DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.11* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *19.09 M2*

ACTIVIDAD: Estuco plastico areas externas

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
areas externas entre ejes numerales		3.94	3.27		2.00	25.77	
descuento por ventana		3.34	1.00		-2.00	-6.68	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.12* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *28.76 M2*

ACTIVIDAD: Impermeabilización acrilica

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Sobre mortero de nivelación en cubierta		7.30	3.94		1.00	28.76	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.13* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *42.85 M2*

ACTIVIDAD: Pintura lavable de interiores

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En area bateria 1		3.50	0.47		2.00	3.29	
En area bateria 1		3.82	2.00		2.00	15.28	
En area bateria 2		3.68	2.00		2.00	14.72	
En area bateria 2		3.82	2.00		2.00	15.28	
descuento por puerta		0.90	2.00		-2.00	-3.60	
descuento por altura en ventana		3.34	0.50		-2.00	-3.34	
area de columnas		0.47	0.20		8.00	0.75	
area de columnas		0.47	0.50		2.00	0.47	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.4.14	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	19.09 M2

ACTIVIDAD: Pintura tipo 1 para exteriores

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
areas externas entre ejes numerales		3.94	3.27		2.00	25.77	
descuento por ventana		3.34	1.00		-2.00	-6.68	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

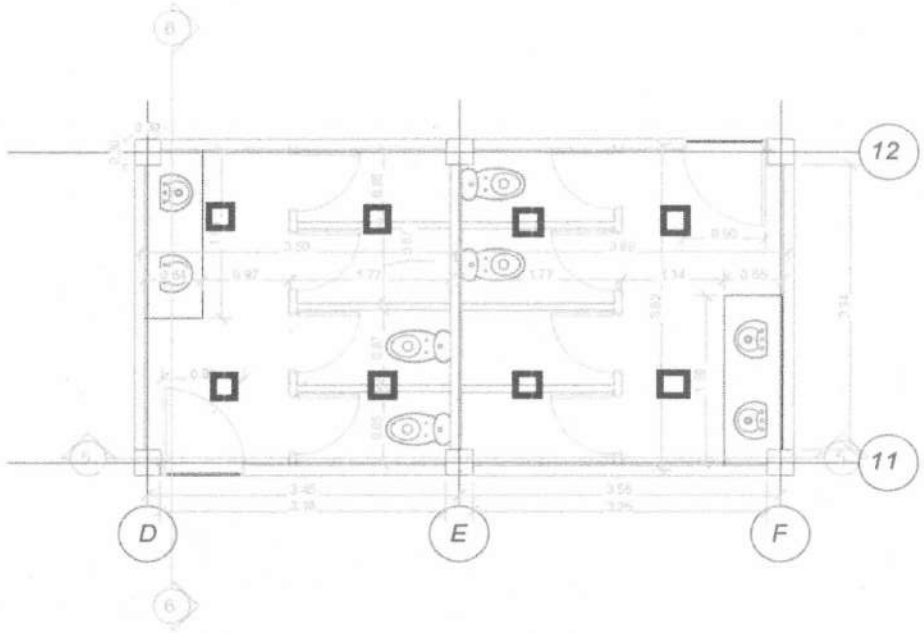
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.5.1	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	8.00 UND

ACTIVIDAD: Punto electrico iluminación

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Puntos en baterias sanitarias					8.00	8.00	



TOTAL	8.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

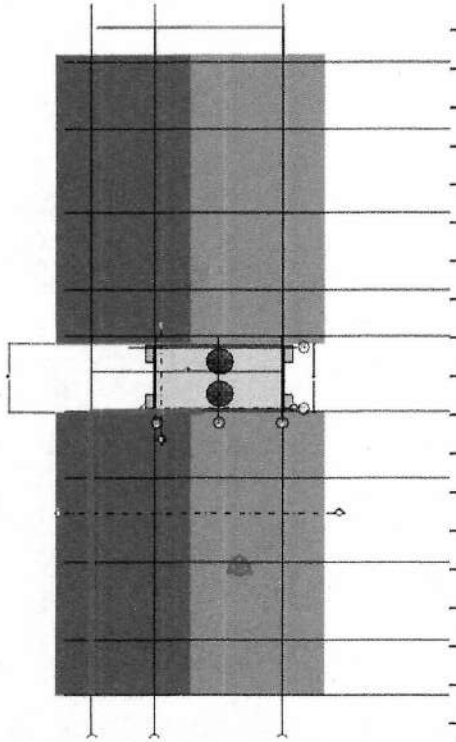
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.5.2	UNIDAD:	ML	CANTIDAD:	27.00 ML

ACTIVIDAD: Alimentador circuito electrico a 110 v

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En dormitorio piso 2					27.00	27.00	
							
			TOTAL			27.00	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

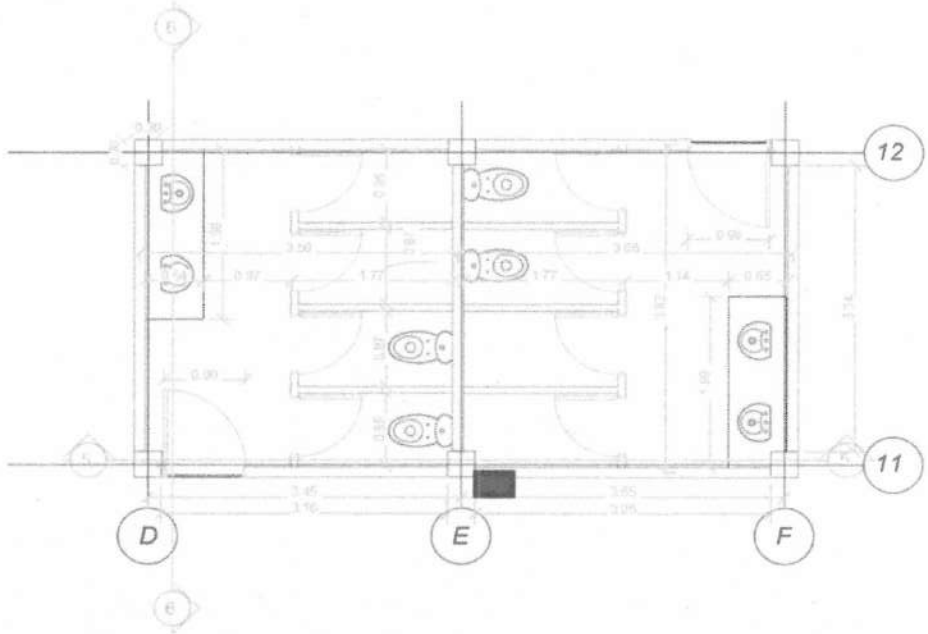
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.5.3	UNIDAD: UND	CANTIDAD: 1.00 UND

ACTIVIDAD: Tablero electrico monofasico 4 circuitos

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En dormitorio					1.00	1.00	



	TOTAL					1.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

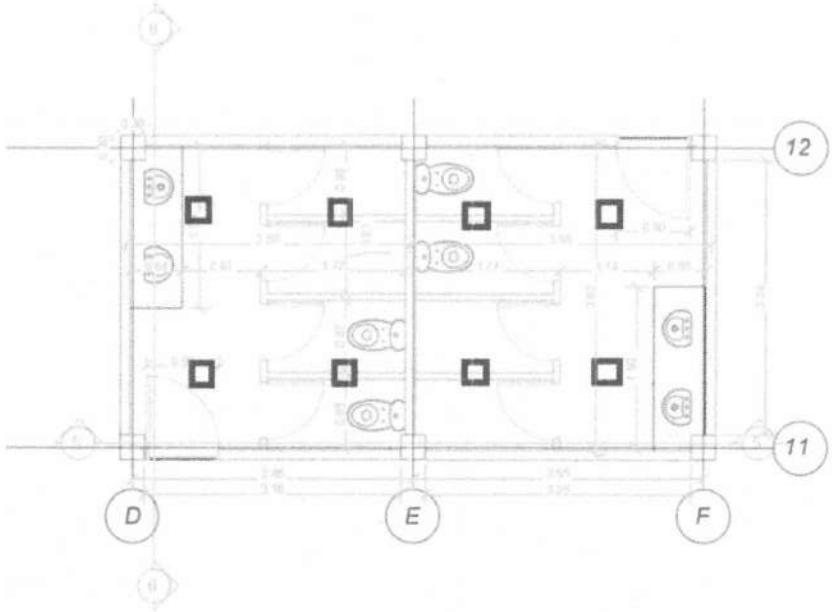
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.5.4	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	8.00 UND

ACTIVIDAD: Luminaria led 30X30 24W (incluye conexión rapida)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Puntos en baterias sanitarias					8.00	8.00	
				TOTAL		8.00	UND



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.1	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	4.00 UND

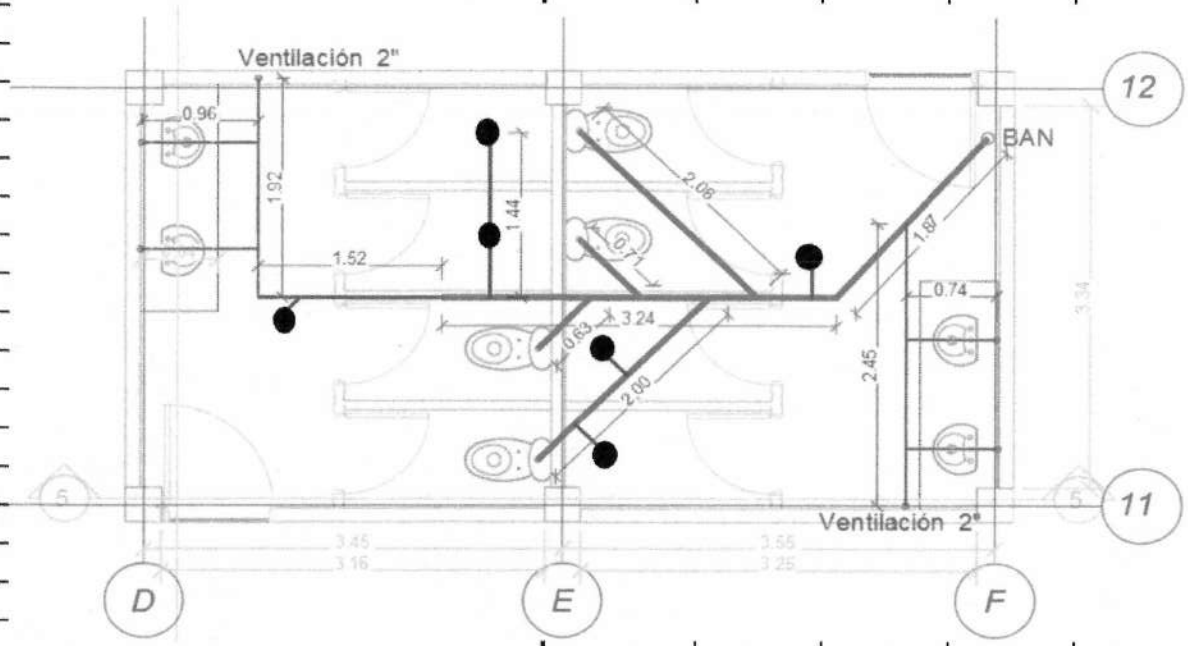
ACTIVIDAD: Punto sanitario 2 pulg PVC

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Puntos en baterias sanitarias					4.00	4.00	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.6.2	UNIDAD: UND	CANTIDAD: 6.00 UND
ACTIVIDAD:	Punto sanitario 3 pulg PVC	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Puntos en baterias sanitarias					6.00	6.00	



	TOTAL	6.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

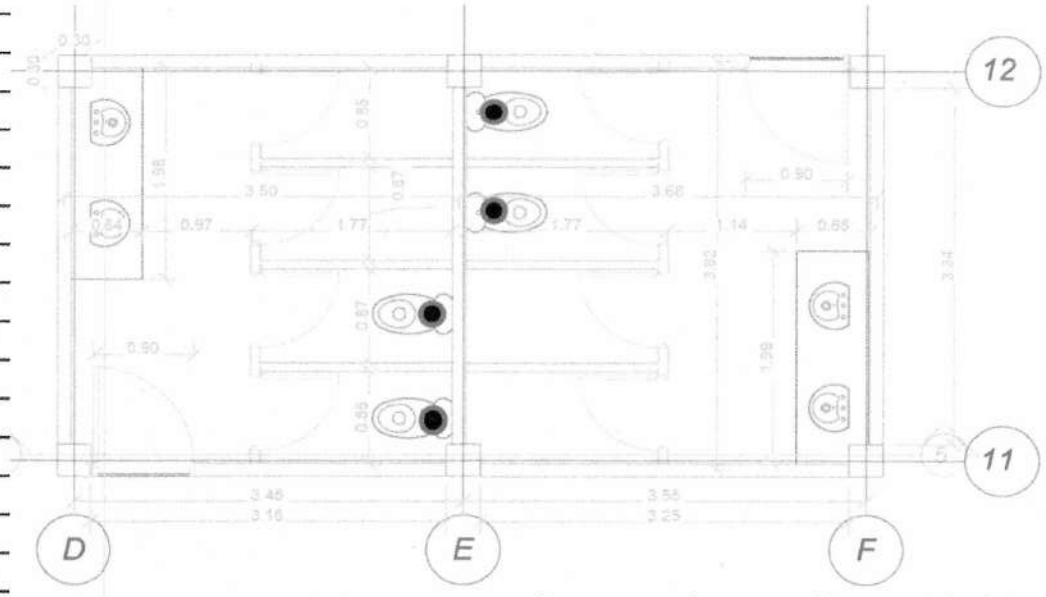
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.3	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	4.00 UND

ACTIVIDAD: Punto sanitario 4 pulg PVC

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Puntos en baterias sanitarias					4.00	4.00	



			TOTAL			4.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.4	UNIDAD:	ML	CANTIDAD:	10.51 ML

ACTIVIDAD: Tuberia sanitaria PVC 4 Pulg

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Trazado tuberia 4 pulgadas		3.24			1.00	3.24	
		1.87			1.00	1.87	
		2.06			1.00	2.06	
		0.71			1.00	0.71	
		0.63			1.00	0.63	
		2.00			1.00	2.00	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.6.5	UNIDAD: ML	CANTIDAD: 2.96 ML
ACTIVIDAD:	Tuberia sanitaria PVC 3 Pulg	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Trazado tuberia 3 pulgadas		1.52			1.00	1.52	
		1.44			1.00	1.44	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.6	UNIDAD:	ML	CANTIDAD:	7.77 ML

ACTIVIDAD: Tuberia sanitaria PVC 2 Pulg

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Trazado tuberia 2 pulgadas		0.96			2.00	1.92	
		1.92			1.00	1.92	
		0.74			2.00	1.48	
					1.00	2.45	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

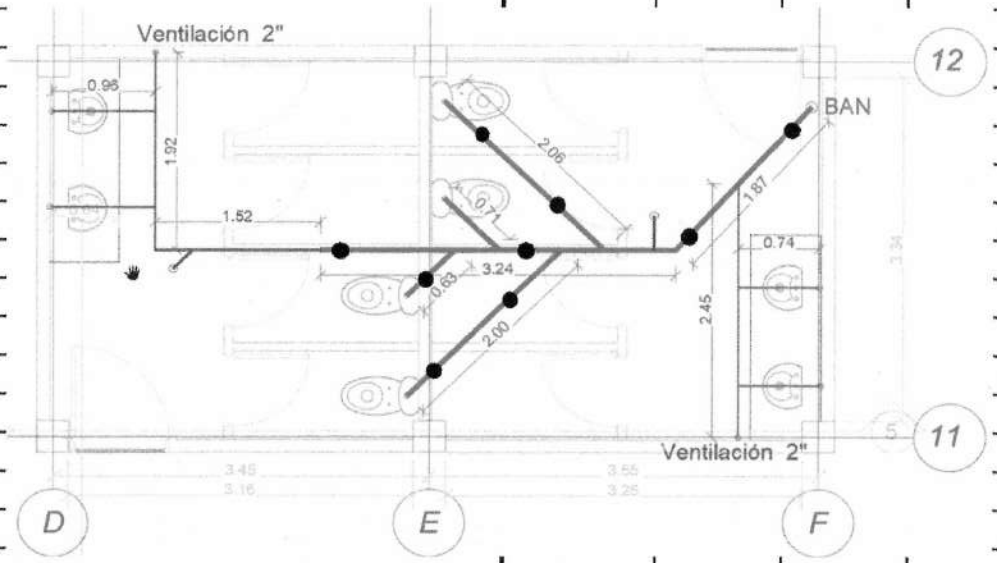
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.7	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	9.00 UND

ACTIVIDAD: Soporteria metalica para tuberia sanitario PVC 3-4 Pulg

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Soporteria en 4 pulgadas					9.00	9.00	



	TOTAL					9.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.6.8* | **UNIDAD:** *UND* | **CANTIDAD:** *4.00 UND*

ACTIVIDAD: Soporteria metalica para tuberia sanitario PVC 2 Pulg

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Soporteria en 2 pulgadas					4.00	4.00	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

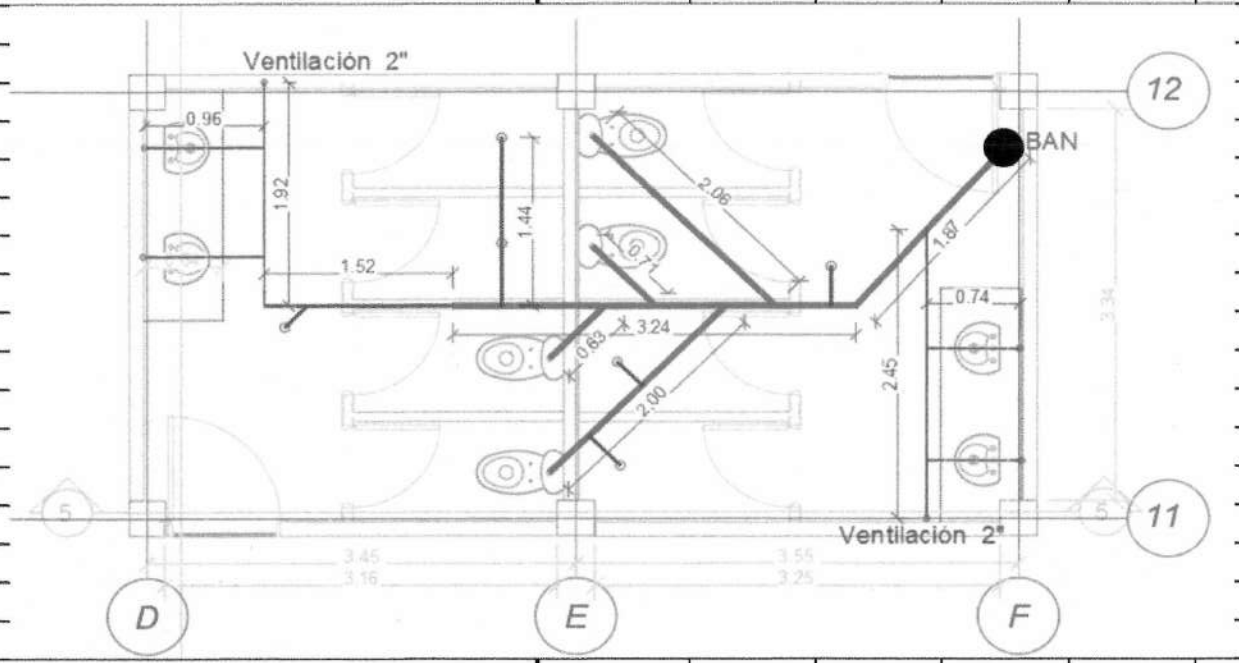
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.6.9* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *11.75 ML*

ACTIVIDAD: Bajante aguas negras PVC 4 pulg

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
bajante en 4 pulgadas		3.25			1.00	3.25	
		8.50			1.00	8.50	



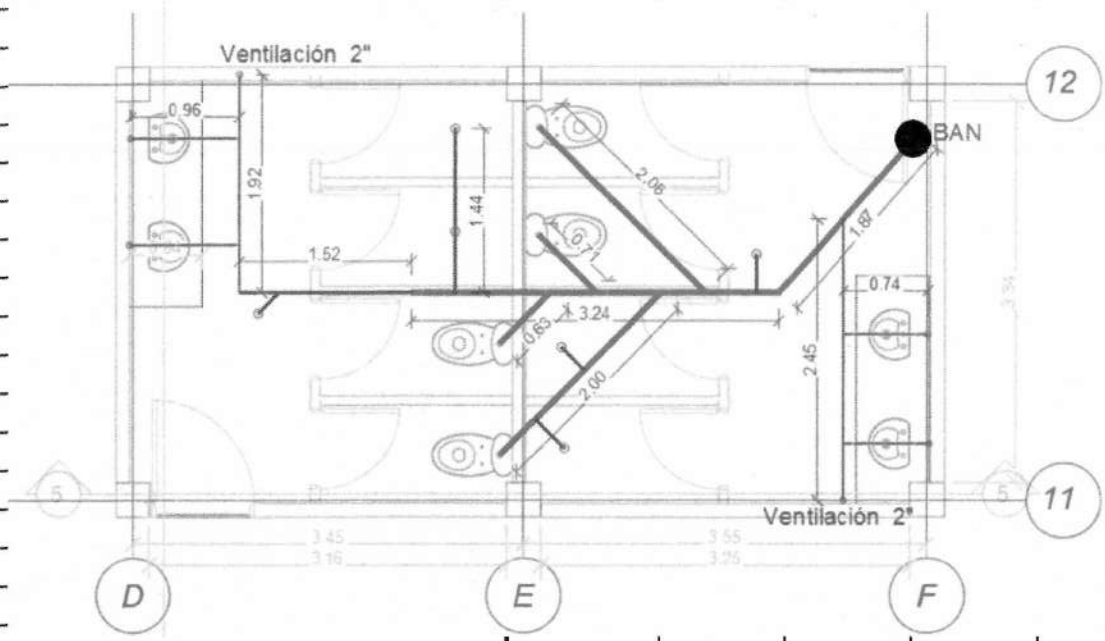
TOTAL	**11.75**	**ML**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.6.10	UNIDAD: M3	CANTIDAD: 2.04 M3
ACTIVIDAD:	Excavación manual profundidad menor a 2 m	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
caja		0.80	0.80	0.80	2.00	1.02	
tuberia sanitaria		8.50	0.30	0.40	1.00	1.02	



TOTAL	2.04	M3

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.11	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	2.00 UND

ACTIVIDAD: Caja sistema sanitario 60x60 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
caja bajante aguas negras					2.00	2.00	
	TOTAL					2.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.6.12	UNIDAD: ML	CANTIDAD: 7.25 ML
ACTIVIDAD:	Bajante aguas lluvias 4 pulg (Incluye soporteria metalica y pintura acrilica en tuberia)	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
bajante aguas lluvias		7.25			1.00	7.25	
	TOTAL					7.25	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.6.13* | **UNIDAD:** *UND* | **CANTIDAD:** *1.00 UND*

ACTIVIDAD: Caja sistema pluvial 60x60 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
bajante aguas lluvias					1.00	1.00	
	TOTAL					1.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.14	UNIDAD:	ML	CANTIDAD:	3.50 ML

ACTIVIDAD: Canal metalica lamina cal 18 desarrollo 80 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
canal metalica		3.50			1.00	3.50	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

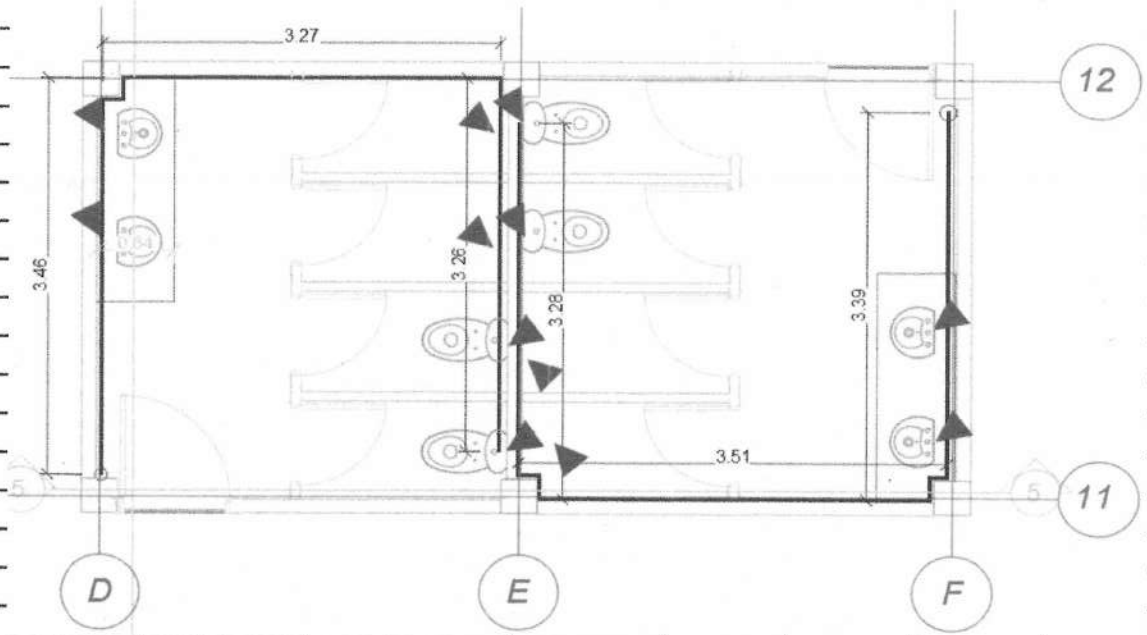
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.15	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	12.00 UND

ACTIVIDAD: Punto hidraulico 1/2" en tuberia presión PVC

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria					12.00	12.00	



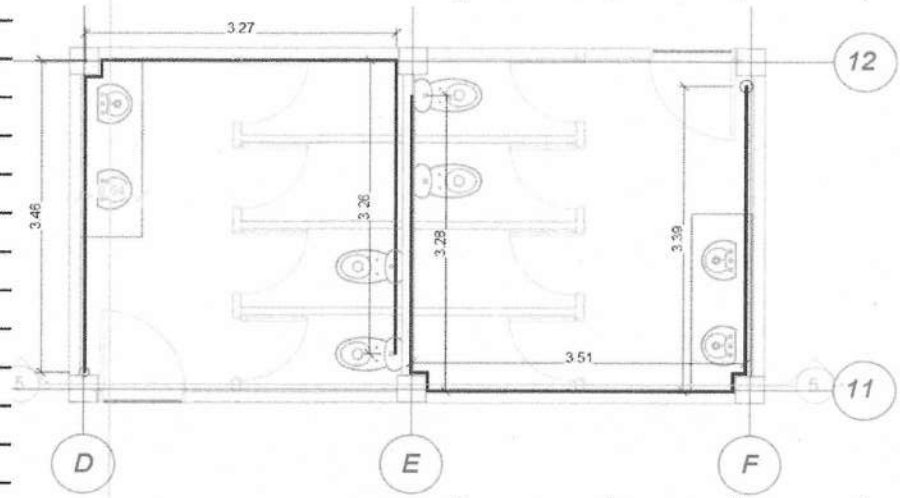
TOTAL	12.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.6.16	UNIDAD: ML	CANTIDAD: 32.67 ML
ACTIVIDAD:	Trazado hidraulico 3/4" en tuberia presión PVC	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria		3.46			1.00	3.46	
		3.27			1.00	3.27	
		3.26			1.00	3.26	
		3.28			1.00	3.28	
		3.51			1.00	3.51	
		3.39			1.00	3.39	
desde tanque a nivel piso 2		6.25			2.00	12.50	



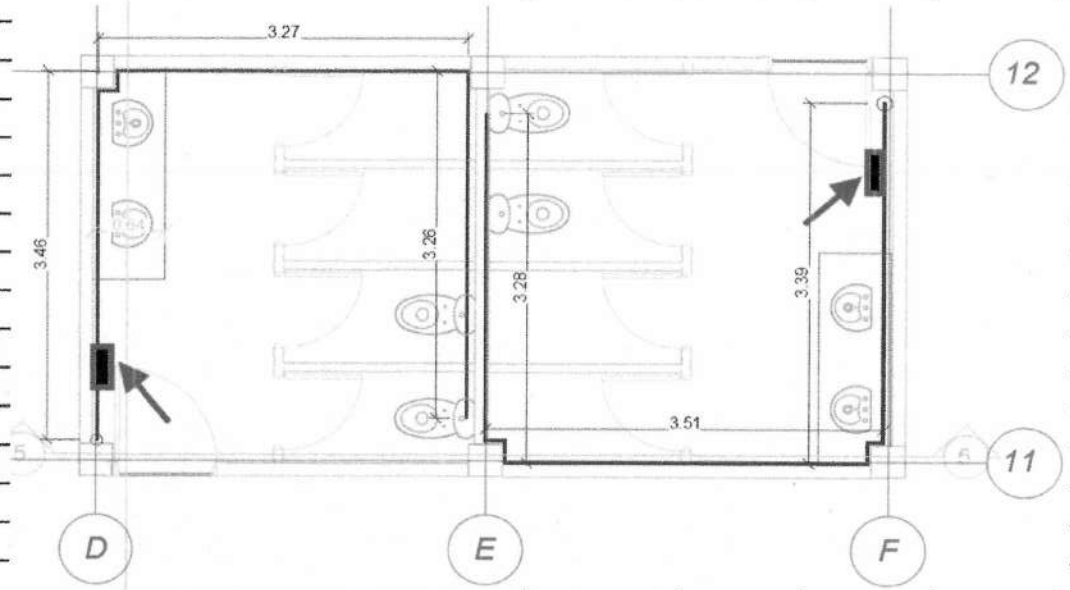
TOTAL	32.67	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.6.17	UNIDAD: UND	CANTIDAD: 2.00 UND
ACTIVIDAD:	Llave de paso 3/4"	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria					2.00	2.00	



	TOTAL					2.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.18	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	2.00 UND

ACTIVIDAD: Tanque plastico capacidad 1000 litros

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En placa de cubierta					2.00	2.00	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.19	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	4.00 UND

ACTIVIDAD: Aparato sanitario tipo inodoro

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria					4.00	4.00	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

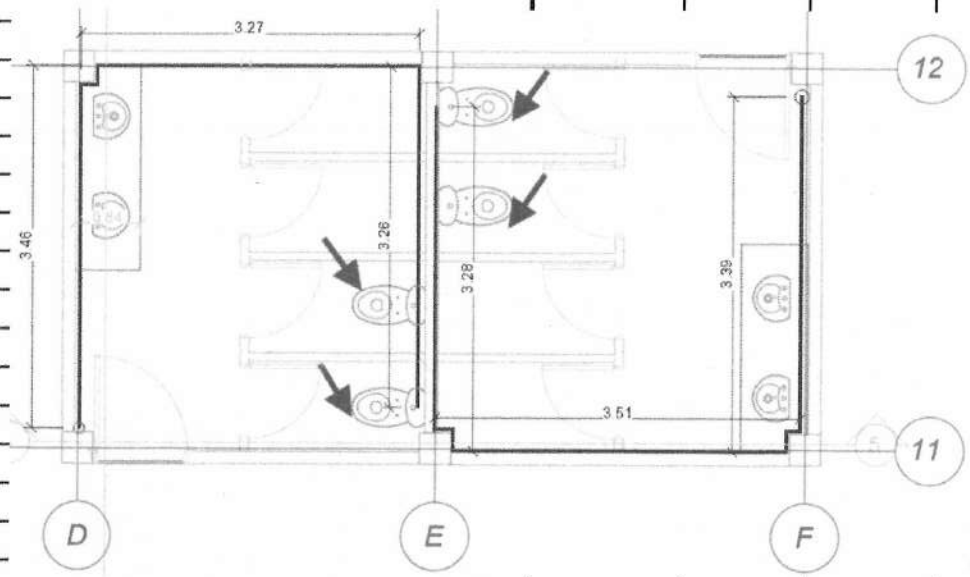
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.20	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	4.00 UND

ACTIVIDAD: Griferia para sanitario tipo inodoro

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria					4.00	4.00	



				TOTAL		4.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

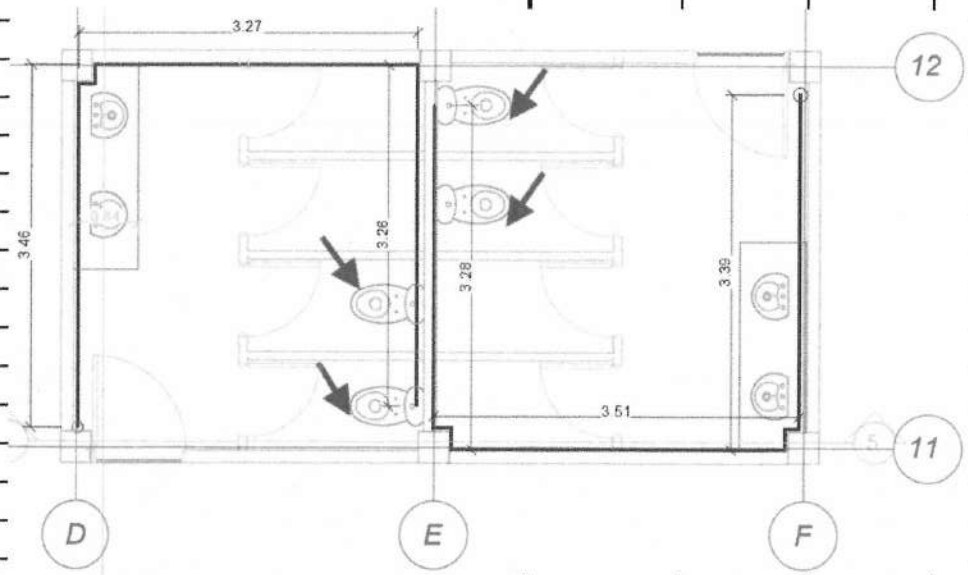
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.21	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	4.00 UND

ACTIVIDAD: Aparato sanitario lavamanos de empotrar

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria					4.00	4.00	



				TOTAL		4.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

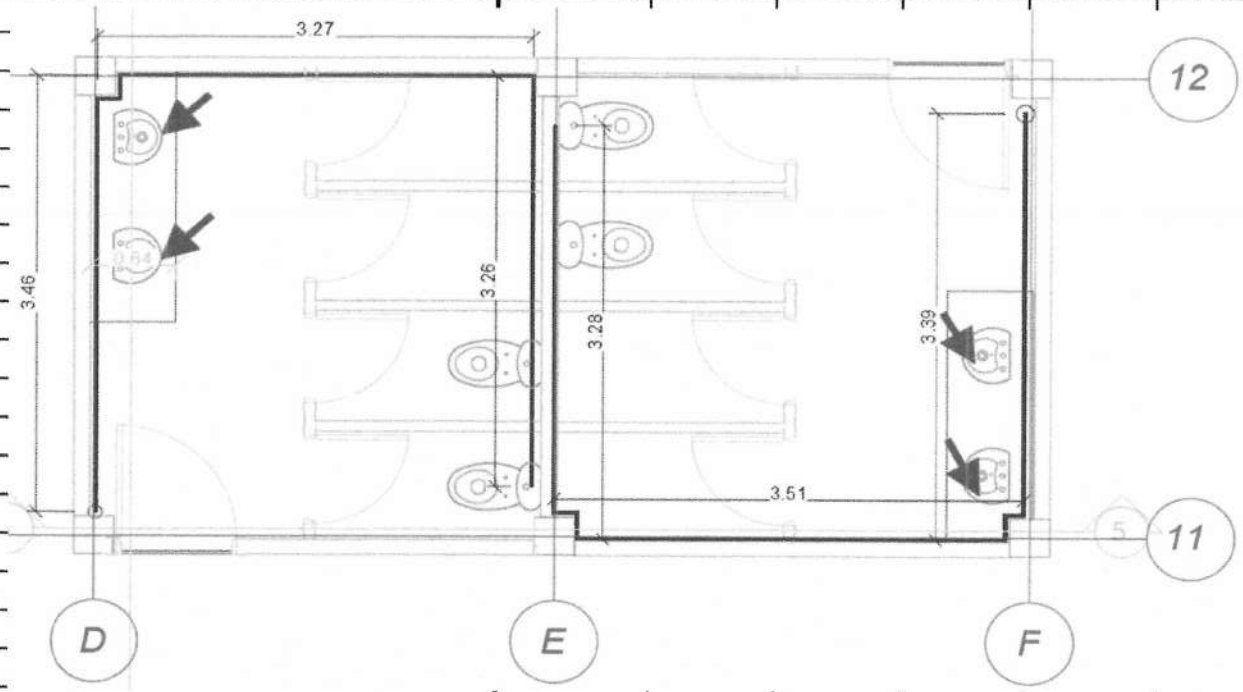
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.6.22	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	4.00 UND

ACTIVIDAD: Griferia para sanitario tipo lavamanos

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria					4.00	4.00	



					TOTAL	4.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

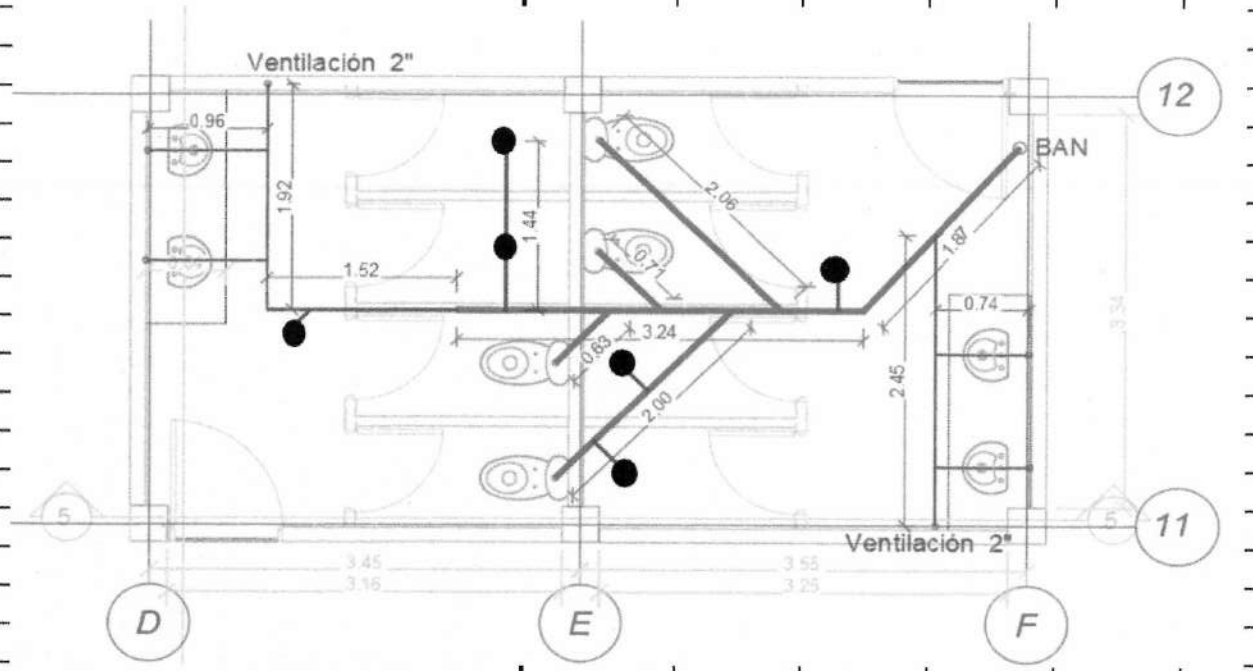
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.6.23	UNIDAD: UND	CANTIDAD: 6.00 UND

ACTIVIDAD: Rejilla metalica de piso 3 pulg

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria					6.00	6.00	



TOTAL	6.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

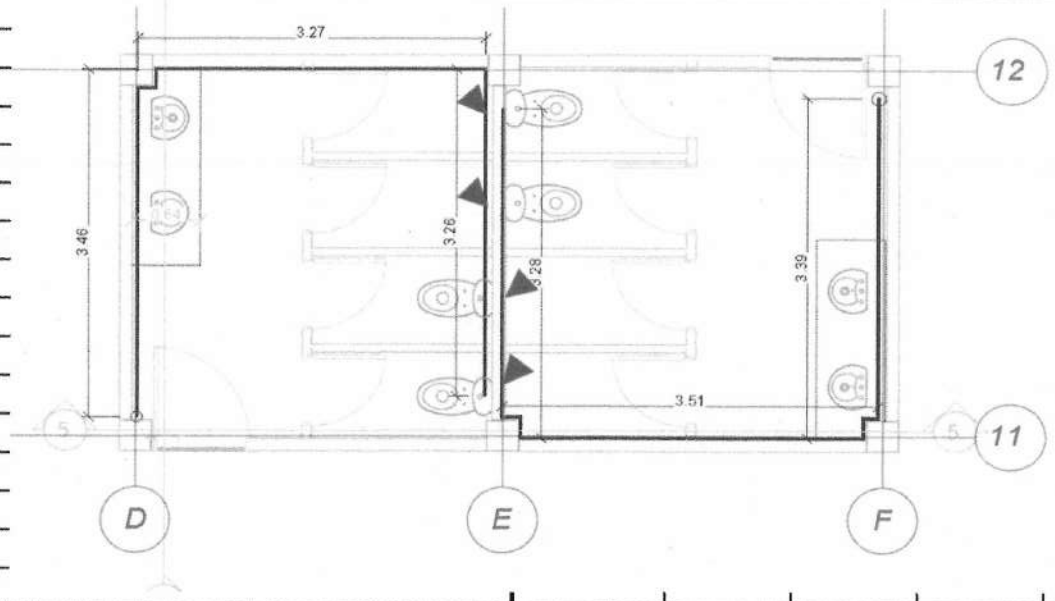
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.6.24* | **UNIDAD:** *UND* | **CANTIDAD:** *6.00 UND*

ACTIVIDAD: Griferia metalica para ducha sin regadera

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria					6.00	6.00	



	TOTAL					6.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

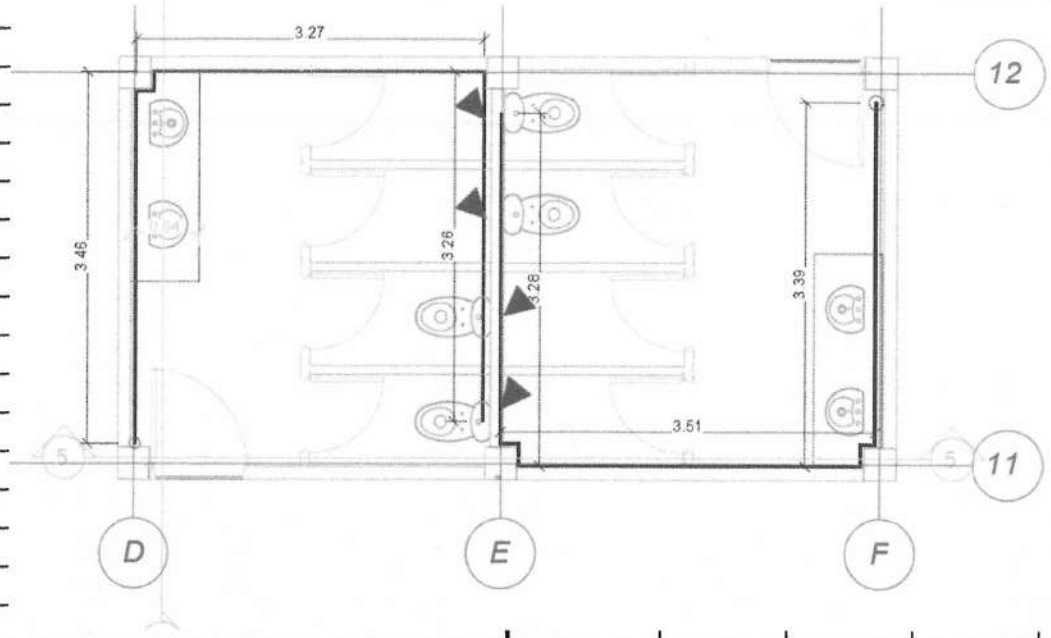
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.6.25* | **UNIDAD:** *UND* | **CANTIDAD:** *6.00 UND*

ACTIVIDAD: Regadera ducha en acero inoxidable

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria					6.00	6.00	



TOTAL	6.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

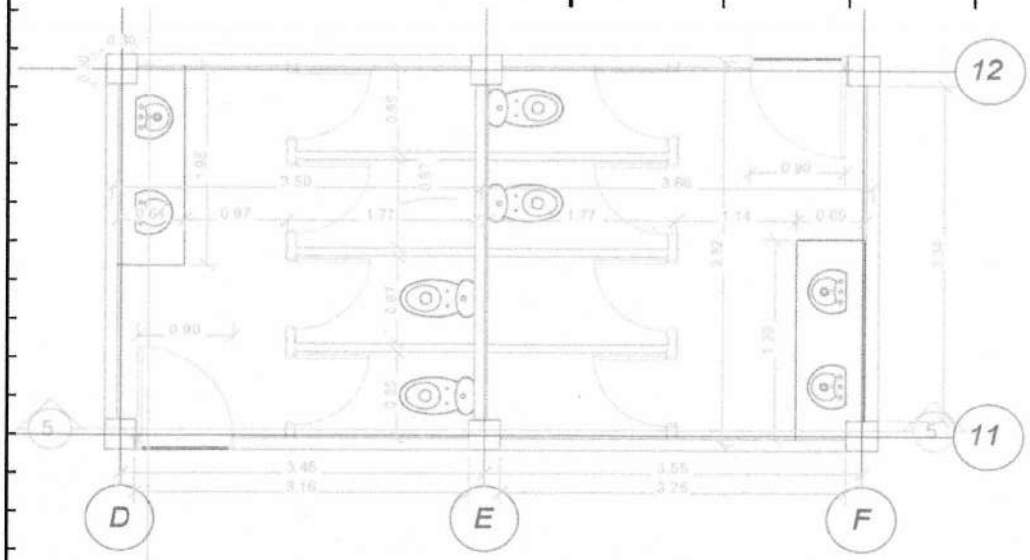
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.7.1* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *36.52 M2*

ACTIVIDAD: Divisiones para baño en lamina de acero inoxidable satinado calibre 20

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria		1.77	2.00		6.00	21.24	
		3.82	2.00		2.00	15.28	



TOTAL	36.52	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

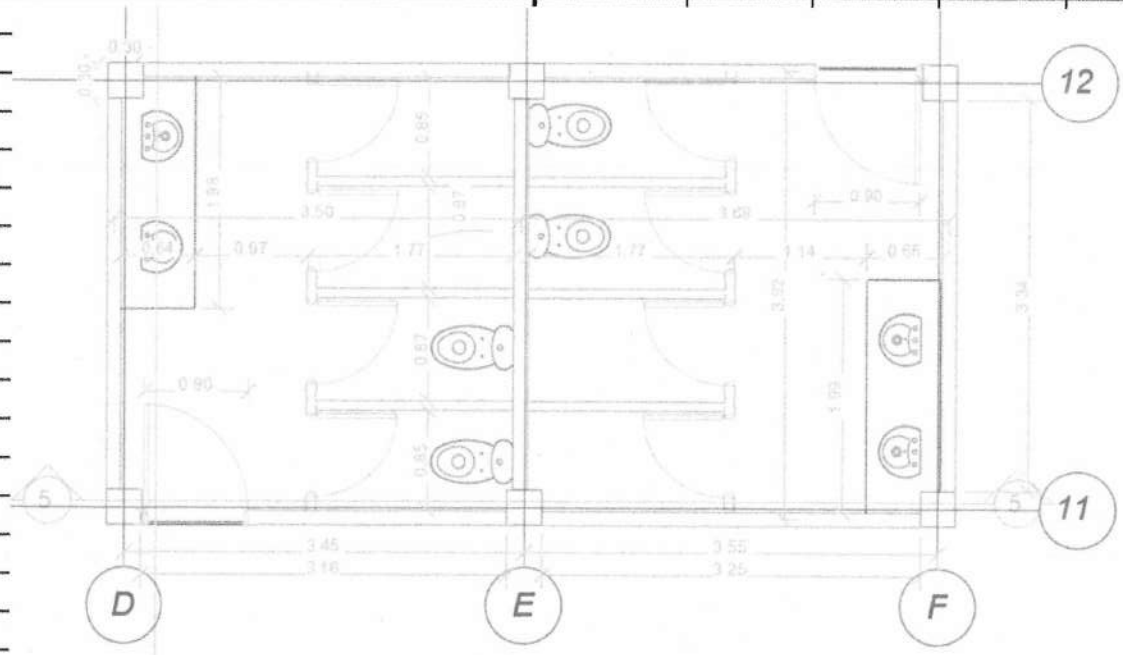
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.7.2* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *3.60 M2*

ACTIVIDAD: Puerta en madera entamborada

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria		0.90	2.00		2.00	3.60	



	TOTAL					3.60	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

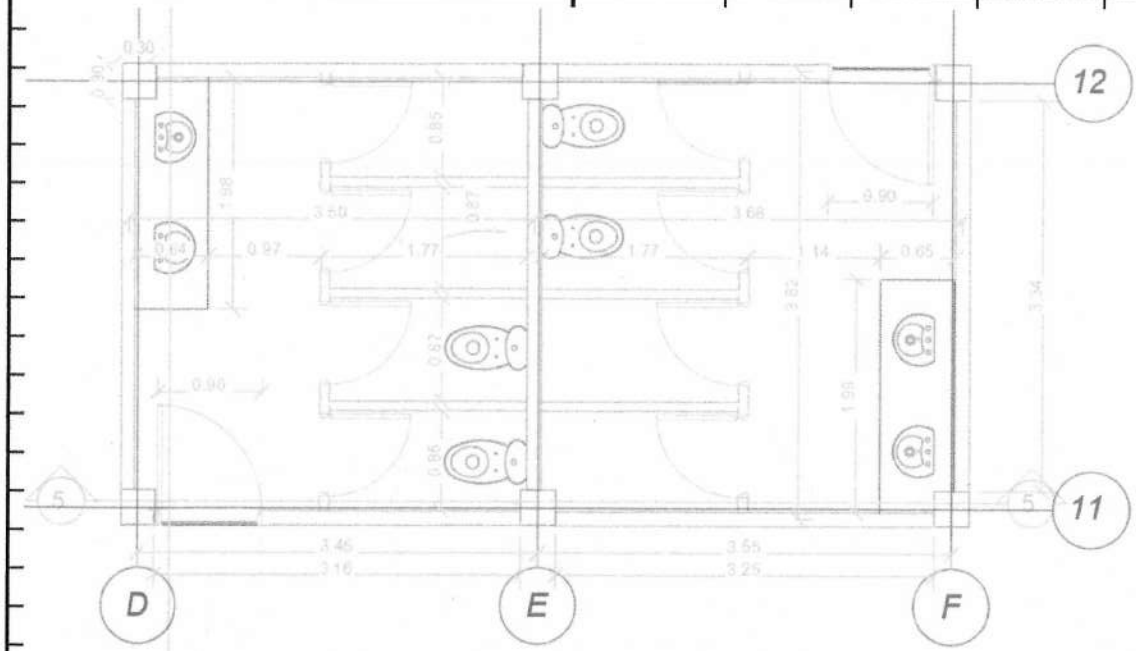
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.7.3	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	6.68 M2

ACTIVIDAD: Ventana metalica de corredera en lamina coll roled (incluye vidrio 5 mm laminado)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria		3.34	1.00		2.00	6.68	



					TOTAL	6.68	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.7.4* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *8.35 M2*

ACTIVIDAD: Instalación de persiana (no incluye suministro)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
en bateria sanitaria		3.34	1.25		2.00	8.35	

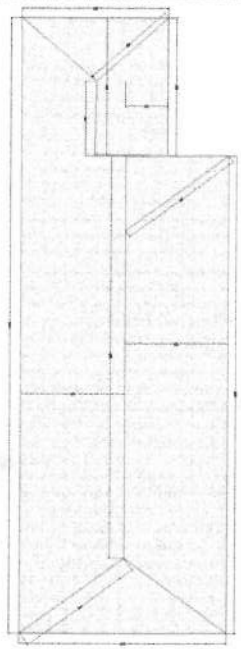
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.1.1* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *473.71 M2*

ACTIVIDAD: Desmonte de cubierta liviana asbesto cemento (incluye acopio en punto distante no mayor a 50 m)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
		30.12	6.54		1.00	196.98	
		38.75	6.54		1.00	253.43	
		8.63	2.70		1.00	23.30	
	TOTAL					473.71	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

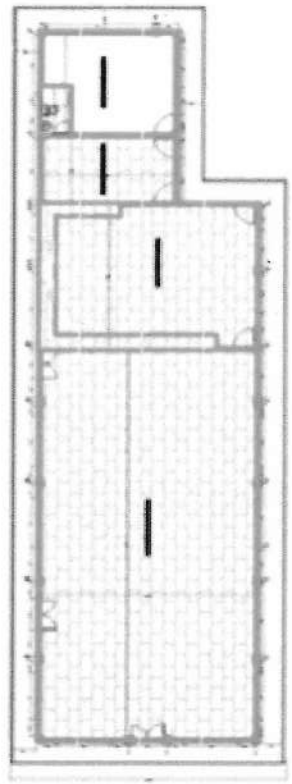
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.1.2* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** ***294.34*** *M2*

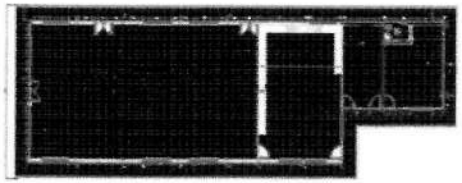
ACTIVIDAD: Desmonte de cielorraso (incluye estructura y acopio en punto distante no mayor a 50 m)

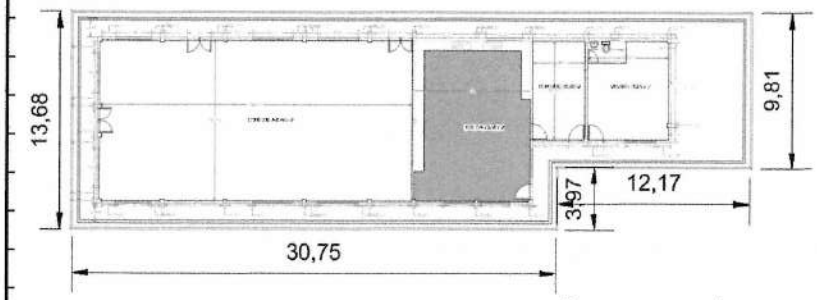
DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor		10.08	19.91		1.00	200.69	
Cocina		7.30	9.98		1.00	72.85	
Deposito		6.21	3.35		1.00	20.80	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 1.1.3	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 398.88 M2
ACTIVIDAD:	Demolición enchape de piso	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		10.08	19.91		1.00	200.69	
Area de Cocina		7.30	9.98		1.00	72.85	
Area de Deposito		6.21	3.35		1.00	20.80	
Area de Vestier		6.21	5.13		1.00	31.86	
Area de Andenes		13.68	1.20		1.00	16.42	
Area de Andenes		30.75	1.20		1.00	36.90	
Area de Andenes		3.97	1.20		1.00	4.76	
Area de Andenes		12.17	1.20		1.00	14.60	
Area de Andenes		8.87	1.20				
Area de Andenes		3.87	1.20				
descuento por intersecciones en andenes		1.20	1.20		-2.00	-2.88	





TOTAL	398.88	M2

Eduard Mora Cabrera -
Profesional Universitario SEDA -

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.1.4* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *111.00 ML*

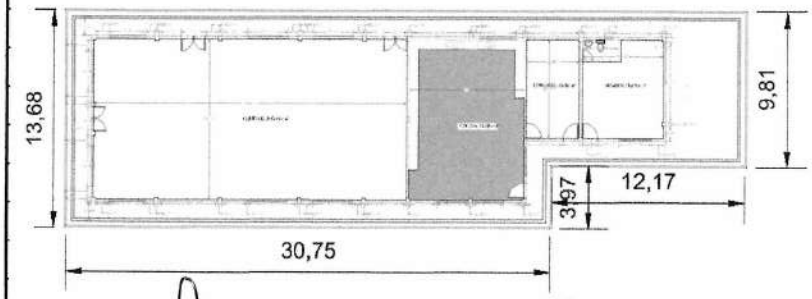
ACTIVIDAD: Cerramiento provisional en tela verde H=2.10 m

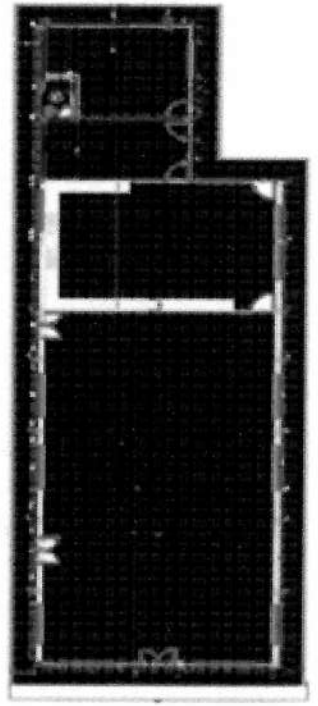
DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		14.00			1.00	14.00	
Area de Cocina		43.00			1.00	43.00	
Area de Deposito		9.00			1.00	9.00	
Area de Vestier		14.00			1.00	14.00	
Area de Andenes		31.00			1.00	31.00	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 1.1.5	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 398.88 M2
ACTIVIDAD:	Demolición placa de antepiso concreto	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		10.08	19.91		1.00	200.69	
Area de Cocina		7.30	9.98		1.00	72.85	
Area de Deposito		6.21	3.35		1.00	20.80	
Area de Vestier		6.21	5.13		1.00	31.86	
Area de Andenes		13.68	1.20		1.00	16.42	
Area de Andenes		30.75	1.20		1.00	36.90	
Area de Andenes		3.97	1.20		1.00	4.76	
Area de Andenes		12.17	1.20		1.00	14.60	
Area de Andenes		8.87	1.20				
Area de Andenes		3.87	1.20				





TOTAL	398.88	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

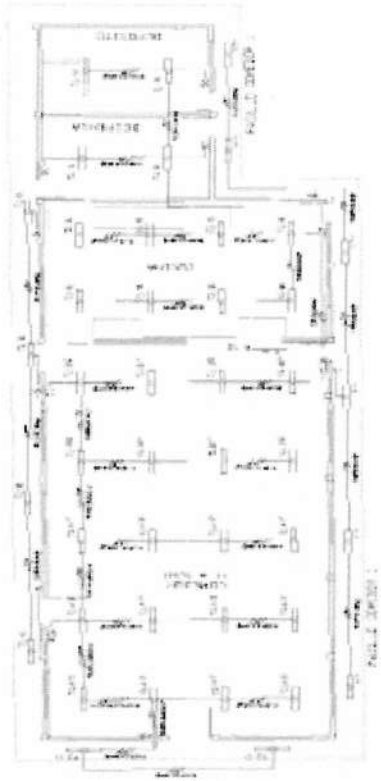
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.1.6* | **UNIDAD:** *UND* | **CANTIDAD:** *44.00 UND*

ACTIVIDAD: Desmonte de luminarias

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		20.00			1.00	20.00	
Area de Cocina		8.00			1.00	8.00	
Area de Deposito		2.00			1.00	2.00	
Area de Vestier		2.00			1.00	2.00	
Area Exterior		12.00			1.00	12.00	
			TOTAL			44.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

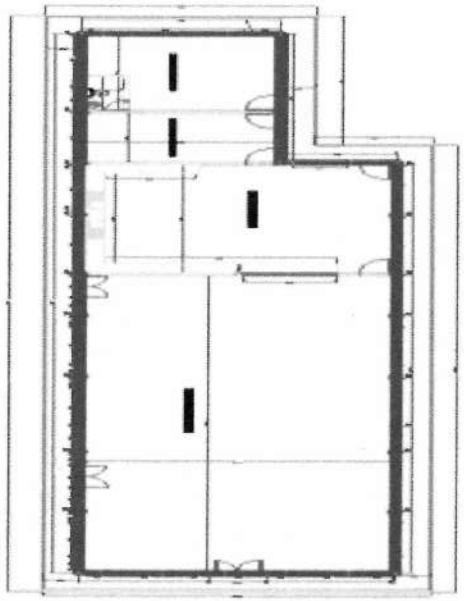
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.1.7* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *93.61 ML*

ACTIVIDAD: Remoción borde union muro cubierta

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
		10.38			1.00	10.38	
		36.43			1.00	36.43	
		6.51			1.00	6.51	
		8.77			1.00	8.77	
		3.87			1.00	3.87	
		27.65			1.00	27.65	
	TOTAL					93.61	ML



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	1.1.8	UNIDAD:	ML	CANTIDAD:	60.57 ML

ACTIVIDAD: Demolición bordillo en concreto

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
		13.68			1.00	13.68	
		30.75			1.00	30.75	
		3.97			1.00	3.97	
		12.17			1.00	12.17	
		9.81					

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

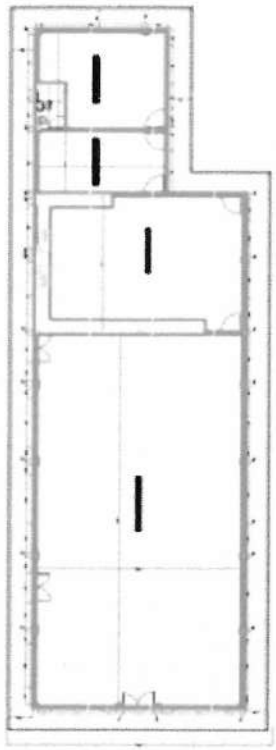
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.1.9* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *211.34 ML*

ACTIVIDAD: Demolición de Guarda escoba 1/2 caña en granito

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area externa		61.97	1.00		1.00	61.97	
Area comedor		93.62	1.00		1.00	93.62	
Area cocina		33.71	1.00		1.00	33.71	
Area deposito		19.11	1.00		1.00	19.11	
Area vestier		22.87	1.00		1.00	22.87	
Puertas comedor		1.50	2.00		-1.00	-3.00	
Puertas comedor		1.55	2.00		-1.00	-3.10	
Puertas comedor		1.57	2.00		-1.00	-3.14	
Puertas comedor		1.00	2.00		-1.00	-2.00	
Puertas cocina		1.00	3.00		-1.00	-3.00	
Puertas Deposito		1.00	3.00		-1.00	-3.00	
Puertas Vestier		1.00	2.00		-1.00	-2.00	
Puertas Vestier		0.70	1.00		-1.00	-0.70	
	TOTAL					**211.34**	**ML**



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.2.1* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *397.44 M2*

ACTIVIDAD: Antepiso en mortero 1:4 Eprom=4 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		10.08	19.91		1.00	200.69	
Area de Cocina		7.30	9.98		1.00	72.85	
Area de Deposito		6.21	3.35		1.00	20.80	
Area de Vestier		6.21	5.13		1.00	31.86	
Area de Andenes		13.68	1.20		1.00	16.42	
Area de Andenes		30.75	1.20		1.00	36.90	
Area de Andenes		3.97	1.20		1.00	4.76	
Area de Andenes		12.17	1.20		1.00	14.60	
descuento por intersecciones		1.20	1.20		-1.00	-1.44	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

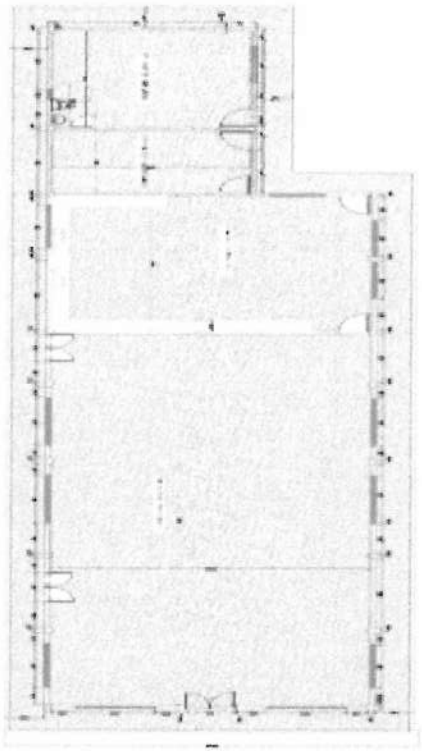
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.2.2* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *397.44 M2*

ACTIVIDAD: Antepiso en concreto de 3000 PSI E=0.10M (incluye malla electrosoldada)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		10.08	19.91		1.00	200.69	
Area de Cocina		7.30	9.98		1.00	72.85	
Area de Deposito		6.21	3.35		1.00	20.80	
Area de Vestier		6.21	5.13		1.00	31.86	
Area de Andenes		13.68	1.20		1.00	16.42	
Area de Andenes		30.75	1.20		1.00	36.90	
Area de Andenes		3.97	1.20		1.00	4.76	
Area de Andenes		12.17	1.20		1.00	14.60	
descuento por intersecciones		1.20	1.20		-1.00	-1.44	
	TOTAL					**397.44**	**M2**



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 1.2.3	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 397.44 M2
ACTIVIDAD:	Enchape de piso gran formato trafico pesado	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		10.08	19.91		1.00	200.69	
Area de Cocina		7.30	9.98		1.00	72.85	
Area de Deposito		6.21	3.35		1.00	20.80	
Area de Vestier		6.21	5.13		1.00	31.86	
Area de Andenes		13.68	1.20		1.00	16.42	
Area de Andenes		30.75	1.20		1.00	36.90	
Area de Andenes		3.97	1.20		1.00	4.76	
Area de Andenes		12.17	1.20		1.00	14.60	
descuento por intersecciones		1.20	1.20		-1.00	-1.44	
	TOTAL					397.44	M2



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: 1.2.4	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 2.88 M2
ACTIVIDAD:	Enchape de piso areas humedas	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Bateria Sanitaria		2.30	1.25		1.00	2.88	
	TOTAL					2.88	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

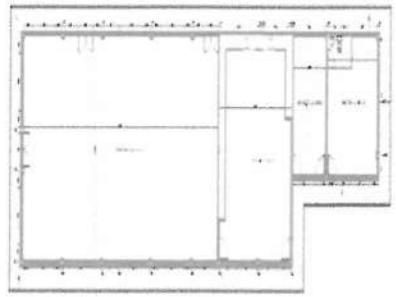
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.2.5* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *211.34 ML*

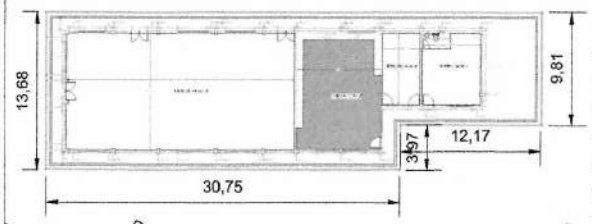
ACTIVIDAD: Guarda escoba 1/2 caña en granito pulido

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area externa		61.97	1.00		1.00	61.97	
Area comedor		93.62	1.00		1.00	93.62	
Area cocina		33.71	1.00		1.00	33.71	
Area deposito		19.11	1.00		1.00	19.11	
Area vestier		22.87	1.00		1.00	22.87	
Puertas comedor		1.50	2.00		-1.00	-3.00	
Puertas comedor		1.55	2.00		-1.00	-3.10	
Puertas comedor		1.57	2.00		-1.00	-3.14	
Puertas comedor		1.00	2.00		-1.00	-2.00	
Puertas cocina		1.00	3.00		-1.00	-3.00	
Puertas Deposito		1.00	3.00		-1.00	-3.00	
Puertas Vestier		1.00	2.00		-1.00	-2.00	
Puertas Vestier		0.70	1.00		-1.00	-0.70	
	TOTAL					**211.34**	**ML**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *1.2.6* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *70.38 ML*

ACTIVIDAD: Bordillo en concreto 3000 PSI 15X30 CM (Incluye acero de refuerzo)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
		13.68			1.00	13.68	
		30.75			1.00	30.75	
		3.97			1.00	3.97	
		12.17			1.00	12.17	
		9.81			1.00	9.81	
	TOTAL					**70.38**	**ML**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

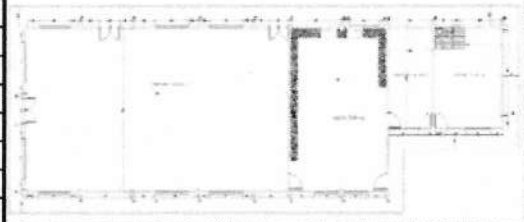
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.2.7* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *16.69 M2*

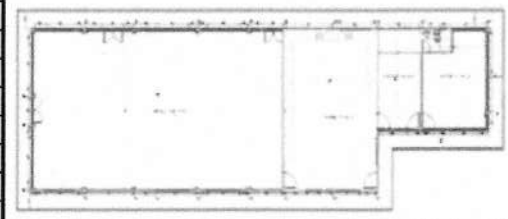
ACTIVIDAD: Pulida de elemento en granito

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Meson en granito		7.60	1.00		1.00	7.60	
		6.09	1.00		1.00	6.09	
		3.00	1.00		1.00	3.00	
							
	TOTAL					16.69	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *1.3.1* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *73.06 M2*

ACTIVIDAD: Escarificación y adecuación de superficie de muros

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Vestier		10.00	0.60		1.00	6.00	
Comedor		57.42	0.60		1.00	34.45	
Area externa		54.35	0.60		1.00	32.61	
							
	TOTAL					73.06	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.3.2* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *3.60 M2*

ACTIVIDAD: Enchape de muro areas humedas

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Bateria Sanitaria		1.80	2.00		1.00	3.60	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

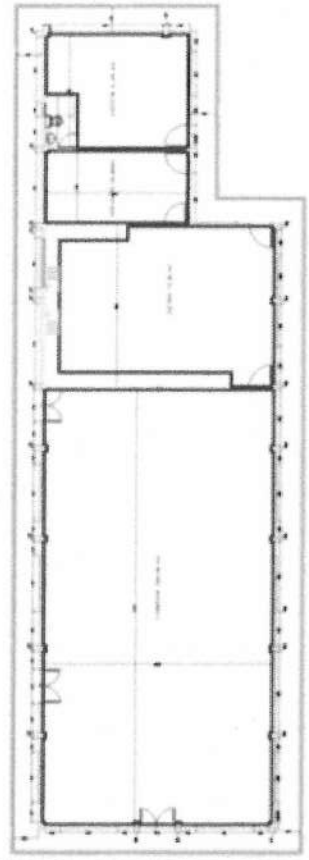
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.3.3* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *332.21 M2*

ACTIVIDAD: Pintura de muro en interiores

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor		61.97	3.00		1.00	185.91	
Puertas		2.75	1.50		-1.00	-4.13	
Puertas		2.75	1.55		-1.00	-4.26	
Puertas		2.75	1.57		-1.00	-4.32	
Puertas		2.75	1.00		-1.00	-2.75	
Ventanas		2.58	1.40		-4.00	-14.45	
Ventanas		2.54	1.40		-2.00	-7.11	
Ventanas		2.34	1.40		-2.00	-6.55	
Ventanas		3.05	1.40		-1.00	-4.27	
Cocina		33.71	3.00		1.00	101.13	
Puertas		2.75	1.00		-3.00	-8.25	
Ventanas		2.00	1.40		-2.00	-5.60	
Ventanas		2.37	1.40		-1.00	-3.32	
Ventanas		1.82	1.40		-1.00	-2.55	
Deposito		19.11	3.00		1.00	57.33	
Puertas		2.75	1.00		-2.00	-5.50	
Vestier		22.87	3.00		1.00	68.61	
Puertas		2.75	1.00		-1.00	-2.75	
Puertas		2.75	0.70		-1.00	-1.93	
Ventanas		2.00	1.40		-1.00	-2.80	
Ventanas		0.60	0.38		-1.00	-0.23	
	TOTAL					**332.21**	**M2**

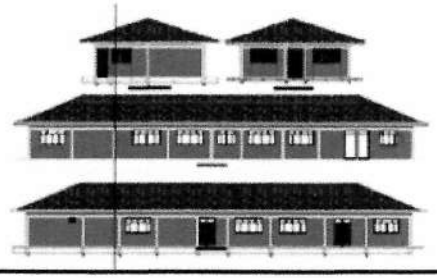


Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 1.3.4	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 258.64 M2
ACTIVIDAD:	Pintura de muro en exteriores	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Fachada lateral derecha		23.03	1.00		1.00	23.03	
Fachada lateral izquierda		31.05	1.00		1.00	31.05	
Fachada posterior		99.54	1.00		1.00	99.54	
Fachada principal		105.02	1.00		1.00	105.02	
	TOTAL					258.64	M2



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: 1.3.5	UNIDAD: UND	CANTIDAD: 10.00 UND
ACTIVIDAD:	Ventanilla de ventilación en PVC 25X25 cm	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Cocina		4.00			1.00	4.00	
comedor		6.00			1.00	6.00	
	TOTAL					10.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

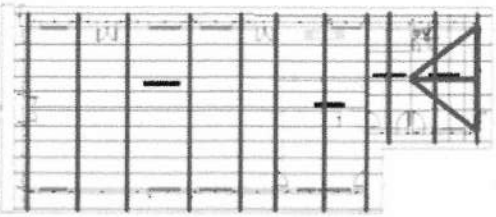
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.4.1* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** ***148.20*** *ML*

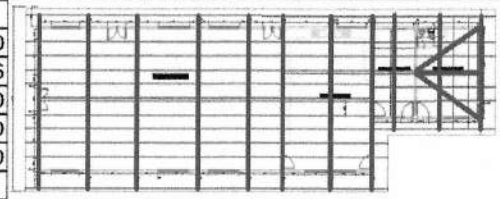
ACTIVIDAD: Pintura de cercha existente en angulo metalico altura prom 50 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		8.05			4.00	32.20	
		6.15			2.00	12.30	
		5.30			1.00	5.30	
		12.30			8.00	98.40	
	TOTAL					148.20	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *1.4.2* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** ***480.86*** *ML*

ACTIVIDAD: Pintura de correas existente en varilla corrugada

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		38.60			6.00	231.60	
		29.82			3.00	89.46	
		27.40			5.00	137.00	
		3.35			2.00	6.70	
		8.05			2.00	16.10	
	TOTAL					480.86	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

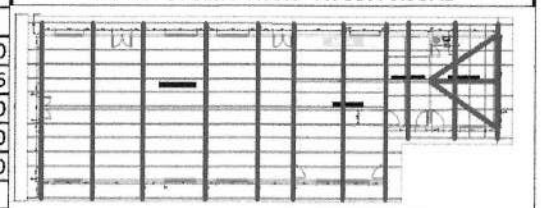
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.4.3* **UNIDAD:** *UN* **CANTIDAD:** *480.86 UN*

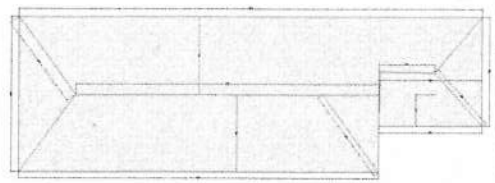
ACTIVIDAD: Platina 1 1/2 X 3/16" de soporte a cubierta liviana

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		38.60			6.00	231.60	
		29.82			3.00	89.46	
		27.40			5.00	137.00	
		3.35			2.00	6.70	
		8.05			2.00	16.10	
		TOTAL				480.86	UN

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *1.4.4* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *473.71 M2*

ACTIVIDAD: Cubierta en teja UPVC

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor y Cocina		30.12	6.54		1.00	196.98	
Vestier y Deposito		38.75	6.54		1.00	253.43	
		8.63	2.70		1.00	23.30	
		TOTAL				473.71	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

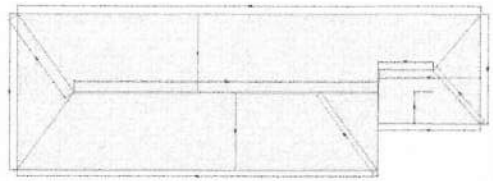
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.4.5* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *66.31 ML*

ACTIVIDAD: Caballete en lamina UPVC 2mm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor y Cocina		8.07	1.00		3.00	24.21	
Vestier y Deposito		6.03	1.00		2.00	12.06	
		25.39	1.00		1.00	25.39	
		4.65	1.00		1.00	4.65	
	TOTAL					66.31	ML

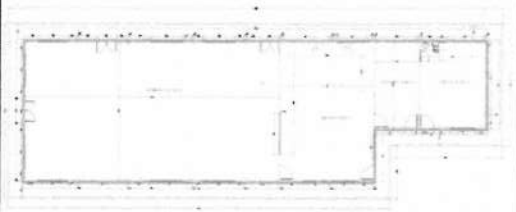


Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *1.4.6* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *93.61 ML*

ACTIVIDAD: Llenado unión muro cubierta (sellado)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
		10.38			1.00	10.38	
		36.43			1.00	36.43	
		6.51			1.00	6.51	
		8.77			1.00	8.77	
		3.87			1.00	3.87	
		27.65			1.00	27.65	
	TOTAL					93.61	ML



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.4.7* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *326.20 M2*

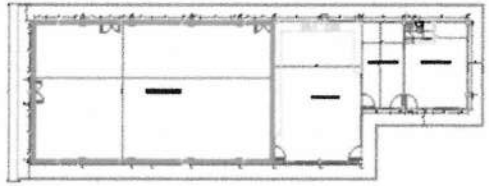
ACTIVIDAD: Cielorraso en PVC (incluye estructura y corniza)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		10.08	19.91		1.00	200.69	
Area de Cocina		7.30	9.98		1.00	72.85	
Area de Deposito		6.21	3.35		1.00	20.80	
Area de Vestier		6.21	5.13		1.00	31.86	
	TOTAL					326.20	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *1.5.1* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *93.76 M2*

ACTIVIDAD: Pintura en esmalte de ventana y reja existente (incluye anticorrosivo)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Ventanas comedor		2.58	1.40		8.00	28.90	
Ventanas comedor		2.54	1.40		4.00	14.22	
Ventanas comedor		2.34	1.40		4.00	13.10	
Ventanas comedor		3.05	1.40		2.00	8.54	
Ventanas cocina		2.00	1.40		4.00	11.20	
Ventanas cocina		2.37	1.40		2.00	6.64	
Ventanas cocina		1.82	1.40		2.00	5.10	
Ventanas vestier		2.00	1.40		2.00	5.60	
Ventanas vestier		0.60	0.38		2.00	0.46	
	TOTAL					93.76	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

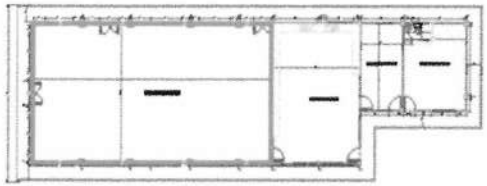
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.5.2* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *67.77 M2*

ACTIVIDAD: Pintura en esmalte de puerta existente(incluye anticorrosivo)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Puertas comedor		2.75	1.50		2.00	8.25	
Puertas comedor		2.75	1.55		2.00	8.53	
Puertas comedor		2.75	1.57		2.00	8.64	
Puertas comedor		2.75	1.00		2.00	5.50	
Puertas cocina		2.75	1.00		6.00	16.50	
Puertas Deposito		2.75	1.00		4.00	11.00	
Puertas Vestier		2.75	1.00		2.00	5.50	
Puertas Vestier		2.75	0.70		2.00	3.85	
	TOTAL					67.77	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *1.5.3* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *1.24 ML*

ACTIVIDAD: Recorte de puerta adecuación en altura

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Puertas comedor		0.10	1.50		1.00	0.15	
Puertas comedor		0.10	1.55		1.00	0.16	
Puertas comedor		0.10	1.57		1.00	0.16	
Puertas comedor		0.10	1.00		1.00	0.10	
Puertas cocina		0.10	1.00		3.00	0.30	
Puertas Deposito		0.10	1.00		2.00	0.20	
Puertas Vestier		0.10	1.00		1.00	0.10	
Puertas Vestier		0.10	0.70		1.00	0.07	
	TOTAL					1.24	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 1.6.1	UNIDAD: UND	CANTIDAD: 3.00 UND
ACTIVIDAD:	Caja sistema sanitario 60x60 cm	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		3.00			1.00	3.00	
	TOTAL					3.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: 1.6.2	UNIDAD: ML	CANTIDAD: 10.00 ML
ACTIVIDAD:	Tuberia sanitaria PVC 4 pulg	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		10.00			1.00	10.00	
	TOTAL					10.00	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	1.6.3	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	6.00 UND
ACTIVIDAD:	Punto sanitario PVC 2 pulg				

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		6.00			1.00	6.00	
	TOTAL					6.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM:	1.6.4	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	4.00 UND
ACTIVIDAD:	Punto sanitario PVC 3 pulg				

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		4.00			1.00	4.00	
	TOTAL					4.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	1.6.5	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	4.00 UND
ACTIVIDAD:	Caja sistema pluvial 60x60 cm				

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		4.00			1.00	4.00	
	TOTAL					4.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM:	1.6.6	UNIDAD:	ML	CANTIDAD:	36.00 ML
ACTIVIDAD:	Tuberia corrugada PVC 6 pulg				

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		36.00			1.00	36.00	
	TOTAL					36.00	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

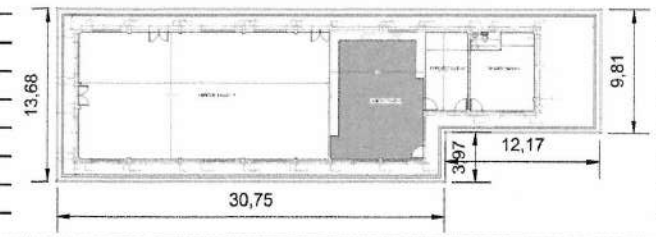
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.6.7* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *60.57 ML*

ACTIVIDAD: Canal metalica lamina cal 18 desarrollo 80 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		13.68			1.00	13.68	
		30.75			1.00	30.75	
		3.97			1.00	3.97	
		12.17			1.00	12.17	
	TOTAL					60.57	ML



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *1.6.8* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *24.00 ML*

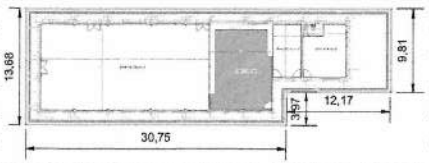
ACTIVIDAD: Bajante aguas lluvias PVC 4 pulg (Incluye soporteria metalica y pintura acrilica en tuberia)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		6.00			4.00	24.00	
	TOTAL					24.00	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 1.6.9	UNIDAD: ML	CANTIDAD: 46.89 ML
ACTIVIDAD:	Concreto de 3000 PSI complementario en L para cuneta perimetral h=40 cm y espesor 10 cm (Incluye acero de refuerzo y malla electrosoldada)	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar							
		12.17			1.00	12.17	
		3.97			1.00	3.97	
		30.75			1.00	30.75	
	TOTAL					46.89	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

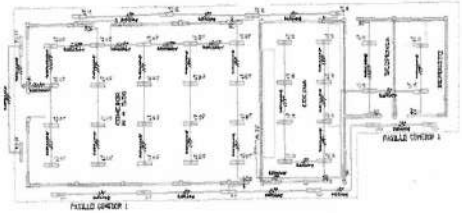
ITEM: 1.6.10	UNIDAD: ML	CANTIDAD: 46.89 ML
ACTIVIDAD:	Reja metalica sobre cuneta ancho 30 cm (incluye anticorrosivo y pintura)	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar							
		12.17			1.00	12.17	
		3.97			1.00	3.97	
		30.75			1.00	30.75	
	TOTAL					46.89	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 1.7.1	UNIDAD: UND	CANTIDAD: 44.00 UND
ACTIVIDAD:	Punto electrico iluminación	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		20.00			1.00	20.00	
Area de Cocina		8.00			1.00	8.00	
Area de Deposito		2.00			1.00	2.00	
Area de Vestier		2.00			1.00	2.00	
Area Exterior		12.00			1.00	12.00	
	TOTAL					44.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: 1.7.2	UNIDAD: UND	CANTIDAD: 44.00 UND
ACTIVIDAD:	Luminaria led 30X30 24W (incluye conexión rapida)	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area de Comedor		20.00			1.00	20.00	
Area de Cocina		8.00			1.00	8.00	
Area de Deposito		2.00			1.00	2.00	
Area de Vestier		2.00			1.00	2.00	
Area Exterior		12.00			1.00	12.00	
	TOTAL					44.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.7.3* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *30.00 ML*

ACTIVIDAD: Alimentador circuito electrico a 110 v

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Comedor en residencia escolar		30.00			1.00	30.00	
	TOTAL					30.00	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *1.8.1* **UNIDAD:** *UND* **CANTIDAD:** *1.00 UND*

ACTIVIDAD: Kit de primeros auxilios (incluye dotación, camilla, gabinete e instalación)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Cocina - comedor en residencia escolar					1.00	1.00	
	TOTAL					1.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *1.8.2* | **UNIDAD:** *UND* | **CANTIDAD:** *1.00 UND*

ACTIVIDAD: Extintor (incluye soporte instalado para extintor de 10 lb)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Cocina - comedor en residencia escolar					1.00	1.00	
	TOTAL					1.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

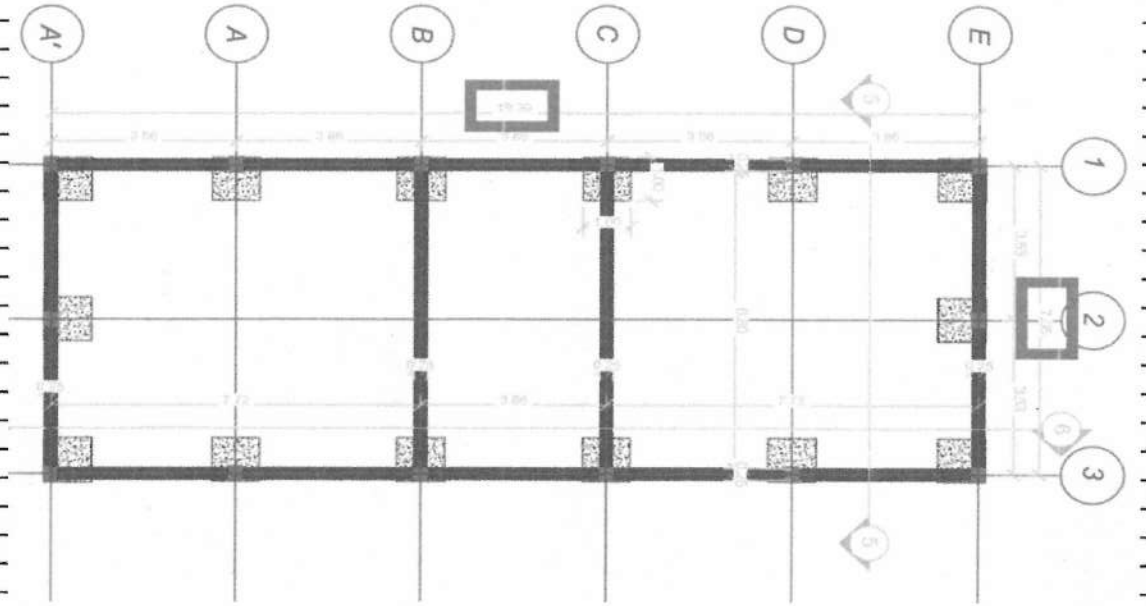
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.1.1* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *136.07 M2*

ACTIVIDAD: Localización y replanteo

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		7.05	19.30		1.00	136.07	



TOTAL	136.07	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

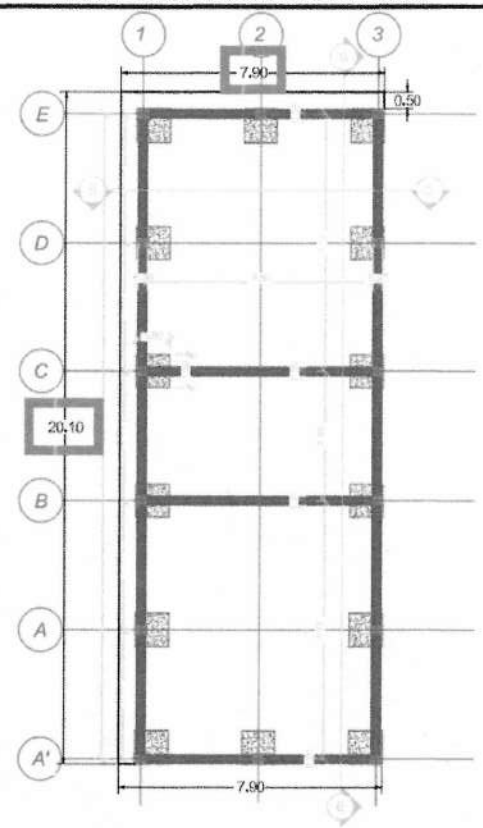
MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.1.2* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *158.79 M2*

ACTIVIDAD: Descapote Manual incluye Recoleccion

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL
Salon Multiple		7.90	20.10		1.00	158.79
					TOTAL	158.79

NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL



M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.1.3* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *42.60 M2*

ACTIVIDAD: Demolición de muro en bloque

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		5.53	3.00		1.00	16.59	
		7.43	3.50		1.00	26.01	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

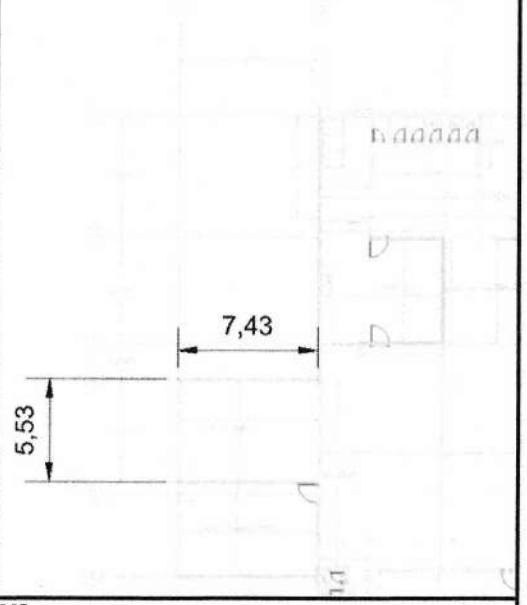
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.1.4* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *41.09 M2*

ACTIVIDAD: Desmonte de cubierta liviana asbesto cemento (incluye acopio en punto distante no mayor a 50 m)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		5.53	7.43		1.00	41.09	
	TOTAL					41.09	M2



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.1.5* | **UNIDAD:** *UND* | **CANTIDAD:** *6.00 UND*

ACTIVIDAD: Desmonte de punto electrico (tomacorriente e iluminación)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple					6.00	6.00	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.1.6* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *41.09 M2*

ACTIVIDAD: Demolición de placa de contrapiso (incluye retiro de sobrantes y escombros a punto de cargue no mayor a 50 m)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		5.53	7.43		1.00	41.09	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

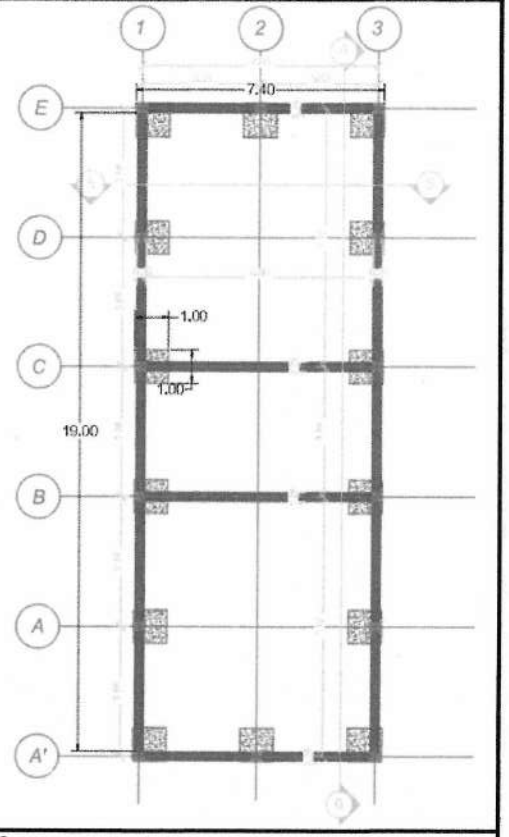
MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.2.1* **UNIDAD:** *M3* **CANTIDAD:** *31.38 M3*

ACTIVIDAD: Excavación manual profundidad menor a 2 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL
Salon Multiple		1.00	1.00	1.50	14.00	21.00
		3.53	0.35	0.50	4.00	2.47
		3.16	0.35	0.50	10.00	5.53
		6.80	0.35	0.50	2.00	2.38
					TOTAL	31.38 M3

NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

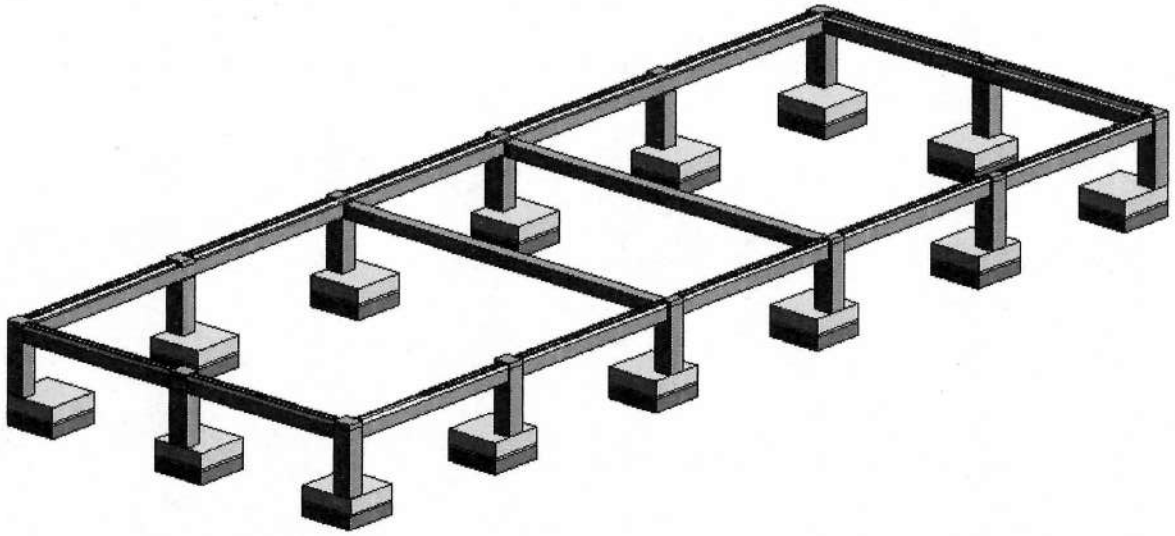
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

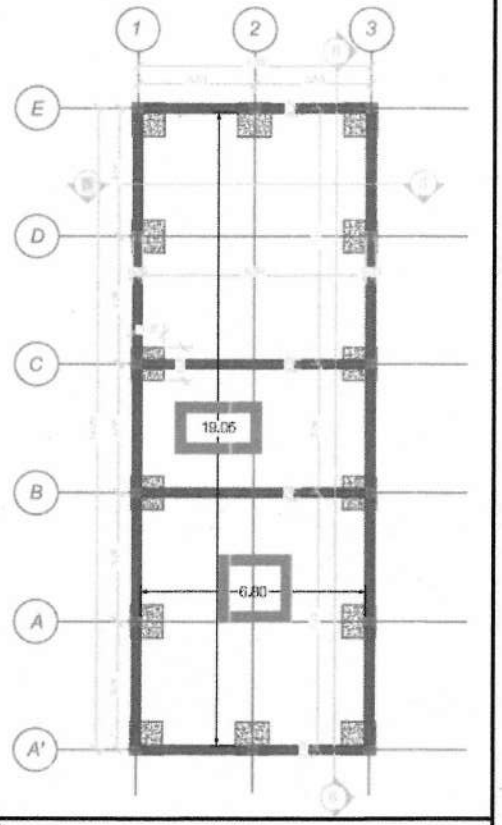
ITEM: *2.2.2* **UNIDAD:** *M3* **CANTIDAD:** *35.50 M3*

ACTIVIDAD: Mejoramiento de emplazamiento en sub base granular

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL
Salon Multiple		1.00	1.00	0.50	14.00	7.00
		19.05	6.80	0.22	1.00	28.50



NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL



	TOTAL	35.50	M3

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

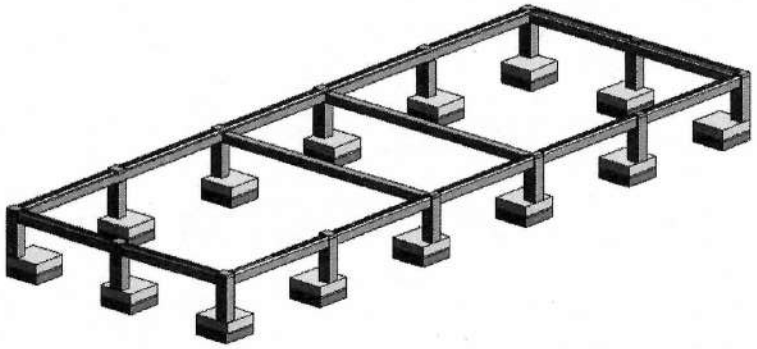
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

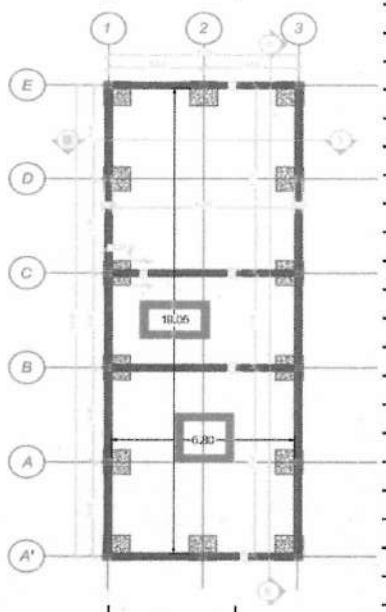
MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.2.3* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *34.76 M2*

ACTIVIDAD: Solado en concreto 2000 PSI e=0.05 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		1.00	1.00		14.00	14.00	
		3.53	0.35		4.00	4.94	
		3.16	0.35		10.00	11.06	
		6.80	0.35		2.00	4.76	





	TOTAL					**34.76**	**M2**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

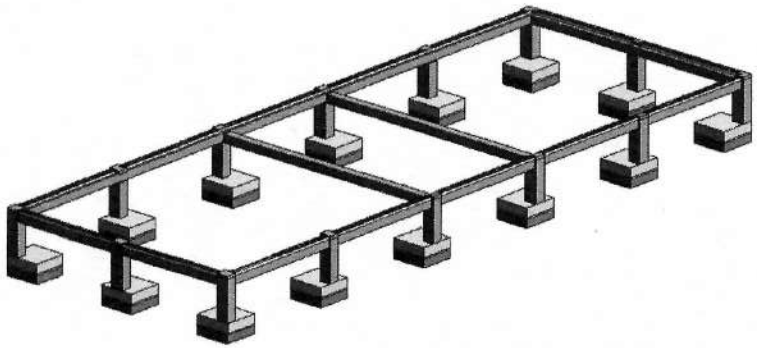
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

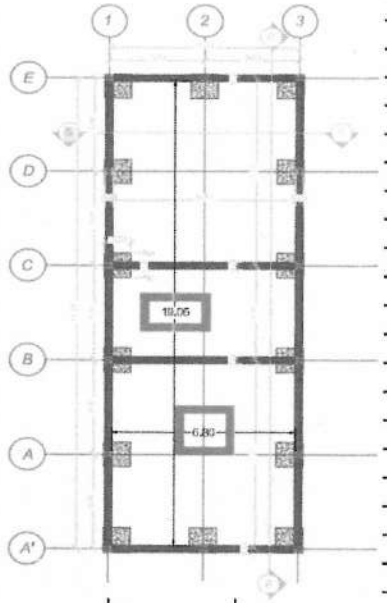
MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.2.4* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *14.00 M2*

ACTIVIDAD: Zapata en concreto de 3000 PSI e=0.30 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		1.00	1.00		14.00	14.00	





TOTAL	14.00	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

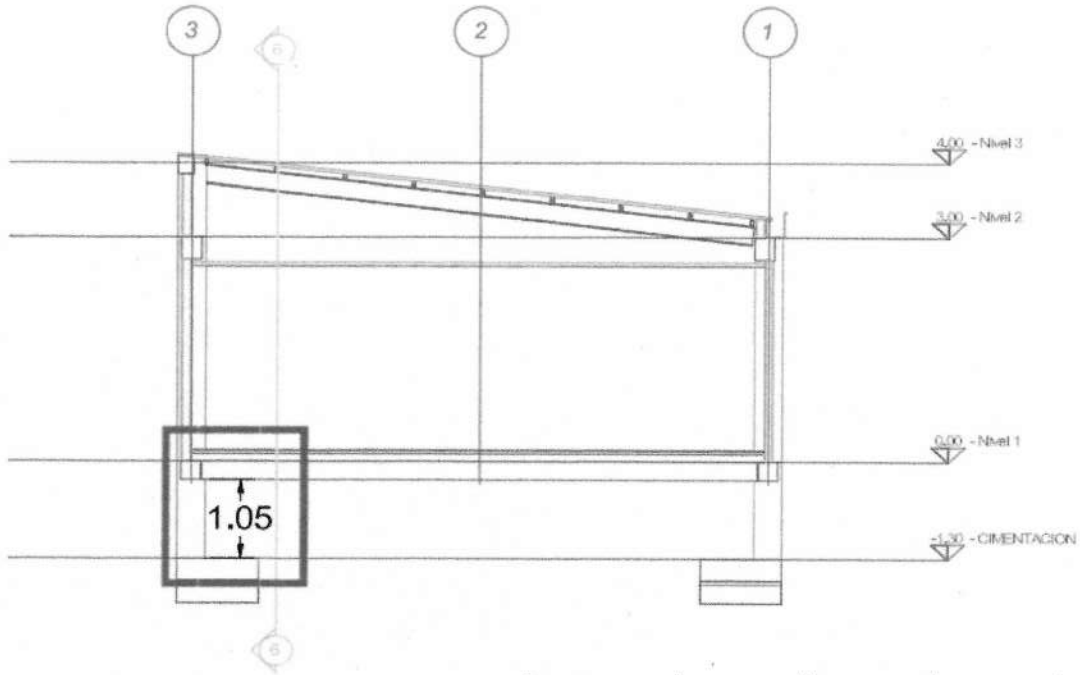
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.2.5* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *14.70 ML*

ACTIVIDAD: Pedestal en concreto 3000 PSI 0.30X0.35 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		CANT.	LONG.	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		1.00	1.05		14.00	14.70	



TOTAL	14.70	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.2.6* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *66.30 ML*

ACTIVIDAD: Viga de conexión en concreto de 3000 PSI 0.30X0.35 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		6.80			4.00	27.20	
		19.55			2.00	39.10	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

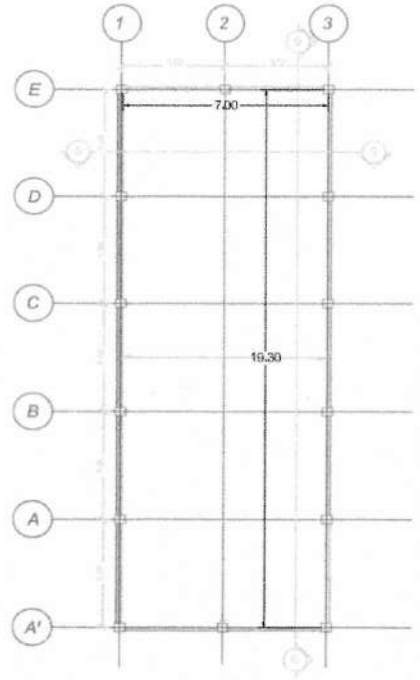
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

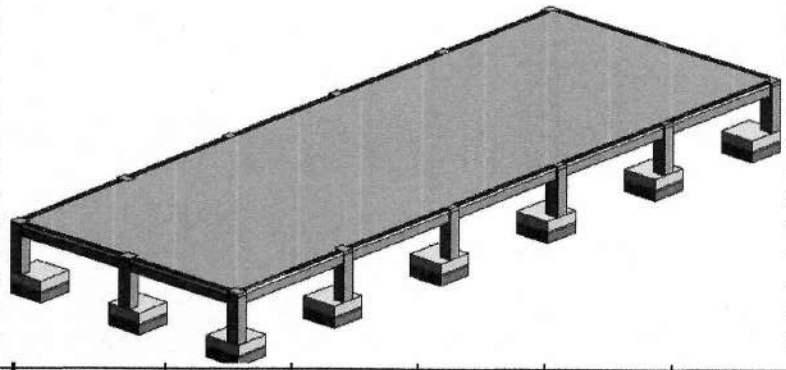
MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.2.7* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *135.10 M2*

ACTIVIDAD: Placa contrapiso en concreto de 3000 PSI e=0.10 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.30	7.00		1.00	135.10	
					TOTAL	135.10	M2





Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.2.8* **UNIDAD:** *KG* **CANTIDAD:** *784.00 KG*

ACTIVIDAD: Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		REF	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		784.00			1.00	784.00	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.2.9* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *135.10 M2*

ACTIVIDAD: Malla electrosoldada 15x15cm - diametro 5 mm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.30	7.00		1.00	135.10	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.3.1* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *44.40 ML*

ACTIVIDAD: Columna en concreto de 3000 PSI 0.30x0.35 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		3.80			6.00	22.80	
		2.70			8.00	21.60	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.3.2* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *66.00 ML*

ACTIVIDAD: Viga amarre en concreto de 3000 PSI 0.25x0.30 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.60			2.00	39.20	
		6.70			4.00	26.80	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.3.3* | **UNIDAD:** *KG* | **CANTIDAD:** *3,672.67 KG*

ACTIVIDAD: Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		REF	KG/M	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		2104.00			1.00	2104.00	
		1055.00			1.00	1055.00	
COLUMNETAS	2.4.2	79.10	3.30		1.00	261.03	
VIGUETAS	2.4.3	68.80	3.30		1.00	227.04	
VIGA CINTA	2.4.5	14.22	1.80		1.00	25.60	

Total, obra

	Referencia	Longitud (m)	Peso (kg)
Zapatas aisladas	Ø3/8"	31.64	19
	Ø1/2"	386.12	422
	Ø5/8"	199.36	343
	Total + 10%		**784**
Vigas de hormigón	Ø3/8"	2035.08	1253
	Ø1/2"	771.40	844
	Ø5/8"	4.00	7
	Total + 10%		**2104**
Columnas de hormigón	Ø3/8"	1074.48	662
	Ø1/2"	137.40	150
	Ø5/8"	141.60	243
	Total + 10%		**1055**

			TOTAL			**3,672.67**	**KG**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

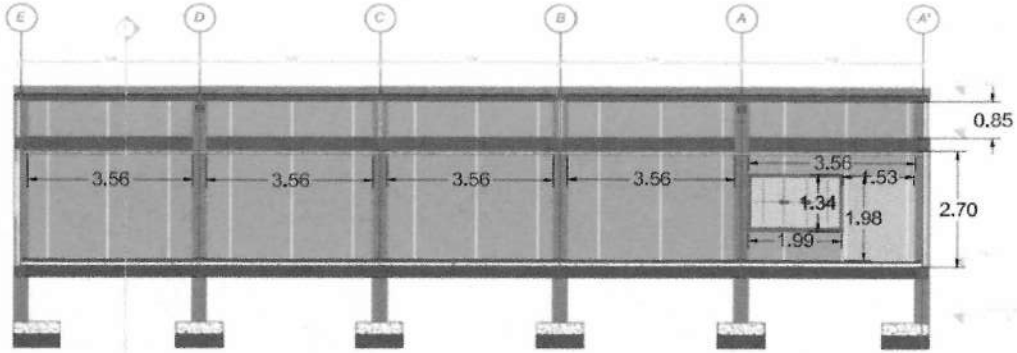
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

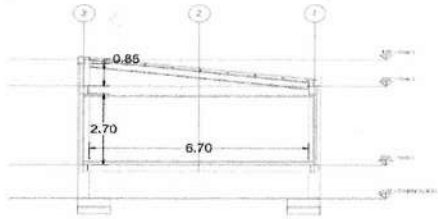
ITEM: *2.4.1* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *143.61 M2*

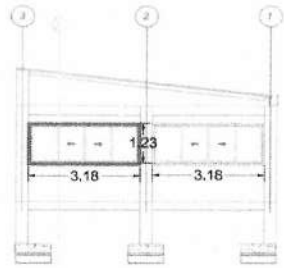
ACTIVIDAD: Mamposteria en bloque No 5

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL
Salon Multiple		3.56	2.70		10.00	96.12
		3.16	0.85		5.00	13.43
		6.70	2.70		2.00	36.18
		6.70	0.85		0.50	2.85
		6.70	0.85		0.50	2.85
		6.70	0.85		0.50	2.85
		6.70	0.85		0.50	2.85
DESCUENTOS		1.99	1.34		-1.00	-2.67
		1.53	1.98		-1.00	-3.03
		3.18	1.23		-2.00	-7.82
					TOTAL	143.61 M2



NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL





Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

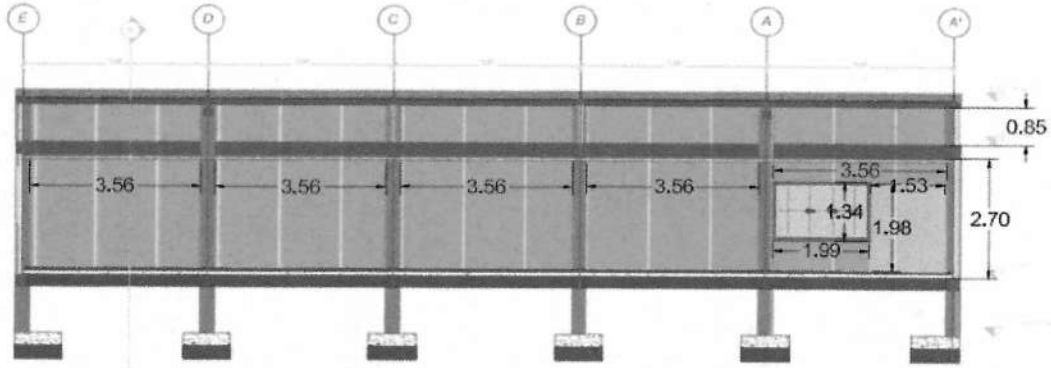
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

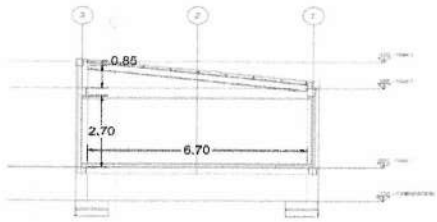
ITEM: *2.4.2* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *79.10 ML*

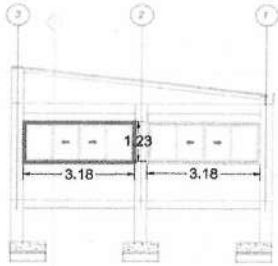
ACTIVIDAD: Columneta en concreto de 3000 PSI 10x25cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL
Salon Multiple		2.70			28.00	75.60
		0.85			2.00	1.70
		0.45			4.00	1.80



NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL





TOTAL 79.10 **ML**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.4.3* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *68.80 ML*

ACTIVIDAD: Vigueta en concreto de 3000 PSI 10x25cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.60			2.00	39.20	
		7.40			4.00	29.60	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.4.4* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *79.10 ML*

ACTIVIDAD: Dilatación en icopor para unión muro-columna e=1cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL
Salon Multiple		2.70			28.00	75.60
		0.85			2.00	1.70
		0.45			4.00	1.80

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

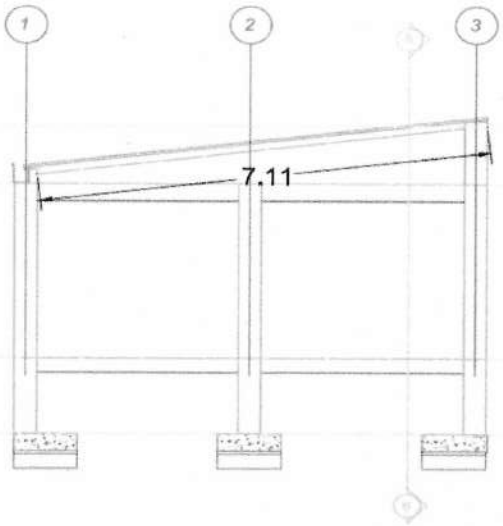
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.4.5* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *14.22 ML*

ACTIVIDAD: Viga cinta en concreto 3000 PSI 10x12 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple							
		7.11			2.00	14.22	
				TOTAL		14.22	ML



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

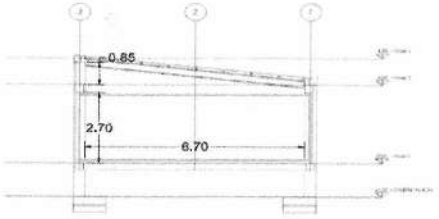
MEMORIA TECNICA DE CALCULO

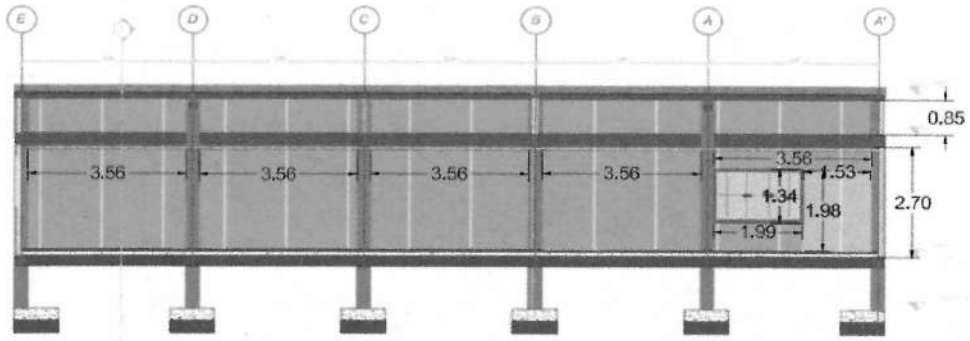
ITEM: *2.4.6* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *233.79 M2*

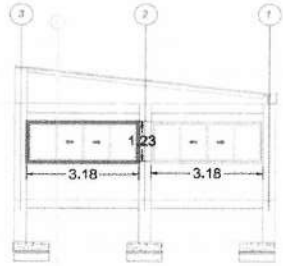
ACTIVIDAD: Pañete en mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL
Salon Multiple		3.56	2.70		17.00	163.40
		3.16	0.85		5.00	13.43
		6.70	2.70		3.00	54.27
		6.70	0.85		0.50	2.85
		6.70	0.85		0.50	2.85
DESCUENTOS		1.99	1.34		-2.00	-5.33
		1.53	1.98		-2.00	-6.06
		3.18	1.23		-2.00	-7.82
EN COLUMNAS		0.30	2.70		20.00	16.20
					TOTAL	233.79 M2

NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL







Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.4.7* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *164.14 M2*

ACTIVIDAD: Estuco acrilico

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		3.56	2.70		12.00	115.34	
		3.16	0.85		2.00	5.37	
		6.70	2.70		2.00	36.18	
DESCUENTOS		1.99	1.34		-2.00	-5.33	
		1.53	1.98		-2.00	-6.06	
		3.18	1.23		-2.00	-7.82	
EN COLUMNAS		0.30	2.70		14.00	11.34	
		0.20	2.70		28.00	15.12	
	TOTAL					**164.14**	**M2**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.4.8* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *164.14* M2

ACTIVIDAD: Pintura de muro en interiores

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		3.56	2.70		12.00	115.34	
		3.16	0.85		2.00	5.37	
		6.70	2.70		2.00	36.18	
DESCUENTOS		1.99	1.34		-2.00	-5.33	
		1.53	1.98		-2.00	-6.06	
		3.18	1.23		-2.00	-7.82	
EN COLUMNAS		0.30	2.70		14.00	11.34	
		0.20	2.70		28.00	15.12	
	TOTAL					**164.14**	**M2**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.4.9* **UNIDAD:** *UND* **CANTIDAD:** *8.00 UND*

ACTIVIDAD: Ventanilla de ventilación en PVC 25X25 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple					8.00	8	
	TOTAL					8.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.5.1* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** ***14.80*** *ML*

ACTIVIDAD: Cercha metalica en tuberia estructural

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		7.40			2.00	14.8	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.5.2* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *176.40 ML*

ACTIVIDAD: Correa metalica en perfil estructural tipo C 50x100x2.0mm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.60			9.00	176.4	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

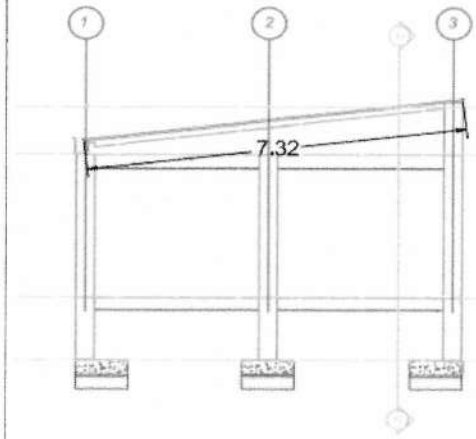
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

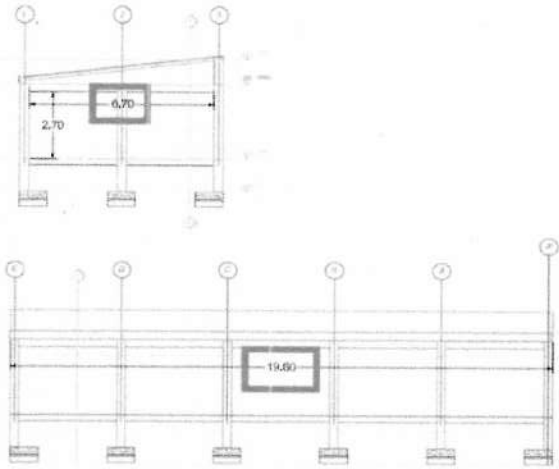
MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.5.3* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *143.47 M2*

ACTIVIDAD: Cubierta en teja UPVC

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.60	7.32		1.00	143.47	





TOTAL	**143.47**	**M2**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

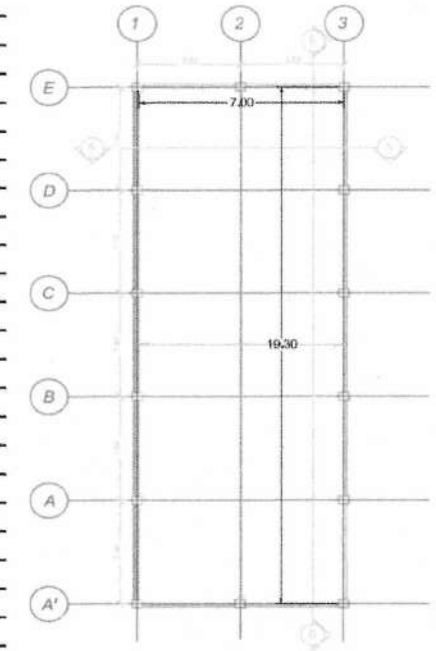
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.5.4* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *135.10 M2*

ACTIVIDAD: Cielorraso en lámina pvc de 8 mm. con estructura de soporte de cal.24 incluye cornisa e instalación

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.30	7.00		1.00	135.1	
	TOTAL					135.10	M2



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.5.5* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *19.60 ML*

ACTIVIDAD: Canal metalica lamina cal 18 desarrollo 80 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.60			1.00	19.6	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.5.6* **UNIDAD:** *UND* **CANTIDAD:** *6.00 UND*

ACTIVIDAD: Soporte de canal metalica

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple					6.00	6	
	TOTAL					6.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *2.5.7* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *10.50 ML*

ACTIVIDAD: bajante de aguas lluvias en tuberia PVC 4 pulg

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		3.50	1.00		3.00	10.5	
	TOTAL					10.50	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.6.1* **UNIDAD:** *UND* **CANTIDAD:** *1.00 UND*

ACTIVIDAD: Desmonte de tablero electrico existente

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple					1.00	1	
	TOTAL					1.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *2.6.2* **UNIDAD:** *UND* **CANTIDAD:** *1.00 UND*

ACTIVIDAD: Tablero bifasico 18 Circuitos con totalizador

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple					1.00	1	
	TOTAL					1.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.6.3* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *27.50 ML*

ACTIVIDAD: Alimentador circuito electrico a 110 v

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		27.50			1.00	27.5	
	TOTAL					27.50	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *2.6.4* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *25.00 ML*

ACTIVIDAD: Alimentador circuito electrico a 220 v

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		25.00			1.00	25	
	TOTAL					25.00	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	2.6.5	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	23.00 UND

ACTIVIDAD: Punto electrico iluminación

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		23.00			1.00	23	
	TOTAL					23.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM:	2.6.6	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	27.00 UND

ACTIVIDAD: Punto electrico tomacorriente 110v doble

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		27.00			1.00	27	
	TOTAL					27.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.6.7* **UNIDAD:** *UND* **CANTIDAD:** *23.00 UND*

ACTIVIDAD: Luminaria led 30X30 24W (incluye conexión rapida)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		23.00			1.00	23	
	TOTAL					23.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *2.6.8* **UNIDAD:** *UND* **CANTIDAD:** *8.00 UND*

ACTIVIDAD: Luminaria led hermetica 2X20w T5 (incluye conexión rapida)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
salones exteriores		4.00			2.00	8	
	TOTAL					8.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.7.1* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *3.00 M2*

ACTIVIDAD: Puerta Lamina Doblada Calibre 18 con Anticorrosivo y Cerradura-Incluye ornamentación e Instalación

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		1.50	2.00		1.00	3	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.7.2* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *10.49 M2*

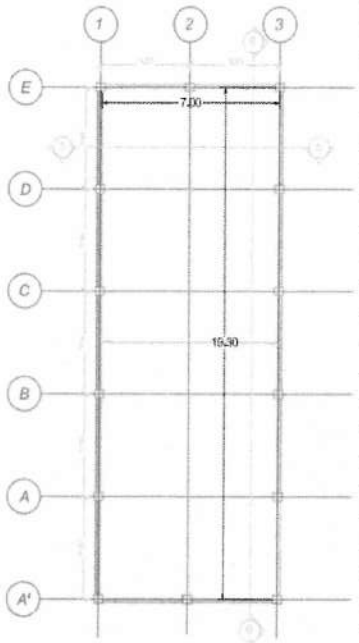
ACTIVIDAD: Ventana en Lamina Cal.20 con Reja Protectora y Vidrios-Incluye instalación

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		1.99	1.34		1.00	2.67	
		3.18	1.23		2.00	7.82	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 2.8.1	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 135.10 M2
ACTIVIDAD:	Antepiso en mortero 1:4 Eprom=4 cm	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.30	7.00		1.00	135.1	
	TOTAL					135.10	M2



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.8.2* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *135.10 M2*

ACTIVIDAD: Enchape de piso gran formato trafico pesado

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.30	7.00		1.00	135.1	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *2.8.3* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *58.22 ML*

ACTIVIDAD: Guardaescoba en ceramica

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple		19.30			2.00	38.6	
		7.00			2.00	14	
		1.50			-1.00	-1.5	
		3.56			2.00	7.12	
	TOTAL					58.22	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

ITEM: *2.9.1* **UNIDAD:** *UND* **CANTIDAD:** *1.00 UND*

ACTIVIDAD: Kit de primeros auxilios (incluye dotación, camilla, gabinete e instalación)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple					1.00	1	
	TOTAL					1.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	2.9.2	UNIDAD:	UND	CANTIDAD:	1.00 UND
ACTIVIDAD:	Extintor (incluye soporte instalado para extintor de 10 lb)				

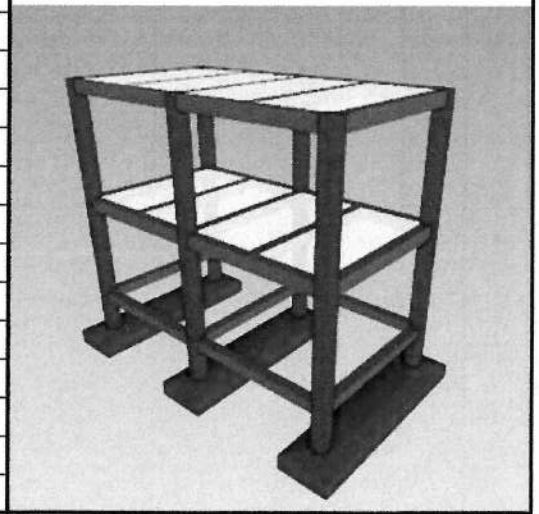
DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Salon Multiple					1.00	1	
	TOTAL					1.00	UND

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.1.1	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 50.96 M2
ACTIVIDAD:	Localización y replanteo	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area a nivel de terreno		3.64	7.00		1.00	25.48	
Area a nivel de entrepiso		3.64	7.00		1.00	25.48	
	TOTAL					50.96	M2



Eduard Mora Cabrera -
Profesional Universitario SEDA -

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.1.2	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	32.76 M2

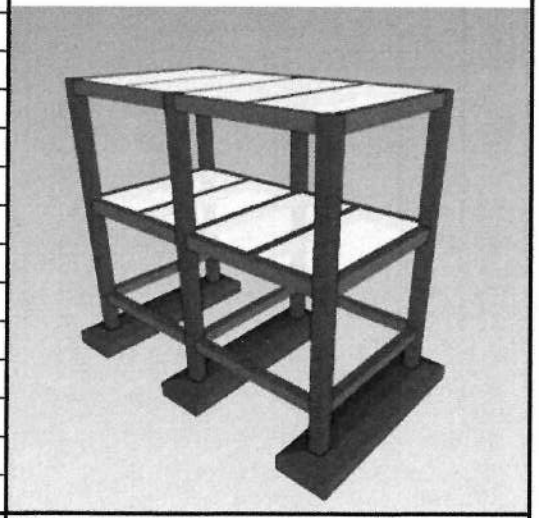
ACTIVIDAD: Descapote Manual incluye Recoleccion

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Area a nivel de terreno (sobre ancho 1 metro en cada lado largo)		3.64	9.00		1.00	32.76	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.1.3	UNIDAD: ML	CANTIDAD: 8.00 ML
ACTIVIDAD:	Cerramiento provisional en tela verde H=2.10 m	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Sobre tramos cortos		4.00			2.00	8.00	
	TOTAL					8.00	ML



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

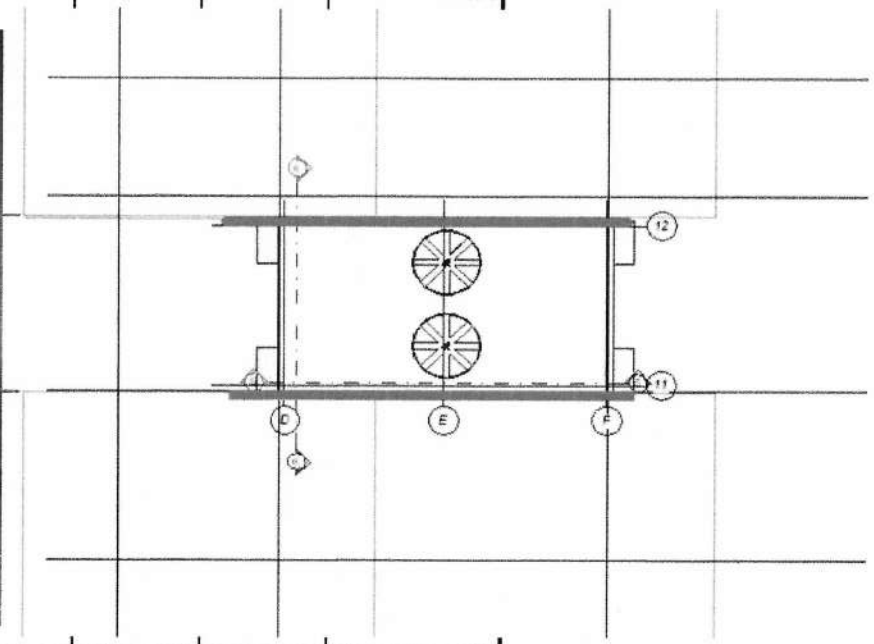
MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.1.4* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** ***24.00*** *M2*

ACTIVIDAD: Desmonte de cubierta liviana asbesto cemento (incluye acopio en punto distante no mayor a 50 m)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Aleros de construcción existente (2 lados)		8.00	1.50		2.00	24.00	





TOTAL	**24.00**	**M2**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.1.5* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *18.20 M2*

ACTIVIDAD: Desmonte de persiana

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Edificios contiguos		1.30	7.00		2.00	18.20	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

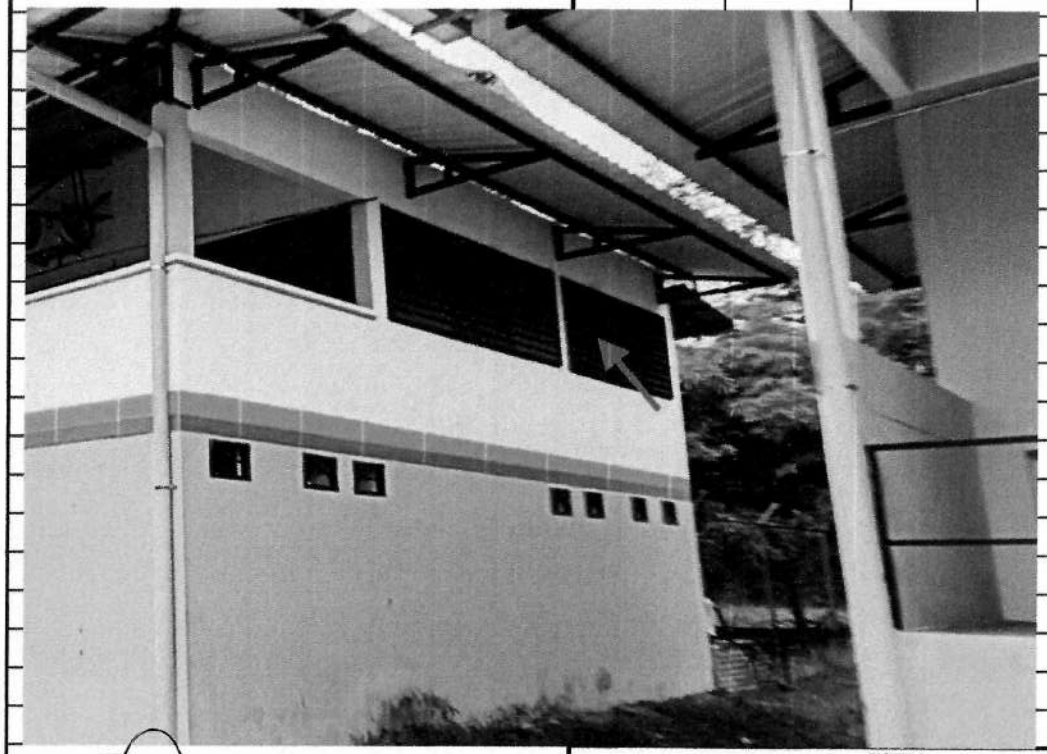
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.1.6	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	9.10 M2

ACTIVIDAD: Desmonte de ventana

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Edificios contiguos		1.30	3.50		2.00	9.10	



TOTAL	9.10	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.1.7* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *2.60 M2*

ACTIVIDAD: Demolición de muro en bloque

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Edificios contiguos		1.00	1.30		2.00	2.60	



TOTAL	2.60	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.1.8* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *10.00 ML*

ACTIVIDAD: Resane de vano en muro

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
borde vertical		2.00			4.00	8.00	
borde horizontal		1.00			2.00	2.00	
	TOTAL					10.00	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

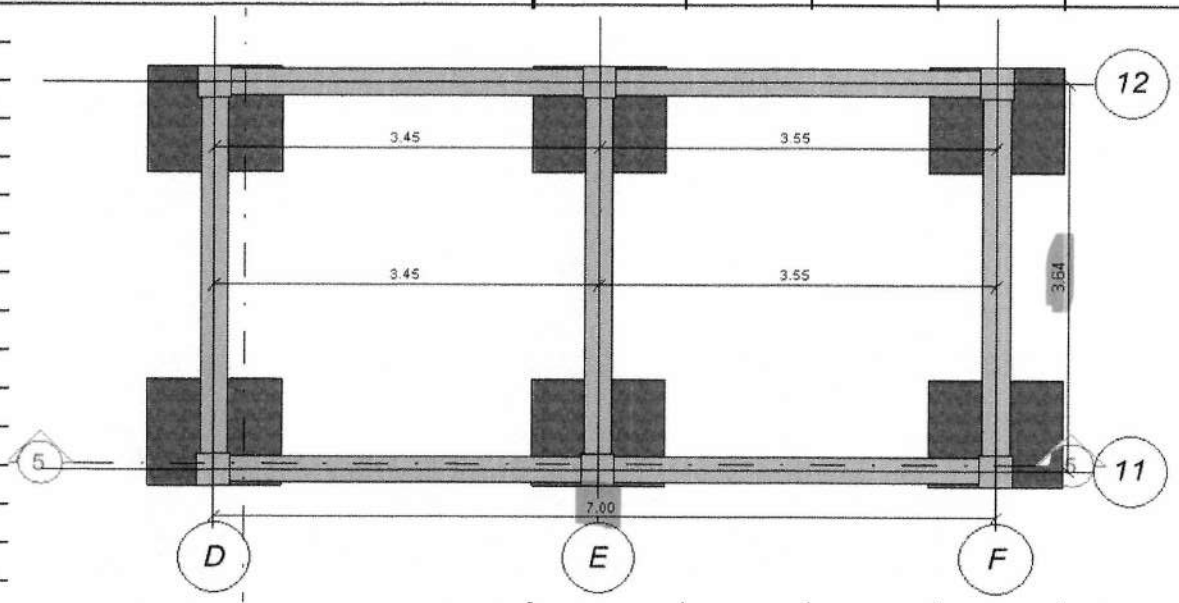
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.2.1* | **UNIDAD:** *M3* | **CANTIDAD:** ***15.51*** *M3*

ACTIVIDAD: Excavación manual profundidad menor a 2 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En zapatas		1.20	1.00	1.80	6.00	12.96	
en vigas		0.40	0.30	7.00	2.00	1.68	
		0.40	0.30	3.64	2.00	0.87	



TOTAL	15.51	M3

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.2.2	UNIDAD:	M3	CANTIDAD:	17.58 M3

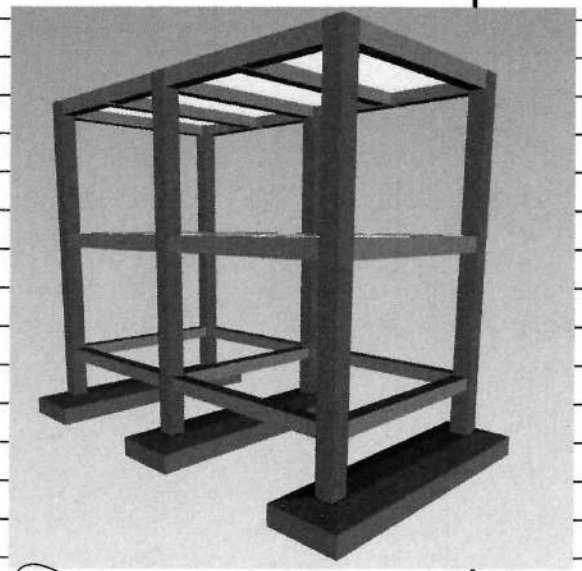
ACTIVIDAD: Mejoramiento de emplazamiento y rellenos en sub base granular

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En zapatas		4.85	1.20	0.25	3.00	4.37	
Antepiso		4.06	13.01	0.25	1.00	13.21	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.2.3	UNIDAD: M2	CANTIDAD: 26.59 M2
ACTIVIDAD:	Solado en concreto 2000 PSI e=0.05 m	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En zapatas		4.85	1.20		3.00	17.46	
en vigas de conexión		3.34	0.40		3.00	4.01	
en vigas de conexión		3.15	0.40		2.00	2.52	
en vigas de conexión		3.25	0.40		2.00	2.60	
	TOTAL					26.59	M2



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.2.4	UNIDAD: M3	CANTIDAD: 6.98 M3
ACTIVIDAD:	Cimiento en concreto de 3000 PSI	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En zapatas		4.85	1.20	0.40	3.00	6.98	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.2.5* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *6.60 ML*

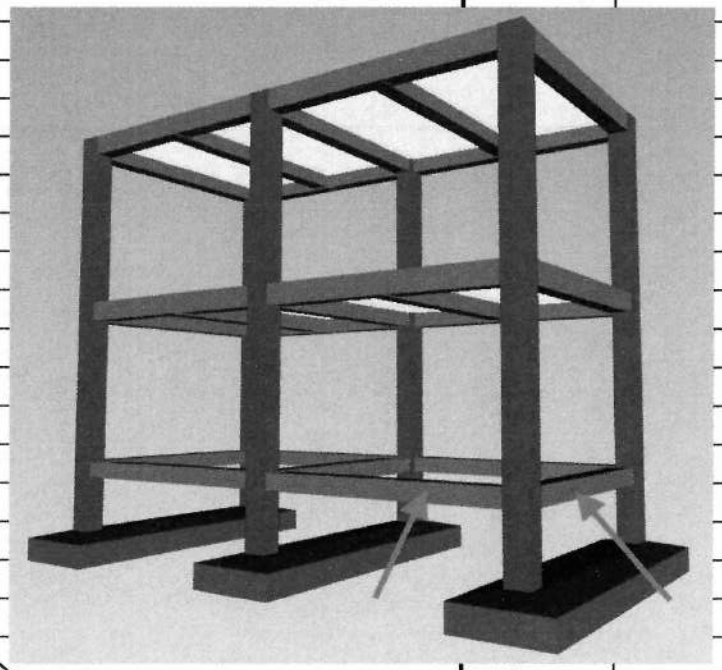
ACTIVIDAD: Pedestal en concreto 3000 PSI 0.30X0.30 m

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En zapatas		1.10			6.00	6.60	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.2.6	UNIDAD: ML	CANTIDAD: 22.82 ML
ACTIVIDAD:	Viga de conexión en concreto de 3000 PSI 0.25X0.25 m	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En vigas de conexión		3.15			2.00	6.30	
		3.25			2.00	6.50	
		3.34			3.00	10.02	
	TOTAL					22.82	ML



Edward Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

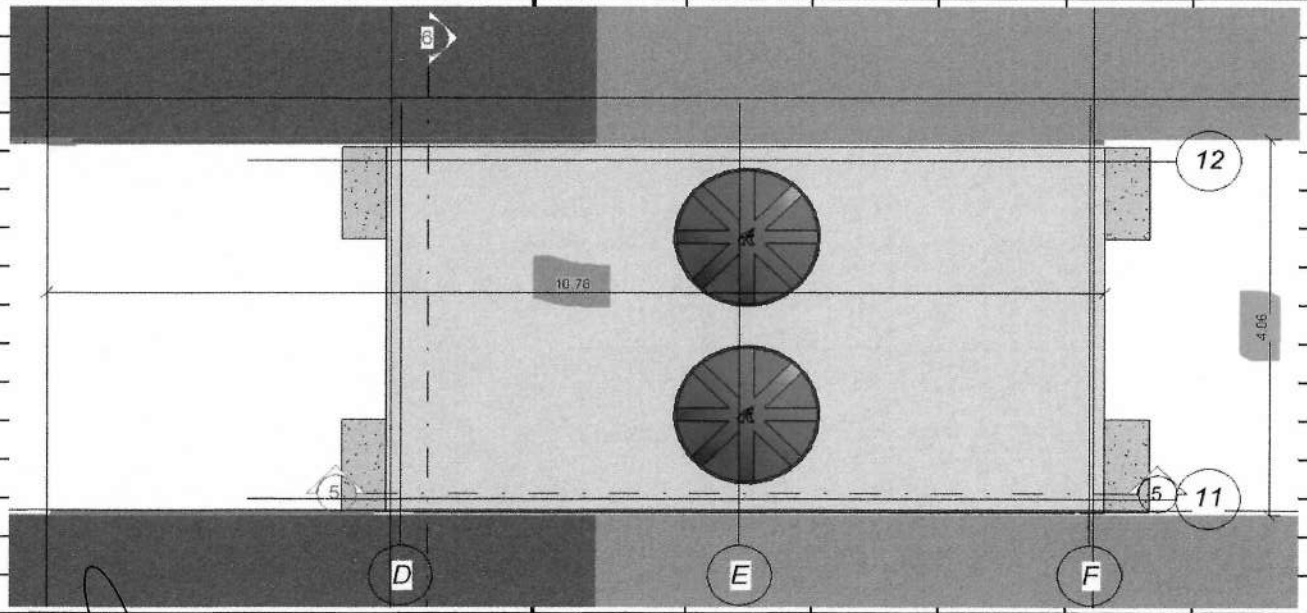
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.2.7	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	8.12 M2

ACTIVIDAD: Placa contrapiso en concreto de 3000 PSI e=10 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Contrapiso previo mejoramiento terreno		4.06	2.00		1.00	8.12	



TOTAL	8.12	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.2.8* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *8.12 M2*

ACTIVIDAD: Refuerzo en malla electrosoldada 4 mm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Contrapiso previo mejoramiento terreno		4.06	2.00		1.00	8.12	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.2.9* | **UNIDAD:** *KG* | **CANTIDAD:** *1,127.94 KG*

ACTIVIDAD: Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		REF	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Contrapiso previo mejoramiento terreno		1154.00			1.00	1154.00	
cierre por intersecciones		-26.06			1.00	-26.06	

Total, obra

	Referencia	Longitud (m)	Peso (kg)
Zapatas aisladas	Ø3/8"	18.54	11
	Ø1/2"	55.76	61
	Ø5/8"	587.66	1010
	Ø3/4"	29.28	72
	Total + 10%		**1154**
Losas mixtas	Ø3/8"	267.10	164
	Total + 10%		**164**
Vigas de hormigón	Ø3/8"	1207.60	744
	Ø1/2"	352.24	386
	Ø5/8"	278.01	477
	Ø3/4"	4.00	10
	Total + 10%		**1617**
Columnas de hormigón	Ø3/8"	678.38	417
	Ø1/2"	171.00	187
	Ø5/8"	53.60	92
	Ø3/4"	27.60	68
	Total + 10%		**764**

	TOTAL					**1,127.94**	**KG**

Eduard Mora Cabrera -
Profesional Universitario SEDA -

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.2.10* | **UNIDAD:** *M3* | **CANTIDAD:** *3.28 M3*

ACTIVIDAD: Relleno en material de excavación

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE	item referencia	DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Relleno sobre cimiento	3.2.1	26.12	1.00		1.00	26.12	
descuento por zapata	3.2.4	6.98	1.00		-1.00	-6.98	
descuento por su base	3.2.2	4.37	1.00		-1.00	-4.37	
descuento por solado	3.2.3	17.46	1.00		-1.00	-17.46	
descuento po pedestal	3.2.5	6.60	0.30	0.30	-1.00	-0.59	
	TOTAL					3.28	M3

Eduard Mora Cabrera -
Profesional Universitario SEDA -

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

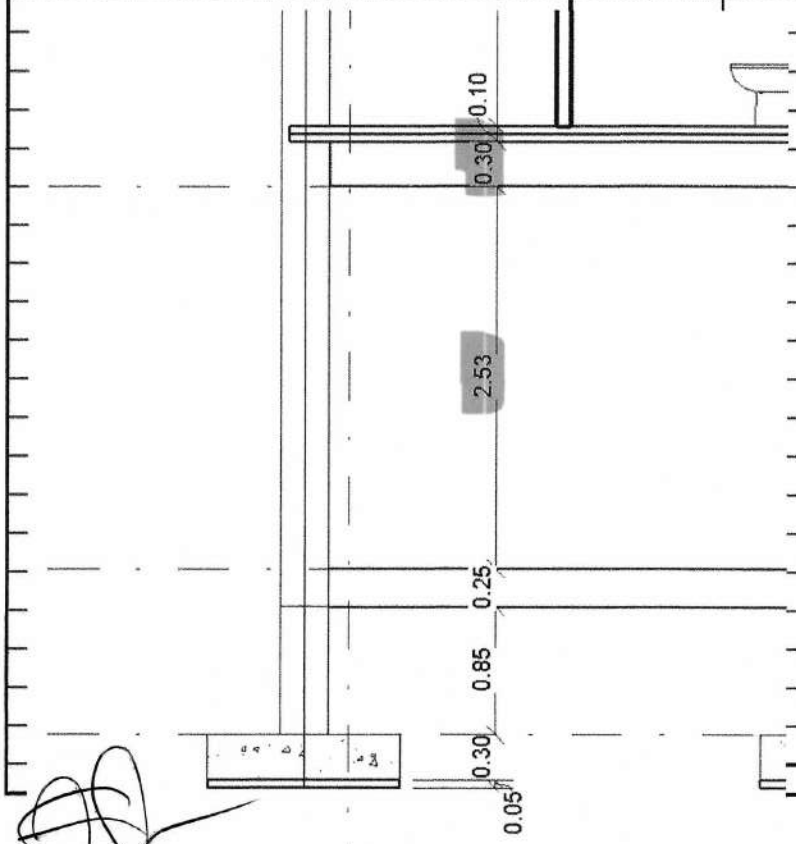
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.3.1	UNIDAD:	ML	CANTIDAD:	16.98 ML

ACTIVIDAD: Columna Nivel 1 30X30 cm en concreto 3000 PSI

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
piso 1		2.83			6.00	16.98	
					TOTAL	16.98	ML



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

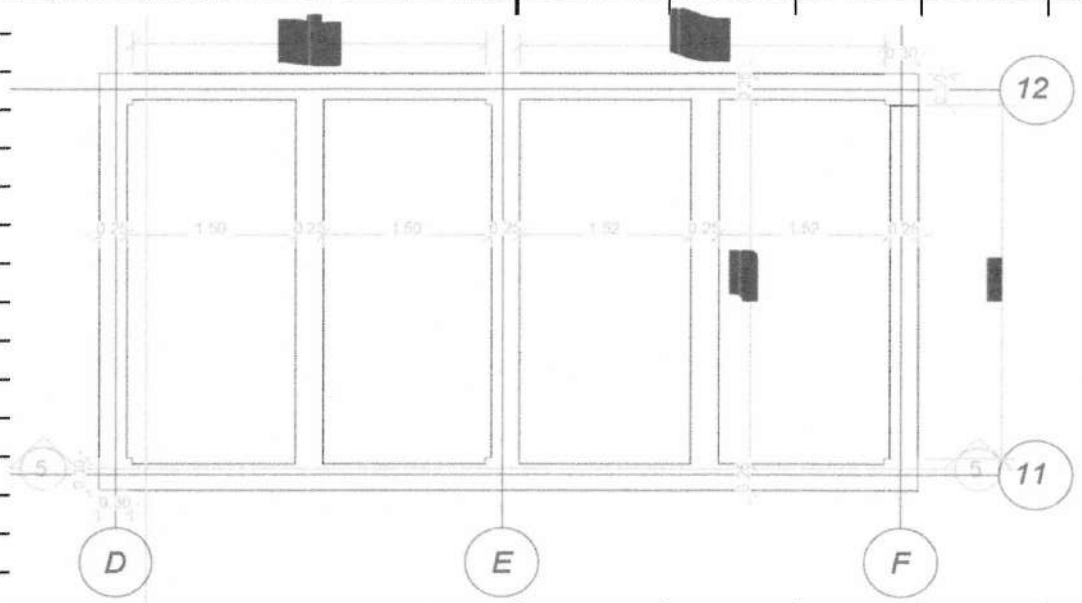
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.3.2* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *29.70 ML*

ACTIVIDAD: Viga entrepiso 25x30 cm en concreto 3000 PSI

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
entrepiso		6.40			2.00	12.80	
		3.34			3.00	10.02	
		3.44			2.00	6.88	



	TOTAL					**29.70**	**ML**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

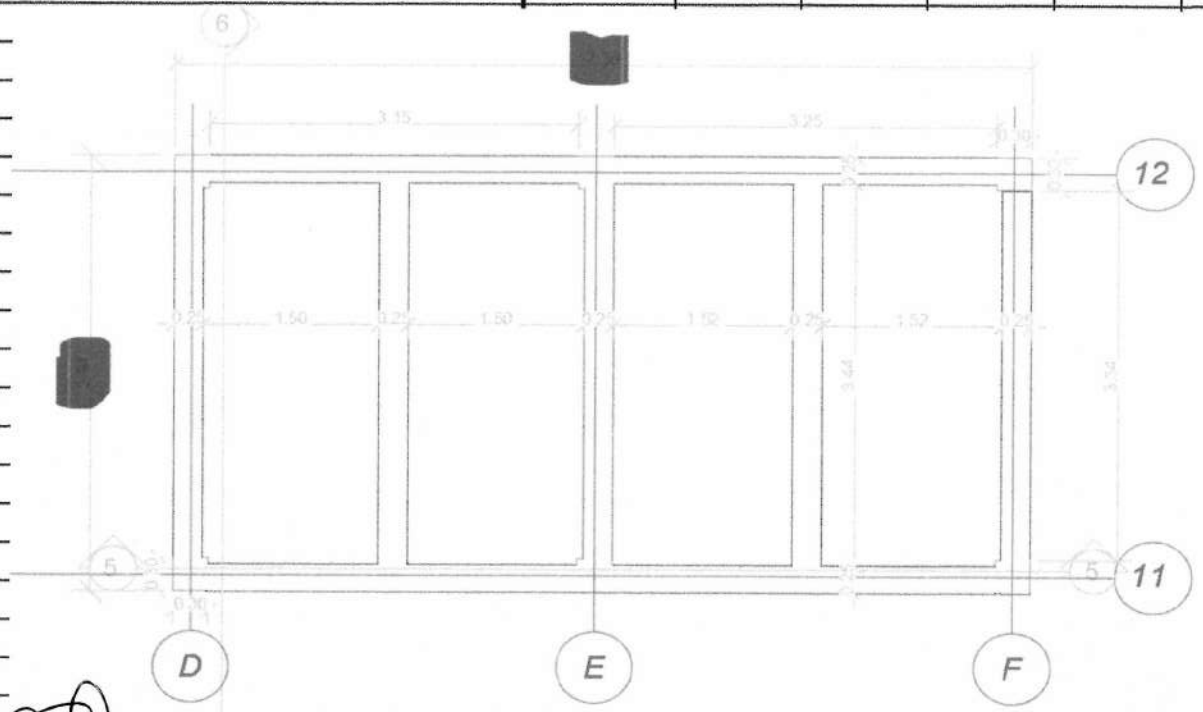
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.3.3	UNIDAD:	M2	CANTIDAD:	28.76 M2

ACTIVIDAD: Placa entrepiso e=10 cm en concreto de 3000 PSI (incluye lamina colaborante y malla electrosoldada)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
entrepiso		3.94	7.30		1.00	28.76	



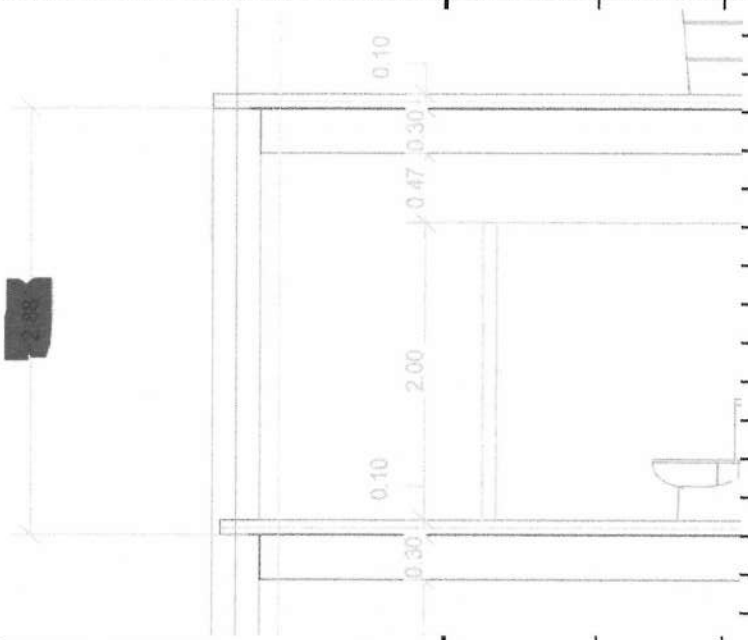
28.76 M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA	OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
	MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: 3.3.4	UNIDAD: ML	CANTIDAD: 17.28 ML
ACTIVIDAD:	Columna Nivel 2 30X30 cm en concreto 3000 PSI	

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
entrepiso		2.88			6.00	17.28	



DEPARTAMENTO DE ARAUCA

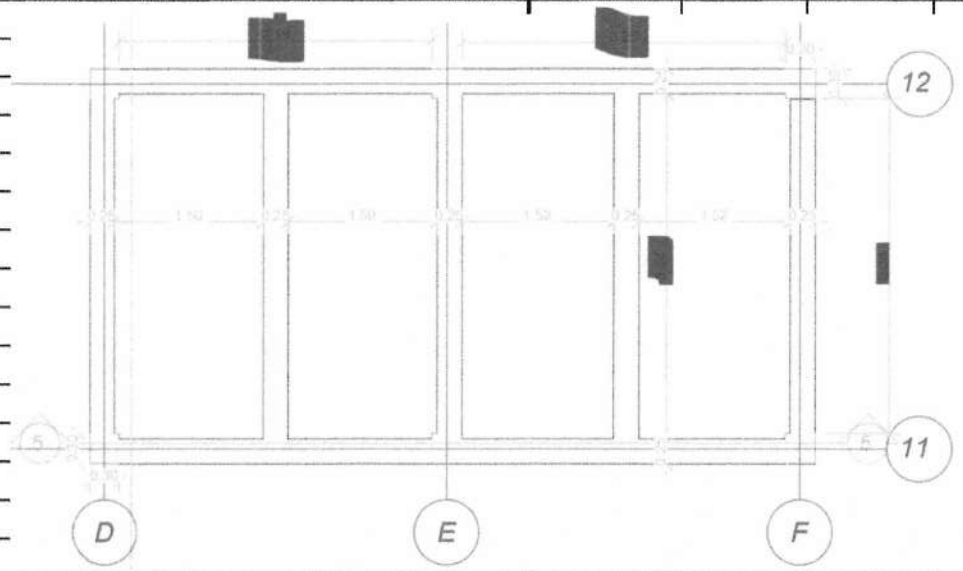
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.3.5* | **UNIDAD:** *ML* | **CANTIDAD:** *29.70 ML*

ACTIVIDAD: Viga cubierta 25x30 cm en concreto 3000 PSI

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
entrepiso		6.40			2.00	12.80	
		3.34			3.00	10.02	
		3.44			2.00	6.88	
				TOTAL		29.70	ML



Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.3.6* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *28.76 M2*

ACTIVIDAD: Placa cubierta e=10 cm en concreto de 3000 PSI (incluye lamina colaborante y malla electrosoldada)

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Cubierta		3.94	7.30		1.00	28.76	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.3.7* | **UNIDAD:** *KG* | **CANTIDAD:** *2,545.00 KG*

ACTIVIDAD: Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		REF	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
REFUERZO		164.00			1.00	164.00	
		1617.00			1.00	1617.00	
		764.00			1.00	764.00	

Total, obra

	Referencia	Longitud (m)	Peso (kg)
Zapatas aisladas	Ø3/8"	18.54	11
	Ø1/2"	55.76	61
	Ø5/8"	587.66	1010
	Ø3/4"	29.28	72
	Total + 10%		**1154**
Losas mixtas	Ø3/8"	267.10	164
	Total + 10%		**164**
Vigas de hormigón	Ø3/8"	1207.60	744
	Ø1/2"	352.24	386
	Ø5/8"	278.01	477
	Ø3/4"	4.00	10
	Total + 10%		**1617**
Columnas de hormigón	Ø3/8"	678.38	417
	Ø1/2"	171.00	187
	Ø5/8"	53.60	92
	Ø3/4"	27.60	68
	Total + 10%		**764**

	TOTAL					**2,545.00**	**KG**

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.1* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *57.52 M2*

ACTIVIDAD: Antepiso en mortero 1:4 Eprom=4 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
entrepiso y cubierta		3.94	7.30		2.00	57.52	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.2* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *34.58 ML*

ACTIVIDAD: Columneta 10x25 cm en concreto de 3000 PSI

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En area de baños		2.47			14.00	34.58	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

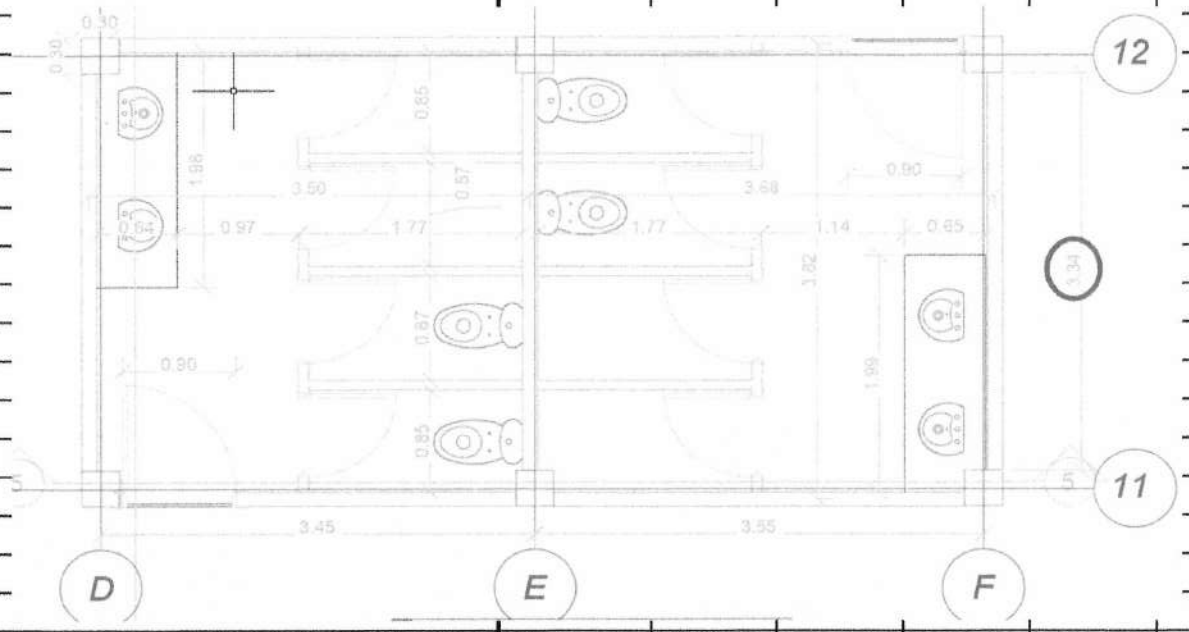
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM:	3.4.3	UNIDAD:	ML	CANTIDAD:	8.48 ML

ACTIVIDAD: Vigueta 10x25 cm en concreto de 3000 PSI

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
sobre puerta de acceso a bateria		0.90			2.00	1.80	
bajo ventana en lados cortos		3.34			2.00	6.68	



TOTAL	8.48	ML

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

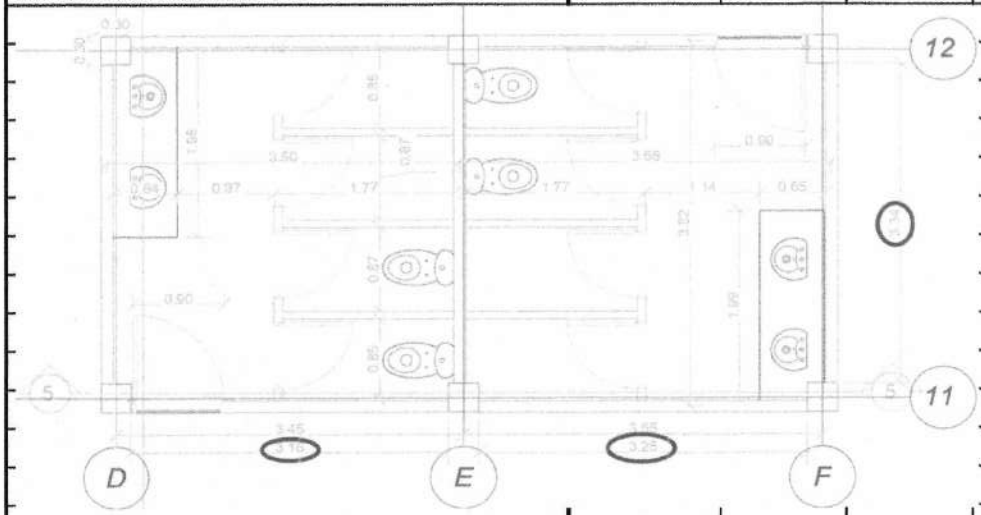
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

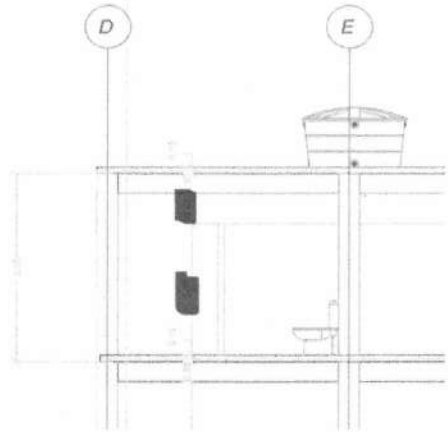
MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.4* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *42.85 M2*

ACTIVIDAD: Mamposteria en bloque No 5

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Muros ejes literales		3.34	2.47		3.00	24.75	
muros ejes numerales		3.16	2.47		2.00	15.61	
muros ejes numerales		3.25	2.47		2.00	16.06	
descuento por columnetas		0.25	2.47		-14.00	-8.65	
descuento por puertas		0.90	2.00		-2.00	-3.60	
Descuento por ventanas		3.34	0.80		-2.00	-5.34	
lleno de area de ventana desmontada		3.35	1.20		1.00	4.02	





					TOTAL	42.85	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.5* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *58.40 M2*

ACTIVIDAD: Pañete interior en mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Muros ejes literales		3.34	2.47		4.00	33.00	
muros ejes numerales		3.16	2.47		2.00	15.61	
muros ejes numerales		3.25	2.47		2.00	16.06	
descuento por columnetas		0.25	2.47		-16.00	-9.88	
descuento por puertas		0.90	2.00		-2.00	-3.60	
Descuento por ventanas		3.34	0.80		-2.00	-5.34	
En area de ventana desmontada		2.35	1.20		1.00	2.82	
Sobre vigas de cubierta		3.34	0.30		4.00	4.01	
sobre vigas de cubierta		3.34	0.25		3.00	2.51	
sobre vigas de cubierta		3.16	0.25		2.00	1.58	
sobre vigas de cubierta		3.25	0.25		2.00	1.63	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.6* **UNIDAD:** *ML* **CANTIDAD:** *128.06 ML*

ACTIVIDAD: Filos y dilataciones en mortero 1:4 impermealizado

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Muros ejes literales		2.47			8.00	19.76	
muros ejes numerales		2.47			8.00	19.76	
Columnas caras internas		2.47			8.00	19.76	
columnas caras externas		2.47			4.00	9.88	
muros caras externas		2.47			4.00	9.88	
vigas ejes numerales internas		3.16			4.00	12.64	
vigas ejes numerales internas		3.25			4.00	13.00	
vigas ejes literales internas		3.34			5.00	16.70	
vano de ventana		3.34			2.00	6.68	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.7* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *11.16 M2*

ACTIVIDAD: Pañete exterior en mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
Muros ejes literales		3.34	2.47		2.00	16.50	
Descuento por ventanas		3.34	0.80		-2.00	-5.34	

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

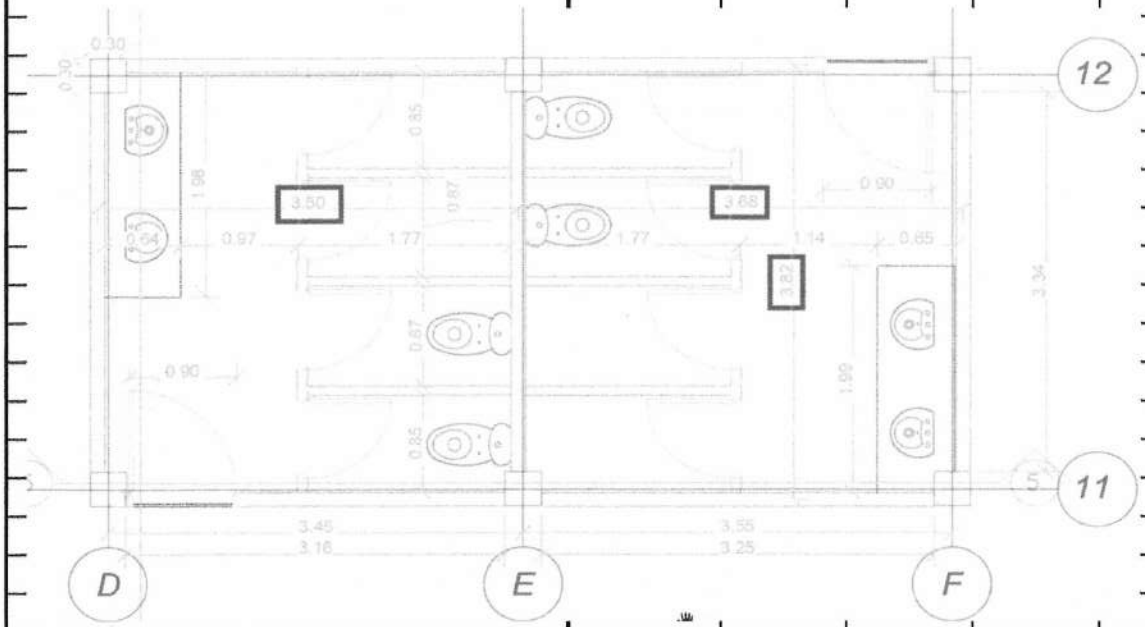
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.8* | **UNIDAD:** *M2* | **CANTIDAD:** *27.43 M2*

ACTIVIDAD: Enchape de piso en areas humedas

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En area bateria 1		3.50	3.82		1.00	13.37	
En area bateria 2		3.68	3.82		1.00	14.06	



					TOTAL	27.43	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

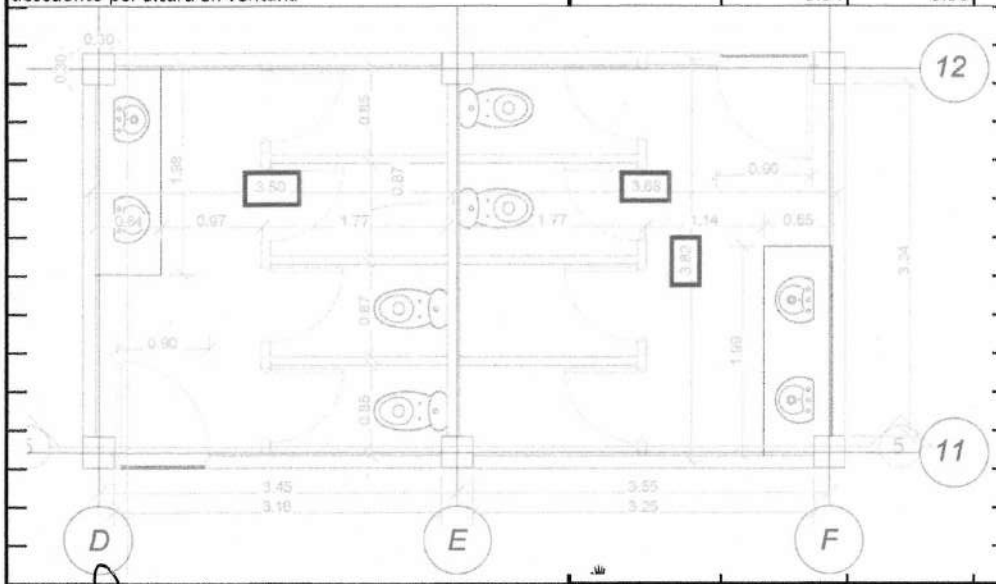
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.9* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *52.34 M2*

ACTIVIDAD: Enchape de muro en areas humedas

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En area bateria 1		3.50	2.00		2.00	14.00	
En area bateria 1		3.82	2.00		2.00	15.28	
En area bateria 2		3.68	2.00		2.00	14.72	
En area bateria 2		3.82	2.00		2.00	15.28	
descuento por puerta		0.90	2.00		-2.00	-3.60	
descuento por altura en ventana		3.34	0.50		-2.00	-3.34	



	TOTAL	52.34	M2

Eduard Mora Cabrera
Profesional Universitario SEDA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MEMORIA TECNICA DE CALCULO

ITEM: *3.4.10* **UNIDAD:** *M2* **CANTIDAD:** *42.85 M2*

ACTIVIDAD: Estuco plastico areas internas

DESCRIPCION / UBICACIÓN / DETALLE		DIST 1	DIST 2	DIST 3	No VECES	TOTAL	NOTA - OBSERVACION - AYUDA VISUAL
En area bateria 1		3.50	0.47		2.00	3.29	
En area bateria 1		3.82	2.00		2.00	15.28	
En area bateria 2		3.68	2.00		2.00	14.72	
En area bateria 2		3.82	2.00		2.00	15.28	
descuento por puerta		0.90	2.00		-2.00	-3.60	
descuento por altura en ventana		3.34	0.50		-2.00	-3.34	
area de columnas		0.47	0.20		8.00	0.75	
area de columnas		0.47	0.50		2.00	0.47	