



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somoso
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIONE INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somoso
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somoso
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: *Cristian Ricardo*
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM

MEMORIAS DE CÁLCULO

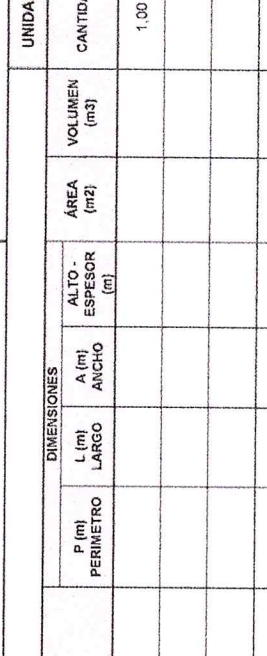
[illegible]

Vo bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Ernesto Somoza
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SP-IM

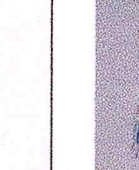


MEMORIAS DE CÁLCULO

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.									
OBJETO:		SEDE EDUCATIVA JUAN PABLO II		FECHA DE ELABORACIÓN:				AGOSTO DE 2026	
CAPITULO	1,0								
ITEM	1,6	Demolición de mesón de cocina en concreto completo (hasta 3,00 m de longitud)							
ESQUEMA GRÁFICO									
No.	DESCRIPCIÓN	P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO- ESPESOR (m)	ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	CANTIDAD	SUB-TOTAL
1	Salon principal							1,00	1,00
								TOTAL	1,00

Va bo: 

ERICA LIZETH PASTOR SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: 

ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM

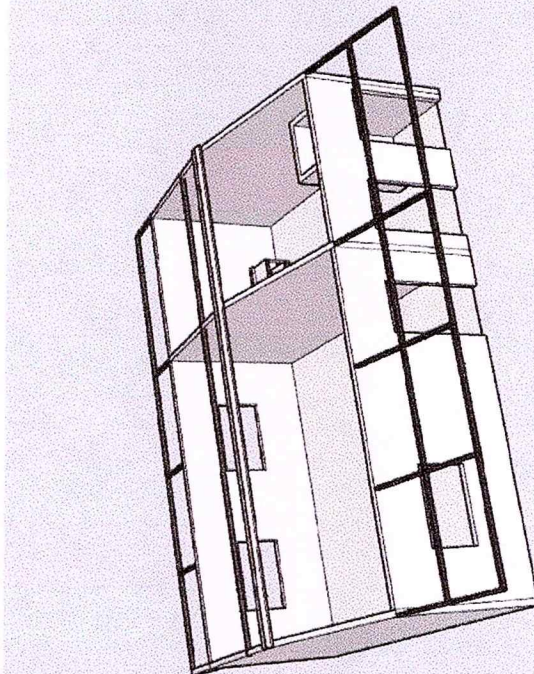
ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVERENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Va.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realiza: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:				ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.											
CAPÍTULO		1,0	SEDE EDUCATIVA JUAN PABLO II	FECHA DE ELABORACIÓN:						AGOSTO DE 2026					
ÍTEM		1,9	Pintura Vinilo Tipo 1 a Tres Manos	UNIDAD:											
ESQUEMA GRÁFICO															
				No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	UNIDAD:	M2		
				1	Salon principal	P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPEJOR (m)	24,48		2,00	48,96		
					Descuento ventanias		1,00		1,50					-3,00	-4,50
					Descuento puerta		2,10		1,00					2,10	-1,00
				2	Salon secundario		6,80		3,60	24,48	2,00	48,96			
							3,28		3,00	9,84	2,00	19,68			
							1,65		2,40	3,96	1,00	3,96			
					Descuento puerta		2,10		1,00	2,10	-1,00	-2,10			
3	Exteriores		6,80		3,60	24,48	1,00	24,48							
			10,20		3,00	30,60	2,00	61,20							
	Descuento ventanias		1,00		1,50	1,50	-3,00	-4,50							
	Descuento puerta		2,10		1,00	2,10	-3,00	-6,30							
				TOTAL										228,64	

Va bo:  _____
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM

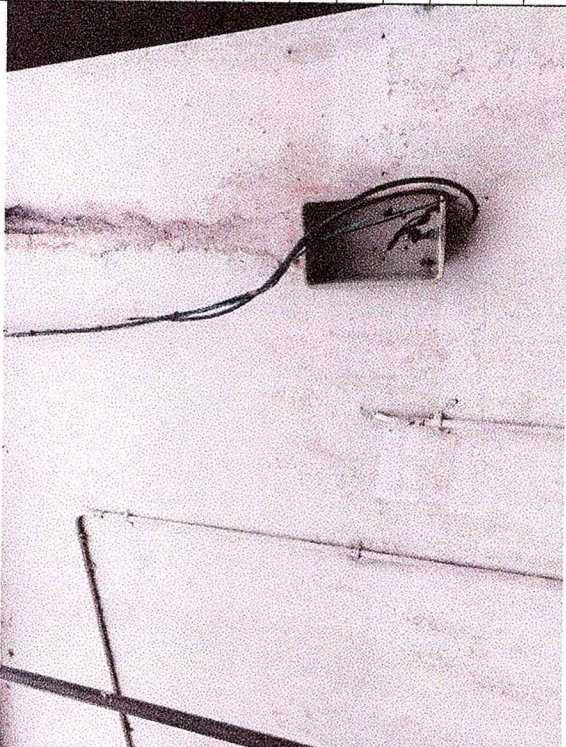


REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO: ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

CAPITULO		1,0	SEDE EDUCATIVA JUAN PABLO II		FECHA DE ELABORACIÓN:		AGOSTO DE 2026															
ITEM		1,12	Acometida bifásica con cable concentrico 2x2+8																			
ESQUEMA GRÁFICO			No.		DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES		UNIDAD:		UND											
			1		Acometida salon 1		P (m) PERIMETRO		L (m) LARGO		A (m) ANCHO		ALTO - ESPESOR (m)		ÁREA (m2)		VOLUMEN (m3)		CANTIDAD		SUB-TOTAL	
																						

Va. por:
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó:
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM





MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

CAPITULO

1,0

SEDE EDUCATIVA JUAN PABLO II

ITEM

1,13

Suministro e instalación de tablero monofasico de 4 circuitos

FECHA DE ELABORACIÓN:

AGOSTO DE 2026

[illegible]

Va. ba:

VO. BO: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realiza: Luis Antonio
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo:  ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Ricardo Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

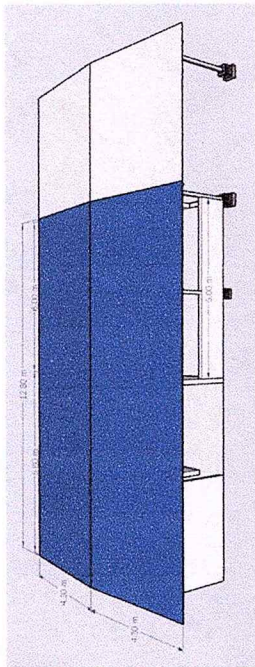
[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somoso
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.					
OBJETO:			FECHA DE ELABORACIÓN:		
CAPITULO	2.0	SEDE EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ			
ITEM	2.4	Caballote para teja arquitectonica, espesor e=0.45 mm			
	ESQUEMA GRÁFICO				
			No.	DESCRIPCIÓN	P (m) PERIMETRO
			1	Cubierta salon	L (m) LARGO
			2	Cubierta restaurante	A (m) ANCHO
			3	Bateria sanitaria	ALTO - ESPESOR (m)
					ÁREA (m2)
					VOLUMEN (m3)
					UNIDAD:
					CANTIDAD
					SUB-TOTAL
					ML
				TOTAL	19.80

Vo bo: 
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



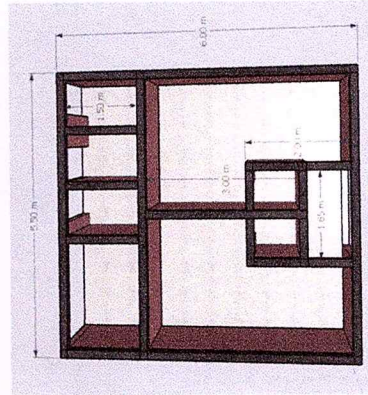
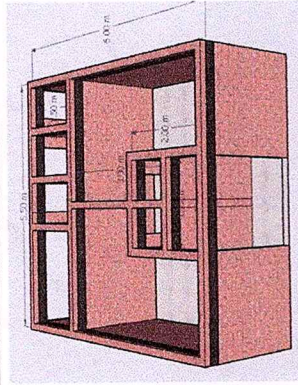
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA



MEMORIAS DE CÁLCULO

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

CAPITULO			SEDE EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ			FECHA DE ELABORACIÓN:			AGOSTO DE 2026		
ITEM			2,0			Muro en bloque No. 5 de 6 huecos			UNIDAD:		
			2,8			ESQUEMA GRÁFICO			M2		



Vo.bo: 
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN INFRAESTRUCTURA

Realizó: 
ING. CRISTIAN RICARDO SONOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM





ALCALDÍA DE
SARAVENA

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

CAPITULO

2.0

SEDE EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ

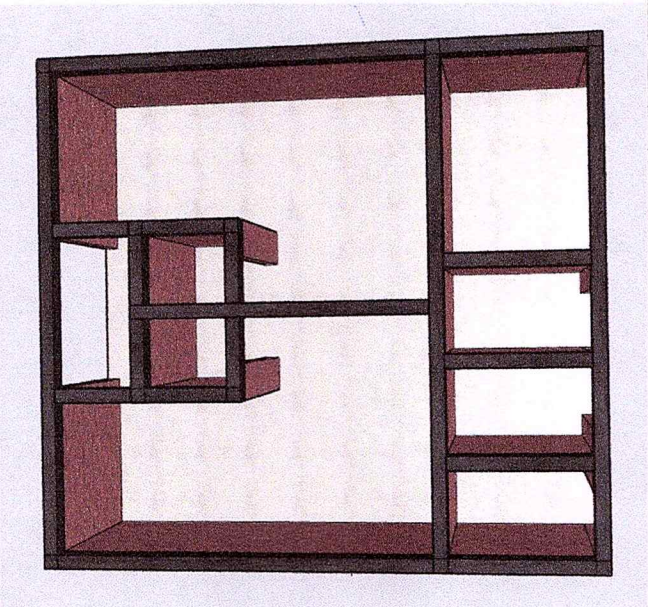
ITEM

2.9

Columneta en concreto de 3000 PSI de 0,15 X 0,15 m

FECHA DE ELABORACIÓN:

AGOSTO DE 2026

		DIMENSIONES				DESCRIPCIÓN	No.	UNIDAD:				SUB-TOTAL
		P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO- ESPESOR (m)			ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	CANTIDAD	ML	
		1	Batería sanitaria	3,00						4,00	12,00	
										TOTAL		12,00

Vo bo:



ERICA LIZEH CASTRO SALCEDO
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó:



ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

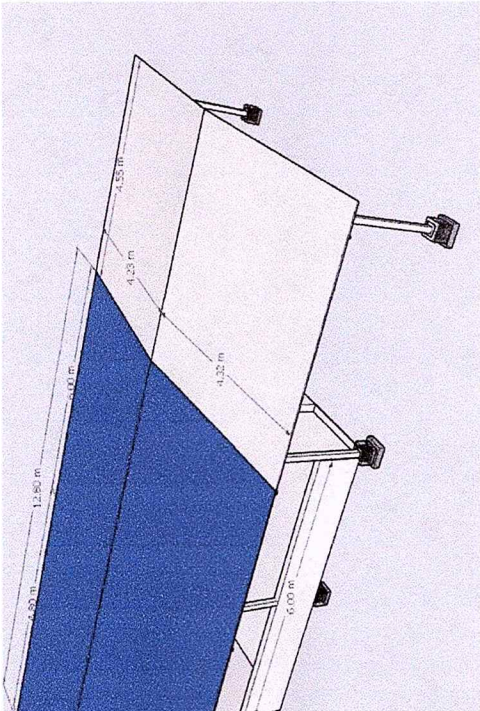
[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristina Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:				ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.													
CAPITULO		2,0		SEDE EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ		FECHA DE ELABORACIÓN:					AGOSTO DE 2026						
ITEM		2,11		Montaje e instalación de teja existente		UNIDAD:											
						M2											
ESQUEMA GRÁFICO																	
						No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	CANTIDAD	SUB-TOTAL		
						1	Asadero	P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPESOR (m)					2,00	9,10
											TOTAL		9,10				

Vó. bo:

ERICA LIZETH CASTAÑO SALCEDO

SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó:

Cristian Somosa

ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA FABON

PROFESIONAL DE APOYO SPIIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo:  ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Ricardo
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo. bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: _____
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Ernesto Domínguez
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.					FECHA DE ELABORACIÓN:		AGOSTO DE 2026			
OBJETO:		SEDE EDUCATIVA GUADUALITO			UNIDAD:					
CAPITULO	3,0	Pintura Vinilo Tipo 1 a Tres Manos			IM2					
ÍTEM	3,5									
ESQUEMA GRÁFICO										
No.	DESCRIPCIÓN	P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO- ESPESOR (m)	ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	CANTIDAD	SUB-TOTAL	
1	Salon 1									
	Pared laterales		10,50		2,80	29,40		4,00	117,60	
	Pared frontal		10,00		3,50	35,00		2,00	70,00	
	Pared interna		10,00		3,50	35,00		1,00	35,00	
	Ventanas tipo 1			1,10	2,90	3,19		-3,00	-9,57	
	Ventanas tipo 2			1,10	1,90	2,09		-1,00	-2,09	
	Puerta			0,90	2,30	2,07		-1,00	-2,07	

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Ricardo
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:		ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.															
CAPITULO		3,0	SEDE EDUCATIVA GUADUALITO		FECHA DE ELABORACIÓN:						AGOSTO DE 2026						
ITEM		3,6	Mantenimiento de correas metálicas														
ESQUEMA GRÁFICO 					No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	UNIDAD:	CANTIDAD	SUB-TOTAL		
					P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPESOR (m)									
					1	Correas existentes salon 1		11,00								6,00	66,00
																TOTAL	66,00

Vo.bo: 
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: 
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

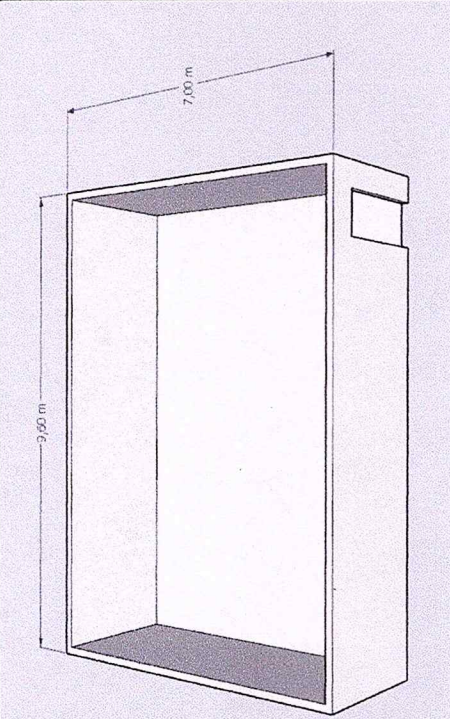
[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:				ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.				AGOSTO DE 2026											
CAPITULO		4,0		SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA		FECHA DE ELABORACIÓN:													
ITEM		4,1		Desmonte de cielo raso (incluye estructura)				UNIDAD:											
ESQUEMA GRÁFICO 				DIMENSIONES				UNIDAD:											
				P (m) PERÍMETRO		L (m) LARGO		A (m) ANCHO		ALTO - ESPESOR (m)		ÁREA (m2)		VOLUMEN (m3)		CANTIDAD		SUB-TOTAL	
				1		Cielo raso en icopor		9,60		7,00		67,20		1,00		67,20			
																		TOTAL	

Vo. bo: 
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Ricardo
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:		FECHA DE ELABORACIÓN:				AGOSTO DE 2026	
CAPITULO		SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA				UNIDAD:	
ITEM		Suministro e instalación de lámpara redonda de 24 W LED				UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	
						UNIDAD:	



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:				FECHA DE ELABORACIÓN:										AGOSTO DE 2026			
ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.																	
CAPÍTULO		SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA												UNIDAD:		UND	
ÍTEM		Reparación de puntos eléctricos toma corrientes												CANTIDAD		SUB-TOTAL	
ESQUEMA GRÁFICO 				DIMENSIONES					VOLUMEN					TOTAL			

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



REPUBLICA DE COLOMBIA
 DEPARTAMENTO DE ARAUCA
 MUNICIPIO DE SARAVENA

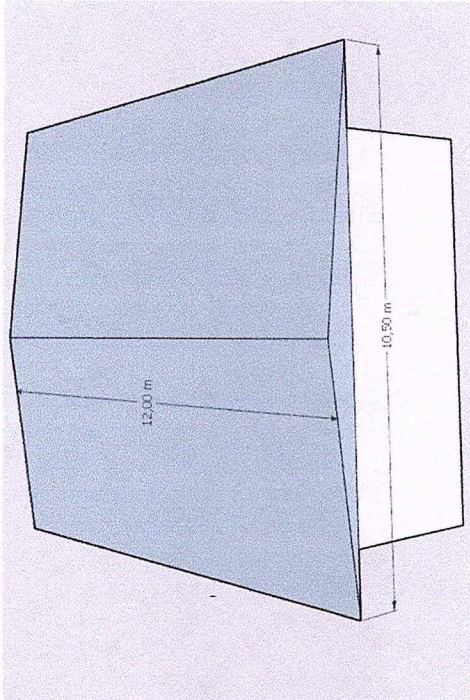


MEMORIAS DE CÁLCULO

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

AGOSTO DE 2026

FECHA DE ELABORACIÓN:

OBJETO:	CAPÍTULO	ÍTEM	SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA	Desmonte de cubierta existente (Incluye estructura)	ESQUEMA GRÁFICO	No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				VOLUMEN (m³)	CANTIDAD	SUB-TOTAL
								P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPESOR (m)			
						1	Salon con cubierta eternit	12,00	10,50		126,00	1,00	126,00	
							TOTAL						126,00	

Vo bo: 
 ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
 SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: 
 ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA FABON
 PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Erosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: _____
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Voilà.

Vo.Bo.: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó:

ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA



MEMORIAS DE CÁLCULO

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.															
OBJETO:		SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA			FECHA DE ELABORACIÓN:				AGOSTO DE 2026						
CAPITULO	4,0	Desmonte de instalación eléctrica existente													
ÍTEM	4,9														
		ESQUEMA GRÁFICO	No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	UNIDAD:	SUB-TOTAL			
					P (m) PERÍMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPESOR (m)							
			1	salon exterior										1,00	1,00
											TOTAL	1,00			

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Ricardo Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:		ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.										FECHA DE ELABORACIÓN:		AGOSTO DE 2026	
CAPITULO	4.0	SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA													
ÍTEM	4.10	Puesta a tierra con varilla cobre sólido 5/8" x 1.20 mts													
		ESQUEMA GRÁFICO		No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	UNIDAD:	UND		
				1	salon exterior	P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPESOR (m)				CANTIDAD	SUB-TOTAL	
													1,00	1,00	
												TOTAL	1,00		

Vo.bo: 
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: 
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM





REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:		ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVERENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.					FECHA DE ELABORACIÓN:		AGOSTO DE 2026					
CAPITULO		4,0	SEDE EDUCATIVA ALTO GITACA					UNIDAD:		UND				
ITEM		4,11	Acometida bifásica con cable concentrico 2x6+8					UNIDAD:		UND				
			ESQUEMA GRÁFICO					UNIDAD:		UND				
			No.	DESCRIPCIÓN	P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO- ESPESOR (m)	ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	CANTIDAD	SUB-TOTAL		
			1	salon exterior									1,00	1,00
											TOTAL	1,00		



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: 
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Pabon
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:				ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.										FECHA DE ELABORACIÓN:		AGOSTO DE 2026				
CAPÍTULO		4,0		SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA												UNIDAD:		UND		
ÍTEM		4,14		Punto eléctrico toma corriente conduit EMT 3/4"												UNIDAD:		UND		
ESQUEMA GRÁFICO						No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	CANTIDAD		SUB-TOTAL				
								P (m) PERÍMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPESOR (m)									
						1	salon exterior								8,00	8,00				
															TOTAL	8,00				

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA



MEMORIAS DE CÁLCULO

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

OBJETO:			FECHA DE ELABORACIÓN:				AGOSTO DE 2026					
CAPITULO		4,0	SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA									
ÍTEM		4,15	Suministro e instalación de bombillo de 30W LED									
ESQUEMA GRÁFICO 			DIMENSIONES				UNIDAD:					
			No.	DESCRIPCIÓN	P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPESOR (m)	ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	CANTIDAD	SUB-TOTAL
			1	salon exterior							4,00	4,00
			TOTAL									4,00

Realizó: Luis Antonio Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM

Vo.bo: [Firma]
ERICA LIZETH CASTRILLAS SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA



MEMORIAS DE CÁLCULO

[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM

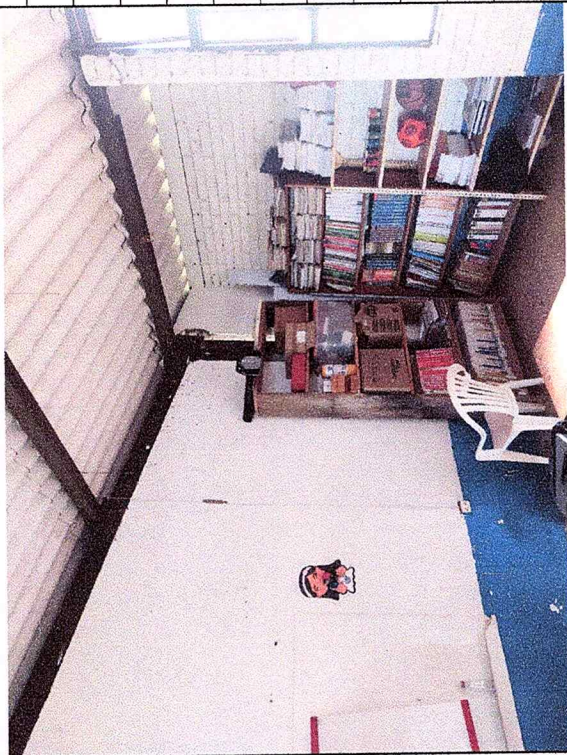


REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVERA



MEMORIAS DE CÁLCULO

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVERA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

OBJETO:		SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA		FECHA DE ELABORACIÓN:					AGOSTO DE 2026		
CAPITULO	4,0	Muro en ladrillo a la vista dos caras									
ITEM	4,17	ESQUEMA GRÁFICO							M2		
	No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	UNIDAD:	SUB-TOTAL
				P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPESOR (m)				
	1	reposicion de muro en mal estado		3,60			3,00			1,00	10,80
											TOTAL

Vo.bo: 
ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: 
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM





MEMORIAS DE CÁLCULO

RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

SEDE EDUCATIVA GUADUALITO

[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: 13/10/2020
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA



MEMORIAS DE CÁLCULO

REGISTRACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

[illegible]

Vo.bo:

Vo bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Ensayando
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA

MEMORIAS DE CÁLCULO

----- sígios de las instituciones educativas del municipio de Saravena, departamento de Arauca.

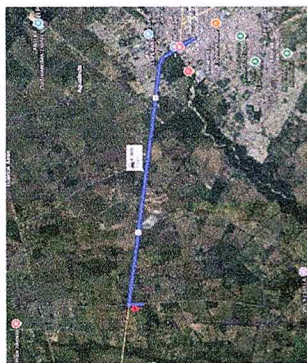
[illegible]

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM



MEMORIAS DE CÁLCULO

OBJETO:		ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.				FECHA DE ELABORACIÓN:		AGOSTO DE 2026					
CAPITULO	6,0	TRANSPORTE											
ITEM	6,1	Transporte de materiales varios											
				No.	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				ÁREA (m2)	VOLUMEN (m3)	UNIDAD:	KM
						P (m) PERIMETRO	L (m) LARGO	A (m) ANCHO	ALTO - ESPESOR (m)			CANTIDAD	SUB-TOTAL
				1	Sede educativa Juan pablo II 7° 2'23.30"N - 71°44'56.10"O							21,00	21,00
				2	Marco fidel suarez 6°57'51.75"N - 71°55'10.94"O							5,30	5,30
				3	Guasualito 6°50'5.21"N - 71°50'36.33"O							26,10	26,10
				4	Alto citaca 6°47'1.30"N - 71°50'60.00"O							33,20	33,20
													</

Vo.bo: ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

Realizó: Cristian Somosa
ING. CRISTIAN RICARDO SOMOSA PABON
PROFESIONAL DE APOYO SPIM