**0,90**		**583.630,00**	
					Subtotal	**$ 758.720,00**
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 1.781.500,00**
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 516.635,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 17.815,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 89.075,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 623.525,00**
					TOTAL	**$ 2.405.025,00**



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		**ITEM**		**3,11**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**Concreto losa aligerada f´c 175 kg/cm2 tarima y cuarto implementos**					**M2**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
Concreto 3,000 psi	**M3**	**$ 586.168,00**	**0,086**		**$ 50.410,45**	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	**UND**	**$ 29.024,00**	**0,50**		**$ 14.512,00**	
Puntilla con cabeza 2"	**LB**	**$ 5.311,00**	**0,100**	**5%**	**$ 557,66**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 65.480,10**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 26.263,44**	
Vibrador de Concreto		**$ 55.000,00**	**20,00**		**$ 2.750,00**	
Formaleta metalica	**DIA**	**$ 130.000,00**	**5,00**		**$ 26.000,00**	
III. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 55.013,44**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
OFICIAL DE PRIMERA	**1**	**$ 157.581,00**	**1,00**		**157.581,00**	
OBRERO	**1**	**$ 105.053,40**	**1,00**		**105.053,40**	
					Subtotal	**$ 262.634,40**
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 383.128,00**
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 111.107,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 3.831,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 19.156,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 134.094,00**
					TOTAL	**$ 517.222,00**

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,12	UNIDAD
ACTIVIDAD	Mortero 1:3 nivelacion e= 0,05 mts.					M2
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Mortero 1:3	M3	$ 598.829,00	0,050		$ 29.941,45	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 29.941,45
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 3.282,93	
Pulidora de mano	Manual	40.000,00	20		$ 2.000,00	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 5.282,93
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	8,00		19.697,63	
OBRERO	1	$ 105.053,40	8,00		13.131,68	
					Subtotal	$ 32.829,30
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 68.054,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 19.736,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 681,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 3.403,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 23.820,00
					TOTAL	$ 91.874,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		ITEM		3,13	UNIDAD
ACTIVIDAD	Acero de Refuerzo fy=60.000 p.s.i					KG
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Acero Resistencia Fy=60.000 psi	kg	4.521,00	1,00	5%	$ 4.747,05	
Alambre Negro	kg	7.942,00	0,05	5%	$ 416,96	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 5.164,01
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 328,29	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 328,29
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	80,00		1.969,76	
OBRERO	1	$ 105.053,40	80,00		1.313,17	
					Subtotal	$ 3.282,93
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 8.775,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 2.545,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 88,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 439,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 3.072,00
					TOTAL	$ 11.847,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**		**ITEM**		**3,14**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**Malla electrosoldada M-084 15x15x4 mm**					**M2**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
Malla electrosoldada 4mm 15x15	**M2**	**6.980,00**	**1,00**	**5%**	**$ 7.329,00**	
Alambre Negro	**kg**	**7.942,00**	**0,05**	**5%**	**$ 416,96**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 7.745,96**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 328,29**	
III. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 328,29**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
OFICIAL DE PRIMERA	**1**	**$ 157.581,00**	**80,00**		**1.969,76**	
OBRERO	**1**	**$ 105.053,40**	**80,00**		**1.313,17**	
					Subtotal	**$ 3.282,93**
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 11.357,00**
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 3.294,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 114,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 568,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 3.976,00**
					TOTAL	**$ 15.333,00**



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,01	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de Punto Hidraulico completo en tuberia PVCP de 1/2", incluye					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tuberia PVCP 1/2" RDE 9	ml	$ 2.921,00	2,00	5%	$ 6.134,10	
Codo PVCP 1/2"	UND	$ 492,00	1,00		$ 492,00	
Union PVCP 1/2"	UND	$ 330,00	1,00		$ 330,00	
Tee PVCP 1/2"	UND	$ 651,00	1,00		$ 651,00	
Soldadura PVC	Gramo	$ 87,00	10,352		$ 900,59	
Limpiador PVC	Gramo	$ 54,00	7,986		$ 431,27	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 8.938,95
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 6.021,39	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 6.021,39
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	6,00		$ 42.705,00	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	6,00		$ 17.508,90	
					Subtotal	$ 60.213,90
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 75.174,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 21.800,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 752,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 3.759,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 26.311,00
					TOTAL	$ 101.485,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,02	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de Tuberia PVCP RDE 21 3/4", incluye accesorios					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tuberia PVCP 3/4" RDE11	ml	$ 4.796,00	1,00	5%	$ 5.035,80	
Tee PVCP 3/4"	UND	$ 1.517,00	0,10		$ 151,70	
Soldadura PVC	Gramo	$ 87,00	8,626		$ 750,50	
Limpiador PVC	Gramo	$ 54,00	6,656		$ 359,40	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 6.297,40
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 722,57	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 722,57
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	50,00		$ 5.124,60	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	50,00		$ 2.101,07	
					Subtotal	$ 7.225,67
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 14.246,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 4.131,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 142,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 712,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 4.985,00
					TOTAL	$ 19.231,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,03	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de Punto sanitario en tuberia PVCS de 2", incluye accesorios					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tuberia sanitaria PVC de 2"	ML	$ 9.388,00	1,00	5%	$ 9.857,40	
Codo PVCS 2" CxC	Unidad	$ 2.458,00	1,00		$ 2.458,00	
Soldadura PVC	Gramo	$ 87,00	17,25		$ 1.500,99	
Limpiador PVC	Gramo	$ 54,00	13,31		$ 718,79	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 14.535,18
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 7.225,67	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 7.225,67
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	5,00		$ 51.246,00	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	5,00		$ 21.010,68	
					Subtotal	$ 72.256,68
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 94.018,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 27.265,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 940,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 4.701,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 32.906,00
					TOTAL	$ 126.924,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,04	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalalcion de Punto sanitario en tuberia PVCS de 4", incluye accesorios					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tuberia PVC Sanitario 4" x 6 mts	ml	$ 19.366,00	1,00	5%	$ 20.334,30	
Codo reventilado PVCS 4"x2"	Unidad	$ 26.943,00	1,00		$ 26.943,00	
Soldadura PVC	Gramo	$ 87,00	34,51		$ 3.001,97	
Limpiador PVC	Gramo	$ 54,00	26,62		$ 1.437,59	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 51.716,86
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 9.032,09	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 9.032,09
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	4,00		$ 64.057,50	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	4,00		$ 26.263,35	
					Subtotal	$ 90.320,85
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 151.070,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 43.810,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 1.511,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 7.554,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 52.875,00
					TOTAL	$ 203.945,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,05	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de tuberia PVCS de 4"					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tuberia PVC Sanitario 4" x 6 mts	ml	$ 19.366,00	1,00	5%	$ 20.334,30	
Union PVC Sanitario 4"	Un	$ 5.759,00	0,32		$ 1.842,88	
Soldadura PVC	Gramo	$ 87,00	17,25		$ 1.500,99	
Limpiador PVC	Gramo	$ 54,00	13,31		$ 718,79	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 24.396,96
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 1.204,28	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.204,28
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	30,00		$ 8.541,00	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	30,00		$ 3.501,78	
					Subtotal	$ 12.042,78
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 37.644,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 10.917,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 376,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 1.882,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 13.175,00
					TOTAL	$ 50.819,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

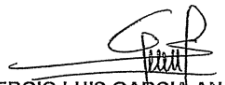
APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,06	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de Bajantes en Tuberia PVC A.LL. 4"					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tubo PVC Ventilacion 4" x 6 mt	ML	$ 16.326,00	1,00		$ 16.326,00	
Union PVC Sanitario 4"	Un	$ 5.759,00	0,16		$ 921,44	
Soldadura PVC	Gramo	$ 87,00	17,25		$ 1.500,99	
Limpiador PVC	Gramo	$ 54,00	13,31		$ 718,79	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 19.467,22
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 1.204,28	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.204,28
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	30,00		$ 8.541,00	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	30,00		$ 3.501,78	
					Subtotal	$ 12.042,78
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 32.714,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 9.487,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 327,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 1.636,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 11.450,00
					TOTAL	$ 44.164,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,07	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en funcionamiento del Pozo Séptico capacidad 3,000 litros					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Pozo septico integrado capacidad 3,000 litros.	UND	$ 8.165.071,00	1,00		$ 8.165.071,00	
Arena Pareja	M3	125.000,00	8,00		$ 1.000.000,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 9.165.071,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ -
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		8,00	$ 240.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 240.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	0,20		$ 1.281.150,00	
AYUDANTE PLOMERIA	2	$ 105.053,40	0,20		$ 1.050.534,00	
					Subtotal	$ 2.331.684,00
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 11.976.755,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 3.473.259,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 119.768,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 598.838,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 4.191.865,00
					TOTAL	$ 16.168.620,00



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,08	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e Instalacion de Sanitario institucional tipo avanti o similar.					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Sanitario avanti blanco	und	$ 298.900,00	1,00		$ 298.900,00	
Griferia sanitario	und	$ 69.354,00	1,00		$ 69.354,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 368.254,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 18.064,17	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 18.064,17
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	2,00		$ 128.115,00	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	2,00		$ 52.526,70	
					Subtotal	$ 180.641,70
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 566.960,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 164.418,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 5.670,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 28.348,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 198.436,00
					TOTAL	$ 765.396,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,09	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de Lavamanos institucional de pedestal avanti o similar					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Lavamanos pedestal blanco colgar	und	$ 180.567,00	1,00		$ 180.567,00	
Grifería Lavamanos Ganamax Basic Monocontrol Baja Cromo, Incluye: Acople Griflex	und	$ 139.703,00	1,00		$ 139.703,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 320.270,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 18.064,17	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 18.064,17
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	2,00		$ 128.115,00	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	2,00		$ 52.526,70	
					Subtotal	$ 180.641,70
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 518.976,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 150.503,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 5.190,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 25.949,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 181.642,00
					TOTAL	$ 700.618,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,10	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de valvula de bola de 1/2"					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Valvula de Bola 1/2" T.P.	und	$ 37.455,00	1,00		$ 37.455,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 37.455,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 1.708,20	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.708,20
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	15,00		$ 17.082,00	
					Subtotal	$ 17.082,00
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 56.245,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 16.311,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 562,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 2.812,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 19.685,00
					TOTAL	$ 75.930,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,11	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de valvula de bola de 3/4"					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Valvula de Bola 3/4" T.P.	Un	$ 51.641,00	1,00		$ 51.641,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 51.641,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 1.708,20	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.708,20
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	15,00		$ 17.082,00	
					Subtotal	$ 17.082,00
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 70.431,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 20.425,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 704,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 3.522,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 24.651,00
					TOTAL	$ 95.082,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,12	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de tanque plastico de 500 Litros					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tanque plastico 500 litros	und	$ 313.650,00	1,00		$ 313.650,00	
Valvula flotador tanque	und	$ 49.496,00	1,00		$ 49.496,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 363.146,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 36.128,34	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 36.128,34
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	1,00		$ 256.230,00	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	1,00		$ 105.053,40	
					Subtotal	$ 361.283,40
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 760.558,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 220.562,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 7.606,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 38.028,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 266.196,00
					TOTAL	$ 1.026.754,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,13	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion llave jardin 1/2"					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
llave jardin 1/2"	und	$ 29.933,00	1,00		$ 29.933,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 29.933,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 1.708,20	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.708,20
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	15,00		$ 17.082,00	
					Subtotal	$ 17.082,00
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 48.723,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 14.130,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 487,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 2.436,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 17.053,00
					TOTAL	$ 65.776,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, APARATOS SANITARIOS		ITEM		4,13	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de collarin de derivacion de 2"x3/4"					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Collarin de derivacion 2"x 3/4"	UND	$ 9.731,00	1,00		$ 9.731,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 9.731,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 6.021,39	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 6.021,39
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
PLOMERO	1	$ 256.230,00	6,00		$ 42.705,00	
AYUDANTE PLOMERIA	1	$ 105.053,40	6,00		$ 17.508,90	
					Subtotal	$ 60.213,90
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 75.966,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 22.030,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 760,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 3.798,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 26.588,00
					TOTAL	$ 102.554,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,01	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO, TRANSPORTE, AHOYADA E HINCADA DE POSTE EN CONCRETO 8MT 750KG					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
POSTE CONCRETO 8 MTS X 750 KG	UND	$ 1.143.623,00	1,00		$ 1.143.623,00	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	0,77		$ 453.656,54	
PERCHA TIPO PESADO DE 1 PUESTO	UND	$ 12.863,00	1,00		$ 12.863,00	
AISLADOR CARRETE 3 ANSI 53-2	UND	$ 7.140,00	1,00		$ 7.140,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 1.617.282,54
Descripción	Tipo	Tarifa/Dia	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 93.267,36	
Grua Winche 20 TON		600.000,00	2,00		$ 300.000,00	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 393.267,36
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		8,00	$ 240.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 240.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	0,50		$ 512.460,00	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	0,50		$ 420.213,60	
					Subtotal	$ 932.673,60
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 3.183.224,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 923.135,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 31.832,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 159.161,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 1.114.128,00
					TOTAL	$ 4.297.352,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,02	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA EN CABLE CONCENTRICO 2#2/0F + 1#2/0N					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
CABLE RED TRENZADA 2X2/0+2/0	ML	$ 53.621,00	1,00	5%	$ 56.302,05	
UNION CONDUIT PVC 1 1/2"	UND	$ 4.242,00	0,55		$ 2.331,12	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 58.633,17
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 2.408,56	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 2.408,56
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,05	$ 1.500,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.500,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	15,00		$ 17.082,00	
AUXILIAR ELECTRICO	1	$ 105.053,40	15,00		$ 7.003,56	
					Subtotal	$ 24.085,56
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 86.627,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 25.122,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 866,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 4.331,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 30.319,00
					TOTAL	$ 116.946,00



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	**REDES ELECTRICAS E ILUMINACION**		**ITEM**		**5,03**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE MEDIDA DIRECTA 5-100 A**					**UND**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
MEDIDOR TRIFASICO MEDIDA DIRECTA (5-100) A	**UND**	**$ 1.447.400,00**	**1,00**		**$ 1.447.400,00**	
GABINETE METALICO TIPO INTEMPERIE	**UND**	**$ 432.088,00**	**1,00**		**$ 432.088,00**	
CONECTOR TIPO PIN No 2/0 COBRE	**UND**	**$ 48.692,00**	**3,00**		**$ 146.076,00**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 2.025.564,00**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 46.633,68**	
III. TRANSPORTE					**Subtotal**	**$ 46.633,68**
Descripción	**Unidad**	**Tarifa**	**Distancia(km)**		**Vol.peso o cant.**	**Vr. Total**
TRANSPORTE DE MATERIAL	**M3-Km**	**$ 1.500,00**	**20,00**		**0,40**	**$ 12.000,00**
IV. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 12.000,00**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
ELECTRICO	**1**	**$ 256.230,00**	**1,00**		**$ 256.230,00**	
AUXILIAR ELECTRICO	**2**	**$ 105.053,40**	**1,00**		**$ 210.106,80**	
					Subtotal	**$ 466.336,80**
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 2.550.534,00**
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 739.655,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 25.505,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 127.527,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 892.687,00**
					TOTAL	**$ 3.443.221,00**

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,04	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL BIFASICO 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PARA TABLERO GENERAL					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
GABINETE METALICO TIPO INTEMPERIE PARA TABLERO GENERAL	UND	$ 264.786,00	1,00		$ 264.786,00	
Dispositivo Proteccion de Sobretension DPS	UND	$ 938.654,00	1,00		$ 938.654,00	
Temporizador Programable	UND	$ 133.000,00	2,00		$ 266.000,00	
TOTALIZADOR 30A	UND	$ 448.833,00	1,00		$ 448.833,00	
BREAKER TERMO ENCHUF 1*20 A	UND	$ 31.800,00	2,00		$ 63.600,00	
BREAKER TERMO ENCHUF 2*30 A	UND	$ 77.269,00	1,00		$ 77.269,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 2.059.142,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 93.267,36	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 93.267,36
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,50	$ 15.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 15.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	0,50		$ 512.460,00	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	0,50		$ 420.213,60	
					Subtotal	$ 932.673,60
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 3.100.083,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 899.024,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 31.001,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 155.004,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 1.085.029,00
					TOTAL	$ 4.185.112,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,05	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE DUCTO PVC 3/4"					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	UND	$ 7.959,00	0,33	5%	$ 2.757,79	
CURVA CONDUIT PVC 3/4" T.P	UND	$ 1.461,00	0,10		$ 146,10	
UNION CONDUIT PVC 3/4"	UND	$ 905,00	0,33		$ 298,65	
Soldadura PVC	Gramo	$ 87,00	1,725		$ 150,10	
Limpiador PVC	Gramo	$ 54,00	1,331		$ 71,88	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 3.424,53
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 2.408,56	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 2.408,56
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,05	$ 1.500,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.500,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	15,00		$ 17.082,00	
AUXILIAR ELECTRICO	1	$ 105.053,40	15,00		$ 7.003,56	
					Subtotal	$ 24.085,56
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 31.419,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 9.112,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 314,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 1.571,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 10.997,00
					TOTAL	$ 42.416,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,06	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE DUCTO PVC 1"					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
TUBO CONDUIT PVC 1"	UND	$ 10.861,00	0,330	5%	$ 3.763,34	
CURVA CONDUIT PVC 1" T.P	UND	$ 823,00	0,100		$ 82,30	
UNION CONDUIT PVC 1"	UND	$ 1.613,00	0,330		$ 532,29	
Soldadura PVC	Gramo	$ 87,00	1,725		$ 150,10	
Limpiador PVC	Gramo	$ 54,00	1,331		$ 71,88	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 4.599,91
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 2.125,20	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 2.125,20
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,06	$ 1.800,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.800,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	17,00		$ 15.072,35	
AUXILIAR ELECTRICO	1	$ 105.053,40	17,00		$ 6.179,61	
					Subtotal	$ 21.251,96
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 29.777,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 8.635,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 298,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 1.489,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 10.422,00
					TOTAL	$ 40.199,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,07	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE DUCTO EMT 3/4"					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
TUBO EMT 3/4" X 3MTS	UND	$ 30.949,00	0,33		$ 10.213,17	
UNION EMT 3/4"	UND	$ 1.042,00	0,33		$ 343,86	
CURVA EMT 3/4"	UND	$ 2.340,00	0,10		$ 234,00	
GRAPA 3/4 DOBLE OREJA GALVANIZADA	UND	$ 820,00	1,00		$ 820,00	
Tornillo de 1/4" x 15 cms	und	$ 1.770,00	2,00		$ 3.540,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 15.151,03
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 2.743,16	
Andamio certificado		$ 41.055,00	30,00		$ 1.368,50	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 4.111,66
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,05	$ 1.500,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.500,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	17,00		$ 15.072,35	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	17,00		$ 12.359,22	
					Subtotal	$ 27.431,58
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 48.194,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 13.976,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 482,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 2.410,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 16.868,00
					TOTAL	$ 65.062,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	**REDES ELECTRICAS E ILUMINACION**		**ITEM**		**5,08**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMACORRIENTE 120V**					**UND**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
CABLE CU AISLADO # 12 LIBRE DE HALOGENO	**ML**	**$ 4.217,00**	**12,00**	**5%**	**$ 53.134,20**	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	**UND**	**$ 7.959,00**	**1,00**	**5%**	**$ 8.356,95**	
CAJA RECTANGULAR GALVANIZADA	**UND**	**$ 2.008,00**	**1,00**		**$ 2.008,00**	
TOMACORRIENTE 15A 125V	**UND**	**$ 3.267,00**	**1,00**		**$ 3.267,00**	
CHAZO PLASTICO 5/16 Y TORNILLO	**UND**	**$ 483,00**	**4,00**		**$ 1.932,00**	
CINTA SCOTCH 33 19MMX20 MTS 3M	**UND**	**$ 31.296,00**	**0,02**		**$ 625,92**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 69.324,07**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/Dia**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 3.330,98**	
Andamio certificado	**DIA**	**$ 41.055,00**	**6,00**		**$ 6.842,50**	
III. TRANSPORTE					**Subtotal**	**$ 10.173,48**
Descripción	**Unidad**	**Tarifa**	**Distancia(km)**		**Vol.peso o cant.**	**Vr. Total**
TRANSPORTE DE MATERIAL	**M3-Km**	**$ 1.500,00**	**20,00**		**0,01**	**$ 300,00**
IV. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 300,00**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
ELECTRICO	**1**	**$ 256.230,00**	**14,00**		**$ 18.302,14**	
AUXILIAR ELECTRICO	**2**	**$ 105.053,40**	**14,00**		**$ 15.007,63**	
					Subtotal	**$ 33.309,77**
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 113.107,00**
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 32.801,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 1.131,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 5.655,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 39.587,00**
					TOTAL	**$ 152.694,00**

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,09	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BALA STIL LED FLAT 22W SEGÚN DISEÑO					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
CABLE CU AISLADO # 12 LIBRE DE HALOGENO	ML	$ 4.217,00	12,00	5%	$ 53.134,20	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	UND	$ 7.959,00	1,00	5%	$ 8.356,95	
CAJA RECTANGULAR GALVANIZADA	UND	$ 2.008,00	2,00		$ 4.016,00	
LUMINARIA BALA STIL LED FLAT 22W	UND	$ 75.525,00	1,00		$ 75.525,00	
INTERRUPTOR SCLLO	UND	$ 11.700,00	1,00		$ 11.700,00	
CHAZO PLASTICO 5/16 Y TORNILLO	UND	$ 483,00	8,00		$ 3.864,00	
CINTA SCOTCH 33 19MMX20 MTS 3M	UND	$ 31.296,00	0,02		$ 625,92	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 157.222,07
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 4.663,37	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 4.663,37
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,10	$ 3.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 3.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	10,00		$ 25.623,00	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	10,00		$ 21.010,68	
					Subtotal	$ 46.633,68
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 211.519,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 61.341,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 2.115,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 10.576,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 74.032,00
					TOTAL	$ 285.551,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,10	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE CAJA DE INSPECCIÓN 60X60 TIPO ESSA					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Acero Resistencia Fy=60.000 psi	kg	$ 4.521,00	8,00	5%	$ 37.976,40	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	0,20	5%	$ 123.095,28	
Mortero 1:3	M3	$ 598.829,00	0,08	5%	$ 50.301,64	
Ladrillo Tolete comun 6x12x25 cms.	Unidad	$ 863,00	150,00	5%	$ 135.922,50	
Triturado 3/4"	M3	$ 141.667,00	0,10	5%	$ 14.875,04	
CONECTOR DE DERIVACION TIPO GEL CAL. No 8	UND	$ 50.367,00	4,00		$ 201.468,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 563.638,85
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 33.309,77	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 33.309,77
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		3,00	$ 90.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 90.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	1,40		$ 183.021,43	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	1,40		$ 150.076,29	
					Subtotal	$ 333.097,71
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 1.020.046,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 295.813,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 10.200,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 51.002,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 357.015,00
					TOTAL	$ 1.377.061,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,11	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LAMPARA DE EMERGENCIA					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
CABLE CU AISLADO # 12 LIBRE DE HALOGENO	ML	$ 4.217,00	13,50	5%	$ 59.775,98	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	UND	$ 7.959,00	3,00	5%	$ 25.070,85	
CAJA RECTANGULAR GALVANIZADA	UND	$ 2.008,00	1,00		$ 2.008,00	
LAMPARA DE EMERGENCIA	UND	$ 173.459,00	1,00		$ 173.459,00	
CHAZO PLASTICO 5/16 Y TORNILLO	UND	$ 483,00	4,00		$ 1.932,00	
CINTA SCOTCH 33 19MMX20 MTS 3M	UND	$ 31.296,00	0,02		$ 625,92	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 262.871,75
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 5.829,21	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 5.829,21
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,10	$ 3.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 3.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	8,00		$ 32.028,75	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	8,00		$ 26.263,35	
					Subtotal	$ 58.292,10
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 329.993,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 95.698,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 3.300,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 16.500,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 115.498,00
					TOTAL	$ 445.491,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,12	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HIGH BAY 80W SEGÚN DISEÑO FOTOMETRICO O SIMILAR					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
CABLE CU AISLADO # 12 LIBRE DE HALOGENO	ML	$ 4.217,00	12,00	5%	$ 53.134,20	
TUBO EMT 3/4" X 3MTS	UND	$ 30.949,00	2,00	5%	$ 64.992,90	
CAJA RECTANGULAR GALVANIZADA	UND	$ 2.008,00	2,00		$ 4.016,00	
LUMINARIA HIGH BAY 80 W	UND	$ 256.967,00	1,00		$ 256.967,00	
CHAZO PLASTICO 5/16 Y TORNILLO	UND	$ 483,00	4,00		$ 1.932,00	
CINTA SCOTCH 33 19MMX20 MTS 3M	UND	$ 31.296,00	0,02		$ 625,92	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 381.668,02
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 9.326,74	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 9.326,74
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,10	$ 3.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 3.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	5,00		$ 51.246,00	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	5,00		$ 42.021,36	
					Subtotal	$ 93.267,36
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 487.262,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 141.306,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 4.873,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 24.363,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 170.542,00
					TOTAL	$ 657.804,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,13	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO, TRANSPORTE, AHOYADA E HINCADA DE POSTE EN CONCRETO 8MT 510KG					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
POSTE CONCRETO 8 MTS X 510 KG	UND	$ 959.973,00	1,00		$ 959.973,00	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	0,69	5%	$ 425.384,11	
PERCHA TIPO PESADO DE 1 PUESTO	UND	$ 12.863,00	1,00		$ 12.863,00	
AISLADOR CARRETE 3 ANSI 53-2	UND	$ 7.140,00	1,00		$ 7.140,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 1.405.360,11
Descripción	Tipo	Tarifa/Dia	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 93.267,36	
Grua Winche 20 TON		600.000,00	4,00		$ 150.000,00	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 243.267,36
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		8,00	$ 240.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 240.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	0,50		$ 512.460,00	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	0,50		$ 420.213,60	
					Subtotal	$ 932.673,60
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 2.821.301,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 818.177,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 28.213,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 141.065,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 987.455,00
					TOTAL	$ 3.808.756,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,14	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
PARARRAYOS A2KV-100A	UND	$ 111.711,00	9,00		$ 1.005.399,00	
CABLE DE COBRE DESNUDO #2	ML	$ 44.097,00	129,00	5%	$ 5.972.938,65	
CINTA 5/8 ACERO INOXIDABLE	UND	$ 4.470,00	18,00		$ 80.460,00	
CONECTOR BIMETALICO 2 PERNOS DENTADO	UND	$ 22.617,00	9,00		$ 203.553,00	
CONECTOR RANURA PARA 1 PERNO 6-2/0	UND	$ 6.015,00	9,00		$ 54.135,00	
HEBILLA 5/8 ACERO INOXIDABLE	UND	$ 1.095,00	30,00		$ 32.850,00	
VARILLA COPERWEL 2,4 COBRE	UND	$ 267.247,00	9,00		$ 2.405.223,00	
CURVA CONDUIT PVC 1" T.P	UND	$ 823,00	9,00		$ 7.407,00	
CAJA PREFABRICADA 30X30 CONCRETO	UND	$ 54.167,00	9,00		$ 487.503,00	
SOLDADURA EXOTERMICA 200 Gramos	UND	$ 37.070,00	12,00		$ 444.840,00	
ALAMBRON ALUMINIO 8 mm PARA APANTALLAMIENTO	ML	$ 3.870,00	200,00	5%	$ 812.700,00	
TUBO CONDUIT PVC 1"	UND	$ 10.861,00	6,00		$ 65.166,00	
SOPORTE ANILLO RD8 36 mm 204004 DEHN GRIS	UND	$ 8.753,00	150,00		$ 1.312.950,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 12.885.124,65
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 310.891,20	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 310.891,20
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		2,00	$ 60.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 60.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	0,15		$ 1.708.200,00	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	0,15		$ 1.400.712,00	
					Subtotal	$ 3.108.912,00
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 16.364.928,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 4.745.829,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 163.649,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 818.246,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 5.727.724,00
					TOTAL	$ 22.092.652,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,15	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL BIFASICO 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PARA TABLERO SECUNDARIO					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
GABINETE METALICO TIPO INTEMPERIE PARA TABLERO GENERAL	UND	$ 264.786,00	1,00		$ 264.786,00	
TOTALIZADOR 30A	UND	$ 448.833,00	1,00		$ 448.833,00	
BREAKER TERMO ENCHUF 1*20 A	UND	$ 31.800,00	6,00		$ 190.800,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 904.419,00
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 58.292,10	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 58.292,10
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		4,00	$ 120.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 120.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	0,80		$ 320.287,50	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	0,80		$ 262.633,50	
					Subtotal	$ 582.921,00
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 1.665.632,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 483.033,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 16.656,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 83.282,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 582.971,00
					TOTAL	$ 2.248.603,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,16	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE DUCTO PVC 2”					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
TUBO DUCTO DB PVC 2"	UND	$ 32.724,00	0,33	5%	$ 11.338,87	
CURVA PVC 2"	UND	$ 4.020,00	0,10		$ 402,00	
UNION PVC 2"	UND	$ 2.610,00	0,33		$ 861,30	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 12.602,17
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 3.010,70	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 3.010,70
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,06	$ 1.800,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.800,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	12,00		$ 21.352,50	
AUXILIAR ELECTRICO	1	$ 105.053,40	12,00		$ 8.754,45	
					Subtotal	$ 30.106,95
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 47.520,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 13.781,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 475,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 2.376,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 16.632,00
					TOTAL	$ 64.152,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,17	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE BAJANTE EN TUBERIA IMC 2"					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
TUBO IMC 2"	UND	$ 143.432,00	3,00	3%	$ 443.204,88	
UNION IMC 2"	UND	$ 5.612,00	1,00		$ 5.612,00	
CURVA IMC 2"	UND	$ 38.585,00	1,00		$ 38.585,00	
CAPACETE ROSCADO PARA TUBERIA IMC 2"	UND	$ 48.177,00	1,00		$ 48.177,00	
CINTA 5/8 ACERO INOXIDABLE	UND	$ 4.470,00	6,00		$ 26.820,00	
HEBILLA 5/8 ACERO INOXIDABLE	UND	$ 1.095,00	6,00		$ 6.570,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 568.968,88
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 21.197,13	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 21.197,13
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,06	$ 1.800,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.800,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	2,20		$ 116.468,18	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	2,20		$ 95.503,09	
					Subtotal	$ 211.971,27
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 803.937,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 233.142,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 8.039,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 40.197,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 281.378,00
					TOTAL	$ 1.085.315,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,18	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMACORRIENTE GFCI					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
CABLE CU AISLADO # 12 LIBRE DE HALOGENO	ML	$ 4.217,00	12,00	5%	$ 53.134,20	
TUBO CONDUIT PVC 3/4"	UND	$ 7.959,00	2,00	5%	$ 16.713,90	
CAJA RECTANGULAR GALVANIZADA	UND	$ 2.008,00	1,00		$ 2.008,00	
TOMA GFCI 15 A	UND	$ 52.420,00	1,00		$ 52.420,00	
CHAZO PLASTICO 5/16 Y TORNILLO	UND	$ 483,00	4,00		$ 1.932,00	
CINTA SCOTCH 33 19MMX20 MTS 3M	UND	$ 31.296,00	0,02		$ 625,92	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 126.834,02
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 3.108,91	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 3.108,91
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,01	$ 300,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 300,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	15,00		$ 17.082,00	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	15,00		$ 14.007,12	
					Subtotal	$ 31.089,12
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 161.332,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 46.786,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 1.613,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 8.067,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 56.466,00
					TOTAL	$ 217.798,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,19	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DE EQUIPO DE MEDIDA A TABLERO GENERAL Y DEL TABLERO GENERAL AL TABLERO SECUNDARIO 2 No 8 F + 1 No 8 N + 1 No 8T					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
ALAMBRE CU AISLADO #8	ML	$ 10.141,00	4,00	5%	$ 42.592,20	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 42.592,20
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 582,92	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 582,92
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,06	$ 1.800,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.800,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	80,00		$ 3.202,88	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	80,00		$ 2.626,34	
					Subtotal	$ 5.829,21
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 50.804,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 14.733,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 508,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 2.540,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 17.781,00
					TOTAL	$ 68.585,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,20	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE RED TRENZADA 3XNo12AWG					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
CABLE TRENZADO 3X12 AWG	ML	$ 14.731,00	1,00	5%	$ 15.467,55	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 15.467,55
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 245,44	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 245,44
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,06	$ 1.800,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.800,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	190,00		$ 1.348,58	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	190,00		$ 1.105,83	
					Subtotal	$ 2.454,40
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 19.967,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 5.790,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 200,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 998,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 6.988,00
					TOTAL	$ 26.955,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	REDES ELECTRICAS E ILUMINACION		ITEM		5,21	UNIDAD
ACTIVIDAD	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HERRAJES Y ELEMENTOS PARA TEMPLETE DIRECTO A TIERRA. BAJA TENSIÓN (REF ESTRUCTURA 2)					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
VARILLA DE ANCLAJE 5/8 x 1,8 M	UND	$ 34.401,00	1,00	5%	$ 36.121,05	
CABLE DE EXTRARESISTENTE GALV 1/4"	ML	$ 2.610,00	8,00	5%	$ 21.924,00	
GRAPA PRESORA DE TRES PERNOS	UND	$ 12.610,00	4,00		$ 50.440,00	
AISLADOR TENSOR ANSI C29.4 CLASE 54-2 PORCELANA 15 KV 4 1/4"	UND	$ 13.090,00	1,00		$ 13.090,00	
Cemento portland	kg	$ 663,00	6,00	5%	$ 4.176,90	
Triturado 3/4"	M3	$ 141.667,00	0,014	5%	$ 2.082,50	
Arena Pareja	M3	$ 125.000,00	0,04	5%	$ 5.250,00	
Agua	LT	$ 50,00	4	5%	$ 210,00	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 133.294,45
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 23.316,84	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 23.316,84
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		2,00	$ 60.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 60.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ELECTRICO	1	$ 256.230,00	2,00		$ 128.115,00	
AUXILIAR ELECTRICO	2	$ 105.053,40	2,00		$ 105.053,40	
					Subtotal	$ 233.168,40
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 449.780,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 130.436,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 4.498,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 22.489,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 157.423,00
					TOTAL	$ 607.203,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	**ACABADOS**		**ITEM**		**6,01**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**Mamposteria en ladrillo a la vista e = 0,12 mts**					**M2**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
Ladrillo tipo hollman multiperforado	**Unidad**	**$ 1.433,00**	**51,00**	**5%**	**$ 76.737,15**	
Mortero 1:3	**M3**	**$ 598.829,00**	**0,032**		**$ 19.162,53**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 95.899,68**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 4.377,24**	
III. TRANSPORTE					**Subtotal**	**$ 4.377,24**
Descripción	**Unidad**	**Tarifa**	**Distancia(km)**		**Vol.peso o cant.**	**Vr. Total**
TRANSPORTE DE MATERIAL	**M3-Km**	**$ 1.500,00**	**20,00**		**0,01**	**$ 300,00**
IV. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 300,00**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
OFICIAL DE PRIMERA	**1**	**$ 157.581,00**	**6,00**		**$ 26.263,50**	
OBRERO	**1**	**$ 105.053,40**	**6,00**		**$ 17.508,90**	
					Subtotal	**$ 43.772,40**
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 144.349,00**
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 41.861,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 1.443,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 7.217,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 50.521,00**
					TOTAL	**$ 194.870,00**

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	ACABADOS		ITEM		6,02	UNIDAD
ACTIVIDAD	Friso liso impermeabilizado mortero 1:3 e= 1,5 cms					M2
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Mortero 1:3	M3	$ 598.829,00	0,015		$ 8.982,44	
Impermeabilizante integral para morteros	KG	$ 21.168,00	0,220		$ 4.656,96	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 13.639,40
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 2.626,34	
Andamio certificado	DIA	$ 41.055,00	20,00		$ 2.052,75	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 4.679,09
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	10,00		$ 15.758,10	
OBRERO	1	$ 105.053,40	10,00		$ 10.505,34	
					Subtotal	$ 26.263,44
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 44.582,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 12.929,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 446,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 2.229,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 15.604,00
					TOTAL	$ 60.186,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	**ACABADOS**		**ITEM**		**6,03**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**Suministro e instalación enchape Piso-Pared colonial 33,8x33,8**					**M2**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
Enchape Piso- Pared institucional 33.8x33.8	**m2**	**$ 43.667,00**	**1,00**	**5%**	**$ 45.850,35**	
Pegante ceramico	**Kg**	**$ 2.060,00**	**5,00**	**5%**	**$ 10.815,00**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 56.665,35**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 4.377,24**	
III. TRANSPORTE					**Subtotal**	**$ 4.377,24**
Descripción	**Unidad**	**Tarifa**	**Distancia(km)**		**Vol.peso o cant.**	**Vr. Total**
TRANSPORTE DE MATERIAL	**M3-Km**	**$ 1.500,00**	**20,00**		**0,01**	**$ 300,00**
IV. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 300,00**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
OFICIAL DE PRIMERA	**1**	**$ 157.581,00**	**6,00**		**$ 26.263,50**	
OBRERO	**1**	**$ 105.053,40**	**6,00**		**$ 17.508,90**	
					Subtotal	**$ 43.772,40**
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 105.115,00**
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 30.483,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 1.051,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 5.256,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 36.790,00**
					TOTAL	**$ 141.905,00**

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	**ACABADOS**		**ITEM**		**6,04**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**Suministro e instalacion puertas metalicas cal.20**					**M2**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
Lamina coll rolled cal. 20	**m2**	**$ 41.690,00**	**2,00**	**5%**	**$ 87.549,00**	
Tuberia A.N. 1"x1,5 mm	**ML**	**$ 11.191,00**	**3,050**	**5%**	**$ 35.839,18**	
Catalizador Epoxico	**GAL**	**$ 79.433,00**	**0,08**		**$ 6.354,64**	
Pintura Base Anticorrosiva	**GAL**	**$ 88.878,00**	**0,08**		**$ 7.110,24**	
Pintura Esmalte Superficie metalica	**GAL**	**$ 52.583,00**	**0,08**		**$ 4.206,64**	
Soldadura Electrica 6013	**kg**	**$ 24.179,00**	**0,50**		**$ 12.089,50**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 153.149,20**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 18.064,17**	
Equipo de Soldadura	**Dia**	**$ 34.252,00**	**20,00**		**$ 1.712,60**	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	**Dia**	**$ 35.452,00**	**20,00**		**$ 1.772,60**	
Pulidora de mano	**DIA**	**$ 40.000,00**	**20,00**		**$ 2.000,00**	
III. TRANSPORTE					**Subtotal**	**$ 23.549,37**
Descripción	**Unidad**	**Tarifa**	**Distancia(km)**		**Vol.peso o cant.**	**Vr. Total**
TRANSPORTE DE MATERIAL	**M3-Km**	**$ 1.500,00**	**20,00**		**0,05**	**$ 1.500,00**
IV. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 1.500,00**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
ORNAMENTADOR	**1**	**$ 256.230,00**	**2,00**		**128.115,00**	
AYUDANTE DE ORNAMENTACION	**1**	**$ 105.053,40**	**2,00**		**52.526,70**	
					Subtotal	**$ 180.641,70**
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 358.840,00**
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 104.064,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 3.588,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 17.942,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 125.594,00**
					TOTAL	**$ 484.434,00**



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	ACABADOS		ITEM		6,05	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e intalacion de ventanas - rejas cal.22 (incluye vidrio 4 mm)					M2
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tuberia Cuadrado 1 1/2"x1 1/2" cal.20	ML	$ 4.460,00	4,00		$ 17.840,00	
Vidrio 4 mm	m2	$ 52.414,00	1,00		$ 52.414,00	
Barra cuadrada 12 mm	ML	$ 6.783,00	10,00		$ 67.830,00	
Catalizador Epoxico	GAL	$ 79.433,00	0,01		$ 794,33	
Pintura Base Anticorrosiva	GAL	$ 88.878,00	0,01		$ 888,78	
Pintura Esmalte Superficie metalica	GAL	$ 52.583,00	0,01		$ 525,83	
Soldadura Electrica 6013	kg	$ 24.179,00	0,10		$ 2.417,90	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 142.710,84
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 18.064,17	
Equipo de Soldadura	Dia	$ 34.252,00	40,00		$ 856,30	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	Dia	$ 35.452,00	40,00		$ 886,30	
Pulidora de mano	DIA	$ 40.000,00	40,00		$ 1.000,00	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 20.806,77
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,05	$ 1.500,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 1.500,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ORNAMENTADOR	1	$ 256.230,00	2,00		128.115,00	
AYUDANTE DE ORNAMENTACION	1	$ 105.053,40	2,00		52.526,70	
					Subtotal	$ 180.641,70
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 345.659,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 100.241,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 3.457,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 17.283,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 120.981,00
					TOTAL	$ 466.640,00



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	CUBIERTA GRADERIA		ITEM		7,01	UNIDAD
ACTIVIDAD	Acero estructural A500 grado C para cubierta					KG
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Acero estructural A500 grado C	KG	$ 5.061,00	1,00	5%	$ 5.314,05	
Pintura Base Anticorrosiva	GAL	$ 79.433,00	0,009		$ 714,90	
Pintura Esmalte Superficie metalica	GAL	$ 88.878,00	0,009		$ 799,90	
Soldadura Electrica 6013	kg	$ 24.179,00	0,030		$ 725,37	
Disolvente Pintura Esmalte	GAL	$ 52.583,00	0,018		$ 946,49	
Lija de agua 150	UND	$ 1.525,00	0,030		$ 45,75	
Disco de corte diamantado 7"	Und	$ 46.663,00	0,003		$ 139,99	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 8.686,45
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 903,21	
Equipo de Soldadura	Dia	$ 34.252,00	150,00		$ 228,35	
Equipo de oxicorte con acetileno y oxigeno	DIA	$ 107.039,70	150,00		$ 713,60	
Andamio certificado	DIA	$ 41.055,00	150,00		$ 273,70	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	Dia	$ 35.452,00	150,00		$ 236,35	
Pulidora de mano	DIA	$ 40.000,00	150,00		$ 266,67	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 2.621,87
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ORNAMENTADOR	1	$ 256.230,00	40,00		$ 6.405,75	
AYUDANTE DE ORNAMENTACION	1	$ 105.053,40	40,00		$ 2.626,34	
					Subtotal	$ 9.032,09
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 20.340,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 5.899,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 203,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 1.017,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 7.119,00
					TOTAL	$ 27.459,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	CUBIERTA GRADERIA		ITEM		7,02	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e instalacion Canal lámina galvanizada Cal. 18 D= 60 cm. Incluye pintura anticorrosiva					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Lamina Galvanizada Cal. 20 1x2m	M2	$ 47.322,00	0,60	5%	$ 29.812,86	
Pintura Base Anticorrosiva	GAL	$ 79.433,00	0,040		$ 3.177,32	
Pintura Esmalte Superficie metalica	GAL	$ 88.878,00	0,040		$ 3.555,12	
Soldadura Electrica 6013	kg	$ 24.179,00	0,100		$ 2.417,90	
Disolvente Pintura Esmalte	GAL	$ 52.583,00	0,040		$ 2.103,32	
Lija de agua 150	UND	$ 1.525,00	1,000		$ 1.525,00	
Disco de corte diamantado 7"	Und	$ 46.663,00	0,003		$ 139,99	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 42.731,51
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 9.032,09	
Equipo de Soldadura	Dia	$ 34.252,00	30,00		$ 1.141,73	
Andamio certificado	DIA	$ 41.055,00	30,00		$ 1.368,50	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	Dia	$ 35.452,00	30,00		$ 1.181,73	
Pulidora de mano	DIA	$ 40.000,00	30,00		$ 1.333,33	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 14.057,39
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,10	$ 3.000,00
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 3.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ORNAMENTADOR	1	$ 256.230,00	4,00		$ 64.057,50	
AYUDANTE DE ORNAMENTACION	1	$ 105.053,40	4,00		$ 26.263,35	
					Subtotal	$ 90.320,85
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 150.110,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 43.532,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 1.501,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 7.506,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 52.539,00
					TOTAL	$ 202.649,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	**CUBIERTA GRADERIA**		**ITEM**		**7,03**	**UNIDAD**
ACTIVIDAD	**Suministro e instalacion Teja master 1000**					**M2**
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	**Unidad**	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Desperdicio %**	**Valor Unitario**	
Teja Master 1000 pintada calibre cal,28	**m2**	**$ 40.005,00**	**1,00**	**5%**	**$ 42.005,25**	
Tornillo de 1/4" x 15 cms	**und**	**$ 1.770,00**	**6,00**		**$ 10.620,00**	
II. EQUIPO					**Subtotal**	**$ 52.625,25**
Descripción	**Tipo**	**Tarifa/Dia**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					**$ 3.010,70**	
Andamio certificado	**DIA**	**$ 41.055,00**	**10,00**		**$ 4.105,50**	
III. TRANSPORTE					**Subtotal**	**$ 7.116,20**
Descripción	**Unidad**	**Tarifa**	**Distancia(km)**		**Vol.peso o cant.**	**Vr. Total**
TRANSPORTE DE MATERIAL	**M3-Km**	**$ 1.500,00**	**20,00**		**0,10**	**$ 3.000,00**
III. MANO DE OBRA					**Subtotal**	**$ 3.000,00**
Trabajador	**Cantidad**	**Jornal**	**Rendimiento**		**Valor Unitario**	
OFICIAL DE PRIMERA	**1**	**$ 256.230,00**	**12,00**		**$ 21.352,50**	
OBRERO	**1**	**$ 105.053,40**	**12,00**		**$ 8.754,45**	
					Subtotal	**$ 30.106,95**
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 92.848,00**
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			**PORCENTAJE**		**VALOR TOTAL**	
ADMINISTRACION(29%)			**29%**			**$ 26.926,00**
IMPREVISTOS (1%)			**1%**			**$ 928,00**
UTILIDAD (5%)			**5%**			**$ 4.642,00**
SUB TOTAL (AIU)			**35%**			**$ 32.496,00**
					TOTAL	**$ 125.344,00**



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	CUBIERTA GRADERIA		ITEM		7,04	UNIDAD
ACTIVIDAD	Vaso metalico para bajante de aguas lluvias					UND
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Lamina Galvanizada Cal. 20 1x2m	M2	$ 47.322,00	1,00		$ 47.322,00	
Pintura Base Anticorrosiva	GAL	$ 79.433,00	0,040		$ 3.177,32	
Pintura Esmalte Superficie metalica	GAL	$ 88.878,00	0,040		$ 3.555,12	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 54.054,44
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 6.021,39	
Andamio certificado		$ 41.055,00	4,00		$ 10.263,75	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 16.285,14
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ORNAMENTADOR	1	$ 256.230,00	6,00		$ 42.705,00	
AYUDANTE DE ORNAMENTACION	1	$ 105.053,40	6,00		$ 17.508,90	
					Subtotal	$ 60.213,90
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 130.553,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 37.860,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 1.306,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 6.528,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 45.694,00
					TOTAL	$ 176.247,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	URBANISMO		ITEM		8,01	UNIDAD
ACTIVIDAD	Cerramiento perimetral en tubo AN 2", malla eslabonada cal. 10, angulo 1"x3/16", pintura epoxica.					M2
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tuberia cerramiento AN 2"x 2,5 mm	ML	$ 32.318,00	2,24	5%	$ 76.011,94	
Malla Eslabonada Cal. 10 2"x2"	M2	$ 22.117,00	1,00	5%	$ 23.222,85	
Angulo de 1 " X 3/16"	ML	$ 8.705,00	1,00	5%	$ 9.140,25	
Platina 1/2"x1/8"	ML	$ 2.191,00	2,24	5%	$ 5.153,23	
Catalizador Epoxico	GAL	$ 231.697,00	0,05		$ 11.584,85	
Pintura Base Anticorrosiva	GAL	$ 79.433,00	0,05		$ 3.971,65	
Pintura Esmalte Superficie metalica	GAL	$ 88.878,00	0,05		$ 4.443,90	
Soldadura Electrica 6013	kg	$ 24.179,00	0,05		$ 1.208,95	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 134.737,62
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 7.225,67	
Equipo de Soldadura	Dia	$ 34.252,00	20,00		$ 1.712,60	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	Dia	$ 35.452,00	20,00		$ 1.772,60	
Pulidora de mano	DIA	$ 40.000,00	20,00		$ 2.000,00	
Andamio certificado	DIA	$ 41.055,00	20,00		$ 2.052,75	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 14.763,62
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,10	$ 3.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 3.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ORNAMENTADOR	1	$ 256.230,00	5,00		$ 51.246,00	
AYUDANTE DE ORNAMENTACION	1	$ 105.053,40	5,00		$ 21.010,68	
					Subtotal	$ 72.256,68
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 224.758,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 65.180,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 2.248,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 11.238,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 78.666,00
					TOTAL	$ 303.424,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	URBANISMO		ITEM		8,02	UNIDAD
ACTIVIDAD	Suministro e Instalacion de portones en tubo AN de 4" y malla eslabonada					M2
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tuberia cerramiento AN 4"x 3,0 mm	ML	$ 98.259,00	4,60	5%	$ 474.590,97	
Malla Eslabonada Cal. 10 2"x2"	M2	$ 22.117,00	1,00	5%	$ 23.222,85	
Platina 1/2"x1/8"	ML	$ 2.191,00	4,60	5%	$ 10.582,53	
Catalizador Epoxico	GAL	$ 231.697,00	0,05		$ 11.584,85	
Pintura Base Anticorrosiva	GAL	$ 79.433,00	0,05		$ 3.971,65	
Pintura Esmalte Superficie metalica	GAL	$ 88.878,00	0,05		$ 4.443,90	
Soldadura Electrica 6013	kg	$ 24.179,00	0,05		$ 1.208,95	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 529.605,70
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 14.451,34	
Equipo de Soldadura	Dia	$ 34.252,00	20,00		$ 1.712,60	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	Dia	$ 35.452,00	20,00		$ 1.772,60	
Pulidora de mano	DIA	$ 40.000,00	20,00		$ 2.000,00	
Andamio certificado	DIA	$ 41.055,00	20,00		$ 2.052,75	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 21.989,29
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,10	$ 3.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 3.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ORNAMENTADOR	1	$ 256.230,00	2,50		$ 102.492,00	
AYUDANTE DE ORNAMENTACION	1	$ 105.053,40	2,50		$ 42.021,36	
					Subtotal	$ 144.513,36
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 699.108,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 202.741,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 6.991,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 34.955,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 244.687,00
					TOTAL	$ 943.795,00



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051

APU						
CAPITULO	URBANISMO		ITEM		8,03	UNIDAD
ACTIVIDAD	Anden en concreto de 3000 psi espesor=0,10 m (incluye refuerzo)					M2
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	0,100		$ 58.616,80	
Malla electrosoldada 4mm 15x15	M2	$ 6.980,00	1,00	5%	$ 7.329,00	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	$ 29.024,00	0,333		$ 9.664,99	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 75.610,79
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 3.282,93	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 3.282,93
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	8,00		$ 19.697,63	
OBRERO	1	$ 105.053,40	8,00		$ 13.131,68	
					Subtotal	$ 32.829,30
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 111.723,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 32.400,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 1.117,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 5.586,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 39.103,00
					TOTAL	$ 150.826,00



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

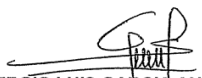
ENERO-2026

APU						
CAPITULO	URBANISMO		ITEM		8,04	UNIDAD
ACTIVIDAD	Canaleta perimetral e= 0,1 en concreto 3000 psi de h= 0,5 b= 0,50 x 0,1 con tapa e=0,08 mts inc. Refuerzo (costado occidental)					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Concreto 3,000 psi	M3	$ 586.168,00	0,190		$ 111.371,92	
Malla electrosoldada 4mm 15x15	M2	$ 6.980,00	1,00	5%	$ 7.329,00	
Tabla caracoli L=3.0 m. e=0,03 m.	UND	$ 29.024,00	0,333		$ 9.664,99	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 128.365,91
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 4.377,24	
III. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 4.377,24
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
OFICIAL DE PRIMERA	1	$ 157.581,00	6,00		$ 26.263,50	
OBRERO	1	$ 105.053,40	6,00		$ 17.508,90	
					Subtotal	$ 43.772,40
IV. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 176.516,00
V. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 51.190,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 1.765,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 8.826,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 61.781,00
					TOTAL	$ 238.297,00

Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

APU						
CAPITULO	URBANISMO		ITEM		8,05	UNIDAD
ACTIVIDAD	Pasamanos en tuberia redonda A.N. de 2" calibre 18. Anclado a muro, apoyos en tuberia de 1 1/2" A.N.					ML
I. MATERIALES EN OBRA						
Descripción	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Desperdicio %	Valor Unitario	
Tuberia cerramiento AN 2"x 2,5 mm	ML	$ 32.318,00	2,24	5%	$ 76.011,94	
Tuberia A.N. 1"x1,5 mm	ML	$ 11.191,00	2,00	5%	$ 23.501,10	
Catalizador Epoxico	GAL	$ 231.697,00	0,05		$ 11.584,85	
Pintura Base Anticorrosiva	GAL	$ 79.433,00	0,05		$ 3.971,65	
Pintura Esmalte Superficie metalica	GAL	$ 88.878,00	0,05		$ 4.443,90	
Soldadura Electrica 6013	kg	$ 24.179,00	0,05		$ 1.208,95	
II. EQUIPO					Subtotal	$ 120.722,39
Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento		Valor Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10% M.O.)					$ 6.021,39	
Equipo de Soldadura	Dia	$ 34.252,00	20,00		$ 1.712,60	
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola	Dia	$ 35.452,00	20,00		$ 1.772,60	
Pulidora de mano	DIA	$ 40.000,00	20,00		$ 2.000,00	
III. TRANSPORTE					Subtotal	$ 11.506,59
Descripción	Unidad	Tarifa	Distancia(km)		Vol.peso o cant.	Vr. Total
TRANSPORTE DE MATERIAL	M3-Km	$ 1.500,00	20,00		0,10	$ 3.000,00
IV. MANO DE OBRA					Subtotal	$ 3.000,00
Trabajador	Cantidad	Jornal	Rendimiento		Valor Unitario	
ORNAMENTADOR	1	$ 256.230,00	6,00		$ 42.705,00	
AYUDANTE DE ORNAMENTACION	1	$ 105.053,40	6,00		$ 17.508,90	
					Subtotal	$ 60.213,90
V. TOTAL COSTOS DIRECTOS						$ 195.443,00
VI. COSTOS INDIRECTOS						
DESCRIPCION			PORCENTAJE		VALOR TOTAL	
ADMINISTRACION(29%)			29%			$ 56.678,00
IMPREVISTOS (1%)			1%			$ 1.954,00
UTILIDAD (5%)			5%			$ 9.772,00
SUB TOTAL (AIU)			35%			$ 68.404,00
					TOTAL	$ 263.847,00



Ing. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
C.C. 1,090,382,976 de Cucuta
M.P. 542020-225051

ENERO-2026

ING. SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
M.P. 542020-225051