GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PUNTOS HIDRAULICOS PVCP - A.F — **ESPECIFICACIÓN: 12,1,4,2**
ITEM: PTO H LAVAMANOS 1/2" — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.578,00	
				Sub-Total	$ 1.578,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERIA PRESIÓN DE 1/2" RDE 13,5	ML	$ 3.376	2,00	$ 6.752	
TAPON PVC ROSCADO 1/2"	UN	$ 447	1,00	$ 447	
ADAPTADOR MACHO PVC 1/2"	UN	$ 540	1,00	$ 540	
TAPON SOLDADO DE PRUEBA PVC 1/2"	UN	$ 447	1,00	$ 447	
TEE SENCILLA 1/2"	UN	$ 16.633	1,00	$ 16.633	
CODO 1/2" 90°	UN	$ 4.252	2,00	$ 8.505	
CINTA TEFLON 1/2" X 10 METROS	UN	$ 2.350	0,50	$ 1.175	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 37.731,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,05	$ 15.784,00	
			Sub-Total	$ 15.784,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 55.723,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educación

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PUNTOS HIDRAULICOS PVCP - A.F — **ESPECIFICACIÓN: 12,1,4,3**

ITEM: LLAVE DE PASO 1" TIPO RED WHITE — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 4.735,00	
				Sub-Total	$ 4.735,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERIA PRESIÓN DE 1/2" RDE 13,5	ML	$ 3.376	1,00	$ 3.376	
LLAVE DE PASO TIPO RED WHITE DE 1"	UN	$ 170.280	1,00	$ 170.280	
CODO 1/2" 90°	UN	$ 4.252	4,00	$ 17.009	
ADAPTADOR MACHO PVC 1/2"	UN	$ 540	2,00	$ 1.080	
UNIVERSAL 1"	UN	$ 11.674	2,00	$ 23.348	
CINTA TEFLON 1/2" X 10 METROS	UN	$ 2.350	0,50	$ 1.175	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 219.500,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,15	$ 47.351,00	
			Sub-Total	$ 47.351,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 272.216,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PUNTOS HIDRAULICOS PVCP - A.F

ITEM: LLAVE DE PASO 1/2" TIPO RED WHITE

ESPECIFICACIÓN: 12,1,4,4

UNIDAD : ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 4.735,00	
				Sub-Total	$ 4.735,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERIA PRESIÓN DE 1/2" RDE 13,5	ML	$ 3.376	1,00	$ 3.376	
LLAVE DE PASO TIPO RED WHITE DE 1/2"	UN	97.080	1,00	$ 97.080	
CODO 1/2" 90°	UN	$ 4.252	4,00	$ 17.008	
ADAPTADOR MACHO PVC 1/2"	UN	$ 540	2,00	$ 1.080	
UNIVERSAL 1/2"	UN	4.355	2,00	$ 8.710	
CINTA TEFLON 1/2" X 10 METROS	UN	$ 2.350	0,50	$ 1.175	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 131.662,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,15	$ 47.351,00	
			Sub-Total	$ 47.351,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 184.378,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

TUBERIA DESAGÜES APARATOS SANITARIOS PISOS 1 Y 2 — **ESPECIFICACIÓN: 12,2,1,1**

ITEM: TUBERIA PVC SANITARIA Ø 4" — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.578,00	
				Sub-Total	$ 1.578,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 4"	ML	$ 31.765	1,00	$ 31.765	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 34.997,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	$ 2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,05	$ 15.784,00	
			Sub-Total	$ 15.784,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 52.989,00

146

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

TUBERIA DESAGÜES APARATOS SANITARIOS PISOS 1 Y 2 — **ESPECIFICACIÓN: 12,2,1,1**

ITEM: TUBERIA PVC SANITARIA Ø 2" — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.578,00	
				Sub-Total	$ 1.578,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 2"	ML	$ 15.122	1,00	$ 15.122	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 18.354,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,05	$ 15.784,00	
			Sub-Total	$ 15.784,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 36.346,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

BAJANTES DE AGUAS NEGRAS — **ESPECIFICACIÓN: 12,2,2,1**

ITEM: TUBERIA PVC SANITARIA Ø 4" — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.578,00	
				Sub-Total	$ 1.578,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 4"	ML	$ 31.765	1,00	$ 31.765	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 34.997,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,05	$ 15.784,00	
			Sub-Total	$ 15.784,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo $ 52.989,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

BAJANTES DE AGUAS NEGRAS — **ESPECIFICACIÓN: 12,2,2,2**

ITEM: SOPORTE VERTICAL (RIEL CHANEL) — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	2.368,0	
				Sub-Total	$ 2.368,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
RIEL CHANEL PERFORADO 2x 4 CM- LAM GALVZ	MT	16.633	0,30	4.990,00	
VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	MT	4.252	0,60	2.551,00	
CHAZO DE EXPANSIÓN 3/8"	UN	800	2,00	1.600,00	
ARADELA 3/8" ZINC	UN	230	2,00	460,00	
TUERCA 3/8" ZINC	UN	230	2,00	460,00	
ABRAZADERA ZINC	UN	2.500	1,00	2.500,00	
				Sub-Total	$ 12.561,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,08	$ 23.676,00	
			Sub-Total	$ 23.676,00
			Total Costo Directo	$ 39.235,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS — **ESPECIFICACIÓN: 12,2,3,1**

ITEM: TUBERIA PVC SANITARIA Ø 160 mm BALL — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 2.368,00	
				Sub-Total	$ 2.368,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 6"	ML	$ 66.655	1,00	$ 66.655	
UNIÓN SENCILLA 6"	UN	$ 41.087	0,14	$ 5.870	
CODO 90° CxC 6"	UN	$ 137.422	0,14	$ 19.632	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 95.389,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	$ 2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,08	$ 23.676,00	
			Sub-Total	$ 23.676,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 122.063,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

BAJANTES Y TUBERIAS DE AGUAS LLUVIAS — **ESPECIFICACIÓN: 12,2,3,2**

ITEM: **CAJA INSPECCIÓN DIMENSIONES INTERNAS= 80X80X80 CM. (INCLUYE TAPA EN C** — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 20.519,00	
MEZCLADORA 1 BULTO - COMBUSTIBLE	HORA	$ 8.858,00	0,2	$ 1.772,00	
				Sub-Total	$ 22.291,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
EXCAVACION CAJA, MATERIAL COMUN DE 0 A 2 M	M3	$ 37.467,00		$ -	
MATERIALES MORTERO 1:4	M3	384.864,00	0,10	$ 37.624,00	
MATERIALES MORTERO 1:3	M3	441.744,00	0,20	$ 86.935,00	
LADRILLO COMUN RECOCIDO 20X10X6 CM	UND	900,00	188,00	$ 169.200,00	
MATERIALES CONCRETO 3000 PSI	M3	377.880,00	0,20	$ 75.576,00	
SIKA 1	KG	18.725,00	0,21	$ 3.932,00	
MALLA ELECTROSOLDADA DIAMETRO: 5 MM SEP	M2	14.670,00	1,00	$ 14.670,00	
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	KG	8.534,00	11,00	$ 93.874,00	
ANGULO DE 2 1/2X3/16» A572°50 (INCLUYE SOLDADURA)	ML	$ 24.333,33	7,80	$ 189.800,00	
MADERA LISTON ORDINARIO	ML	8.633,00	4,00	$ 34.532,00	
				Sub-Total	$ 706.143,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (KG,M3)	Tarifa/KG,M3-Km	Valor-Unit.	
TRANSPORTE LADRILLOS	48,53	0,226	2.594,28	$ 28.403,00	
Transporte de mezcla de mortero	48,53	0,29	2.905,60	$ 41.536,00	
Transporte de concreto	48,53	0,20	2.594,28	$ 25.180,00	
TRANSPORTE ACERO	48,53	5,21	1,34	$ 340,00	
				Sub-Total	$ 95.459,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,65	$ 205.189,00	
			Sub-Total	$ 205.189,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo 1.029.082

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PUNTOS SANITARIOS A.R. — **ESPECIFICACIÓN: 12,2,3,3**

ITEM: SANITARIO DE TANQUE Ø4" — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 3.157,00	
				Sub-Total	$ 3.157,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 4"	ML	$ 31.765	1,00	$ 31.765	
CODO 90° Cx E SANITARIO 4"	UN	$ 20.015	1,00	$ 20.015	
YEE 4 x 4"	UN	$ 33.051	2,00	$ 66.102	
TAPÓN DE PRUEBA 4"	UN	$ 3.759	1,00	$ 3.759	
UNIÓN 4" (ENTREPLACA)	UN	$ 9.458	1,00	$ 9.458	
SEMICODO 45° Cx C 4"	UN	$ 18.264	1,00	$ 18.264	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 152.595,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	$ 2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,10	$ 31.568,00	
			Sub-Total	$ 31.568,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo — $ 187.950,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PUNTOS SANITARIOS A.R.
ITEM: LAVAMANOS Ø2"

ESPECIFICACIÓN: 12,2,3,4
UNIDAD : UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 3.157,00	
				Sub-Total	$ 3.157,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 2"	ML	$ 15.122	1,20	$ 18.146	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 1½"	ML	$ 12.197	0,20	$ 2.439	
CODO 90° Cx C SANITARIO 2"	UN	$ 4.031	3,00	$ 12.093	
ADAPTADOR A PARED PARA DESAGÜE	UN	$ 8.428	1,00	$ 8.428	
YEE REDUCIDA 4 x 2"	UN	$ 28.371	1,00	$ 28.371	
TAPÓN DE PRUEBA 1½"	UN	$ 1.140	1,00	$ 1.140	
BUJE SOLDADO DE 2 x 1½"	UN	$ 3.154	1,00	$ 3.154	
SEMICODO 45° Cx C 2"	UN	$ 4.825	1,00	$ 4.825	
ADAPTADOR DE LIMPIEZA 2"	UN	$ 8.428	1,00	$ 8.428	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 90.256,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,10	$ 31.568,00	
			Sub-Total	$ 31.568,00
			Total Costo Directo	$ 125.611,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PUNTOS SANITARIOS A.R. **ESPECIFICACIÓN: 12,2,3,5**

ITEM: SIFÓN DE PISO Ø2" **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 3.157,00	
				Sub-Total	$ 3.157,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 2"	ML	$ 15.122	1,50	$ 22.682	
SIFÓN 180° 2" SIN CODO	ML	$ 6.671	1,00	$ 6.671	
CODO 90° C x E 2"	UN	$ 4.971	1,00	$ 4.971	
YEE SENCILLA 2"	UN	$ 9.247	1,00	$ 9.247	
TAPÓN DE PRUEBA 2"	UN	$ 1.492	1,00	$ 1.492	
SEMICODO 45° Cx E 2"	UN	$ 4.825	2,00	$ 9.650	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 57.945,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,10	$ 31.568,00	
			Sub-Total	$ 31.568,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 93.300,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PUNTOS SANITARIOS A.R. — **ESPECIFICACIÓN: 12,2,3,6**

ITEM: Lavatrapero Ø2" — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 3.157,00	
				Sub-Total	$ 3.157,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 2"	ML	$ 15.122	1,50	$ 22.682	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 1½"	ML	$ 12.197	0,20	$ 2.439	
CODO 90° Cx C SANITARIO 2"	UN	$ 4.031	3,00	$ 12.093	
ADAPTADOR A PARED PARA DESAGÜE	UN	$ 8.428	1,00	$ 8.428	
YEE REDUCIDA 4 x 2"	UN	$ 28.371	1,00	$ 28.371	
TAPÓN DE PRUEBA 1½"	UN	$ 1.140	1,00	$ 1.140	
BUJE SOLDADO DE 2 x 1½"	UN	$ 3.154	1,00	$ 3.154	
SEMICODO 45° Cx C 2"	UN	$ 4.825	1,00	$ 4.825	
ADAPTADOR DE LIMPIEZA 2"	UN	$ 8.428	1,00	$ 8.428	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 94.792,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,10	$ 31.568,00	
			Sub-Total	$ 31.568,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo $ 130.147,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VENTILACION APARATOS - SISTEMA VENTILACION ACTIVA — **ESPECIFICACIÓN: 12,2,3,8**

ITEM: Tubería reventilación Ø 2" — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.578,00	
				Sub-Total	$ 1.578,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 2"	ML	$ 15.122	1,50	$ 22.682	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 25.914,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,05	$ 15.784,00	
			Sub-Total	$ 15.784,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo — $ 43.906,00

156

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

BAJANTES Y TUBERIAS DE AGUAS LLUVIAS — **ESPECIFICACIÓN: 12,3,3**

ITEM: TUBERIA PVC SANITARIA Ø 3" BALL — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.578,00	
				Sub-Total	$ 1.578,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 3"	ML	$ 22.586	1,00	$ 22.586	
UNIÓN SENCILLA 3"	UN	$ 4.692	0,25	$ 1.173	
CODO 90° CxC 3"	UN	$ 16.239	0,25	$ 4.060	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 31.051,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,05	$ 15.784,00	
			Sub-Total	$ 15.784,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo $ 49.043,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

BAJANTES Y TUBERIAS DE AGUAS LLUVIAS — **ESPECIFICACIÓN: 12,3,2**

ITEM: TUBERIA PVC SANITARIA Ø 6" — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.578,00	
				Sub-Total	$ 1.578,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBERÍA PVC SANITARIA DE 6"	ML	$ 66.655	1,00	$ 66.655	
UNIÓN SENCILLA 6"	UN	$ 41.087	0,08	$ 3.424	
CODO 90° CxC 6"	UN	$ 137.422	0,08	$ 11.452	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	GL/4	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	GL/4	$ 60.900	0,01	$ 487	
				Sub-Total	$ 84.763,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,05	$ 15.784,00	
			Sub-Total	$ 15.784,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 102.755,00

157

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

BAJANTES Y TUBERIAS DE AGUAS LLUVIAS — **ESPECIFICACIÓN: 12,3,4**

ITEM: SOPORTE VERTICAL (RIEL CHANEL) — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 2.368,00	
				Sub-Total	$ 2.368,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
RIEL CHANEL PERFORADO 2x 4 CM- LAM GALVZ	MT	16.633	0,30	$ 4.990,00	
VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	MT	4.252	0,60	$ 2.551,00	
CHAZO DE EXPANSIÓN 3/8"	UN	800	2,00	$ 1.600,00	
ARADELA 3/8" ZINC	UN	230	2,00	$ 460,00	
TUERCA 3/8" ZINC	UN	230	2,00	$ 460,00	
ABRAZADERA ZINC	UN	2.500	1,00	$ 2.500,00	
				Sub-Total	$ 12.561,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,005	2.594,28	$ 630,00	
				Sub-Total	$ 630,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,08	$ 23.676,00	
			Sub-Total	$ 23.676,00

Vo. Sec. Planeacion(e)Infraestructura

Total Costo Directo 39.235

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

BA. ANTES Y TUBERIAS DE AGUAS LLUVIAS **ESPECIFICACIÓN: 12,3,5**

ITEM: **CAJA INSPECCIÓN DIMENSIONES INTERNAS= 80X80X80 CM. (INCLUYE TAPA EN C UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 20.519,00	
MEZCLADORA 1 BULTO - COMBUSTIBLE	HORA	8.858	0,200	1.772,00	
				Sub-Total	$ 22.291,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
EXCAVACION CAJA, MATERIAL COMUN DE 0 A 2 M	M3	37.487		$ -	
MATERIALES MORTERO 1:4	M3	384.864	0,10	$ 37.624,00	
MATERIALES MORTERO 1:3	M3	441.744	0,20	$ 86.935,00	
LADRILLO COMUN RECOCIDO 20X10X6 CM	UND	900	188,00	$ 169.200,00	
MATERIALES CONCRETO 3000 PSI	M3	377.880	0,20	$ 75.576,00	
SILLA 1	KG	18.725	0,21	$ 3.932,00	
MALLA ELECTROSOLDADA DIAMETRO: 5 MM SEP	M2	14.670	1,00	$ 14.670,00	
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	KG	8.534	11,00	$ 93.874,00	
ANGULO DE 2 1/2X3/16» A572°50 (INCLUYE SOLDADURA)	ML	$ 24.333,33	7,80	$ 189.800,00	
MADERA LISTON ORDINARIO	ML	8.633	4,00	$ 34.532,00	
				Sub-Total	$ 706.143,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
TRANSPORTE LADRILLOS	48,53	0,23	2.594,28	$ 28.403,00	
Transporte de mezcla de mortero	48,53	0,29	2.905,60	$ 41.536,00	
Transporte de concreto	48,53	0,20	2.594,28	25.180,00	
TRANSPORTE ACERO	48,53	5,21	1,34	$ 340,00	
				Sub-Total	$ 95.459,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. HIDROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	315.675,36	0,65	$ 205.189,00	
			Sub-Total	$ 205.189,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo 1.029.082

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	ITEM:	13,10
	UNIDAD:	M2

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%)	%		10%	$ 6.278	
MEZCLADORA 1 BULTO - COMBUSTIBLE	HORA	$ 8.858	0,50	$ 4.429	
VIBRADOR DE AGUJA PARA CONCRETO - COMBUSTIBLE	DIA	$ 45.000	0,10	$ 4.500	
				Sub-Total	**$ 15.207**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACERO BARRA CORRUGADA ø= 1/2" Fy: 420 MPA	KG	$ 4.017	14,00	$ 56.233	
MADERA MEDIO CERCO 8CMX8CM	ML	$ 6.372	0,64	$ 4.078	
MATERIALES CONCRETO 2500 PSI	M3	$ 344.290	0,10	$ 34.429	
DESCOLDATOC (DESMOLDANTE DE CONCRETO)	KG	$ 19.725	0,32	$ 6.312	
PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	$ 4.900	0,19	$ 931	
MADERA TABLA CHAPA 10X2.0CM X 2.9M ORD.	ML	$ 3.050	0,50	$ 1.525	
				Sub-Total	**$ 103.508**

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material	48,53	0,05	$ 2.594	$ 6.295,00	
				Sub-Total	**$ 6.295**

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
ALBAÑILERÍA (1 OFICIAL + 3 AYUDA	$ 62.776	1,00	$ 62.776	
			Sub-Total	**$ 62.776**

Achicluyo 9/4

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo **$ 187.786**

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO BLANCO	ITEM:	13,20
	UNIDAD:	UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%)	%		10%	$ 5.919	
				Sub-Total	**$ 5.919**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACOPLE PLASTICO GRIFLEX 55 CM	UND	$ 4.800	1,00	$ 4.800	
BRIDA SANITARIA 4"	UND	$ 38.900	1,00	$ 38.900	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900	0,05	$ 2.745	
SANITARIO ACUAPLUS CORONA ULTRA BLANCO TANQUE 4.8 LITROS	UND	$ 239.900	1,00	$ 239.900	
SILICONA BLANCA BAÑOS - COCINAS 280 ML	UND	$ 32.900	0,10	$ 3.290	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	$ 60.900	0,25	$ 15.225	
				Sub-Total	**$ 304.860**

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material	48,53	0,20	$ 2.594	25.180	
				Sub-Total	**$ 25.180**

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
)ROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AY(	$ 39.459	1,50	$ 59.189	
			Sub-Total	**$ 59.189**

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo **$ 395.148**

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS DE COLGAR (INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS)	ITEM:	13,30
	UNIDAD:	UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%)	%		10%	$ 5.919	
				Sub-Total	**$ 5.919**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ACOPLE PLASTICO PARA LAVAMANOS 40 CM	UND	$ 4.600	1,00	$ 4.600	
CEMENTO BLANCO	KG	$ 1.823	0,50	$ 911	
AGUA	LITRO	$ 200	0,20	$ 40	
CINTA TEFLON 1/2" X 10 METROS	UND	$ 2.350	0,50	$ 1.175	
GRIFERIA LAVAMANOS SENCILLA GRIVAL	UND	$ 35.900	1,00	$ 35.900	
LAVAMANOS COLGAR ACUACER CORONA BLANCO	UND	$ 294.900	1,00	$ 294.900	
				Sub-Total	**$ 337.526**

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material	48,53	0,15	$ 2.594	18.885	
				Sub-Total	**$ 18.885**

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
)ROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AY(	$ 39.459	1,50	$ 59.189	
			Sub-Total	**$ 59.189**

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo **$ 421.519**

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERIA)	ITEM:	13,40
	UNIDAD:	UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%)	%		10%	$ 5.919	
				Sub-Total	**$ 5.919**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CEMENTO BLANCO	KG	$ 1.823	0,50	$ 911	
AGUA	LITRO	$ 200	0,20	$ 40	
CINTA TEFLON 1/2" X 10 METROS	UND	$ 2.350	0,50	$ 1.175	
ORINAL PETITE CON GRIFERIA TRADICIONAL CORONA	UND	$ 274.900	1,00	$ 274.900	
				Sub-Total	**$ 277.026**

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material	48,53	0,15	$ 2.594	18.885	
				Sub-Total	**$ 18.885**

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
ROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AY	$ 39.459	1,50	$ 59.189	
			Sub-Total	**$ 59.189**

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo **$ 361.019**

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 1000 LT (INCLUYE VALVULA DE CIERRE CON FLOTADOR)	ITEM:	13,50
	UNIDAD:	UND

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%)	%		10%	$ 5.919	
				Sub-Total	$ 5.919

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
FLOTADOR GRIFERIA TANQUE HELBERT 1/2" ECONOMICO 100 PSI	UND	$ 60.900	1,00	$ 60.900	
TANQUE PLASTICO CON TAPA ETERNIT 1000 LITROS	UND	$ 483.900	1,00	$ 483.900	
				Sub-Total	$ 544.800

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material	48,53	1,00	$ 2.594	125.901	
				Sub-Total	$ 125.901

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
ROSANITARIAS (1 OFICIAL + 1 AY	$ 39.459	1,50	$ 59.189	
			Sub-Total	$ 59.189

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 735.809

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,1,1**

ITEM: BREAAKER DE 3X30 A □ — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 5.596,00	
MEZCLADORA 1 BULTO - COMBUSTIBLE	HORA	8.858	0,020	$ 177,00	
				Sub-Total	$ 5.773,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFLABLES D	UND	$ 143.000,00	1,00	$ 143.000,00	
Tablero Riel Din Metálico Cdm 9	UND	$ 115.000,00	1,00	$ 115.000,00	
PLACA METALICA DE IDENTIFICACION PARA MEI	UND	$ 18.465,00	1,00	$ 18.465,00	
MATERIALES MORTERO 1:3	M3	$ 441.744,00	0,00	$ 2.187,00	
TUBO ELECTRICO CONDUIT PAVCO 1/2"	ML	$ 1.700,00	2,00	$ 3.400,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900,00	0,002	$ 110,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL	UND	$ 600,00	2,000	$ 1.200,00	
				Sub-Total	$ 283.362,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	7,007	$ 1,78	$ 604,00	
				Sub-Total	$ 604,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,15	55.961,00	
			Sub-Total	$ 55.961,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 345.700,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,1**

ITEM: Materiales y Accesorios. Acometida General incluye accesorios de instalacion, incluida CAJA — **UNIDAD : UND**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	37.976,0	
				Sub-Total	37.976

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ALAMBRE TW Nº 10 NEGRO PROCABLES	ML	$ 3.489,00	25,00	$ 87.225,00	
ALAMBRE TW Nº 12 NEGRO PROCABLES	ML	$ 2.631,00	30,00	$ 78.930,00	
TUBO ELECTRICO CONDUIT PAVCO 1/2"	ML	$ 1.700,00	10,00	$ 17.000,00	
TUBO ELECTRICO CONDUIT PAVCO 1"	ML	$ 3.300,00	10,00	$ 33.000,00	
CAJA 60x60x12 CM	UND	$ 176.200,00	1,00	$ 176.200,00	
Varilla Cooper Weld de 14 28MM x 2 40 de Cobre Macizo	UND	$ 220.000,00	1,00	$ 220.000,00	
Conector Para Varilla Cobre-Cobre 5-8 IED IED	UND	$ 15.000,00	1,00	$ 15.000,00	
SOLDADURA CAD-WEL TUBO 3/4"; SOLDADURA EXOT	UND	$ 19.000,00	12,00	$ 228.000,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CO	UND	$ 2.800,00	4,00	$ 11.200,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CO	UND	$ 600,00	5,000	$ 3.000,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900,00	0,010	$ 549,00	
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4``	GAL	$ 76.900,00	0,040	$ 3.076,00	
				Sub-Total	873.180,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	1,000	1,78	$ 86,00	
				Sub-Total	86

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (JEFE DE OBRA+ 1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	759.527,41	0,50	$ 379.764,00	
			Sub-Total	379.764,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo 1.291.006,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN:** 14.2.1

ITEM: **CAJA DE INSPECION SB - 274** — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 20.519,00	
MEZCLADORA 1 BULTO - COMBUSTIBLE	HORA	8.858	0,200	$ 1.772,00	
				Sub-Total	$ 22.291,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
EXCAVACION CAJA, MATERIAL COMUN DE 0 A 2 MTS	M3	$ 37.487,00		$ -	
RECEBO COMPACTADO	M3	$ 134.063,00	0,11	$ 14.747,00	
ANGULO DE 2 1/2X3/16» A572°50	ML	$ 24.333,33	7,49	$ 182.208,00	
MATERIALES CONCRETO 3000 PSI	M3	$ 377.880,00	0,13	$ 49.820,00	
MATERIALES MORTERO 1:4	ML	$ 384.864,00	0,10	$ 37.624,00	
MATERIALES MORTERO 1:5	M3	$ 340.112,00	0,20	$ 66.934,00	
LADRILLO COMUN RECOCIDO 20X10X6 CM	UND	$ 900,00	188,00	$ 169.200,00	
SIKA 1	GAL	$ 18.725,00	0,21	$ 3.932,00	
MALLA ELECTROSOLDADA DIAMETRO: 5 MM SEP	UND	$ 14.670,00	1,00	$ 14.670,00	
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	KG	$ 8.534,00	11,00	$ 93.874,00	
GRAVA PARA FILTRO 1/2"	M3	$ 140.000,00	0,02	$ 2.800,00	
MADERA LISTON ORDINARIO	ML	$ 8.633,00	4,00	$ 34.532,00	
				Sub-Total	$ 670.341,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
TRANSPORTE LADRILLOS	48,53	0,226	$ 2.594,28	$ 28.403,00	
Transporte de mezcla de mortero	48,53	0,295	$ 2.905,60	$ 41.536,00	
Transporte de concreto	48,53	0,132	$ 2.594,28	$ 16.599,00	
TRANSPORTE ACERO	48,53	23,70	$ 1,34	$ 1.545,00	
TRANSPORTE RECEBO	48,53	0,11	$ 2.594,28	$ 13.849,00	
				Sub-Total	$ 101.932,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,55	$ 205.189,00	
			Sub-Total	$ 205.189,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo 999.753,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,2,3**

ITEM: CANALIZACION ENTRE CAJA SB-274 Y T1 EN TUBERIA PVC TIPO PESADO DE 1" — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.865,00	
COMPACTADOR MECANICO RANA	HORA	5.776	0,100	$ 578,00	
				Sub-Total	$ 2.443,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO PVC DB 1" X 3 MTS; TUBO PESADO	ML	$ 2.350,00	1,01	$ 2.374,00	
ARENA	M3	$ 60.000,00	0,02	$ 900,00	
RECEBO COMPACTADO	M3	$ 134.063,00	0,045	$ 6.033,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900,00	0,002	$ 110,00	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	$ 60.900,00	0,003	$ 183,00	
				Sub-Total	$ 9.600,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,011	1,78	$ 1,00	
				Sub-Total	$ 1,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,05	$ 18.654,00	
			Sub-Total	$ 18.654,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 30.698,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN: 14,2,2**

ITEM: CANALIZACION ENTRE CAJA SB - 274 EN DOBLE TUBERIA PVC TIPO PESADO DE 2" Y EL TA UNIDAD : ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	1.865,0	
COMPACTADOR MECANICO RANA	HORA	$ 5.776,00	0,100	$ 578,00	
				Sub-Total	$ 2.443,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO PVC DB 2" X 3 MTS; TUBO PESADO	ML	$ 4.600,00	2,02	$ 9.292,00	
ARENA	M3	$ 60.000,00	0,02	$ 900,00	
RECEBO COMPACTADO	M3	$ 134.063,00	0,05	$ 6.033,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900,00	0,01	$ 329,00	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	$ 60.900,00	0,01	$ 487,00	
				Sub-Total	$ 17.041,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,021	$ 1,78	$ 2,00	
Transporte de material de relleno	48,53	0,06	$ 2.594,28	$ 7.554,00	
				Sub-Total	$ 7.556,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,05	$ 18.654,00	
			Sub-Total	$ 18.654,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 45.694,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,3,1**

SALIDA TOMA DOBLE POLO A TIERRA BLANCA — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	2.798,0	
				Sub-Total	$ 2.798,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TOMA DOBLE POLO A TIERRA BLANCA LUNARE	UND	$ 10.900,00	1,00	$ 10.900,00	
ALAMBRE TW Nº 12 BLANCO PROCABLES	ML	$ 2.631,00	6,00	$ 15.786,00	
ALAMBRE TW Nº 12 NEGRO PROCABLES	ML	$ 3.489,00	6,00	$ 20.934,00	
ALAMBRE TW Nº 14 VERDE PROCABLES	ML	$ 1.349,00	6,00	$ 8.094,00	
CAJA SENCILLA CONDUIT 2X4 PVC	UND	$ 1.900,00	1,00	$ 1.900,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PAVCO 1/2"	UND	$ 600,00	2,00	$ 1.200,00	
TUBO ELECTRICO CONDUIT PAVCO 1/2"	ML	$ 1.700,00	6,00	$ 10.200,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900,00	0,00	$ 110,00	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	$ 60.900,00	0,00	$ 183,00	
				Sub-Total	$ 69.307,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,280	1,78	$ 24,00	
				Sub-Total	$ 24,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,08	$ 27.980,00	
			Sub-Total	$ 27.980,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 100.109,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,3,2**

SALIDA TOMA DE CORRIENTE GFCI ELÉCTRICA CON PROTECCIÓN, 15 AMPERIOS BLANCO — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	2.798,0	
				Sub-Total	$ 2.798,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Toma Doble Polo A Tierra Gfci 15Amperios Clickme Blanco LEGRAND	UND	99.900	1,00	99.900,00	
ALAMBRE TW Nº 12 BLANCO PROCABLES	ML	2.631	6,00	15.786,00	
ALAMBRE TW Nº 12 NEGRO PROCABLES	ML	3.489	6,00	20.934,00	
ALAMBRE TW Nº 14 VERDE PROCABLES	ML	1.349	6,00	8.094,00	
CAJA SENCILLA CONDUIT 2X4 PVC	UND	1.900	1,00	1.900,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PAVCO 1/2"	UND	600	2,00	1.200,00	
TUBO ELECTRICO CONDUIT PAVCO 1/2"	ML	1.700	6,00	10.200,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	54.900	0,00	110,00	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	60.900	0,003	183,00	
				Sub-Total	$ 158.307,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,280	$ 1,78	$ 24,00	
				Sub-Total	$ 24,00

V. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,08	$ 27.980,00	
			Sub-Total	27.980,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo 189.109,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,3,3**

SALIDA LAMPARA LED HERMETICA LED 3200lm 2x18w Ip65 LK06 — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	4.104,0	
				Sub-Total	$ 4.104,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	Valor-Total.
LAMPARA LED Hermetica Led 3200lm 2x18w Ip65 lk06	UND	$ 63.900,00	1,00	$ 63.900,00	
INTERRUPTOR SENCILLO LEVITON	UND	$ 19.900,00	1,00	$ 19.900,00	
ALAMBRE TW Nº 12 BLANCO PROCABLES	ML	$ 2.631,00	6,00	$ 15.786,00	
ALAMBRE TW Nº 12 NEGRO PROCABLES	ML	$ 3.489,00	6,00	$ 20.934,00	
ALAMBRE TW Nº 14 VERDE PROCABLES	ML	$ 1.349,00	6,00	$ 8.094,00	
CAJA SENCILLA CONDUIT 2X4 PVC	UND	$ 1.900,00	1,00	$ 1.900,00	
CAJA SENCILLA OCTAGONAL PVC 100*100*47 CONDUIT	UND	2.700,00	1,00	$ 2.700,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PAVCO 1/2"	UND	$ 600,00	4,00	$ 2.400,00	
TUBO ELECTRICO CONDUIT PAVCO 1/2"	ML	$ 1.700,00	6,00	$ 10.200,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900,00	0,00	$ 110,00	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	$ 60.900,00	0,00	$ 183,00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 20MT	UND	31.900,00	0,10	$ 3.190,00	
				$ -	
				Sub-Total	$ 149.297,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,321	$ 1,78	$ 28,00	
				Sub-Total	$ 28,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,11	41.038,00	
			Sub-Total	$ 41.038,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo 194.467,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,3,4**

SALIDA PANEL LED INCRUSTAR REDONDO 12W LUZ BLANCA 2100 LM — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	4.104,0	
				Sub-Total	$ 4.104,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PANEL LED INCRUSTAR REDONDO 12W LUZ BLANCA 2100 LM	UND	24.900	1,00	$ 24.900,00	
INTERRUPTOR SENCILLO LEVITON	UND	19.900	1,00	$ 19.900,00	
ALAMBRE TW Nº 12 BLANCO PROCABLES	ML	2.631	6,00	$ 15.786,00	
ALAMBRE TW Nº 12 NEGRO PROCABLES	ML	3.489	6,00	$ 20.934,00	
ALAMBRE TW Nº 14 VERDE PROCABLES	ML	1.349	6,00	$ 8.094,00	
CAJA SENCILLA CONDUIT 2X4 PVC	UND	1.900	1,00	$ 1.900,00	
CAJA SENCILLA OCTAGONAL PVC 100*100*47 CONDUIT	UND	2.700	1,00	$ 2.700,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PAVCO 1/2"	UND	600	4,00	$ 2.400,00	
TUBO ELECTRICO CONDUIT PAVCO 1/2"	ML	1.700	6,00	$ 10.200,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	54.900	0,00	$ 110,00	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	60.900	0,00	$ 183,00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 20MT	UND	31.900	0,10	$ 3.190,00	
				Sub-Total	$ 110.297,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,321	$ 1,78	$ 28,00	
				Sub-Total	$ 28,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,11	$ 41.038,00	
			Sub-Total	41.038,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo 155.467,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN: 14,4,1**

SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO DISTRIBUIDOR DE RAMALES T1 TRIFASICO TETRAFILAR UNIDAD : UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 14.923,00	
MEZCLADORA 1 BULTO - COMBUSTIBLE	HORA	$ 8.858,00	0,050	$ 443,00	
				Sub-Total	$ 15.366,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TABLERO DISTRIBUIDOR DE RAMALES T1 TRIFASICO TETRAFILAR NTQ-412-T-SQ	UND	$ 210.000,00	1,00	$ 210.000,00	
PLACA METALICA DE IDENTIFICACION PARA MEDIDORES Y CAJAS ELECTRICAS	UND	$ 18.465,00	1,00	$ 18.465,00	
MATERIALES MORTERO 1:3	M3	441.744,00	0,01	$ 5.102,00	
TUBO ELECTRICO EMT UL 3/4"	ML	$ 18.750,00	1,20	$ 22.500,00	
ACCESORIO ELECTRICO BOQUILLA GALVANIZADA 3/4	UND	$ 1.300,00	2,00	$ 2.600,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PAVCO 3/4"	UND	$ 1.300,00	2,00	$ 2.600,00	
				$ -	
				$ -	
				Sub-Total	$ 261.267,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,721	$ 1,78	$ 62,00	
				Sub-Total	$ 62,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,400	$ 149.228,00	
			Sub-Total	$ 149.228,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 425.923,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN: 14,4,2**

SUMINISTRO E INSTALACION TIERRA PARA T-1 Y PARARRAYOS VARILLA COPPER WELD Ø5/8") UNIDAD : UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 37.976,00	
SECCION DE ANDAMIOS	DIA	$ 2.800,00	0,200	$ 560,00	
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	UND	$ 559.086,00	0,02	$ 11.182,00	
				Sub-Total	$ 49.718,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PA5A - PARARRAYO DE ASTA 5 PUNTAS ALUMINIO "LIVIANO"	UND	$ 108.000,00	1,00	$ 108.000,00	
Varilla Cooper Weld de 14 28MM x 2 40 de Cobre Macizo SCONECTOR VCU C240	UND	$ 220.000,00	1,00	$ 220.000,00	
SOLDADURA CAD-WEL TUBO 3/4"; SOLDADURA EXOTERMICA	UND	$ 19.000,00	3,00	$ 57.000,00	
Conductor Entre Pararrayos 7-8 Mgs X 18 1 20Mm mm	UND	$ 41.000,00	1,00	$ 41.000,00	
Conector Para Varilla Cobre-Cobre 5-8 IED IED	UND	$ 15.000,00	1,00	$ 15.000,00	
Hidrosolta 15 KG H140101	UND	$ 99.000,00	1,500	$ 148.500,00	
Cable Aislado No 8 AWG Cobre THHN Color Negro Metro	ML	$ 6.700,00	3,000	$ 20.100,00	
				Sub-Total	$ 609.600,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	11,500	$ 1,78	$ 991,00	
				Sub-Total	$ 991,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (JEFE DE OBRA+ 1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 759.527,41	0,500	$ 379.764,00	
			Sub-Total	$ 379.764,00

Vo. Seo. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo $ 1.040.073,00

178

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,3,5**

SALIDA PANEL LED INCRUSTAR REDONDO 24W LUZ BLANCA 2100 LM — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	4.104,0	
				Sub-Total	$ 4.104,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PANEL LED INCRUSTAR REDONDO 24W LUZ BLANCA 2280 LM	UND	$ 36.900,00	1,00	$ 36.900,00	
INTERRUPTOR SENCILLO LEVITON	UND	$ 19.900,00	1,00	$ 19.900,00	
ALAMBRE TW Nº 12 BLANCO PROCABLES	ML	$ 2.631,00	6,00	$ 15.786,00	
ALAMBRE TW Nº 12 NEGRO PROCABLES	ML	$ 3.489,00	6,00	$ 20.934,00	
ALAMBRE TW Nº 14 VERDE PROCABLES	ML	$ 1.349,00	6,00	$ 8.094,00	
CAJA SENCILLA CONDUIT 2X4 PVC	UND	$ 1.900,00	1,00	$ 1.900,00	
CAJA SENCILLA OCTAGONAL PVC 100*100*47 CONDUIT	UND	$ 2.700,00	1,00	$ 2.700,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PAVCO 1/2"	UND	$ 600,00	4,00	$ 2.400,00	
TUBO ELECTRICO CONDUIT PAVCO 1/2"	ML	$ 1.700,00	6,00	$ 10.200,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900,00	0,00	$ 110,00	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	$ 60.900,00	0,00	$ 183,00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 20MT	UND	$ 31.900,00	0,10	$ 3.190,00	
				Sub-Total	$ 122.297,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,301	$ 1,78	$ 26,00	
				Sub-Total	$ 26,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,11	$ 41.038,00	
			Sub-Total	41.038,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo 167.465,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,3,6**

LAMPARA COLGANTE INDUSTRIAL LUMENAC CON DIFUSOR POLICARBONATO MH E40□ — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 10.633,00	
SECCION DE ANDAMIOS	DIA	$ 2.800,00	0,200	$ 560,00	
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	UND	$ 559.086,00	0,02	$ 11.182,00	
				Sub-Total	$ 22.375,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
LAMPARA COLGANTE INDUSTRIAL LUMENAC CON DIFUSOR POLICARBONATO MH E40□	UND	$ 529.000,00	1,00	$ 529.000,00	
ALAMBRE TW Nº 12 BLANCO PROCABLES	ML	$ 2.631,00	6,00	$ 15.786,00	
ALAMBRE TW Nº 12 NEGRO PROCABLES	ML	$ 3.489,00	6,00	$ 20.934,00	
ALAMBRE TW Nº 14 VERDE PROCABLES	ML	$ 1.349,00	6,00	$ 8.094,00	
CAJA GALVANIZADA 10X10 CAL. 20	UND	$ 4.900,00	1,00	$ 4.900,00	
CAJA GALVANIZADA OCTAGONAL CAL. 20 PARA SALIDAS LUMINARIAS	UND	2.600,00	1,00	$ 2.600,00	
ACCESORIO ELECTRICO BOQUILLA GALVANIZADA 3/4	UND	$ 1.300,00	4,00	$ 5.200,00	
TUBO ELECTRICO EMT UL 3/4"	ML	$ 18.750,00	6,00	$ 112.500,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PAVCO 3/4"	UND	1.300,00	4,00	$ 5.200,00	
SUPLEMENTO GALVANIZADO 10X10 PARA TOMA	UND	2.000,00	4,00	$ 8.000,00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 20MT	UND	$ 31.900,00	0,10	$ 3.190,00	
				Sub-Total	715.404

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	3,910	$ 1,78	$ 337,00	
				Sub-Total	$ 337,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (JEFE DE OBRA+ 1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 759.527,41	0,14	$ 106.334,00	
			Sub-Total	$ 106.334,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 844.450,00

176

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,4,3**

SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO TIERRA PARARRAYOS CU 2-0 AWG DESNUDO — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.865,00	
				Sub-Total	$ 1.865,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CABLEADO TIERRA PARARRAYOS CU. CABLE DESNUDO No 2-0 AWG Cobre	ML	$ 46.000,00	1,00	$ 46.000,00	
Union Lineal RD 8 mm Aluminio	UND	7.000	2,00	$ 14.000,00	
Soporte Plastico (Bt) Fijacion Para Alambron 8Mm	UND	4.600	2,00	$ 9.200,00	
				Sub-Total	$ 69.200,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	1,000	$ 1,78	$ 86,00	
				Sub-Total	$ 86,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,050	$ 18.654,00	
			Sub-Total	$ 18.654,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 89.805,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN: 14,4,4**

SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO TIERRA PARARRAYOS CUBIERTO ALAMBRON DE ALUM UNIDAD : ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.865,00	
SECCION DE ANDAMIOS	DIA	2.800	0,200	560,00	
KIT ARNÉS PARA ALTURAS	UND	559.086	0,02	11.182,00	
				Sub-Total	$ 13.607,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CABLEADO TIERRA PARARRAYOS CUBIERTO ALAMBRON DE ALUMINIO DE 3/8"	ML	$ 5.020,00	1,00	$ 5.020,00	
Union Lineal RD 8 mm Aluminio	UND	$ 7.000,00	1,00	$ 7.000,00	
Soporte Plastico (Bt) Fijacion Para Alambron 8Mm	UND	$ 4.600,00	2,00	$ 9.200,00	
Base Para Conector (Ep) 1/4" Clip Gris	UND	$ 2.200,00	2,00	$ 4.400,00	
				Sub-Total	$ 25.620,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	6,000	$ 1,78	$ 517,00	
				Sub-Total	$ 517,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,050	$ 18.654,00	
			Sub-Total	$ 18.654,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 58.398,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,4,5**

SUMINISTRO E INSTALACION CAJAS DE 30X30X30 CM CON TAPA PARA TIERRA — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.865,00	
MEZCLADORA 1 BULTO - COMBUSTIBLE	HORA	$ 8.858,00	0,010	$ 89,00	
				Sub-Total	$ 1.954,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CAJA CÁMARA DE INSPECCIÓN PUESTA TIERRA POLIMÉRICA 30X30 CON TAPA	UND	$ 84.900,00	1,00	$ 84.900,00	
MATERIALES CONCRETO 2500 PSI	M3	$ 344.290,00	0,01	$ 2.314,00	
				Sub-Total	$ 87.214,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	1,007	$ 1,78	$ 87,00	
				Sub-Total	$ 87,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,050	$ 18.654,00	
			Sub-Total	$ 18.654,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo $ 107.909,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — ESPECIFICACIÓN: 14,4,6

SUMINISTRO E INSTALACION BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFLABLES DE 1X15 AMP. ICC 10I — UNIDAD : UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 2.612,00	
				Sub-Total	$ 2.612,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFLABLES DE 1X15 AMP. ICC 10KA	UND	$ 34.000,00	1,00	$ 34.000,00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 20MT	UND	$ 31.900,00	0,01	$ 319,00	
				Sub-Total	$ 34.319,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	1,010	$ 1,78	$ 87,00	
				Sub-Total	$ 87,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,070	$ 26.115,00	
			Sub-Total	26.115,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 63.133,00

182

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,4,7**

SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFLABLES DE 3X30 AMP. IC(UNIDAD : UN

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 2.612,00	
				Sub-Total	$ 2.612,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFLABLES DE 30X30 AMP. ICC 10KA	UND	$ 143.000,00	1,00	$ 143.000,00	
CINTA AISLANTE SUPER 33 20MT	UND	$ 31.900,00	0,01	$ 319,00	
				Sub-Total	$ 143.319,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	1,010	$ 1,78	$ 87,00	
				Sub-Total	$ 87,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,070	$ 26.115,00	
			Sub-Total	$ 26.115,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo $ 172.133,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN:** 14.5.1

ITEM: CAJA DE INSPECION SB - 274 - SEÑALES F-1 — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 20.519,00	
MEZCLADORA 1 BULTO - COMBUSTIBLE	HORA	8.858	0,200	$ 1.772,00	
				Sub-Total	$ 22.291,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
EXCAVACION CAJA, MATERIAL COMUN DE 0 A 2 MTS	M3	$ 37.487,00		$ -	
RECEBO COMPACTADO	M3	$ 134.063,00	0,11	$ 14.747,00	
ANGULO DE 2 1/2X3/16» A572°50	ML	$ 24.333,33	7,49	$ 182.208,00	
MATERIALES CONCRETO 3000 PSI	M3	$ 377.880,00	0,13	$ 49.820,00	
MATERIALES MORTERO 1:4	ML	$ 384.864,00	0,10	$ 37.624,00	
MATERIALES MORTERO 1:5	M3	$ 340.112,00	0,20	$ 66.934,00	
LADRILLO COMUN RECOCIDO 20X10X6 CM	UND	$ 900,00	188,00	$ 169.200,00	
SIKA 1	GAL	$ 18.725,00	0,21	$ 3.932,00	
MALLA ELECTROSOLDADA DIAMETRO: 5 MM SEP	UND	$ 14.670,00	1,00	$ 14.670,00	
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	KG	$ 8.534,00	11,00	$ 93.874,00	
GRAVA PARA FILTRO 1/2"	M3	$ 140.000,00	0,02	$ 2.800,00	
MADERA LISTON ORDINARIO	ML	$ 8.633,00	4,00	$ 34.532,00	
				Sub-Total	$ 670.341,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
TRANSPORTE LADRILLOS	48,53	0,226	$ 2.594,28	$ 28.403,00	
Transporte de mezcla de mortero	48,53	0,295	$ 2.905,60	$ 41.536,00	
Transporte de concreto	48,53	0,132	$ 2.594,28	$ 16.599,00	
TRANSPORTE ACERO	48,53	23,70	$ 1,34	$ 1.545,00	
TRANSPORTE RECEBO	48,53	0,11	$ 2.594,28	$ 13.849,00	
				Sub-Total	$ 101.932,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,55	$ 205.189,00	
			Sub-Total	$ 205.189,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo 999.753,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,5,2**

ITEM: DATOS Y TV — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 1.865,00	
COMPACTADOR MECANICO RANA	HORA	5.776	0,100	$ 578,00	
				Sub-Total	$ 2.443,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
TUBO PVC DB 2" X 3 MTS; TUBO PESADO	ML	$ 4.600,00	2,02	$ 9.292,00	
ARENA	M3	$ 60.000,00	0,02	$ 900,00	
RECEBO COMPACTADO	M3	$ 134.063,00	0,05	$ 6.033,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900,00	0,01	$ 329,00	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	$ 60.900,00	0,01	$ 487,00	
				Sub-Total	$ 17.041,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,020	$ 1,78	$ 2,00	
Transporte de material drenante	48,53	0,06	$ 2.594,28	$ 7.554,00	
				Sub-Total	$ 7.556,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,050	$ 18.654,00	
			Sub-Total	$ 18.654,00
			Total Costo Directo	$ 45.694,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,5,3**

ITEM: SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DATOS EN RJ 45 EMPOTRADAS — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 933,00	
				Sub-Total	$ 933,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CAJA DE DATOS EN RJ 45 EMPOTRADAS	UND	$ 64.000,00	1,00	$ 64.000,00	
				Sub-Total	$ 64.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,010	$ 1,78	$ 1,00	
				Sub-Total	$ 1,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,025	$ 9.327,00	
			Sub-Total	$ 9.327,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo 74.261,00

186

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14.5.4**

ITEM: DATOS Y TV — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 3.798,00	
				Sub-Total	$ 3.798,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
PATCH PANEL PARA 10 SALIDAS EMPOTRADAS	UND	$ 185.000,00	2,00	$ 370.000,00	
Gabinete Rack 60 X 60 X 60 cm Infinite	UND	$ 483.000,00	1,00	$ 483.000,00	
MULTI TOMA VERTICAL	UND	$ 92.000,00	1,00	$ 92.000,00	
Organizador de Cables Horizontal Para Rack 1U	UND	64.000	2,00	$ 128.000,00	
				Sub-Total	$ 1.073.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,060	$ 1,78	$ 5,00	
				Sub-Total	$ 5,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (JEFE DE OBRA+ 1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 759.527,41	0,050	$ 37.976,00	
			Sub-Total	$ 37.976,00

Vo. Séc. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo $ 1.114.779,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,5,5**

TEM: DATOS Y TV — **UNIDAD : ML**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 933,00	
				Sub-Total	$ 933,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CABLE UTP CLASE 6 PARA DATOS	ML	$ 3.000,00	1,00	$ 3.000,00	
AMARRES PLASTICOS	UND	$ 200,00	2,00	$ 400,00	
				Sub-Total	3.400

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,010	$ 1,78	$ 1,00	
				Sub-Total	$ 1,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	373.070,88	0,025	9.327,00	
			Sub-Total	9.327,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo 13.661,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,5,6**
ITEM: DATOS Y TV — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 23.187,00	
				Sub-Total	$ 23.187,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ROUTER INTERNET DE VOZ Y DATOS SISCO RVS 4000	UND	$ 1.300.000,00	1,00	$ 1.300.000,00	
				Sub-Total	1.300.000

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,010	$ 1,78	$ 1,00	
				Sub-Total	$ 1,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
JEFE DE OBRA ELECTRICO	$ 386.456,53	0,600	$ 231.874,00	
			Sub-Total	$ 231.874,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 1.555.062,00

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,5,7**

TEM: DATOS Y TV — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 15.458,00	
				Sub-Total	$ 15.458,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ROUTER LINKSYS EA 7300 WIFI	UND	$ 533.000,00	1,00	$ 533.000,00	
				Sub-Total	$ 533.000,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,010	$ 1,78	$ 1,00	
				Sub-Total	$ 1,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
JEFE DE OBRA ELECTRICO	$ 386.456,53	0,400	$ 154.583,00	
			Sub-Total	$ 154.583,00

Vo. Sec. Planeacion e Infraestructura

Total Costo Directo $ 703.042,00

190

GOBERNACION DEL TOLIMA
Secretaria de Educaciòn

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS — **ESPECIFICACIÓN: 14,5,8**

ITEM: DATOS Y TV — **UNIDAD : UN**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA DE MANO	%		10%	$ 2.798,00	
				Sub-Total	$ 2.798,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CABLE COAXIAL TV Rg6 Sin Conect Negro	UND	$ 8.666,67	6,00	$ 52.000,00	
TOMA TV COAXIAL BLANCO	UND	$ 10.000,00	1,00	$ 10.000,00	
CONECTORES ACCESORIOS MACHO HEMBRA COAXIAL	UND	$ 3.500,00	1,00	$ 3.500,00	
CAJA SENCILLA CONDUIT 2X4 PVC	UND	$ 1.900,00	1,00	$ 1.900,00	
ACCESORIO ELECTRICO ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PAVCO 1/2"	UND	$ 600,00	2,00	$ 1.200,00	
TUBO ELECTRICO CONDUIT PAVCO 1/2"	ML	$ 1.700,00	6,00	$ 10.200,00	
LIMPIADOR PVC PAVCO 1/4 GALON	UND	$ 54.900,00	0,00	$ 110,00	
SOLDADURA PVC PAVCO 1/8 GALON	UND	$ 60.900,00	0,00	$ 183,00	
				Sub-Total	$ 79.093,00

III. TRANSPORTES

Material	Distancia (KM)	Cantidad (M3)	Tarifa/M3-Km	Valor-Unit.	
Transporte de Material de Ferreteria	48,53	0,170	$ 1,78	$ 15,00	
				Sub-Total	$ 15,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
M. O. ELECTRICO (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	$ 373.070,88	0,075	$ 27.980,00	
			Sub-Total	$ 27.980,00

Vo. Sec. Planeación e Infraestructura

Total Costo Directo $ 109.886,00

Secretaría de Educación GOBIERNO

@gobertolima
www.tolima.gov.co

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA - SECRETARIA DE EDUCACIÓN

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

CALCULO DEL A.I.U.

Costo directo total del Proyecto		$	3.526.490.678,00
Complementarios		$	423.382.118,00
Valor total estimado del Proyecto		$	3.529.490.678,00
FACTOR PRESTACIONAL - M.O. NO CALIFICADA	1,89%		
FACTOR PRESTACIONAL - PROFESIONALES	1,79%		

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	No. MESES EJECUCION	SALARIO BASICO MES	Vr. Unitario con F.P	DEDICACION Y/O PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN	%	Vr. TOTAL
1	ADMINISTRACIÓN	%		24,00%					$ 844.917.763,00
1.1	Staff de personal Tecnico + Prestaciones sociales							9,44%	$ 332.408.606,88
1.1.1	Director de Obra	Mes	1	8,00	$ 4.560.000	1,79	50%	1,03%	$ 36.247.600,00
1.1.2	Residente de Obra	Mes	2	8,00	$ 3.800.000	1,79	100%	3,09%	$ 108.832.000,00
1.1.3	Residente SISO	Mes	1	8,00	$ 2.700.000	1,89	100%	1,16%	$ 40.824.000,00
1.1.4	Inspector de Obra	Mes	2	8,00	$ 2.600.000	1,89	100%	2,41%	$ 84.672.000,00
1.1.5	Ingeniero Civil Especifica Estructural	Mes	1	5,00	$ 4.300.000	1,79	30%	0,33%	$ 11.545.500,00
1.1.6	Ingeniero Civil Especifica Hidrosanitario	Mes	1	5,00	$ 4.300.000	1,79	25%	0,31%	$ 10.775.800,00
1.1.7	Ingeniero Civil Especifica Electrico	Mes	1	5,00	$ 4.300.000	1,79	25%	0,31%	$ 10.775.800,00
1.1.8	Almacenista y/o Conductor	Mes	1	8,00	$ 1.900.000	1,89	100%	0,82%	$ 28.728.000
1.2	Cuadrilla de administración + prestaciones sociales							1,12%	$ 39.312.096,00
1.2.1	Secretaria	Mes	1	8,00	$ 1.800.000	1,89	100%	0,77%	$ 27.216.000,00
1.2.2	Contador	Mes	1	8,00	$ 2.000.000	1,89	42%	0,34%	$ 12.096.000,00
1.3	Gastos de Oficina							0,24%	$ 8.366.862,42
1.3.1	Costo Proporcional Oficina Central	%	0,04%		$ 1.408.196		100%	0,04%	$ 1.408.196,27
1.3.2	Ensayos de control de calidad	%	0,10%		$ 3.608.000		100%		
1.3.2.1	Ensayos de Laboratorio Resistencia a compresión de cilindros	UND	1,00	8,00	$ 125.000		100%	0,03%	$ 1.000.000,00
1.3.2.2	Prueba de Presión	UND	1,00	8,00	$ 15.000		100%	0,00%	$ 120.000,00
1.3.2.3	Prueba de Flujo	UND	1,00	8,00	$ 12.000		100%	0,00%	$ 96.000,00
1.3.2.4	Prueba de Estanqueidad por Bajante	UND	1,00	8,00	$ 77.000		100%	0,02%	$ 616.000,00
1.3.2.5	Cono Slump o asentamiento - Incluye varilla	UND	1,00	8,00	$ 98.500		100%	0,02%	$ 784.000,00
1.3.2.6	Densidad en campo cono y arena	UND	1,00	8,00	$ 124.000		100%	0,03%	$ 992.000,00
1.3.3	Papeleria/Empastes	%	0,02%		$ 704.098		100%	0,02%	$ 704.098,14
1.3.4	Copias/planos/Fotocopias/Fotografias	%	0,02%		$ 528.074		100%	0,02%	$ 528.073,60
1.3.5	Mantenimiento Equipos/herramientas	%	0,02%		$ 704.098		100%	0,02%	$ 704.098,14
1.3.6	Registro fotografico/Video/informes	%	0,02%		$ 528.074		100%	0,02%	$ 528.073,60
1.3.7	Registro y elaboración de planos Récord	%	0,03%		$ 880.123		100%	0,03%	$ 880.122,67
1.4	Gastos en obra							8,69%	$ 12.461.448,46
1.4.1	Suministro y consumo de servicios publicos durante la ejecución del proyecto	Mes	1	8,00	$ 867.681		100%	0,14%	$ 4.961.448,46
1.4.2	Amendamientos	Mes	1	8,00	$ 700.000		100%	0,16%	$ 5.600.000,00
1.4.3	Servicios de Comunicación	UND	1	8,00	$ 250.000		100%	0,06%	$ 2.000.000,00
1.4.4	Cantoneta para trasiado equipo tecnico, incluye combustible	UND	1	8,00	$ 1.500.000		100%	0,34%	$ 12.000.000,00
1.5	Gastos de Legalización e Impuestos							12,85%	$ 452.383.852,12
1.5.1	Póliza Cumplimiento	%	1	0,05%	$ 1.760.245		100%		$ 1.760.245,34
1.5.2	Póliza Prestaciones	%	1	0,13%	$ 4.576.638		100%		$ 4.576.637,88
1.5.3	Póliza Responsabilidad Civil	%	1	0,06%	$ 2.112.294		100%		$ 2.112.294,41
1.5.4	Póliza Estabilidad y Calidad	%	1	0,61%	$ 21.474.993		100%		$ 21.474.993,14
1.5.5	Estampilla desarrollo departamental	%	1	2,00%	$ 70.409.814		100%		$ 70.409.813,56
1.5.6	Estampilla cultura	%	1	1,00%	$ 35.204.907		100%		$ 35.204.906,78
1.5.7	Estampilla Tolima 150 años	%	1	2,00%	$ 70.409.814		100%		$ 70.409.813,56
1.5.8	Tasa Prodeporte	%	1	2,00%	$ 70.409.814		100%		$ 70.409.813,56
1.5.9	Contribución para el fondo de seguridad ciudadana	%	1	5,00%	$ 176.024.534		100%		$ 176.024.533,90
2	IMPREVISTOS	%						1,0%	$ 35.204.907,00
3	UTILIDADES	%						5,0%	$ 176.024.534,00
	TOTAL COSTOS A.I.U					38,09%	$		1.056.147.283,00

ADMYOJARA LUNA GARACHO
70202-370214 TLM
CC 1,106,363,971 Icononzo - Tolima
Secretaria de Infraestructura - Ataco Tolima

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA - SECRETARIA DE EDUCACIÓN

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Secretaría de Educación del Tolima

@gobertolima
www.tolima.gov.co

CALCULO DEL FACTOR PRESTACIONAL - M.O. NO CALIFICADA

Nº		VALOR %	VALOR TOTAL
1	HONORARIOS MENSUAL BASICO		
1,1	Total honorario mensual	100,00%	
2	PRESTACIONES SOCIALES		
2.1	Prima de servicio	8,33%	
2.2	Cesantías	8,33%	
2.3	Intereses de cesantías	1,00%	
2.4	Salud	8,50%	
2.5	Pensión	12,00%	
2.6	Subsidio Familiar	4,00%	
2.7	Vacaciones	4,17%	
2.8	Dotación	4,25%	
2.9	ARL	6,96%	
2.10	ICBF	3,00%	
2.11	SENA	2,00%	
2.12	FIC	1,75%	
2.13	Caja de compensacion	4,00%	
2.14	Auxilio de Transporte	14,05%	
2.15	Otros (Auxilios Varios, Prestaciones extralegales, Incapacidades no cubiertas)	7,00%	
	SUBTOTAL 2 - PRESTACIONES SOCIALES	89,00%	
	TOTAL		1,89
6	FACTOR MULTIPLICADOR = (1 + 2) / 100	1,89%	1,89

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA - SECRETARIA DE EDUCACIÓN

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Secretaría de Educación del Tolima

@gobertolima
www.tolima.gov.co

CALCULO DEL FACTOR PRESTACIONAL - M.O. CALIFICADA Y/O PROFESIONALES

Nº		VALOR %	VALOR TOTAL
1	HONORARIOS MENSUAL BASICO		
1,1	Total honorario mensual	100,00%	
2	PRESTACIONES SOCIALES		
2.1	Prima de servicio	8,33%	
2.2	Cesantías	8,33%	
2.3	Intereses de cesantías	1,00%	
2.4	Salud	8,50%	
2.5	Pensión	12,00%	
2.6	Subsidio Familiar	4,00%	
2.7	Vacaciones	4,17%	
2.8	Dotación	8,25%	
2.9	ARL	6,96%	
2.10	ICBF	3,00%	
2.11	SENA	2,00%	
2.12	FIC	1,75%	
2.13	Caja de compensacion	4,00%	
2.14	Auxilio de Transporte	0,00%	
2.15	Otros (Auxilios Varios, Prestaciones extralegales, Incapacidades no cubiertas)	7,00%	
	SUBTOTAL 2 - PRESTACIONES SOCIALES	79,00%	
	TOTAL		1,79
6	FACTOR MULTIPLICADOR = (1 + 2) / 100	1,79%	1,79

ADRIYUANA LUGO CAMACHO
70202-370214 TLM
CC. 1,106,363,971 Icononzo - Tolima
Secretaria de Infraestructura - Ataco Tolima