ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**1.1**	**m**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela naranja con una altura de 2,1 m, y estructura en larguero común, concreto de 17.5 Mpa para fijación de estructura en madera común. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela, excavación manual en cualquier material, cargue, transporte y botada de material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Tela cerramiento obra verde, ancho: 2.10 m. Incluye transporte	m	1,00000	$ 2.010	$ 2.010
Malla plástica naranja (polietileno de alta densidad, rollo por 50 m,	m	1,00000	$ 1.900	$ 1.900
Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,00000	$ 6.800	$ 6.800
Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,01000	$ 1.900	$ 19
Concreto de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	0,01641	$ 467.546	$ 7.672
	73,63%		**SUBTOTAL**	**$ 18.401**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,02000	$ 252.945	$ 5.059
	20,24%		**SUBTOTAL**	**$ 5.059**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 5.059	$ 253
	1,01%		**SUBTOTAL**	**$ 253**
Conceptos	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo	m3	0,02031	$ 62.991	$ 1.279
	5,12%		**SUBTOTAL**	**$ 1.279**
Costo Directo				$ 24.992
PRECIO UNITARIO			**$**	**24.992**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**2.1**	**m3**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CARGUE MECANICO, TRANSPORTE Y BOTADA DE ESCOMBROS, incluye, el cargue con máquina, repaleo, transporte interno y externo y botada de material tipo escombro en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio.

Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Ayudante raso	jor	0,00625	$ 110.670	$ 692
	2,18%		**SUBTOTAL**	**$ 692**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Retroexcavadora sobre Llantas New Holland LB75	hr	0,05000	$ 87.000	$ 4.350
	13,70%		**SUBTOTAL**	**$ 4.350**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,00000	$ 26.712	$ 26.712
	84,12%		**SUBTOTAL**	**$ 26.712**
Costo Directo				$ 31.754
PRECIO UNITARIO			**$**	**31.754**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**2.2**	**m3**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.

Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Ayudante raso	jor	0,16667	$ 110.670	$ 18.445
	29,28%		**SUBTOTAL**	**$ 18.445**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 18.445	$ 922
	1,46%		**SUBTOTAL**	**$ 922**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m prof. Incluye manguera	día	0,02857	$ -	$ -
	0,00%		**SUBTOTAL**	**$ -**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero	m3	1,30000	$ 33.557	$ 43.624
	69,25%		**SUBTOTAL**	**$ 43.624**
Costo Directo				$ 62.991
PRECIO UNITARIO			**$**	**62.991**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**3.1**	**m2**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Concreto de 14 Mpa preparado en obra (2000 PSI)	m3	0,05250	$ 442.845	$ 23.249
	73,24%		**SUBTOTAL**	**$ 23.249**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,02622	$ 271.615	$ 7.122
	22,44%		**SUBTOTAL**	**$ 7.122**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 7.122	$ 356
	1,12%		**SUBTOTAL**	**$ 356**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Acarreo interno de materiales	m3	0,05250	$ 19.367	$ 1.017
	3,20%		**SUBTOTAL**	**$ 1.017**
Costo Directo				$ 31.744
PRECIO UNITARIO			**$**	**31.744**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**3.2**	**m3**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 24.5 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Concreto de 24.5 Mpa preparado en obra	m3	1,05000	$ 521.602	$ 547.682
Alambre recocido C 18	kg	0,50000	$ 3.032	$ 1.516
Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	5,55333	$ 5.220	$ 28.988
Larguero de 2"X2" por 3m	un	0,53333	$ 4.700	$ 2.507
Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,30000	$ 1.900	$ 570
	73,29%		**SUBTOTAL**	**$ 581.263**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,65718	$ 271.615	$ 178.500
	22,51%		**SUBTOTAL**	**$ 178.500**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 178.500	$ 8.925
	1,13%		**SUBTOTAL**	**$ 8.925**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,11111	$ 36.690	$ 4.077
	0,51%		**SUBTOTAL**	**$ 4.077**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Acarreo interno de materiales	m3	1,05000	$ 19.367	$ 20.335
	2,56%		**SUBTOTAL**	**$ 20.335**
Costo Directo				$ 793.100
PRECIO UNITARIO			**$**	**793.100**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**4.1**	**m2**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Revoque 1:4 preparado en obra	m3	0,02600	$ 394.393	$ 10.254
	30,43%		**SUBTOTAL**	**$ 10.254**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,07583	$ 271.615	$ 20.597
	61,12%		**SUBTOTAL**	**$ 20.597**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 20.597	$ 1.030
	3,06%		**SUBTOTAL**	**$ 1.030**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas)	día	0,50000	$ 3.482	$ 1.741
Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler).	día	0,25000	$ 315	$ 79
	5,40%		**SUBTOTAL**	**$ 1.820**
Costo Directo				$ 33.701
PRECIO UNITARIO			**$**	**33.701**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**4.2**	**m2**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RESANE Y REPINTE de PINTURA ACRÍLICA tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir según aprobación de la interventoría.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Pintura acrílica tipo Koraza o equivalente, Rendimiento 20m2/gl	gln	0,05000	$ 74.400	$ 3.720
Estopa	kg	0,05000	$ 5.500	$ 275
Lija de agua 400	un	0,10000	$ 910	$ 91
Cartón corrugado protección piso ancho 1.20m	m	0,66670	$ 2.245	$ 1.497
Polietileno negro construccion	m2	0,20000	$ 427	$ 85
	27,99%		**SUBTOTAL**	**$ 5.668**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,02500	$ 271.615	$ 6.790
Ayudante entendido	jor	0,02000	$ 92.000	$ 1.840
	42,62%		**SUBTOTAL**	**$ 8.630**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 8.630	$ 432
	2,13%		**SUBTOTAL**	**$ 432**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas)	día	1,50000	$ 3.482	$ 5.223
Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler).	día	0,05700	$ 315	$ 18
Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	0,07000	$ 3.962	$ 277
	27,25%		**SUBTOTAL**	**$ 5.518**
Costo Directo				$ 20.248
PRECIO UNITARIO			**$**	**20.248**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**4.3**	**m2**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	gln	0,08250	$ 54.300	$ 4.480
Estucor (25 kg) - Sumicol	kg	0,30000	$ 1.134	$ 340
Estopa	kg	0,10000	$ 5.500	$ 550
Lija 200	un	0,50000	$ 1.010	$ 505
	43,66%		**SUBTOTAL**	**$ 5.875**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,02778	$ 252.945	$ 7.027
	52,23%		**SUBTOTAL**	**$ 7.027**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 7.027	$ 351
	2,61%		**SUBTOTAL**	**$ 351**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas)	día	0,05556	$ 3.482	$ 193
Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler).	día	0,02778	$ 315	$ 9
	1,50%		**SUBTOTAL**	**$ 202**
Costo Directo				$ 13.455
PRECIO UNITARIO			**$**	**13.455**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**4.4**	**m2**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	gln	0,08250	$ 54.300	$ 4.480
Estucor (25 kg) - Sumicol	kg	0,30000	$ 1.134	$ 340
Estopa	kg	0,10000	$ 5.500	$ 550
Lija 200	un	0,50000	$ 1.010	$ 505
	46,68%		**SUBTOTAL**	**$ 5.875**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,02465	$ 252.945	$ 6.235
	49,54%		**SUBTOTAL**	**$ 6.235**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 6.235	$ 312
	2,48%		**SUBTOTAL**	**$ 312**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas)	día	0,04500	$ 3.482	$ 157
Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler).	día	0,02250	$ 315	$ 7
	1,30%		**SUBTOTAL**	**$ 164**
Costo Directo				$ 12.586
PRECIO UNITARIO			**$**	**12.586**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**4.5**	**m2**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Aplicación de PINTURA EPOXIPOLIAMIDA EN MUROS (dos componentes proporción 1:3, no tóxica) tipo epoxiconstrucción de pintuco o equivalente, de primera calidad, semimate, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la interventoría, color blanco.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Pintura Epoxico Poliamida para pared, Rendimiento 67m2/gl	gln	0,11000	$ 103.100	$ 11.341
Catalizador Para Pintura Epoxico Poliamida.40m2 x galón	gln	0,11000	$ 42.900	$ 4.719
Estopa	kg	0,05000	$ 5.500	$ 275
Lija de agua 400	un	0,10000	$ 910	$ 91
Cartón corrugado protección piso ancho 1.20m	m	0,08333	$ 2.245	$ 187
	53,69%		**SUBTOTAL**	**$ 16.613**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,05180	$ 252.945	$ 13.103
	42,35%		**SUBTOTAL**	**$ 13.103**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 13.103	$ 655
	2,12%		**SUBTOTAL**	**$ 655**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas)	día	0,15000	$ 3.482	$ 522
Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler).	día	0,15000	$ 315	$ 47
	1,84%		**SUBTOTAL**	**$ 569**
Costo Directo				$ 30.940
PRECIO UNITARIO			**$**	**30.940**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**4.6**	**un**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte y colocación de puerta batiente de 0.90x2,25 m. ala en madera (triplex) entamborada dos caras lisas, acabado con esmalte base aceite color blanco mate, marco metálico en lámina cold rolled doblada calibre 20. Incluye cerradura de seguridad de primera calidad con doble cilindro, doble cerrojo y pestillo tipo Yale o equivalente, 2 manijas en acero inoxidable doble fin de Ø= 3/4", L= 316mm, 3 bisagras de cobre 3", acabado marco con wash primer, pintura anticorrosiva, acabado en esmalte base aceite color gris grafito mate y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Bisagra para puerta en cobre nudo cabeza redonda de 3" (Fixser)	un	3,00000	$ 3.970	$ 11.910
Marco metálico para puerta en lámina cold rolled calibre 20	un	1,00000	$ 50.000	$ 50.000
Ala de Puerta en triplex e= 4 mm.,entamborada de 0.82 x 2.20 m.	un	1,00000	$ 85.000	$ 85.000
Cerradura Yale doble macho 987	un	1,00000	$ 74.700	$ 74.700
Manija en acero inoxidable de L= 316 mm.	un	2,00000	$ 8.580	$ 17.160
Mortero 1:5 en obra	m3	0,03531	$ 330.079	$ 11.655
Lija de agua 400	un	2,00000	$ 910	$ 1.820
Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,10844	$ 20.972	$ 2.274
Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,24098	$ 62.000	$ 14.941
Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0,07087	$ 36.400	$ 2.580
Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer,	un	0,09450	$ 12.450	$ 1.177
	59,38%		**SUBTOTAL**	**$ 273.217**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0,19500	$ 252.945	$ 49.324
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,29240	$ 252.945	$ 73.961
Oficial Pintura	jor	0,33980	$ 160.945	$ 54.689
	38,68%		**SUBTOTAL**	**$ 177.974**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 177.974	$ 8.899
	1,93%		**SUBTOTAL**	**$ 8.899**
Costo Directo				$ 460.090
PRECIO UNITARIO			**$**	**460.090**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**4.7**	**m2**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte y colocación de fachada flotante, complementado con sistema VP-3831 de alúmina o equivalente. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Compuesta de marco y parales verticales piso-techo en tubería rectangular de 4x1¾" (ref. T-101) , tubería de 3x1½" (ref. T-103), cristal templado claro, e= 8 mm. Módulo con Persiana celosía fija (ref. 315) cada 5 cm. con sistema VP-3831. Incluye pisavidrios a presión (ref. 177), empaques, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento. Ver cuadro de puertas y ventanas.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cristal claro templado de 8 mm.	m2	0,92400	$ 130.000	$ 120.120
Tubería rectangular de aluminio anodizado color natural de 3x1½"	m	2,09000	$ 14.078	$ 29.423
Perfil SILLAR Y CABEZAL ALN-173 de alumina en aluminio	m	0,99000	$ 3.561	$ 3.525
Perfil JAMBA ALN-174 de alumina en aluminio anodizado color	m	2,09000	$ 4.472	$ 9.346
Perfil PISAVIDRIO ALN-177 de alumina en aluminio anodizado	m	5,17000	$ 2.079	$ 10.748
Perfil DIVISOR ALN-292 de alumina en aluminio anodizado color	m	0,88000	$ 7.004	$ 6.164
Perfil PERSIANA ALN-315 de alumina en aluminio anodizado color	m	2,42000	$ 4.293	$ 10.389
Empaque cuña espaguetti ref. 040307	m	10,34000	$ 800	$ 8.272
Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	16,00000	$ 36	$ 576
Ángulo de 3"X3"x5/16" (A36, A572/G50)	m	0,26250	$ 25.445	$ 6.679
Perno de expansión ref TEA10x070 de 1/2"X 3". Marca mecano o	un	1,36500	$ 1.502	$ 2.050
Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer,	un	0,00220	$ 12.450	$ 27
Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0,00220	$ 36.400	$ 80
Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,00244	$ 62.000	$ 151
Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de	un	0,14801	$ 26.875	$ 3.978
Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio.	m	1,25400	$ 4.998	$ 6.267
	44,33%		**SUBTOTAL**	**$ 217.795**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0,87728	$ 252.945	$ 221.904
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,13647	$ 252.945	$ 34.519
	52,19%		**SUBTOTAL**	**$ 256.423**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 256.423	$ 12.821
	2,61%		**SUBTOTAL**	**$ 12.821**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Transporte interno de materiales	un	2,00000	$ 2.140	$ 4.280
	0,87%		**SUBTOTAL**	**$ 4.280**
Costo Directo				$ 491.319
PRECIO UNITARIO			**$**	**491.319**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.1**	**m**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, 315 PSI, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Tubería PVC-P RDE 13.5, Ø= 1"	m	1,05000	$ 7.832	$ 8.224
Unión PVC-P, Ø= 1"	un	0,17609	$ 1.158	$ 204
Codo 90º PVC-P Ø= 1".	un	0,05217	$ 2.186	$ 114
Adaptador macho PVC-P Ø= 1"	un	0,04565	$ 1.816	$ 83
Tee PVC-P reducida de 1" a 1/2"	un	0,08804	$ 4.517	$ 398
Tee PVC-P Ø= 1"	un	0,00978	$ 3.040	$ 30
Buje soldado PVC-P de 1" a 1/2"	un	0,00489	$ 1.352	$ 7
Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,00600	$ 110.277	$ 662
Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00600	$ 53.173	$ 319
	68,21%		**SUBTOTAL**	**$ 10.041**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,01641	$ 271.615	$ 4.457
	30,28%		**SUBTOTAL**	**$ 4.457**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 4.457	$ 223
	1,51%		**SUBTOTAL**	**$ 223**
Costo Directo				$ 14.721
PRECIO UNITARIO			**$**	**14.721**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.2**	**m**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1/2"con tubería RDE 9, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Tubería PVC-P RDE 9 500 PSI, Ø= 1/2" - Pavco o equivalente.	m	2,00000	$ 4.376	$ 8.752
Codo 90º PVC-P Ø= 1/2".	un	2,00000	$ 706	$ 1.412
Tee PVC-P Ø= 1/2"	un	1,00000	$ 928	$ 928
Unión PVC-P, Ø= 1/2"	un	1,00000	$ 456	$ 456
Tapón PVC-P ROSCADO Ø= 1/2"	un	1,00000	$ 552	$ 552
Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2"	un	1,00000	$ 1.000	$ 1.000
Adaptador hembra PVC-P Ø= 1/2" - Pavco o equivalente.	un	1,00000	$ 541	$ 541
Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,00646	$ 110.277	$ 712
Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,01996	$ 53.173	$ 1.061
	36,96%		**SUBTOTAL**	**$ 15.414**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,08532	$ 271.615	$ 23.174
	55,57%		**SUBTOTAL**	**$ 23.174**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 23.174	$ 1.159
	2,78%		**SUBTOTAL**	**$ 1.159**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Bomba hidrostática para presurización de redes de abasto o	día	0,09667	$ 20.257	$ 1.958
	4,69%		**SUBTOTAL**	**$ 1.958**
Costo Directo				$ 41.705
PRECIO UNITARIO			**$**	**41.705**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.3**	**un**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Tubería PVC-S Ø= 2"	m	2,00000	$ 13.496	$ 26.992
Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	1,00000	$ 3.597	$ 3.597
Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	1,00000	$ 4.302	$ 4.302
Tapón prueba PVC-S Ø= 2"	un	1,00000	$ 1.345	$ 1.345
Buje soldado PVC-S de 2 X 1 1/2"	un	1,00000	$ 2.819	$ 2.819
Tee PVC-S Ø= 2"x1 1/2"	un	0,50000	$ 7.023	$ 3.512
Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,07777	$ 110.277	$ 8.576
Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,07777	$ 53.173	$ 4.135
Estopa	kg	0,10000	$ 5.500	$ 550
	56,46%		**SUBTOTAL**	**$ 55.828**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,10000	$ 271.615	$ 27.162
	27,47%		**SUBTOTAL**	**$ 27.162**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 27.162	$ 1.358
	1,37%		**SUBTOTAL**	**$ 1.358**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Acarreo interno de materiales	m3	0,75000	$ 19.367	$ 14.525
	14,69%		**SUBTOTAL**	**$ 14.525**
Costo Directo				$ 98.873
PRECIO UNITARIO			**$**	**98.873**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.4**	**un**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente, de 1.60 x 0.60 m. Incluye pozuelo de 500 x 500 x 250 mm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Mortero 1:4 en obra	m3	0,06300	$ 397.479	$ 25.041
Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con	un	1,00000	$ 26.157	$ 26.157
Mesón en acero Inoxidable de 1,60 x 0,60 m, incluye grifería cuello	un	1,00000	$ 222.900	$ 222.900
	83,40%		**SUBTOTAL**	**$ 274.098**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,20544	$ 252.945	$ 51.965
	15,81%		**SUBTOTAL**	**$ 51.965**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 51.965	$ 2.598
	0,79%		**SUBTOTAL**	**$ 2.598**
Costo Directo				$ 328.661
			P R E C I O U N I T A R I O	**$ 328.661**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.5**	**m**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de lavaescobas corrido en concreto 21Mpa, con un espesor de 0,10 m., forrado en granito pulido N°1 (En losa de fondo y paredes). Incluye suministro y transporte de los materiales, losa de fondo en concreto de 21 Mpa, espesor de 0,10 m., impermeabilizante integral y concrefibra, llave terminal 1/2" y rejilla cromada 3", varillas y curvas de dilatación en aluminio y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. No incluye enchape de baldosín.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,08032	$ 508.240	$ 40.822
Dioxido de titanio	kg	2,10000	$ 5.200	$ 10.920
Cemento blanco (saco 40 kilos) Argos	un	0,33000	$ 43.900	$ 14.487
Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	1,50000	$ 5.220	$ 7.830
Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	3,64350	$ 2.524	$ 9.196
Varilla aluminio 3 mm	m	3,72750	$ 4.510	$ 16.811
Rejilla combinada Aluminio/bronce de 3x2"	un	1,00000	$ 15.950	$ 15.950
Llave bocamanguera, incluye niple y codo galvanizado y mano de	un	1,00000	$ 21.601	$ 21.601
	50,89%		**SUBTOTAL**	**$ 137.617**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,50000	$ 252.945	$ 126.473
	46,77%		**SUBTOTAL**	**$ 126.473**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 126.473	$ 6.324
	2,34%		**SUBTOTAL**	**$ 6.324**
Costo Directo				$ 270.414
PRECIO UNITARIO			**$**	**270.414**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.6**	**m**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 1". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Tubería EMT 1"	m	1,00000	$ 7.062	$ 7.062
Curva EMT 1"	un	0,16667	$ 2.370	$ 395
Adaptador EMT 1"	un	0,10000	$ 1.412	$ 141
Unión EMT 1"	un	0,10000	$ 1.129	$ 113
Grapa doble ala de 1". incluye el chazo y el tornillo	un	1,00000	$ 1.600	$ 1.600
Mortero 1:5 en obra	m3	0,00246	$ 330.079	$ 812
	54,18%		**SUBTOTAL**	**$ 10.123**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,02894	$ 252.945	$ 7.320
	39,18%		**SUBTOTAL**	**$ 7.320**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 7.320	$ 366
	1,96%		**SUBTOTAL**	**$ 366**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Transporte material eléctrico	un	0,02000	$ 43.800	$ 876
	4,69%		**SUBTOTAL**	**$ 876**
Costo Directo				$ 18.685
PRECIO UNITARIO			**$**	**18.685**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.7**	**un**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de tablero de 12 circuitos trifásico 5H, 225 Amperios, 208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza ,barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Tablero trifásico de 12 circuitos RETIE.	un	1,00000	$ 173.000	$ 173.000
Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1,00000	$ 16.000	$ 16.000
Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1,20000	$ 3.000	$ 3.600
	69,30%		**SUBTOTAL**	**$ 192.600**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,31653	$ 252.945	$ 80.065
	28,81%		**SUBTOTAL**	**$ 80.065**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 80.065	$ 4.003
	1,44%		**SUBTOTAL**	**$ 4.003**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 43.800	$ 1.251
	0,45%		**SUBTOTAL**	**$ 1.251**
Costo Directo				$ 277.919
PRECIO UNITARIO			**$**	**277.919**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.8**	**un**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15 A, .LEV ref 5320, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, ducto pvc, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, pega pvc, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.(Salida promedio de 5 m).

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Toma doble + Polo a tierra	un	1,00000	$ 3.000	$ 3.000
Alambre No 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	16,50000	$ 1.006	$ 16.599
Tubería pvc 1/2"	m	5,05000	$ 920	$ 4.646
Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	2,00000	$ 274	$ 548
Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	2,00000	$ 616	$ 1.232
Pega PVC + limpiador	global	5,00000	$ 200	$ 1.000
Conector de empalme.	un	1,50000	$ 1.000	$ 1.500
Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1,00000	$ 3.000	$ 3.000
Resanes de las canchas	m	5,00000	$ 500	$ 2.500
	48,72%		**SUBTOTAL**	**$ 34.025**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,13249	$ 252.945	$ 33.513
	47,99%		**SUBTOTAL**	**$ 33.513**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 33.513	$ 1.676
	2,40%		**SUBTOTAL**	**$ 1.676**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 43.800	$ 626
	0,90%		**SUBTOTAL**	**$ 626**
Costo Directo				$ 69.840
PRECIO UNITARIO			**$**	**69.840**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.9**	**un**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de interruptor monopolar de alumbrado 15 A. TIPO LEV referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, ducto pvc, cajas 4"x4" con tapa suplemento, adaptadores, curvas, pega pvc, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4 m).

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Switch monopolar para alumbrado	un	1,00000	$ 3.000	$ 3.000
Tubería pvc 1/2"	m	4,04000	$ 920	$ 3.717
Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	2,00000	$ 274	$ 548
Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	2,00000	$ 616	$ 1.232
Pega PVC + limpiador	global	4,00000	$ 200	$ 800
Resanes de las canchas	m	3,00000	$ 500	$ 1.500
Alambre No 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	13,50000	$ 1.006	$ 13.581
Conector de empalme.	un	1,50000	$ 1.000	$ 1.500
Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1,00000	$ 3.000	$ 3.000
	45,67%		**SUBTOTAL**	**$ 28.878**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,12697	$ 252.945	$ 32.116
	50,80%		**SUBTOTAL**	**$ 32.116**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 32.116	$ 1.606
	2,54%		**SUBTOTAL**	**$ 1.606**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 43.800	$ 626
	0,99%		**SUBTOTAL**	**$ 626**
Costo Directo				$ 63.226
PRECIO UNITARIO			**$**	**63.226**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.10**	**un**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra GFCI-15 A - 125 V, norma NEMA 5 - 15R, con Led indicador de estado, que no dispare en falso en caso de ser expuesto a condiciones de radiofrecuencia, REF LEV 7599-W, con certificado de conformidad RETIE, reconocido por la S.I.C y certificación de Underwriters Laboratories Inc UL 1493, por ducto pvc empotrado. Incluye el tomacorriente con tapa, ducto pvc, cajas 4"x4" con tapa suplemento, conectores de empalme y conexión, curvas, adaptadores terminales, pega pvc, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4 m).

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Toma doble con polo a tierra GFCI. Incluye wallplate	un	1,00000	$ 34.000	$ 34.000
Tubería pvc 1/2"	m	4,04000	$ 920	$ 3.717
Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	2,00000	$ 274	$ 548
Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	2,00000	$ 616	$ 1.232
Pega PVC + limpiador	global	4,00000	$ 200	$ 800
Resanes de las canchas	m	4,00000	$ 500	$ 2.000
Alambre No 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	13,50000	$ 1.006	$ 13.581
Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1,00000	$ 3.000	$ 3.000
Conector de empalme.	un	1,50000	$ 1.000	$ 1.500
	62,91%		**SUBTOTAL**	**$ 60.378**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,13167	$ 252.945	$ 33.305
	34,70%		**SUBTOTAL**	**$ 33.305**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 33.305	$ 1.665
	1,73%		**SUBTOTAL**	**$ 1.665**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 43.800	$ 626
	0,65%		**SUBTOTAL**	**$ 626**
Costo Directo				$ 95.974
PRECIO UNITARIO			**$**	**95.974**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**5.11**	**un**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica expuesta en tubería EMT para toma doble con polo a tierra GFCI-15 A - 125 V, norma NEMA 5 - 15R, con Led indicador de estado, que no dispare en falso en caso de ser expuesto a condiciones de radiofrecuencia, REF LEV 7599-W, con certificado de conformidad RETIE , reconocido por la S.I.C y certificación de Underwriters Laboratories Inc UL 1493. Incluye el tomacorriente con tapa, ducto EMT, cajas 12x12x5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de empalme y conexión, curvas, adaptadores terminales, uniones, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4 m).

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Toma doble con polo a tierra GFCI. Incluye wallplate	un	1,00000	$ 34.000	$ 34.000
Tubería EMT 1/2"	m	4,00000	$ 3.852	$ 15.408
Curva EMT 1/2"	un	2,00000	$ 1.263	$ 2.526
Unión EMT 1/2"	un	0,11000	$ 574	$ 63
Adaptador EMT 1/2"	un	1,00000	$ 623	$ 623
Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1,00000	$ 6.500	$ 6.500
Conector de empalme.	un	1,50000	$ 1.000	$ 1.500
Alambre No 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	13,50000	$ 1.006	$ 13.581
Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo	un	1,50000	$ 1.500	$ 2.250
Pintura identificar tubo eléctrico expuesto.	global	1,00000	$ 500	$ 500
	67,74%		**SUBTOTAL**	**$ 76.951**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,13565	$ 252.945	$ 34.312
	30,20%		**SUBTOTAL**	**$ 34.312**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 34.312	$ 1.716
	1,51%		**SUBTOTAL**	**$ 1.716**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 43.800	$ 626
	0,55%		**SUBTOTAL**	**$ 626**
Costo Directo				$ 113.605
PRECIO UNITARIO			**$**	**113.605**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**6.1**	**m2**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Colocación de PISO CERÁMICO, TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente, DE 33.8x33.8 cm., color Blanco, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un espesor de 3 a 7 cm., pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1,8 x 1,8 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., lechada con Boquilla Blanca para cerámica, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación. El entresuelo y la placa de contrapiso se pagará en su ítem respectivo.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cerámica piso Duropiso de 33.8x33.8 cm. COLOR Blanco-Beige-	m2	1,05000	$ 32.500	$ 34.125
Mortero 1:5 en obra	m3	0,05250	$ 330.079	$ 17.329
Pegacor Blanco para pisos y paredes en cerámica.	kg	3,00000	$ 1.166	$ 3.498
Boquilla Blanca (concolor 5-15)- Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para	kg	0,34000	$ 4.150	$ 1.411
Varilla de dilatación PVC 5 mm x 40 mm.	m	1,16667	$ 3.406	$ 3.974
Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,50000	$ 1.650	$ 825
	66,76%		**SUBTOTAL**	**$ 61.162**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,11111	$ 252.945	$ 28.105
	30,68%		**SUBTOTAL**	**$ 28.105**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 28.105	$ 1.405
	1,53%		**SUBTOTAL**	**$ 1.405**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60	día	0,11111	$ 6.870	$ 763
Buril para Cortadora de Cerámica	día	0,11111	$ 1.621	$ 180
	1,03%		**SUBTOTAL**	**$ 943**
Costo Directo				$ 91.615
PRECIO UNITARIO			**$**	**91.615**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**6.2**	**m**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Colocación de ZÓCALO EN PISO CERÁMICO TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente COLOR BLANCO DE 0.10x0.338 m, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes con máquina, pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, lechada con Boquilla Blanca para cerámica, varilla de dilatación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cerámica piso Duropiso de 33.8x33.8 cm. COLOR Blanco-Beige-	m2	0,11300	$ 32.500	$ 3.673
Boquilla Blanca (concolor 5-15)- Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para	kg	0,11000	$ 4.150	$ 457
Pegacor Blanco para pisos y paredes en cerámica.	kg	0,30000	$ 1.166	$ 350
Varilla de dilatación PVC 5 mm x 40 mm.	m	0,05250	$ 3.406	$ 179
Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,06000	$ 1.650	$ 99
	29,16%		**SUBTOTAL**	**$ 4.758**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,04000	$ 252.945	$ 10.118
	62,01%		**SUBTOTAL**	**$ 10.118**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 10.118	$ 506
	3,10%		**SUBTOTAL**	**$ 506**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60	día	0,11000	$ 6.870	$ 756
Buril para Cortadora de Cerámica	día	0,11000	$ 1.621	$ 178
	5,72%		**SUBTOTAL**	**$ 934**
Costo Directo				$ 16.316
PRECIO UNITARIO			**$**	**16.316**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**6.3**	**m2**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, pintura 3 manos, perfilería de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Ángulo perimetral calibre 26, longitud 2.44 m, para cielo raso en	m	0,84775	$ 776	$ 658
Tornillo de 7 x 7/16"	un	10,00000	$ 18	$ 180
Perfil Viguetas cal. 26 de 2.44m	m	1,29098	$ 1.207	$ 1.558
Perfil Omega 63 Cal. 26 de 2,44m	m	2,58197	$ 1.309	$ 3.380
Tornillo standar de 6 x 1"	un	10,50000	$ 16	$ 168
Tornillo extraplano	un	10,00000	$ 20	$ 200
Cielo Falso PVC	m2	1,00000	$ 42.000	$ 42.000
	51,35%		**SUBTOTAL**	**$ 48.144**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,13544	$ 252.945	$ 34.259
	36,54%		**SUBTOTAL**	**$ 34.259**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 34.259	$ 1.713
	1,83%		**SUBTOTAL**	**$ 1.713**
Equipo	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas)	día	2,00000	$ 3.482	$ 6.964
Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler).	día	4,00000	$ 315	$ 1.260
	8,77%		**SUBTOTAL**	**$ 8.224**
Auxiliares	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Transporte interno de materiales	un	0,66500	$ 2.140	$ 1.423
	1,52%		**SUBTOTAL**	**$ 1.423**
Costo Directo				$ 93.763
PRECIO UNITARIO			**$**	**93.763**

ALCALDIA DE CALDAS

	No. Item	Unidad
Obras Civiles de Adecuación de Restaurantes escolares y espacios complementarios de instituciones educativas en el municipio de Caldas	**6.4**	**un**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro transporte e Instalación de Campana Extractora en acero inoxidable, de 1.50 x 50, incluye 5 metros de ducto y todos los materiales para su correcta instalación y funcionamiento.

Materiales	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Campana Extractora	un	1,00000	$ 1.950.000	$ 1.950.000
	98,19%		**SUBTOTAL**	**$ 1.950.000**
Mano de Obra	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,13544	$ 252.945	$ 34.259
	1,73%		**SUBTOTAL**	**$ 34.259**
Herramienta	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
Herramienta menor	(%)mo	0,05000	$ 34.259	$ 1.713
	0,09%		**SUBTOTAL**	**$ 1.713**
Costo Directo				$ 1.985.972
PRECIO UNITARIO			**$**	**1.985.972**