DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 1

OBJETO ADECUACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO DE RED ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN B.T. **UNIDAD** KM

COSTO DIRECTO

1. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	561.018,35	5,00	28.050,92
			Sub-Total	28.050,92

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
ESTACAS Y PINTURA	GLB	1,00	31.411,00	31.411,00
				-
			Sub-Total	31.411,00

3. MANO DE OBRA*

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
AUXILIAR ELÉCTRICO (1)	hh	11.943,00	14,50	173.173,50
INGENIERO RESIDENTE	hh	26.748	14,5	387.844,85
			Sub-Total	561.018,35

TOTAL COSTO DIRECTO	620.480,27
TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 620.480**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 4

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM CIMENTACIÓN POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 METROS **UNIDAD** UN

COSTO DIRECTO

1. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	94.952,54	5,00	4.747,63
			Sub-Total	4.747,63

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
CONCRETO SIMPLE DE 24.5 Mpa. (3500 PSI)	m3	0,14	611.396,00	85.595,44
			Sub-Total	85.595,44

3. MANO DE OBRA

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	hc	60.694,11	1,56	94.952,54
			Sub-Total	94.952,54

TOTAL COSTO DIRECTO	185.295,60
TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 185.296**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 5

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE PASO SENCILLO EN LÍNEA, RED TRENZADA (PT-1001) **UNIDAD** UN

COSTO DIRECTO

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	60.694,11	5,00	3.034,71
			Sub-Total	3.034,71

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
Amarre plástico	Unidad	3,00	539,00	1.617,00
Percha galvanizada de 1 puesto/ grapa de suspensión	Unidad	1,00	9.400,00	9.400,00
Perno de ojo de 5/8 x 12"	Unidad	1,00	11.157	11.157,00
			Sub-Total	22.174,00

3. MANO DE OBRA

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	hc	60.694,11	1,00	60.694,11
			Sub-Total	60.694,11

TOTAL COSTO DIRECTO	85.902,82
TOTAL PRECIO REDONDEADO	$ 85.903

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 6

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE FINAL DE CIRCUITO SENCILLO, RED TRENZADA (RT-1003)

UNIDAD UN

COSTO DIRECTO

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	91.041,17	5,00	4.552,06
			Sub-Total	4.552,06

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
Amarre plástico para cable trenzado	Unidad	3,00	539,00	1.617,00
Perno de ojo de 5/8 x 12"	Unidad	1,00	11.157	11.157,00
Grapa de retención para cable trenzado	Unidad	1,00	22.500,00	22.500,00
			Sub-Total	35.274,00

3. MANO DE OBRA

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	hc	60.694,11	1,50	91.041,17
			Sub-Total	91.041,17

TOTAL COSTO DIRECTO	130.867,22
TOTAL PRECIO REDONDEADO	$ 130.867

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 7

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE ANGULAR, RED TRENZADA EN POSTE DE MT (RT-1005A)

UNIDAD UN

COSTO DIRECTO				
Descripcion	**U.M.**	**Valor Unit.**	**Cantidad**	**Valor Parcial**
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	97.110,58	5,00	4.855,53
			Sub-Total	4.855,53

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE				
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor Unit.**	**Valor Parcial**
Amarre plástico para cable trenzado	Unidad	4,00	539,00	2.156,00
Collarin de 160 mm por 2 salidas en platina galv. de 1/4"	Unidad	1,00	19.517,00	19.517,00
Perno de carriaje de 5/8 x 1 1/2"	Unidad	1,00	3.749,00	3.749,00
Tuerca de ojo alargado de 5/8"	Unidad	1,00	15.583,00	15.583,00
Perno de ojo de 5/8 x 12"	Unidad	1,00	11.157,00	11.157,00
Grapa de retención para cable trenzado	Unidad	2,00	22.500,00	45.000,00
			Sub-Total	**97.162,00**

3. MANO DE OBRA				
Descripcion	**U.M.**	**Valor Unit.**	**Cantidad**	**Valor Parcial**
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	hc	60.694,11	1,60	97.110,58
			Sub-Total	97.110,58

TOTAL COSTO DIRECTO	199.128,10
TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 199.128**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 8

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR DE TORNILLO CHAQUETA AISLANTE DP9 PARA A.P.

UNIDAD UN

COSTO DIRECTO

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	4.248,59	3,30	140,20
			Sub-Total	140,20

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
Conector de tornillo chaqueta aislante DP9 para AP	Unidad	1,00	9.042,00	9.042,00
			Sub-Total	9.042,00

3. MANO DE OBRA

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	hc	60.694,11	0,07	4.248,59
			Sub-Total	4.248,59

TOTAL COSTO DIRECTO	13.430,79
TOTAL PRECIO REDONDEADO	$ **13.431**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 9

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM RETIRO Y/O INSTALACION DE PUENTES EN BAJA TENSION **UNIDAD** UN

COSTO DIRECTO

1. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	104.365,34	3,30	3.444,06
ESCALERA DIELECTRICA PLEGABLE	DIA	55.000,0	0,215	11.821,77
			Sub-Total	15.265,83

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
			Sub-Total	0,00

3. MANO DE OBRA

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	hc	60.694,11	1,72	104.365,34
			Sub-Total	104.365,34

TOTAL COSTO DIRECTO	119.631,17
TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 119.631**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 19

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA METALICA DE 40 X 40 CON CHAPA PLASTICA

UNIDAD UN

COSTO DIRECTO

1. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	54.624,70	5,00	2.731,23
			Sub-Total	2.731,23

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
Caja metalica de 40 x 40 x 15 cm con chapa	UND	1,00	97.102,00	97.102,00
Chaso plastico de 1/4" con tornillo	UND	4,00	135,50	542,00
			Sub-Total	97.644,00

3. MANO DE OBRA*

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	hc	60.694,11	0,90	54.624,70
			Sub-Total	54.624,70

TOTAL COSTO DIRECTO	154.999,93
TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 155.000**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 20

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM MURO EN LADRILLO DOBLE DE 80 X 60 X 20 PAÑETADO PARA CAJA METALICA

UNIDAD UN

COSTO DIRECTO

1. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	58.023,86	5,00	2.901,19
			Sub-Total	2.901,19

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
Muro en ladrillo tolete comun E=0,1 mt	m2	1,80	88.442,00	159.195,60
Pañete impérmeabilizado	m2	1,80	38.524,00	69.343,20
Filos y dilataciones en pañetes	ML	3,60	12.797,00	46.069,20
			Sub-Total	274.608,00

3. MANO DE OBRA*

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA)	hc	12.797,00	4,53	58.023,86
			Sub-Total	58.023,86

TOTAL COSTO DIRECTO	335.533,06
TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 335.533**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 21

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

APU 21

ITEM LEGALIZACION DE MATRICULA ANTE LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO DE ENERGIA (INCLUYE INGENIERIA DEL SISTEMA)

UNIDAD UN

COSTO DIRECTO

1. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
			Sub-Total	0,00

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
				-
			Sub-Total	0,00

3. MANO DE OBRA*

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
PROFESIONAL CATEGORIA 6 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 3 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 1 AÑO) (INGENIERO ELECTRICO)	DIA	191.395,30	1,00	191.395,30
INGENIERO AUXILIAR	DIA	113.629	4,30	488.605
			Sub-Total	680.000,00

TOTAL COSTO DIRECTO		680.000,00
	TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 680.000**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 22

OBJETO	ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025
PROPONENTE	
ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORNERA BIPOLAR DE 125 A
UNIDAD	UN

COSTO DIRECTO

1. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	60.694,11	5,00	3.034,71
			Sub-Total	3.034,71

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
Bornera Bipolar de 125 A	und	1,00	93.498,00	93.498,00
			Sub-Total	93.498,00

3. MANO DE OBRA*

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS (FF1)	hc	60.694,11	1,00	60.694,11
			Sub-Total	60.694,11

TOTAL COSTO DIRECTO	157.226,82
TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 157.227**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 23

OBJETO	ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025
PROPONENTE	
ITEM	INSTALACION DEL SISTEMA DE NEBULIZACION TIPO CLIMA FRIO TEMPLADO (KIT HIDRONEUMATICO SUMINISTRADO POR LACAR CUNDINAMARCA), MATERIALES SUMINISTRADOS POR LA CAR CUNDINAMARCA: BOMBA HIDRONEUMATICA, PROGRAMADOR RAINBIRD 4 ESTACIONES BALBULAS SOLENOIDE, NEBULIZADORES SENNINGER MISTER (32 UN), TUBERIA PVC AGRICOLA, MANGUERA POLI, ACCESORIOS, TUBERIA CONDUIT Y CABLE
UNIDAD	UN

COSTO DIRECTO

1. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	952.381,03	5,00	47.619,05
			Sub-Total	47.619,05

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
			Sub-Total	0,00

3. MANO DE OBRA*

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA DE INSTALACIÓNES (BB)	hc	35.069,63	27,16	952.381,03
			Sub-Total	952.381,03

TOTAL COSTO DIRECTO	1.000.000,08
TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 1.000.000**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICPIO DE CALDAS
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

APU 24

OBJETO ADECUACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS REQUERIDOS PARA EL AULA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CALDAS, BOYACÁ - CONFORME AL CONVENIO CAR-CONV-INT-3214-2025

PROPONENTE

ITEM SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL O PLACA INFORMATIVA EN MATERIAL ACRILICO CON MEDIDAS DE 35 CMS DE ALTO X 50 CMS DE ANCHO

UNIDAD UN

COSTO DIRECTO

1. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	6.429,43	5,00	321,47
			Sub-Total	321,47

2. MATERIALES EN OBRA INCLUYE TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit.	Valor Parcial
Placa Informativa acrilico 35 cm X 50 cm	und	1,00	68.249,00	68.249,00
			Sub-Total	68.249,00

3. MANO DE OBRA*

Descripcion	U.M.	Valor Unit.	Cantidad	Valor Parcial
CUADRILLA CARPINTERÍA METÁLICA (HH1)	hc	64.294,32	0,10	6.429,43
			Sub-Total	6.429,43

TOTAL COSTO DIRECTO	74.999,90
TOTAL PRECIO REDONDEADO	**$ 75.000**