Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 1

CAPITULO 1 PRELIMINARES

SUBCAPITULO PRELIMINARES

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

1.01 Replanteo y localizacion para arquitectura sobre terreno.

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
DURMIENTE - ABARCO 4 X 4 X 3.0 M	m	0.0600	10,478.78	629.00
PUNTILLA CON CABEZA 2"	lb	0.0200	5,120.00	102.00
				731.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.2800	4,292.00	1,202.00
				1,202.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.2800	42,921.00	12,018.00
				12,018.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	13,951.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	13,951.00	3,976.00
.Imprevistos	%	1.0000	13,951.00	140.00
.Utilidad	%	5.0000	13,951.00	698.00
				4,814.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **18,765.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 2

CAPITULO 1 PRELIMINARES

SUBCAPITULO PRELIMINARES

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	1.02 Descapote manual con retiro UNIDAD m2 FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.2915	4,292.00	1,251.00
				1,251.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.2915	42,921.00	12,511.00
				12,511.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
VOLQUETA (6 M3)	h	0.0114	109,600.00	1,249.00
				1,249.00
			Total Directos:	15,011.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	15,011.00	4,278.00
.Imprevistos	%	1.0000	15,011.00	150.00
.Utilidad	%	5.0000	15,011.00	751.00
				5,179.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **20,190.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 3

CAPITULO 2 EXCAVACIONES Y RELLENOS

SUBCAPITULO EXCAVACIONES Y RELLENOS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

2.01 Excavacion a mano en material comun, con transporte.

UNIDAD m3

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	1.4800	2,146.00	3,176.00
				3,176.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	1.4800	42,921.00	63,523.00
				63,523.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
VOLQUETA (6 M3)	h	0.1150	109,600.00	12,604.00
				12,604.00
			Total Directos:	79,303.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	79,303.00	22,601.00
.Imprevistos	%	1.0000	79,303.00	793.00
.Utilidad	%	5.0000	79,303.00	3,965.00
				27,359.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **106,662.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 4

CAPITULO 2 EXCAVACIONES Y RELLENOS

SUBCAPITULO EXCAVACIONES Y RELLENOS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

2.02 Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte

UNIDAD m3

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
SUB BASE TRITURADA T. MAX. 2"	m³	1.1000	53,325.00	58,658.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³	m³	1.1000	25,285.00	27,814.00
				86,472.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.8000	4,292.00	3,434.00
VIBROCOMPACTADOR TIPO CANGURO	h	0.4000	13,138.00	5,255.00
				8,689.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.8000	42,921.00	34,337.00
				34,337.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	129,498.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	129,498.00	36,907.00
.Imprevistos	%	1.0000	129,498.00	1,295.00
.Utilidad	%	5.0000	129,498.00	6,475.00
				44,677.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **174,175.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 5

CAPITULO 2 EXCAVACIONES Y RELLENOS

SUBCAPITULO EXCAVACIONES Y RELLENOS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

2.03 Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado

UNIDAD m3

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-3	%	0.5330	7,815.00	4,165.00
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	h	0.3000	10,275.00	3,083.00
				7,248.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-3	hh	0.5330	78,151.00	41,654.00
				41,654.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	48,902.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	48,902.00	13,937.00
.Imprevistos	%	1.0000	48,902.00	489.00
.Utilidad	%	5.0000	48,902.00	2,445.00
				16,871.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **65,773.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 6

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

3.01 Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi

UNIDAD m3

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 2000 PSI 140 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m^3	1.0000	616,168.00	616,168.00
				616,168.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	2.8000	2,146.00	6,009.00
				6,009.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	2.8000	42,921.00	120,179.00
				120,179.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	742,356.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	742,356.00	211,571.00
.Imprevistos	%	1.0000	742,356.00	7,424.00
.Utilidad	%	5.0000	742,356.00	37,118.00
				256,113.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **998,469.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 7

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

3.02 Zapata en concreto para cimentacion de resistencia 3000 Psi

UNIDAD m3

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO), SIN TRANSPORTE	m^3	1.0000	622,751.00	622,751.00
DURMIENTE - ORDINARIO 5 X 5	m	3.0000	6,267.44	18,802.00
PUNTILLA CON CABEZA 2"	lb	0.1000	5,120.00	512.00
TABLA BURRA ORDINARIO 0.30	m	3.0000	10,553.22	31,660.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0200	2,625.00	53.00
VARA DE CLAVO 3M -1	m	0.5000	7,973.44	3,987.00
				677,765.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	9.0000	4,292.00	38,628.00
VIBRADOR DE CONCRETO	h	1.5000	9,190.00	13,785.00
				52,413.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	9.0000	42,921.00	386,289.00
				386,289.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,116,467.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	1,116,467.00	318,193.00
.Imprevistos	%	1.0000	1,116,467.00	11,165.00
.Utilidad	%	5.0000	1,116,467.00	55,823.00
				385,181.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,501,648.00**

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 9

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

3.03 Pedestal en concreto de 3000 psi

UNIDAD m3

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO), SIN TRANSPORTE	m^3	1.0000	622,751.00	622,751.00
DURMIENTE - ORDINARIO 5 X 5	m	3.0000	6,267.44	18,802.00
PUNTILLA CON CABEZA 2"	lb	0.1000	5,120.00	512.00
TIRAS ALISTADO 3 X 3 X 3	m	3.0000	876.55	2,630.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.1000	2,625.00	263.00
VARA DE CLAVO 3M -1	m	0.5000	7,973.44	3,987.00
				648,945.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	5.0000	2,146.00	10,730.00
VIBRADOR DE CONCRETO	h	0.2000	9,190.00	1,838.00
				12,568.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	5.0000	42,921.00	214,605.00
				214,605.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	876,118.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	876,118.00	249,694.00
.Imprevistos	%	1.0000	876,118.00	8,761.00
.Utilidad	%	5.0000	876,118.00	43,806.00
				302,261.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,178,379.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 11

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

3.04 Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m^3	0.0700	659,920.00	46,194.00
MALLA ELECTROSOLDADA Q-5 O M-188 (2.35 X 6M)	m^2	1.0600	22,219.00	23,552.00
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.10	m	0.5100	9,213.00	4,699.00
				74,445.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.7000	4,292.00	3,004.00
				3,004.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.7000	42,921.00	30,045.00
				30,045.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0032	2,625.48	8.00
				8.00
			Total Directos:	107,502.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	107,502.00	30,638.00
.Imprevistos	%	1.0000	107,502.00	1,075.00
.Utilidad	%	5.0000	107,502.00	5,375.00
				37,088.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **144,590.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 12

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

3.05 Viga de amarre para cimentación en concreto de 3000 Psi

UNIDAD m3

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m^3	1.0000	659,920.00	659,920.00
DURMIENTE - ORDINARIO 5 X 5	m	3.5204	6,267.44	22,064.00
PUNTILLA CON CABEZA 2"	lb	1.4700	5,120.00	7,526.00
REPISA ORDINARIO 3 M	m	3.1100	7,130.00	22,174.00
				711,684.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	8.1500	4,292.00	34,980.00
VIBRADOR DE CONCRETO	h	0.3200	9,190.00	2,941.00
				37,921.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	8.1500	42,921.00	349,806.00
				349,806.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,099,411.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	1,099,411.00	313,332.00
.Imprevistos	%	1.0000	1,099,411.00	10,994.00
.Utilidad	%	5.0000	1,099,411.00	54,971.00
				379,297.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,478,708.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 13

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

3.06 Acero de refuerzo grado 60

UNIDAD kg

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	kg	1.0500	5,910.00	6,206.00
ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17	kg	0.0300	8,925.00	268.00
HOJA SEGUETA	un	0.0297	3,921.67	116.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0010	2,625.00	3.00
				6,593.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.0318	4,292.00	136.00
				136.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0318	42,921.00	1,365.00
				1,365.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	8,094.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	8,094.00	2,307.00
.Imprevistos	%	1.0000	8,094.00	81.00
.Utilidad	%	5.0000	8,094.00	405.00
				2,793.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **10,887.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 14

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

3.07 Columna en concreto de resistencia 3000 psi

UNIDAD m3

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m³	1.0000	659,920.00	659,920.00
FORMALETA (1 USO)	und	2.0000	122,625.00	245,250.00
				905,170.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADO 4M	h	2.0000	7,014.00	14,028.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	12.0000	4,292.00	51,504.00
VIBRADOR DE CONCRETO	h	0.6675	9,190.00	6,134.00
				71,666.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	12.0000	42,921.00	515,052.00
				515,052.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,491,888.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	1,491,888.00	425,188.00
.Imprevistos	%	1.0000	1,491,888.00	14,919.00
.Utilidad	%	5.0000	1,491,888.00	74,594.00
				514,701.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **2,006,589.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 15

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

3.08 Viga aerea en concreto de resistencia 3000 psi

UNIDAD m3

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m^3	1.0000	659,920.00	659,920.00
FORMALETA (1 USO)	und	1.2400	122,625.00	152,055.00
				811,975.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADO 4M	h	15.0000	7,014.00	105,210.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	15.0000	4,292.00	64,380.00
VIBRADOR DE CONCRETO	h	0.3207	9,190.00	2,947.00
				172,537.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	15.0000	42,921.00	643,815.00
				643,815.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,628,327.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	1,628,327.00	464,073.00
.Imprevistos	%	1.0000	1,628,327.00	16,283.00
.Utilidad	%	5.0000	1,628,327.00	81,416.00
				561,772.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **2,190,099.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 16

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

3.09 Dovela sencilla en concreto 0.09*0.09 m con anclaje en varilla 1/2" con epoxico para muro estructural

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	kg	1.0500	5,910.00	6,206.00
BROCA PARA CONCRETO 5/8" X 6"- 8"	und	0.0100	15,467.00	155.00
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO), SIN TRANSPORTE	m^3	0.0081	622,751.00	5,044.00
SIKADUR ANCHORFIX 4*600 ML	und	0.0200	137,875.00	2,758.00
				14,163.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.5500	4,292.00	2,361.00
TALADRO ROTOMARTILLO (MEDIANO)	h	0.4629	5,444.00	2,520.00
				4,881.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.5500	42,921.00	23,607.00
				23,607.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	42,651.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	42,651.00	12,156.00
.Imprevistos	%	1.0000	42,651.00	427.00
.Utilidad	%	5.0000	42,651.00	2,133.00
				14,716.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **57,367.00**

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

3.10 Muro en bloque No. 5 arcilla tradicional 0.12 m (33 x 12 x 23)

UNIDAD m²

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
BLOQUE No. 5 DE ARCILLA - TRADICIONAL	un	12.0000	2,002.67	24,032.00
MORTERO 1:4 (DESPERDICIO 5%)	m³	0.0144	478,432.00	6,889.00
TABLON DE MADERA DE 3 X 0.25 X 0.05 (ALQUILER)	sm	1.7000	4,769.33	8,108.00
				39,029.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS)	h	0.9000	1,062.50	956.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.9000	4,292.00	3,863.00
				4,819.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.9000	42,921.00	38,629.00
				38,629.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0744	2,625.48	195.00
				195.00
			Total Directos:	82,672.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	82,672.00	23,562.00
.Imprevistos	%	1.0000	82,672.00	827.00
.Utilidad	%	5.0000	82,672.00	4,134.00
				28,523.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **111,195.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 20

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

3.11 Correa Metalica En Perfil C Gr50 16 220 X 80 X 2mm Galvanizado Tipo Cajón, Con Anticorrosivo, Esmalte E Instalacion

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.0580	67,449.33	3,912.00
DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR	un	0.0300	10,884.33	327.00
DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS	un	0.0090	24,626.67	222.00
ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0580	111,504.00	6,467.00
Perfil C Gr50 16 220 x 80 x 2mm x 6m Galvanizado tipo cajón	m	2.0000	38,333.00	76,666.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6010 DE 1/8"	kg	0.0800	23,990.00	1,919.00
THINNER	gl	0.0200	32,481.00	650.00
				90,163.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS)	h	1.0700	1,062.50	1,137.00
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.2000	65,000.00	13,000.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.0900	7,437.00	669.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.3776	4,292.00	1,621.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	0.3000	8,175.00	2,453.00
PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7"	h	0.0500	40,610.00	2,031.00
TRONZADORA PARA DISCO 14"	h	0.0160	62,169.33	995.00
				21,906.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.3776	42,921.00	16,207.00
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	0.3000	81,747.00	24,524.00
				40,731.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0300	2,625.00	79.00
				79.00

Total Directos:	152,879.00

Costos Indirectos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	152,879.00	43,571.00
.Imprevistos	%	1.0000	152,879.00	1,529.00
.Utilidad	%	5.0000	152,879.00	7,644.00
				52,744.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**205,623.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 22

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

3.12 Viga cinta de 0.12 x 0.25 m en concreto de resistencia 3000 Psi

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m^3	0.0300	659,920.00	19,798.00
PUNTILLA CON CABEZA 2 1/2"	lb	0.1000	4,875.83	488.00
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.30	m	0.7000	7,393.44	5,175.00
				25,461.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS)	h	8.1200	1,062.50	8,628.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	2.0300	4,292.00	8,713.00
				17,341.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	2.0300	42,921.00	87,130.00
				87,130.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	129,932.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	129,932.00	37,031.00
.Imprevistos	%	1.0000	129,932.00	1,299.00
.Utilidad	%	5.0000	129,932.00	6,497.00
				44,827.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **174,759.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 23

CAPITULO 3 CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRET

SUBCAPITULO CONSTRUIR ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y METALICAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

3.13 Viga cinta de 0.12 x 0.10 m en concreto de resistencia 3000 Psi

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m^3	0.0100	659,920.00	6,599.00
PUNTILLA CON CABEZA 2 1/2"	lb	0.1000	4,875.83	488.00
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.20	m	0.7000	7,393.44	5,175.00
				12,262.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS)	h	3.0000	1,062.50	3,188.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.7500	4,292.00	3,219.00
				6,407.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.7500	42,921.00	32,191.00
				32,191.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	50,860.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	50,860.00	14,495.00
.Imprevistos	%	1.0000	50,860.00	509.00
.Utilidad	%	5.0000	50,860.00	2,543.00
				17,547.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **68,407.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 24

CAPITULO 4 MAMPOSTERIA Y PAÑETES

SUBCAPITULO MAMPOSTERIA Y PAÑETES

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

4.01 Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
FILOS Y DILATACIONES MORTERO 1:3	m	0.5000	10,998.00	5,499.00
MORTERO 1:3 (DESPERDICIO 5%)	m³	0.0221	529,764.00	11,708.00
				17,207.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADO 4M	h	0.2882	7,014.00	2,021.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.4900	4,292.00	2,103.00
				4,124.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.4900	42,921.00	21,031.00
				21,031.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	42,362.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	42,362.00	12,073.00
.Imprevistos	%	1.0000	42,362.00	424.00
.Utilidad	%	5.0000	42,362.00	2,118.00
				14,615.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **56,977.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 4 MAMPOSTERIA Y PAÑETES

SUBCAPITULO MAMPOSTERIA Y PAÑETES

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

4.02 Alfajia en concreto de 3000 psi 0.15 m x 0.07 m

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	kg	0.7300	5,910.00	4,314.00
ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17	kg	0.0200	8,925.00	179.00
ARENA LAVADA DE RIO	m³	0.0100	35,360.00	354.00
CEMENTO GRIS	kg	0.7100	631.33	448.00
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m³	0.0105	659,920.00	6,929.00
DURMIENTE ORDINARIO 4 X 4 X 3.0 M	m	0.3600	8,112.89	2,921.00
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.20	m	0.1800	7,393.44	1,331.00
				16,476.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.6670	4,292.00	2,863.00
				2,863.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.6670	42,921.00	28,628.00
				28,628.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0200	2,625.48	53.00
				53.00
			Total Directos:	48,020.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	48,020.00	13,686.00
.Imprevistos	%	1.0000	48,020.00	480.00
.Utilidad	%	5.0000	48,020.00	2,401.00
				16,567.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**64,587.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 SISTEMA MANEJO AGUAS LLUVIAS

SUBCAPITULO SISTEMA MANEJO AGUAS LLUVIAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

5.01 Tuberia drenaje pvc 100 mm o 4" sin filtro (M)

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TUBERIA DRENAJE PVC 100 MM O 4" SIN FILTRO	m	1.0000	24,563.67	24,564.00
				24,564.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	0.0800	2,146.00	172.00
				172.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0800	42,921.00	3,434.00
				3,434.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0045	2,625.48	12.00
				12.00
			Total Directos:	28,182.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	28,182.00	8,032.00
.Imprevistos	%	1.0000	28,182.00	282.00
.Utilidad	%	5.0000	28,182.00	1,409.00
				9,723.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **37,905.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 28

CAPITULO 5 SISTEMA MANEJO AGUAS LLUVIAS

SUBCAPITULO SISTEMA MANEJO AGUAS LLUVIAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

5.02 Canaleta en lamina galvanizada cal. 18 Au = 0.70 m, pintado con wash primer y esmalte con accesorios. Suministro e Instal.

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESMALTE MATE SUPERSINTETICO DE 1A CALIDAD TIPO PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0600	100,846.00	6,051.00
LAMINA GALVANIZADA CAL 18 DE 1.22*2.44	un	0.2800	196,233.50	54,945.00
PLATINA 1/4" X 1 1/4"	m	0.7500	8,834.00	6,626.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6013 DE 1/8"	kg	0.1500	47,460.33	7,119.00
WASH PRIMER A PINTURA 1/4 GL	und	0.1800	47,716.00	8,589.00
WASH PRIMER B CATALIZADOR 1/4 GL	und	0.1800	26,156.00	4,708.00
				88,038.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADO 4M	h	1.4500	7,014.00	10,170.00
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.1500	65,000.00	9,750.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.4000	7,437.00	2,975.00
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O HH	%	1.4500	4,087.00	5,926.00
				28,821.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	1.4500	81,747.00	118,533.00
				118,533.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0080	2,625.48	21.00
				21.00

Total Directos:	235,413.00

Costos Indirectos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	235,413.00	67,093.00
.Imprevistos	%	1.0000	235,413.00	2,354.00
.Utilidad	%	5.0000	235,413.00	11,771.00
				81,218.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**316,631.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 SISTEMA MANEJO AGUAS LLUVIAS

SUBCAPITULO SISTEMA MANEJO AGUAS LLUVIAS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

5.03 Bajante A.LL. PVC 4"

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CODO SANITARIO 90° 1/4 C X C PVC 4"	un	0.0833	19,168.33	1,597.00
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0037	73,090.33	270.00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	un	0.0031	116,775.33	362.00
TUBO PVC A. LL. 4"	m	1.0500	20,976.56	22,025.00
UNION SANITARIA PVC 4"	un	0.1667	6,358.67	1,060.00
				25,314.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	0.4700	5,061.00	2,379.00
				2,379.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	0.4700	50,611.00	23,787.00
				23,787.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	51,480.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	51,480.00	14,672.00
.Imprevistos	%	1.0000	51,480.00	515.00
.Utilidad	%	5.0000	51,480.00	2,574.00
				17,761.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **69,241.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 6 PISOS Y ENCHAPES SUBCAPITULO PISOS Y ENCHAPES

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	6.01 Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:4 UNIDAD m2 FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	8.0000	352.73	2,822.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.0510	35,360.00	1,803.00
CEMENTO GRIS	kg	16.0000	631.33	10,101.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	0.0510	25,285.00	1,290.00
				16,016.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.4000	4,292.00	1,717.00
				1,717.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.4000	42,921.00	17,168.00
				17,168.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0160	2,625.48	42.00
				42.00
			Total Directos:	34,943.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	34,943.00	9,959.00
.Imprevistos	%	1.0000	34,943.00	349.00
.Utilidad	%	5.0000	34,943.00	1,747.00
				12,055.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **46,998.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 33

CAPITULO 6 PISOS Y ENCHAPES

SUBCAPITULO PISOS Y ENCHAPES

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

6.02 Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	1.0000	352.73	353.00
BOQUILLA CONCOLOR DECO JUNTA ESTRECHA (2KG)	kg	1.0000	13,579.79	13,580.00
CERAMICA DURO PISO O CANTERA 33.8 X 33.8 O 51 X 51	m²	1.0500	42,100.00	44,205.00
PEGACOR BLANCO ADHESIVO CERAMICO	kg	1.0000	1,672.00	1,672.00
				59,810.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	1.0000	4,292.00	4,292.00
				4,292.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	1.0000	42,921.00	42,921.00
				42,921.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	1.0000	2,625.48	2,625.00
				2,625.00
			Total Directos:	109,648.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	109,648.00	31,250.00
.Imprevistos	%	1.0000	109,648.00	1,096.00
.Utilidad	%	5.0000	109,648.00	5,482.00
				37,828.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **147,476.00**

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 35

CAPITULO 6 PISOS Y ENCHAPES

SUBCAPITULO PISOS Y ENCHAPES

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

6.03 Guardaescoba en ceramica duropiso 33 x 7 cm. suministro e instalacion

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	0.1500	352.73	53.00
BOQUILLA JUNTA ESTRECHA CERAMICA Y PORCELANATO 2 KG COLOR BLANCO	un	0.0300	15,835.00	475.00
CERAMICA DURO PISO O CANTERA 33.8 X 33.8 O 51 X 51	m²	0.0833	42,100.00	3,507.00
DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR	un	0.0020	10,884.33	22.00
PEGACOR BLANCO ADHESIVO CERAMICO	kg	0.3330	1,672.00	557.00
				4,614.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.4000	4,292.00	1,717.00
PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7"	h	0.0800	40,610.00	3,249.00
				4,966.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.4000	42,921.00	17,168.00
				17,168.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	26,748.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	26,748.00	7,623.00
.Imprevistos	%	1.0000	26,748.00	267.00
.Utilidad	%	5.0000	26,748.00	1,337.00
				9,227.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **35,975.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 37

CAPITULO 6 PISOS Y ENCHAPES

SUBCAPITULO PISOS Y ENCHAPES

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

6.04 Enchape de piso en tablon gres liso o vitrificado 30 x 30 con dilatacion en granito lavado No 3

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	15.0000	352.73	5,291.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.0400	35,360.00	1,414.00
CEMENTO GRIS	kg	18.1600	631.33	11,465.00
GRANITO BLANCO #3	bt	0.2100	9,900.00	2,079.00
PEGACOR BLANCO ADHESIVO CERAMICO	kg	3.6500	1,672.00	6,103.00
TABLON DE GRES GRAFILADO 30X30 CM	m^2	0.8100	42,516.00	34,438.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³	m^3	0.0400	25,285.00	1,011.00
				61,801.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	1.3333	4,292.00	5,723.00
				5,723.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	1.3333	42,921.00	57,227.00
				57,227.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0480	2,625.48	126.00
				126.00

Total Directos:	124,877.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	124,877.00	35,590.00
.Imprevistos	%	1.0000	124,877.00	1,249.00
.Utilidad	%	5.0000	124,877.00	6,244.00
				43,083.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**167,960.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 39

CAPITULO 6 PISOS Y ENCHAPES

SUBCAPITULO PISOS Y ENCHAPES

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

6.05 Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
BORDILLO PREFABRICADO 0.20 X 0.80 M X 0.10 M	und	1.2500	14,964.00	18,705.00
MORTERO 1:4 (DESPERDICIO 5%)	m^3	0.0033	478,432.00	1,579.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0340	2,625.00	89.00
				20,373.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.3200	4,292.00	1,373.00
				1,373.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.3200	42,921.00	13,735.00
				13,735.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	35,481.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	35,481.00	10,112.00
.Imprevistos	%	1.0000	35,481.00	355.00
.Utilidad	%	5.0000	35,481.00	1,774.00
				12,241.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **47,722.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 7 CARPINTERIA METALICA

SUBCAPITULO CARPINTERIA METALICA

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

7.01 Ventana en lamina cold rollled calibre 18, pintada e instalada, con vidrio incoloro 4 mm . Suministro e instal.

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANGULO O PERFIL 3/4" X 3/4" X 1/8"	m	1.9400	4,002.41	7,765.00
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.2300	67,449.33	15,513.00
BISAGRA ACERO INOX 3" TIPO MARIPOSA	un	1.7500	15,422.00	26,989.00
ESMALTE SOBRE VENTANAS EN LAMINA (INCLUYE ANTICORROSIVO)	M²	1.0000	16,694.00	16,694.00
LAMINA COLD ROLLED CAL 18 (2.44 M X 1.22 M)	un	0.4400	169,143.00	74,423.00
MANIJA PARA VENTANA	un	1.0000	9,950.67	9,951.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6013 DE 1/8"	kg	0.1600	47,460.33	7,594.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0400	2,625.00	105.00
VIDRIO INCOLORO 4 MM O TRANSPARENTE CRUDO	m²	1.0000	57,786.50	57,787.00
				216,821.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	0.8500	8,175.00	6,949.00
				6,949.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	0.8500	81,747.00	69,485.00
				69,485.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Total Directos:	293,255.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	293,255.00	83,578.00
.Imprevistos	%	1.0000	293,255.00	2,933.00
.Utilidad	%	5.0000	293,255.00	14,663.00
				101,174.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**394,429.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 7 CARPINTERIA METALICA — SUBCAPITULO CARPINTERIA METALICA

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

7.02 Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, esmalte, incluye marco. Suministro e instal.

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.1000	67,449.33	6,745.00
DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR	un	0.0250	10,884.33	272.00
DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS	un	0.0083	24,626.67	204.00
ESMALTE MATE SUPERSINTETICO DE 1A CALIDAD TIPO PINTUCO O SIMILAR	gl	0.1200	100,846.00	12,102.00
INSTALACION CARPINTERIA METALICA CON MORTERO 1:4	und	1.0000	50,108.00	50,108.00
LAMINA COLD ROLLED CAL 18 (2.44 M X 1.22 M)	un	1.5000	169,143.00	253,715.00
MARCO PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18 DE 0.80 X 2.10 M. ANCHO MARCO 14 - 15 CM. SUMINISTRO E INSTAL.	und	0.5952	341,829.00	203,457.00
PULIDORA ELECTRICA MANUAL	h	0.1700	2,865.50	487.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6013 DE 1/8"	kg	0.3531	47,460.33	16,758.00
THINNER	gl	0.0270	32,481.00	877.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0500	2,625.00	131.00
				544,856.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.2500	65,000.00	16,250.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.2500	7,437.00	1,859.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	4.0000	8,175.00	32,700.00
TRONZADORA PARA DISCO 14"	h	0.2000	62,169.33	12,434.00
				63,243.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	4.0000	81,747.00	326,988.00
				326,988.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Total Directos:	935,087.00

Costos Indirectos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	935,087.00	266,500.00
.Imprevistos	%	1.0000	935,087.00	9,351.00
.Utilidad	%	5.0000	935,087.00	46,754.00
				322,605.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**1,257,692.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 7 CARPINTERIA METALICA

SUBCAPITULO CARPINTERIA METALICA

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

7.03 Cerradura seguridad sobreponer doble cilindro cerrojo de 3 golpes accionable por ambos lados.

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CERRADURA SEGURIDAD DOBLE PASADOR SOBREPONER C987 O C999 70 MM	und	1.0000	174,486.00	174,486.00
				174,486.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O DD	%	1.0000	5,369.00	5,369.00
				5,369.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA DD (CARPINTERIA MADERA)	h	1.0000	53,687.00	53,687.00
				53,687.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	233,542.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	233,542.00	66,559.00
.Imprevistos	%	1.0000	233,542.00	2,335.00
.Utilidad	%	5.0000	233,542.00	11,677.00
				80,571.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **314,113.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 7 CARPINTERIA METALICA

SUBCAPITULO CARPINTERIA METALICA

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

7.04 Reja tipo bancaria en varilla cuadrada de 9 mm. Pintada e Instalada.

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.1100	67,449.33	7,419.00
ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.1100	111,504.00	12,265.00
LIJA PLIEGO No. 120 DE 9" X 11 " (230 X 280 MM)	un	0.3494	1,505.84	526.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 7018 DE 1/8"	kg	0.5714	20,447.33	11,684.00
VARILLA CUADRADA 9 MM O 3/8" X 6 MTS	und	2.2217	23,973.00	53,261.00
				85,155.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	1.0000	7,437.00	7,437.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	2.7500	8,175.00	22,481.00
				29,918.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	2.7500	81,747.00	224,804.00
				224,804.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0080	2,625.48	21.00
				21.00

Total Directos:	339,898.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	339,898.00	96,871.00
.Imprevistos	%	1.0000	339,898.00	3,399.00
.Utilidad	%	5.0000	339,898.00	16,995.00
				117,265.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**457,163.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 47

CAPITULO 8 PINTURA Y ACABADOS

SUBCAPITULO PINTURA Y ACABADOS

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

8.01 Pintura exterior korza sobre pañete 2 manos

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
KORAZA VINILO EXTERIOR	gl	0.1000	114,412.00	11,441.00
				11,441.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. CC-1	%	0.1471	6,054.00	891.00
				891.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA CC-1 (PINTURA)	hh	0.1471	60,536.00	8,905.00
				8,905.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0052	2,625.48	14.00
				14.00
			Total Directos:	21,251.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	21,251.00	6,057.00
.Imprevistos	%	1.0000	21,251.00	213.00
.Utilidad	%	5.0000	21,251.00	1,063.00
				7,333.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **28,584.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 9 CUBIERTA

SUBCAPITULO CUBIERTA

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

8.02 Pintura vinilo interior sobre pañete 2 manos

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TABLON DE MADERA DE 3 X 0.25 X 0.05 (ALQUILER)	sm	0.0060	4,769.33	29.00
VINILO INTERIORES CALIDAD TIPO 1 TIPO VINILTEX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0400	85,115.67	3,405.00
				3,434.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADO 4M	h	0.0056	7,014.00	39.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. CC-1	%	0.1500	6,054.00	908.00
				947.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA CC-1 (PINTURA)	hh	0.1500	60,536.00	9,080.00
				9,080.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0001	2,625.48	0.00
				0.00

Total Directos:	13,461.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	13,461.00	3,836.00
.Imprevistos	%	1.0000	13,461.00	135.00
.Utilidad	%	5.0000	13,461.00	673.00
				4,644.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**18,105.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 49

CAPITULO 9 CUBIERTA

SUBCAPITULO CUBIERTA

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	9.01 Cubierta arquitectonica cal. 26 pintada e=0.46 mm tipo acesco UNIDAD m2 FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TEJA ARQUITECTONICA CAL 26 PINTADA E=0.46 MM TIPO ACESCO	m	1.0000	39,390.00	39,390.00
TORNILLO HEXAGONAL AUTOPERFORANTE PUNTA DE BROCA CON ARANDELA DE NEOPRENO 10 X 3/4"	un	5.8296	561.00	3,270.00
				42,660.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO TUBULAR STAND. (INC. TIJERAS)	h	2.8200	1,062.50	2,996.00
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	0.4706	2,146.00	1,010.00
				4,006.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.4706	42,921.00	20,199.00
				20,199.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0032	2,625.48	8.00
				8.00
			Total Directos:	66,873.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	66,873.00	19,059.00
.Imprevistos	%	1.0000	66,873.00	669.00
.Utilidad	%	5.0000	66,873.00	3,344.00
				23,072.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **89,945.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 51

CAPITULO 9 CUBIERTA

SUBCAPITULO CUBIERTA

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

9.02 Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye corniza)

UNIDAD m2

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANGULO 25 X 25 MM CAL 26 DE 2.44 M	un	0.4200	3,671.00	1,542.00
CANAL O VIGUETA 38 X 20 CAL. 16 DE 2.44 M	un	0.5600	4,832.50	2,706.00
CIELO RASO PVC GRIS LISO 300X25 CM (4 UNIDADES) E=7MM	un	0.3300	158,700.00	52,371.00
CORNISA BLANCA PVC 3M	un	0.2500	17,940.00	4,485.00
LANA MINERAL VIDRIO FRESCASA ECO SIN PAPEL 9 MT2 x 2"	un	0.1167	221,400.00	25,837.00
PERFIL OMEGA CAL. 26 X 2.44 M	un	0.8100	5,075.50	4,111.00
TORNILLO 8 X 3/4"	un	10.0000	78.00	780.00
TORNILLO ESTANDAR 6 X 1"	un	11.5000	46.00	529.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0100	2,625.00	26.00
VIGUETA 1-1/2 x 3/4" x 0.38MM x 2.44M	un	0.3400	4,966.67	1,689.00
				94,076.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O DD	%	1.0000	2,684.00	2,684.00
				2,684.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA DD (CARPINTERIA MADERA)	h	1.0000	53,687.00	53,687.00
				53,687.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	150,447.00

Costos Indirectos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	150,447.00	42,877.00
.Imprevistos	%	1.0000	150,447.00	1,504.00
.Utilidad	%	5.0000	150,447.00	7,522.00
				51,903.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**202,350.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 10 ELECTRICO — SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.01 Bajante zunchada a poste conformada por: Tubo galvanizado 1", uniones galvanizadas, boquilla, y curva galvanizada, hebillas y cinta bandit. Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CAPACETE EN ALUMINIO PARA TUBERIA IMC 1"	un	1.0000	3,258.00	3,258.00
CINTA BANDIT DE 5/8"	m	3.0000	3,578.67	10,736.00
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m^3	0.1000	659,920.00	65,992.00
CURVA GALVANIZADA 1" IMC	un	1.0000	9,608.00	9,608.00
HEBILLA PARA CINTA BANDIT 5/8"	un	3.0000	1,569.33	4,708.00
TUBO GALVANIZADO IMC 1" X 3 M T.P.	un	2.0000	85,940.00	171,880.00
				266,182.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. FF-1 ESP	%	1.4000	12,855.00	17,997.00
				17,997.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF-1 (ELECTRICA ESPECIALIZADA)	hh	1.4000	128,549.00	179,969.00
				179,969.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0115	2,625.48	30.00
				30.00
			Total Directos:	464,178.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	464,178.00	132,291.00
.Imprevistos	%	1.0000	464,178.00	4,642.00
.Utilidad	%	5.0000	464,178.00	23,209.00
				160,142.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Valor Unitario Total **624,320.00**

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 10 ELECTRICO — SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

10.02 Caja de inspeccion CS-275
UNIDAD und
FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 1500 PSI 105 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m³	0.0410	567,927.00	23,285.00
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m³	0.0680	659,920.00	44,875.00
LADRILLO TOLETE COMUN	un	180.0000	940.00	169,200.00
MARCO PARA ACOMETIDAS DE BT Y AP 720 X 720 MM X 2 1/2"	und	1.0000	219,031.00	219,031.00
MORTERO 1:5 (DESPERDICIO 5%)	m³	0.1200	407,441.00	48,893.00
TABLA CHAPA ORDINARIO 0.20	m	2.0000	7,393.44	14,787.00
TAPA PARA ACOMETIDAS DE BT Y AP 715 X 715 X 60 MM	und	1.0000	399,860.00	399,860.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M³	m³	0.0810	25,285.00	2,048.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.6300	2,625.00	1,654.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m³	0.0810	79,851.00	6,468.00
				930,101.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	4.0000	4,292.00	17,168.00
				17,168.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	4.0000	42,921.00	171,684.00
				171,684.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,118,953.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	1,118,953.00	318,902.00
.Imprevistos	%	1.0000	1,118,953.00	11,190.00
.Utilidad	%	5.0000	1,118,953.00	55,948.00
				386,040.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,504,993.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 57

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.03 Gabinete de medida tipo intemperie, incluye medida y accesorios. Suministro e Instal

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
BREAKER TIPO RIEL 2X(20A-63A), 10 KA	un	1.0000	51,786.00	51,786.00
BULTO DE SUELO ARTIFICIAL X 25 KG	un	1.0000	178,190.50	178,191.00
CABLE DE COBRE 4 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°	m	18.0000	17,233.67	310,206.00
CABLE DE COBRE DESNUDO AWG No. 8	m	6.0000	6,004.00	36,024.00
CAJA PARA MEDIDOR BIFASICO EXCLUSIVA AP	un	1.0000	95,950.00	95,950.00
CAPACETE EN ALUMINIO PARA TUBERIA IMC 1"	un	1.0000	3,258.00	3,258.00
CINTA BANDIT DE 5/8"	m	9.0000	3,578.67	32,208.00
DISYUNTOR 2X15A	un	1.0000	228,965.00	228,965.00
HEBILLA PARA CINTA BANDIT 5/8"	un	6.0000	1,569.33	9,416.00
MEDIDOR BIFÁSICO ELECTRÓNICO DIGITAL 5-6 DÍGITOS, 2X5 (120)A CLASE 1 480/240V	un	1.0000	318,629.67	318,630.00
RIEL DIN PARA BREAKER 3,5 CM X 100 CM	un	0.1500	10,366.00	1,555.00
SOLDADURA EXOTERMICA 115 GR	un	1.0000	18,096.00	18,096.00
TERMINAL IMC 3/4"	un	1.0000	1,776.00	1,776.00
TUBO GALVANIZADO IMC 1" X 3 M T.P.	un	1.0000	85,940.00	85,940.00
TUBO GALVANIZADO IMC 3/4" X 3 M	un	2.0000	57,832.67	115,665.00
VARILLA DE COBRE DE 5/8" X 2,4 M AL 99%	un	1.0000	253,000.00	253,000.00
				1,740,666.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. FF-1 ESP	%	12.0000	12,855.00	154,260.00
				154,260.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF-1 (ELECTRICA ESPECIALIZADA)	hh	12.0000	128,549.00	1,542,588.00
				1,542,588.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0900	2,625.48	236.00

	236.00
Total Directos:	3,437,750.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	3,437,750.00	979,759.00
.Imprevistos	%	1.0000	3,437,750.00	34,378.00
.Utilidad	%	5.0000	3,437,750.00	171,888.00
				1,186,025.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**4,623,775.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 59

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.04 Canalizacion ducto conduit PVC 1", zona blanda. Incluye cinta de prevención y arena lavada de río.

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.0790	35,360.00	2,793.00
CINTA DE PREVENCION RIESGO ELECTRICO DE 25 CM	m	1.0000	240.00	240.00
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0050	73,090.33	365.00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	un	0.0050	116,775.33	584.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	0.0790	25,285.00	1,998.00
TUBO CONDUIT PVC 1"	m	1.0000	3,662.22	3,662.00
				9,642.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	0.1500	6,571.00	986.00
				986.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	0.1500	65,713.00	9,857.00
				9,857.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	20,485.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	20,485.00	5,838.00
.Imprevistos	%	1.0000	20,485.00	205.00
.Utilidad	%	5.0000	20,485.00	1,024.00
				7,067.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **27,552.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 61

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.05 Acometida en conductor de aluminio S8000 3x6 AWG THW 600 V 75°. Suministro e instalacion

UNIDAD m

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CABLE DE COBRE DESNUDO AWG N° 8	m	1.0500	7,123.33	7,479.00
CONDUCTOR DE ALUMINIO S8000 6 AWG THW 600 V 75°	m	3.1500	3,342.00	10,527.00
				18,006.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	0.1400	6,571.00	920.00
				920.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	0.1400	65,713.00	9,200.00
				9,200.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0035	2,625.48	9.00
				9.00
			Total Directos:	28,135.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	28,135.00	8,018.00
.Imprevistos	%	1.0000	28,135.00	281.00
.Utilidad	%	5.0000	28,135.00	1,407.00
				9,706.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **37,841.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 62

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	10.06 Tablero de protecciones bifásico de 16 - 18 circuitos con puerta. Suministro e instalacion UNIDAD und FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TABLERO BIFÁSICO CON PUERTA - 18 CIRCUITOS	un	1.0000	229,665.00	229,665.00
				229,665.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	4.5000	6,571.00	29,570.00
				29,570.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	4.5000	65,713.00	295,709.00
				295,709.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0100	2,625.48	26.00
				26.00
			Total Directos:	554,970.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	554,970.00	158,166.00
.Imprevistos	%	1.0000	554,970.00	5,550.00
.Utilidad	%	5.0000	554,970.00	27,749.00
				191,465.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **746,435.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 63

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.07 Salida para iluminacion en techo, incluye tuberia PVC SCH-40 conduit 1/2", Cable de cobre THWN N° 12 libre de halogenos, accesorios, cajas de paso

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC SCH 40 1/2"	un	2.0000	2,341.67	4,683.00
CABLE DE COBRE EXZHELLENT BW 12 AWG HFFR LS 600V 75°C	m	12.5000	3,630.00	45,375.00
CAJA PLASTICA REF 5800 (RECTANGULAR)	un	1.0000	1,773.00	1,773.00
CHAZO 1/4" + TORNILLO DE 1"	un	2.0000	1,554.67	3,109.00
CONECTOR TERMINAL TIPO RESORTE No. 12	un	3.0000	1,184.65	3,554.00
GRAPA TIPO HANGER 1/2	und	2.0000	917.00	1,834.00
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0100	73,090.33	731.00
SOLDADURA LIQUIDA CPVC 1/4 GL	un	0.0100	95,233.33	952.00
TORNILLO GALVANIZADO PARA LAMINA #12X1/2"	un	1.0000	379.97	380.00
TUBO CONDUIT PVC SCH 40 1/2"	m	4.0000	13,898.67	55,595.00
				117,986.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	1.1000	6,571.00	7,228.00
				7,228.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	1.1000	65,713.00	72,284.00
				72,284.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	197,498.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	197,498.00	56,287.00

.Imprevistos	%	1.0000	197,498.00	1,975.00
.Utilidad	%	5.0000	197,498.00	9,875.00
				68,137.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**265,635.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 65

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.08 Salida para tomacorriente a 220 V, 30 A, en tubería PVC 3/4" y cable de cobre THWN 2x10+1x12T , incluye aparato. Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 3/4"	und	2.0000	742.00	1,484.00
CABLE DE COBRE 10 - AWG LHFR-LS 600 V 75°C-LIBRE DE HALOGENOS	m	20.0000	5,643.00	112,860.00
CABLE DE COBRE 12 - AWG LHFR-LS 600 V 75°C - LIBRE DE HALOGENOS	m	10.0000	2,878.00	28,780.00
CAJA PVC 2400	und	1.0000	3,792.00	3,792.00
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0100	73,090.33	731.00
MARQUILLAS DE IDENTIFICACION	un	1.0000	1,776.00	1,776.00
SOLDADURA LIQUIDA CPVC 1/4 GL	un	0.0100	95,233.33	952.00
TOMACORRIENTE BIFASICA TIPO NEMA 6-20R 20A 250V	und	1.0000	27,700.00	27,700.00
TORNILLO GALVANIZADO PARA LAMINA #12X1/2"	un	1.0000	379.97	380.00
TUBO CONDUIT PVC SCH 40 DE 3/4"	m	10.0000	7,600.00	76,000.00
				254,455.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	1.5000	6,571.00	9,857.00
				9,857.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	1.5000	65,713.00	98,570.00
				98,570.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0100	2,625.48	26.00
				26.00

Total Directos:	362,908.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial

.Administracion	%	28.5000	362,908.00	103,429.00
.Imprevistos	%	1.0000	362,908.00	3,629.00
.Utilidad	%	5.0000	362,908.00	18,145.00
				125,203.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**488,111.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 67

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.09 Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. Incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 1/2"	un	2.0000	479.00	958.00
CABLE DE COBRE 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°	m	12.5000	2,869.00	35,863.00
CAJA PLASTICA REF 5800 (RECTANGULAR)	un	1.0000	1,773.00	1,773.00
CONECTOR DE AUTODESFORRE CALIBRE 10/12 AWG	un	3.0000	429.00	1,287.00
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0100	73,090.33	731.00
MARQUILLAS DE IDENTIFICACION	un	1.0000	1,776.00	1,776.00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	un	0.0100	116,775.33	1,168.00
TORNILLO GALVANIZADO PARA LAMINA #12X1/2"	un	1.0000	379.97	380.00
TUBO CONDUIT PVC 1/2"	m	4.0000	3,338.67	13,355.00
				57,291.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	1.0000	6,571.00	6,571.00
				6,571.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	1.0000	65,713.00	65,713.00
				65,713.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0100	2,625.48	26.00
				26.00
			Total Directos:	129,601.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	129,601.00	36,936.00

.Imprevistos	%	1.0000	129,601.00	1,296.00
.Utilidad	%	5.0000	129,601.00	6,480.00
				44,712.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**174,313.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 69

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.1 Tomacorriente doble, polo a tierra, 15 A, 125 V, NEMA 5-15R grado comercial. Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TOMACORRIENTE DOBLE 15A 125V CON POLO A TIERRA	un	1.0000	8,563.33	8,563.00
				8,563.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	0.1404	6,571.00	923.00
				923.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	0.1404	65,713.00	9,226.00
				9,226.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	18,712.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	18,712.00	5,333.00
.Imprevistos	%	1.0000	18,712.00	187.00
.Utilidad	%	5.0000	18,712.00	936.00
				6,456.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **25,168.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 70

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.12 Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro.

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACCESORIOS TUBERIA-CABLEADO CONDUIT PVC	un	1.0000	220.00	220.00
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 1/2"	un	2.0000	479.00	958.00
CABLE DE COBRE 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°	m	13.0000	2,869.00	37,297.00
CAJA PLASTICA REF 5800 (RECTANGULAR)	un	1.0000	1,773.00	1,773.00
INTERRUPTOR DOBLE LINEA DECORATIVA	un	1.0000	11,743.33	11,743.00
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0083	73,090.33	607.00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	un	0.0083	116,775.33	969.00
TUBO CONDUIT PVC 1/2"	m	4.0000	3,338.67	13,355.00
				66,922.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	1.0000	6,571.00	6,571.00
				6,571.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	1.0000	65,713.00	65,713.00
				65,713.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0050	2,625.48	13.00
				13.00

Total Directos:	139,219.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	139,219.00	39,677.00
.Imprevistos	%	1.0000	139,219.00	1,392.00
.Utilidad	%	5.0000	139,219.00	6,961.00

	48,030.00
Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**187,249.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 72

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

10.13 Breaker tipo riel 1x20A, 10 kA. Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
BREAKER TIPO RIEL 1X20A, 10KA	un	1.0000	33,605.00	33,605.00
				33,605.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	0.1200	6,571.00	789.00
				789.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	0.1200	65,713.00	7,886.00
				7,886.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	42,280.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	42,280.00	12,050.00
.Imprevistos	%	1.0000	42,280.00	423.00
.Utilidad	%	5.0000	42,280.00	2,114.00
				14,587.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **56,867.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 73

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.14 Breaker tipo riel 2x(20A-63A), 10 kA. Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
BREAKER TIPO RIEL 2X(20A-63A), 10 KA	un	1.0000	51,786.00	51,786.00
				51,786.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	0.1400	6,571.00	920.00
				920.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	0.1400	65,713.00	9,200.00
				9,200.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	61,906.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	61,906.00	17,643.00
.Imprevistos	%	1.0000	61,906.00	619.00
.Utilidad	%	5.0000	61,906.00	3,095.00
				21,357.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **83,263.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 74

CAPITULO 10 ELECTRICO

SUBCAPITULO ELECTRICO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM

SEDE ATALAYAS

10.15 Luminaria tipo panel led 30x120 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion

UNIDAD und

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3X16 AWG	m	1.0000	5,220.33	5,220.00
CLAVIJA DE CAUCHO	un	1.0000	5,160.33	5,160.00
LUMINARIA TIPO PANEL LED 30X120 CM, 110 V	un	1.0000	116,406.00	116,406.00
				126,786.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	0.5000	6,571.00	3,286.00
				3,286.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	0.5000	65,713.00	32,857.00
				32,857.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	162,929.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	162,929.00	46,435.00
.Imprevistos	%	1.0000	162,929.00	1,629.00
.Utilidad	%	5.0000	162,929.00	8,146.00
				56,210.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **219,139.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 75

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)
	UNIDAD
	FECHA 24/09/2026
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	199.5000	352.73	70,370.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.5880	35,360.00	20,792.00
CEMENTO GRIS	kg	367.5000	631.33	232,014.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M^3	m^3	0.8820	25,285.00	22,301.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	0.5880	25,285.00	14,868.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m^3	0.8820	79,851.00	70,429.00
				430,774.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	11,338.00	20,295.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				25,227.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	113,382.00	202,954.00
				202,954.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3675	2,625.00	965.00
				965.00
			Total Directos:	659,920.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**659,920.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 77

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

CONCRETO 2000 PSI 140 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)

UNIDAD

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	178.5000	352.73	62,962.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.7560	35,360.00	26,732.00
CEMENTO GRIS	kg	315.0000	631.33	198,869.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M^3	m^3	0.7560	25,285.00	19,115.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	0.7560	25,285.00	19,115.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m^3	0.7560	79,851.00	60,367.00
				387,160.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	11,338.00	20,295.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				25,227.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	113,382.00	202,954.00
				202,954.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3150	2,625.00	827.00
				827.00
			Total Directos:	616,168.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **616,168.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 79

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	FORMALETA (1 USO) UNIDAD FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ALAMBRE GALVANIZADO No. 12	kg	0.1200	10,627.00	1,275.00
DURMIENTE - ABARCO 4 X 4 X 3.0 M	m	3.2194	10,478.78	33,735.00
PUNTILLA CON CABEZA 1"	lb	0.2500	8,464.67	2,116.00
REPISA ORDINARIO 3 M	m	0.7500	7,130.00	5,348.00
TABLA BURRA ORDINARIO 0.30	m	3.3300	10,553.22	35,142.00
VARA DE CLAVO 3M -1	m	1.5000	7,973.44	11,960.00
				89,576.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.7000	4,292.00	3,004.00
				3,004.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.7000	42,921.00	30,045.00
				30,045.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	122,625.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**122,625.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 80

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³ UNIDAD FECHA 24/09/2026
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (PAVIMENTADA)	m³-km	13.0000	1,945.00	25,285.00
				25,285.00
			Total Directos:	25,285.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**25,285.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 81

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	TRANSPORTE DE MATERIALES - T
	UNIDAD
	FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE POR PESO EN VIA (PAVIMENTADA)	t-km	6.0000	437.58	2,625.00
				2,625.00
			Total Directos:	2,625.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **2,625.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 82

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	CONCRETO 4000 PSI 280 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO) UNIDAD FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	210.0000	352.73	74,073.00
ARENA LAVADA DE RIO	m³	0.5880	35,360.00	20,792.00
CEMENTO GRIS	kg	472.5000	631.33	298,303.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M³	m³	0.9345	25,285.00	23,629.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.4725	2,625.00	1,240.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³	m³	0.5880	25,285.00	14,868.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m³	0.9345	79,851.00	74,621.00
				507,526.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	11,338.00	20,295.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				25,227.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	113,382.00	202,954.00
				202,954.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	735,707.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **735,707.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 84

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M³
	UNIDAD
	FECHA 24/09/2026
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (PAVIMENTADA)	m³-km	13.0000	1,945.00	25,285.00
				25,285.00
			Total Directos:	25,285.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**25,285.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 85

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS

CONCRETO 1500 PSI 105 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)

UNIDAD

FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	162.8000	352.73	57,424.00
ARENA LAVADA DE RIO	m³	0.5300	35,360.00	18,741.00
CEMENTO GRIS	kg	220.5000	631.33	139,208.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M³	m³	1.0500	25,285.00	26,549.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³	m³	0.5300	25,285.00	13,401.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m³	1.0500	79,851.00	83,844.00
				339,167.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	11,338.00	20,295.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				25,227.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	113,382.00	202,954.00
				202,954.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.2205	2,625.00	579.00
				579.00

Total Directos:	567,927.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**567,927.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 87

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	FILOS Y DILATACIONES MORTERO 1:3 UNIDAD FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MORTERO 1:3 (DESPERDICIO 5%)	m³	0.0066	529,764.00	3,496.00
				3,496.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.1589	4,292.00	682.00
				682.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.1589	42,921.00	6,820.00
				6,820.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	10,998.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**10,998.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 88

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	MORTERO 1:3 (DESPERDICIO 5%) UNIDAD FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	238.0000	352.73	83,950.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	1.1450	35,360.00	40,487.00
CEMENTO GRIS	kg	477.0000	631.33	301,144.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.4756	2,625.00	1,248.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	1.1450	25,285.00	28,951.00
				455,780.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O AYUD. CONST 1	%	4.0000	881.00	3,524.00
				3,524.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	4.0000	17,615.00	70,460.00
				70,460.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	529,764.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**529,764.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 89

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	MORTERO 1:4 (DESPERDICIO 5%) UNIDAD FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	240.0000	352.73	84,655.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	1.2800	35,360.00	45,261.00
CEMENTO GRIS	kg	382.0000	631.33	241,168.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3807	2,625.00	999.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	1.2800	25,285.00	32,365.00
				404,448.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O AYUD. CONST 1	%	4.0000	881.00	3,524.00
				3,524.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	4.0000	17,615.00	70,460.00
				70,460.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	478,432.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**478,432.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 90

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	MORTERO 1:5 (DESPERDICIO 5%) UNIDAD FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	159.0000	352.73	56,084.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	1.2600	35,360.00	44,554.00
CEMENTO GRIS	kg	316.9940	631.33	200,128.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3171	2,625.00	832.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	1.2600	25,285.00	31,859.00
				333,457.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O AYUD. CONST 1	%	4.0000	881.00	3,524.00
				3,524.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	4.0000	17,615.00	70,460.00
				70,460.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	407,441.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**407,441.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	INSTALACION CARPINTERIA METALICA CON MORTERO 1:4
	UNIDAD
	FECHA 24/09/2026
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MORTERO 1:4 (DESPERDICIO 5%)	m³	0.0100	478,432.00	4,784.00
				4,784.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.9600	4,292.00	4,120.00
				4,120.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.9600	42,921.00	41,204.00
				41,204.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	50,108.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**50,108.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	MARCO PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18 DE 0.80 X 2.10 M. ANCHO MARCO 14 - 15 CM. SUMINISTRO E INSTAL. UNIDAD FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.1700	67,449.33	11,466.00
BISAGRA ACERO INOX 3" TIPO MARIPOSA	un	3.0000	15,422.00	46,266.00
DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR	un	0.0125	10,884.33	136.00
DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS	un	0.0067	24,626.67	165.00
LAMINA COLD ROLLED CAL 18 (2.44 M X 1.22 M)	un	0.4400	169,143.00	74,423.00
PULIDORA ELECTRICA MANUAL	h	0.1000	2,865.50	287.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6013 DE 1/8"	kg	0.0800	47,460.33	3,797.00
THINNER	gl	0.0134	32,481.00	435.00
				136,975.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.1700	65,000.00	11,050.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.2000	7,437.00	1,487.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	2.0000	8,175.00	16,350.00
TRONZADORA PARA DISCO 14"	h	0.2000	62,169.33	12,434.00
				41,321.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	2.0000	81,747.00	163,494.00
				163,494.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0150	2,625.48	39.00
				39.00
			Total Directos:	341,829.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**341,829.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 94

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	ESMALTE SOBRE VENTANAS EN LAMINA (INCLUYE ANTICORROSIVO) UNIDAD FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.0120	67,449.33	809.00
ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0120	111,504.00	1,338.00
LIJA PLIEGO No. 120 DE 9" X 11 " (230 X 280 MM)	un	0.6000	1,505.84	904.00
THINNER	gl	0.0100	32,481.00	325.00
				3,376.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. CC-1	%	0.2000	6,054.00	1,211.00
				1,211.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA CC-1 (PINTURA)	hh	0.2000	60,536.00	12,107.00
				12,107.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	16,694.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**16,694.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	TAPA PARA ACOMETIDAS DE BT Y AP 715 X 715 X 60 MM UNIDAD FECHA 24/09/2026

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACERO DE REFUERZO 37.000 PSI	kg	4.7000	5,910.00	27,777.00
ACETILENO	kg	0.0200	83,000.00	1,660.00
ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17	kg	0.1400	8,925.00	1,250.00
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.0280	67,449.33	1,889.00
CONCRETO 4000 PSI 280 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m^3	0.0310	735,707.00	22,807.00
LAMINA HR 3/16"	m^2	0.0800	107,516.00	8,601.00
OXIGENO INDUSTRIAL	m^3	0.0800	16,204.50	1,296.00
PLACA DE IDENTIFICACION CAJA	un	1.0000	5,900.00	5,900.00
PLATINA 3/16" X 2 1/2"	m	2.8600	13,915.32	39,798.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 7018 DE 1/8"	kg	0.5300	20,447.33	10,837.00
				121,815.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE OXICORTE	h	0.1000	11,544.00	1,154.00
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.0800	65,000.00	5,200.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.2500	7,437.00	1,859.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	3.0000	8,175.00	24,525.00
				32,738.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	3.0000	81,747.00	245,241.00
				245,241.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0250	2,625.48	66.00
				66.00
			Total Directos:	399,860.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**399,860.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

icontec ISO 9001 SC-2001140 IQNET SC-2001140

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	MARCO PARA ACOMETIDAS DE BT Y AP 720 X 720 MM X 2 1/2"
	UNIDAD
	FECHA 24/09/2026
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANGULO O PERFIL 2-1/2" X 2-1/2" X 3/16"	m	2.8800	27,922.42	80,417.00
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.0500	67,449.33	3,372.00
PLATINA 1/4" X 2 1/2"	m	0.4000	18,727.00	7,491.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 7018 DE 1/8"	kg	0.3600	20,447.33	7,361.00
				98,641.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.1000	65,000.00	6,500.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.2000	7,437.00	1,487.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	1.2500	8,175.00	10,219.00
				18,206.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	1.2500	81,747.00	102,184.00
				102,184.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	219,031.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**219,031.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION DE AULAS EN LA INSTITUCION EDUCATIVA CAM SEDE ATALAYAS	CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO), SIN TRANSPORTE UNIDAD FECHA 24/09/2026
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	199.5000	352.73	70,370.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.5880	35,360.00	20,792.00
CEMENTO GRIS	kg	367.5000	631.33	232,014.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3675	2,625.00	965.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m^3	0.8820	79,851.00	70,429.00
				394,570.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	11,338.00	20,295.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				25,227.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	113,382.00	202,954.00
				202,954.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	622,751.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**622,751.00**

ARQ.FREDY RAMIREZ VELANDIA
PROFESIONAL DE APOYO
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA