MEMORIAS DE CANTIDADES
CIVILES BETOY

REPUBLICA DE COLOMBIA

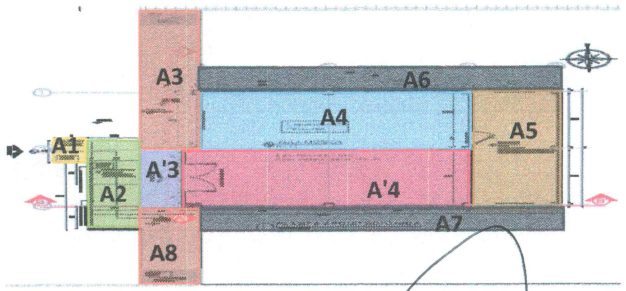
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.1	PRELIMINARES	ITEM 1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	UNIDAD:	M2



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Localización y Replanteo							
Rampa de acceso Nivel 0-0,1m (A1)	L*A*C	1,50	1,00		1,50	1,00	1,50
Rampa Nivel 0,1m-0,4m (A2)	L*A*C	6,12	1,62		9,91	1,00	9,91
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A3)	L*A*C	9,26	1,80		16,67	1,00	16,67
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A'3)	L*A*C	4,15	1,20		4,98	1,00	4,98
Taller de Musica (A4)	L*A*C	8,21	4,15		34,07	1,00	34,07
Taller de Musica (A'4)	L*A*C	8,69	3,85		33,46	1,00	33,46
Bodega (A5)	L*A*C	8,00	2,62		20,96	1,00	20,96
Pasillo Longitudinal Nivel 0,4 (A6)	L*A*C	10,70	1,50		16,05	1,00	16,05
Pasillo Longitudinal Nivel 0,4 (A7)	L*A*C	10,70	1,50		16,05	1,00	16,05
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A8)	L*A*C	5,17	1,80		9,31	1,00	9,31
				CANTIDAD PROYECTADA:			162,96

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

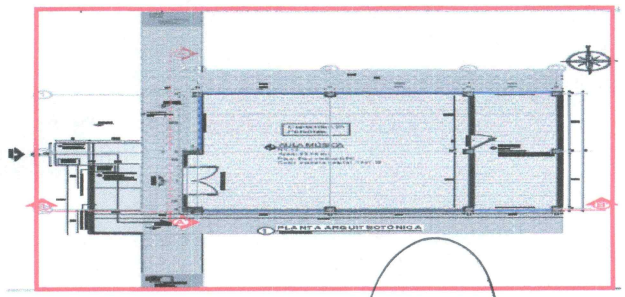
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.1	PRELIMINARES	ITEM 1.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA H=2M	UNIDAD:	ML



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Perímetro total (3m antes y después)	L*C	21,12				2,00	42,24
	A*C		18,60			2,00	37,20
					CANTIDAD PROYECTADA:		79,44

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

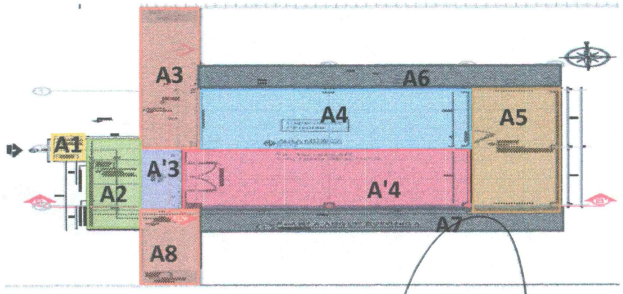
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.1	PRELIMINARES	ITEM 1.1.3	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE RECOLECCIÓN Y TRASLADO A PUNTO DE CARGUE NO MAYOR A 50 M)	UNIDAD:	M2



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Localización y Replanteo							
Rampa de acceso Nivel 0-0,1m (A1)	L*A*C	1,50	1,00		1,50	1,00	1,50
Rampa Nivel 0,1m-0,4m (A2)	L*A*C	6,12	1,62		9,91	1,00	9,91
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A3)	L*A*C	9,26	1,80		16,67	1,00	16,67
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A'3)	L*A*C	4,15	1,20		4,98	1,00	4,98
Taller de Musica (A4)	L*A*C	8,21	4,15		34,07	1,00	34,07
Taller de Musica (A'4)	L*A*C	8,69	3,85		33,46	1,00	33,46
Bodega (A5)	L*A*C	8,00	2,62		20,96	1,00	20,96
Pasillo Longitudinal Nivel 0,4 (A6)	L*A*C	10,70	1,50		16,05	1,00	16,05
Pasillo Longitudinal Nivel 0,4 (A7)	L*A*C	10,70	1,50		16,05	1,00	16,05
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A8)	L*A*C	5,17	1,80		9,31	1,00	9,31
				CANTIDAD PROYECTADA:			162,96

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

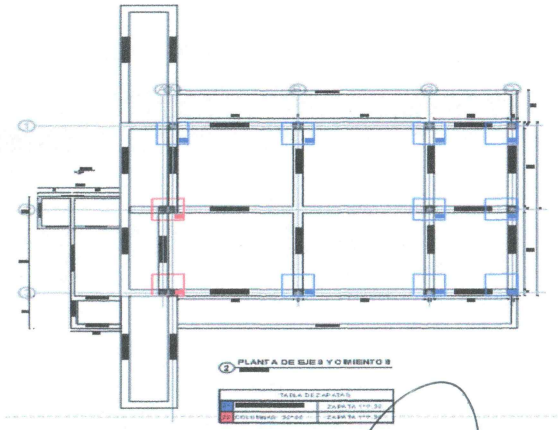
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.1	PRELIMINARES	ITEM 1.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	UNIDAD:	M3



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Excavación Manual para Zapatas(1*1M) Z1	L*A*H*C	1,00	1,00	0,90		9,00	8,10
Excavación Manual para Zapatas(1*1M) Z2	L*A*H*C	1,00	1,00	0,90		2,00	1,80
Excavación Manual para Vigas de Cimentación (0,3*0,3m)							
Eje 1, 2 y 3	L*A*H*C	12,50	0,30	0,30		3,00	3,38
Eje A (1-2)	L*A*H*C	4,15	0,30	0,30		1,00	0,37
Eje B, C, y D (1-3)	L*A*H*C	8,00	0,30	0,30		3,00	2,16
Eje A' (2-3)	L*A*H*C	4,15	0,30	0,30		1,00	0,37
VC 7	L*A*H*C	18,50	0,30	0,30		1,00	1,67
VC 12	L*A*H*C	7,21	0,30	0,30		1,00	0,65
VC 13	L*A*H*C	7,00	0,30	0,30		1,00	0,63
Excavación Manual para Vigas de Cimentación (0,2*0,3m)							
VC 1	L*A*H*C	1,62	0,20	0,30		1,00	0,10
VC 2	L*A*H*C	1,62	0,20	0,30		1,00	0,10
VC 3	L*A*H*C	12,20	0,20	0,30		1,00	0,73
VC 4	L*A*H*C	12,20	0,20	0,30		1,00	0,73
VC 5	L*A*H*C	1,50	0,20	0,30		1,00	0,09
Excavación Manual para Vigas de Cimentación (0,12*0,3m)							
VC 6	L*A*H*C	4,62	0,12	0,30		1,00	0,17
Excavación Manual para Bordillos (0,10*0,10m)	L*A*H*C	6,74	0,10	0,10		1,00	0,07
				CANTIDAD PROYECTADA:			21,11

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

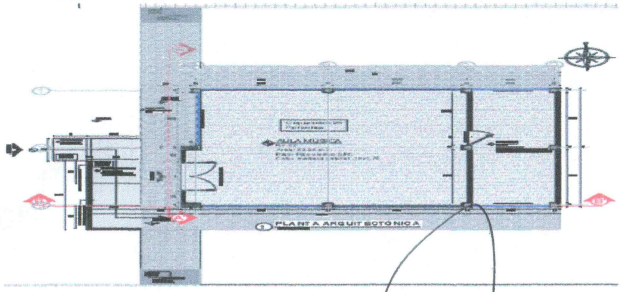
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO:	REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.1	PRELIMINARES	ITEM 1.1.5	CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES (INCLUYE TRASLADO HASTA PUNTO AUTORIZADO)	UNIDAD:	M3



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Descapote y material contaminado	AR*H*C			0,30	162,96	1,00	48,89
SECCION		**LARGO (m) L**	**ANCHO(m) A**	**ALTO(m) H**	**VOLUMEN (m^3)**	**N° DE ELEMENTOS ©**	**CANT. TOTAL**
Sobrante Concreto para zapatas de 3000 PSI	VOL*C				3,30	1,00	3,30
Sobrante Concreto para vigas de amarre de 3000 PSI	VOL*C				11,21	1,00	11,21
Sobrante Concreto para pedestales de 3000 PSI	VOL*C				0,70	1,00	0,70
Sobrante Excavación manual en material común	VOL*C				21,11	1,00	21,11
PORCENTAJE DE EXPANSION (40%)							34,08
					CANTIDAD PROYECTADA:		119,29

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

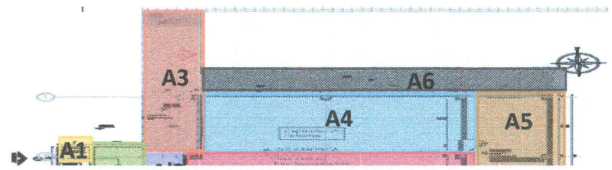
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

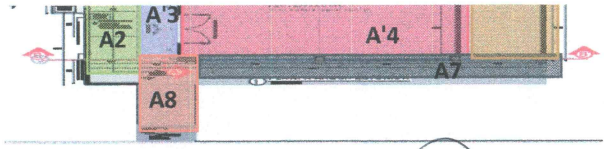
MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO:	REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.1	PRELIMINARES	ITEM 1.1.6	MEJORAMIENTO DE TERRENO EN MATERIAL GRANULAR TIPO SUB BASE (INCLUYE COMPACTACION MECANICA CON EQUIPO MANUAL)	UNIDAD:	#N/D



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	VOL (m^3)		
Rampa de acceso Nivel 0-0,1m (A1)	L*A*C	1,50	1,00	0,40	0,60	1,00	0,60
Rampa Nivel 0,1m-0,4m (A2)	L*A*C	6,12	1,62	0,40	3,97	1,00	3,97
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A3)	L*A*C	9,26	1,80	0,40	6,67	1,00	6,67
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A'3)	L*A*C	4,15	1,20	0,40	1,99	1,00	1,99
Taller de Musica (A4)	L*A*C	8,21	4,15	0,40	13,63	1,00	13,63



Taller de Musica (A'4)	L*A*C	8,69	3,85	0,40	13,38	1,00	13,38
Bodega (A5)	L*A*C	8,00	2,62	0,40	8,38	1,00	8,38
Pasillo Longitudinal Nivel 0,4 (A6)	L*A*C	10,70	1,50	0,40	6,42	1,00	6,42
Pasillo Longitudinal Nivel 0,4 (A7)	L*A*C	10,70	1,50	0,40	6,42	1,00	6,42
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A8)	L*A*C	5,17	1,80	0,40	3,72	1,00	3,72
				CANTIDAD PROYECTADA:			65,18

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

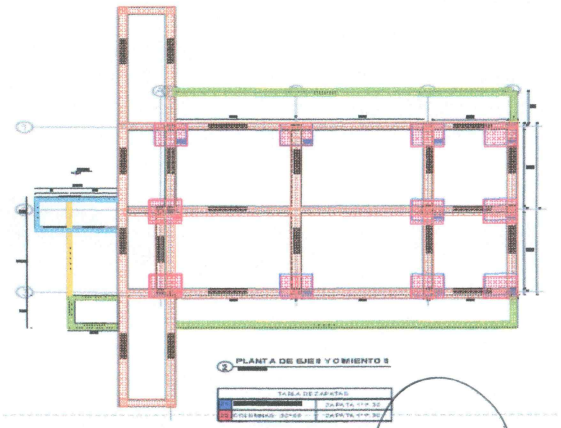
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	ITEM 1.2.1



BASE EN CONCRETO POBRE (SOLADOS) E = 0.05-14 MPA (2000 PSI)						UNIDAD:	M2
SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Solado en concreto para zapatas (1*1M) (S1)	L*A*C	1,00	1,00			11,00	11,00
Solado en concreto para vigas de cimentación (0,3*0,3) (S4)							
Eje 1, 2 y 3	L*A*C	12,50	0,30			3,00	11,25
Eje A (1-2)	L*A*C	4,15	0,30			1,00	1,25
Eje B, C, y D (1-3)	L*A*C	8,00	0,30			3,00	7,20
Eje A' (2-3)	L*A*C	4,15	0,30			1,00	1,25
VC 7	L*A*C	18,50	0,30			1,00	5,55
VC 12	L*A*C	7,21	0,30			1,00	2,16
VC 13	L*A*C	7,00	0,30			1,00	2,10
Solado en concreto para vigas de cimentación (0,2*0,3) (S5)							
VC 1	L*A*C	1,62	0,20			1,00	0,32
VC 2	L*A*C	1,62	0,20			1,00	0,32
VC 3	L*A*C	12,20	0,20			1,00	2,44
VC 4	L*A*C	12,20	0,20			1,00	2,44
VC 5	L*A*C	1,50	0,20			1,00	0,30
Solado en concreto para Vigas de Cimentación (0,12*0,3m) (S6)							
VC 6	L*A*C	4,62	0,12			1,00	0,55
Solado en concreto para Bordillos (0,10*0,10m) (S7)	L*A*C	6,74	0,10			1,00	0,67
					CANTIDAD PROYECTADA:		48,81

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

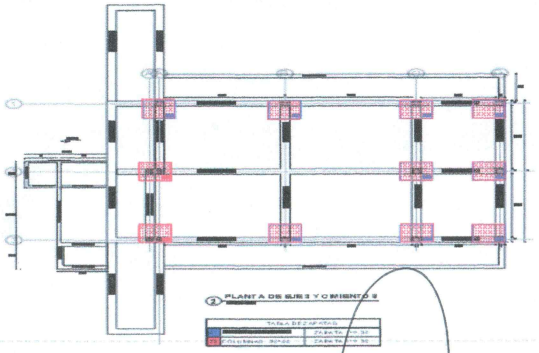
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	ITEM 1.2.2	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	UNIDAD:	M3



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Concreto para zapatas (1*1m) (Z1)	L*A*H*C	1,00	1,00	0,30		11,00	3,30
			CANTIDAD PROYECTADA:				3,30

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

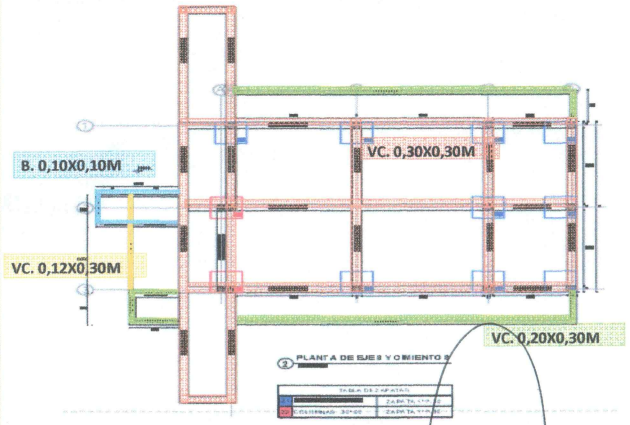
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	ITEM 1.2.3	CONCRETO VIGAS DE AMARRE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	UNIDAD:	M3



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Concreto para vigas de cimentación (0,3*0,3)							
Eje 1, 2 y 3	L*A*H*C	12,50	0,30	0,30		3,00	3,38
Eje A (1-2)	L*A*H*C	4,15	0,30	0,30		1,00	0,37
Eje B, C, y D (1-3)	L*A*H*C	8,00	0,30	0,30		3,00	2,16
Eje A' (2-3)	L*A*H*C	4,15	0,30	0,30		1,00	0,37
VC 7	L*A*H*C	18,50	0,30	0,30		1,00	1,67
VC 12	L*A*H*C	7,21	0,30	0,30		1,00	0,65
VC 13	L*A*H*C	7,00	0,30	0,30		1,00	0,63
Concreto para vigas de cimentación (0,2*0,3)							
VC 1	L*A*H*C	1,62	0,20	0,30		1,00	0,10
VC 2	L*A*H*C	1,62	0,20	0,30		1,00	0,10
VC 3	L*A*H*C	12,20	0,20	0,30		1,00	0,73
VC 4	L*A*H*C	12,20	0,20	0,30		1,00	0,73
VC 5	L*A*H*C	1,50	0,20	0,30		1,00	0,09
Concreto para vigas de cimentación (0,12*0,3m)							
VC 6	L*A*H*C	4,62	0,12	0,30		1,00	0,17
Concreto para Bordillos (0,10*0,10m)	L*A*H*C	6,74	0,10	0,10		1,00	0,07
				CANTIDAD PROYECTADA:			11,21

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

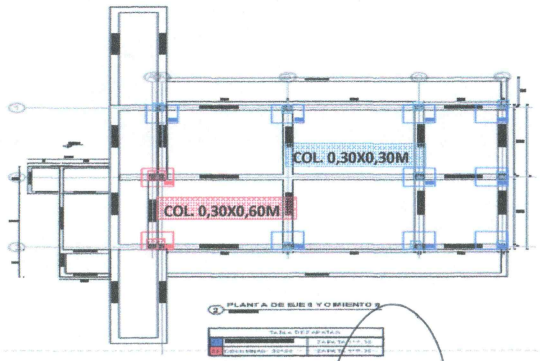
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	ITEM 1.2.4



COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI O 24MPA — UNIDAD: M3

SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Concreto para columnas (0,3*0,3m)-Eje 1 (A-D)	L*A*H*C	0,30	0,30	3,20		4,00	1,15
Concreto para columnas (0,3*0,3m)-Eje 2 (C-D)	L*A*H*C	0,30	0,30	4,10		2,00	0,74
Concreto para columnas (0,3*0,6m)-Eje 2 (A'-A)	L*A*H*C	0,60	0,30	4,10		1,00	0,74
Concreto para columnas (0,3*0,3m)-Eje 3 (B-D)	L*A*H*C	0,30	0,30	4,60		3,00	1,24
Concreto para columnas (0,3*0,6m)-Eje 3 (A'-A)	L*A*H*C	0,60	0,30	4,60		1,00	0,83
					CANTIDAD PROYECTADA:		4,70

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

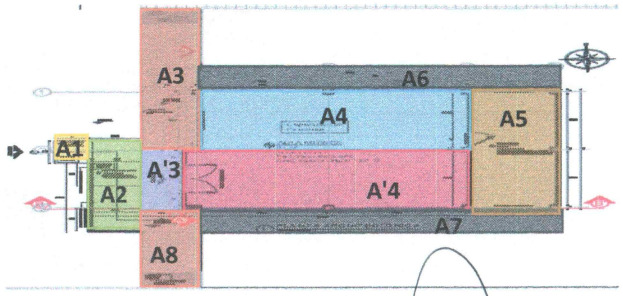
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO:	REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	ITEM 1.2.5



PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 (3000 PSI) INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 5mm Y MEMBRANA DE CURADO						UNIDAD:	M2
SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Rampa de acceso Nivel 0-0,1m (A1)	L*A*C	1,50	1,00		1,50	1,00	1,50
Rampa Nivel 0,1m-0,4m (A2)	L*A*C	6,12	1,62		9,91	1,00	9,91
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A3)	L*A*C	9,26	1,80		16,67	1,00	16,67
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A'3)	L*A*C	4,15	1,20		4,98	1,00	4,98
Taller de Musica (A4)	L*A*C	8,21	4,15		34,07	1,00	34,07
Taller de Musica (A'4)	L*A*C	8,69	3,85		33,46	1,00	33,46
Bodega (A5)	L*A*C	8,00	2,62		20,96	1,00	20,96
Pasillo Longitudinal Nivel 0,4 (A6)	L*A*C	10,70	1,50		16,05	1,00	16,05
Pasillo Longitudinal Nivel 0,4 (A7)	L*A*C	10,70	1,50		16,05	1,00	16,05
Pasillo transversal Nivel 0,4 (A8)	L*A*C	5,17	1,80		9,31	1,00	9,31
				CANTIDAD PROYECTADA:			162,96

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

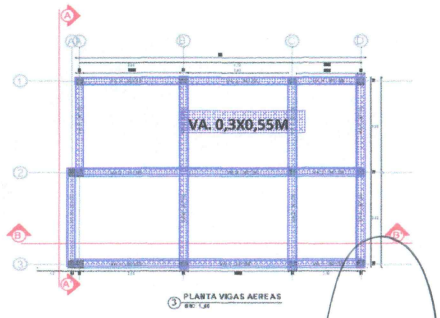
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	ITEM 1.2.6	VIGA AEREAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	UNIDAD:	M3



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Vigas Áereas (0,3*0,55m)							
Eje 1 (A-D) VA 3	L*A*H*C	11,00	0,30	0,55		1,00	1,82
Eje 2 (A'-D) VA 2	L*A*H*C	11,30	0,30	0,55		1,00	1,86
Eje 3 (A'-D) VA 1	L*A*H*C	11,30	0,30	0,55		1,00	1,86
Eje A' (2-3) VA 4	L*A*H*C	4,15	0,30	0,55		1,00	0,68
Eje A (1-2) VA 5	L*A*H*C	4,15	0,30	0,55		1,00	0,68
Eje B (1-3) VA 6	L*A*H*C	8,00	0,30	0,55		1,00	1,32
Eje C (1-3) VA 7	L*A*H*C	8,00	0,30	0,55		1,00	1,32
Eje D (1-3) VA 8	L*A*H*C	8,00	0,30	0,55		1,00	1,32
				CANTIDAD PROYECTADA:			10,87

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

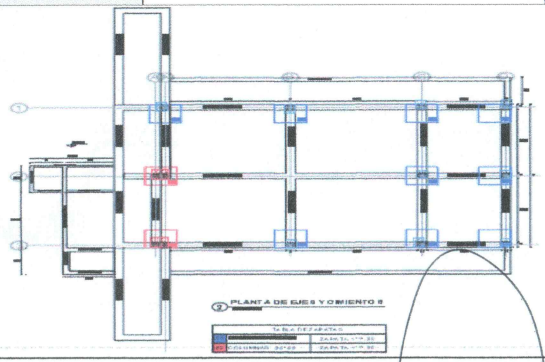
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	ITEM 1.2.7



PEDESTALES EN CONCRETO DE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)

UNIDAD: M3

SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Pedestales para columnas Eje 1 (A-D)	L*A*H*C	0,30	0,30	0,60		4,00	0,22
Pedestales para columnas Eje 2 -(C-D)	L*A*H*C	0,30	0,30	0,60		2,00	0,11
Pedestales para columnas Eje 2 -(A'-A)	L*A*H*C	0,60	0,30	0,60		1,00	0,11
Pedestales para columnas Eje 3 (B-D)	L*A*H*C	0,30	0,30	0,60		3,00	0,16
Pedestales para columnas Eje 3 (A'-A)	L*A*H*C	0,60	0,30	0,60		1,00	0,11
					CANTIDAD PROYECTADA:		0,70

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

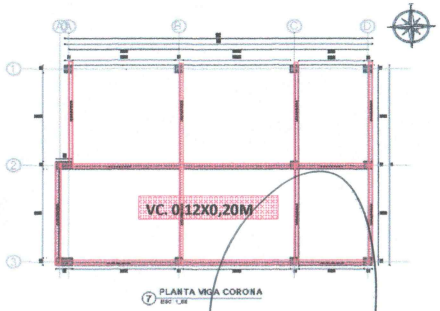
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.2	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	ITEM 1.2.8	VIGA CORONA 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	UNIDAD:	M3



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
Viga Corona (0,12*0,20m)							
Eje 2 (A'-D)_Viga Corona 2	L*A*H*C	11,30	0,12	0,20		1,00	0,27
Eje 3 (A'-D)_Viga Corona 1	L*A*H*C	11,30	0,12	0,20		1,00	0,27
Eje A' (2-3)_Viga Corona 3	L*A*H*C	3,97	0,12	0,20		1,00	0,10
Eje A (1-2)_Viga Corona 4	L*A*H*C	4,15	0,12	0,20		1,00	0,10
Eje B (1-3)_Viga Corona 5	L*A*H*C	8,00	0,12	0,20		1,00	0,19
Eje C (1-3)_Viga Corona 6	L*A*H*C	8,00	0,12	0,20		1,00	0,19
Eje D (1-3)_Viga Corona 7	L*A*H*C	8,00	0,12	0,20		1,00	0,19
					CANTIDAD PROYECTADA:		1,31

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

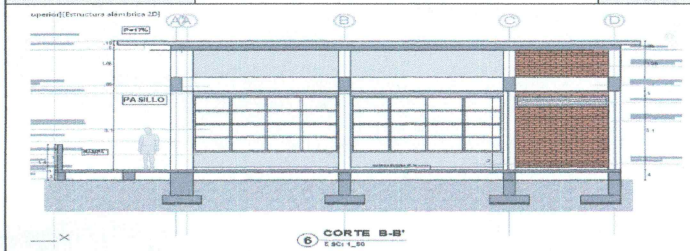
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

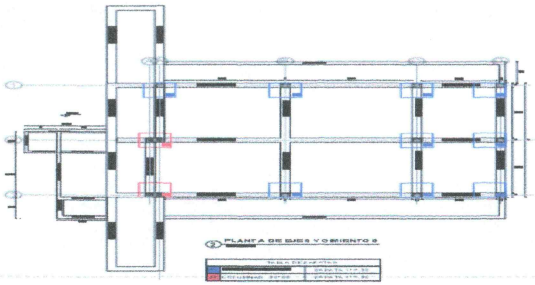
SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

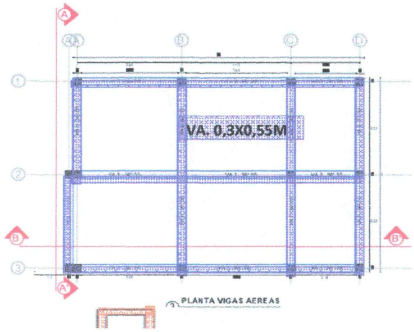
MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

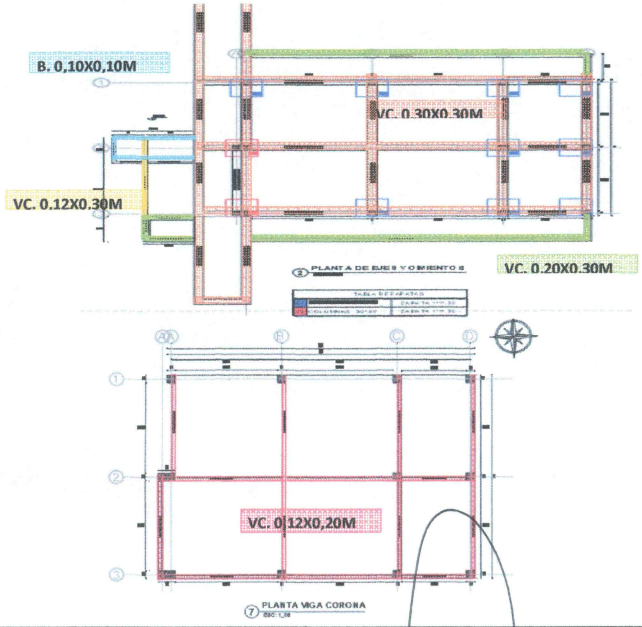
CAPÍTULO 1.3	ACERO DE REFUERZO	ITEM 1.3.1	CORTE, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO 60000 PSI	UNIDAD:	KG







SECCION	REFERENCIA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		No. Barra	Long. Corte Barra (m)	Long. Total (m)	Peso (Kg/m)		
ZAPATAS							
Zapatas 1mx1m		4,00	1,30	26,00	0,994	20,00	25,84
TOTAL ZAPATAS 1mx1m						**11,00**	**284,28**
SUBTOTAL ACERO PARA ZAPATAS							**284,28**
PEDESTALES							
Pedestales 0.3m*0.3m*0.60m	Longitudinal	4,00	1,80	14,40	0,994	8,00	14,31
Pedestales 0.3m*0.3m*0.60m	Estribos	3,00	1,08	7,56	0,560	7,00	4,23
TOTAL PEDESTALES						**9,00**	**18,55**
SUBTOTAL ACERO PARA PEDESTALES 0,3*0,3*0,6							**166,95**
Pedestales 0.3m*0.6m*0.60m	Longitudinal	4,00	1,80	14,40	0,994	8,00	14,31
		5,00	1,80	7,20	1,552	4,00	11,17
Pedestales 0.3m*0.6m*0.60m	Estribos	3,00	1,68	11,76	0,560	7,00	6,59
TOTAL PEDESTALES						**2,00**	**32,07**
SUBTOTAL ACERO PARA PEDESTALES 0,3*0,6*0,6							**64,14**
SUBTOTAL ACERO PARA PEDESTALES							**231,09**
VIGAS DE CIMENTACIÓN (0.3MX0.3M)							
Vigas de cimentación total teniendo en cuenta 10% de traslapos	Longitudinal	4,00	10,00%	102,51	0,994	8,00	896,68
Vigas de cimentación total teniendo en cuenta 10cm de separación	Estribos	3,00	1,08	1108,08	0,560	1026,00	620,52
VIGAS DE CIMENTACIÓN (0.2MX0.3M)							
Vigas de cimentación total teniendo en cuenta 10% de traslapos	Longitudinal	4,00	10,00%	29,14	0,994	6,00	191,17
Vigas de cimentación total teniendo en cuenta 10cm de separación	Estribos	3,00	0,88	256,96	0,560	292,00	143,90
VIGAS DE CIMENTACIÓN (0.12MX0.3M)							
Vigas de cimentación total teniendo en cuenta 10% de traslapos	Longitudinal	4,00	10,00%	4,62	0,994	6,00	30,31
Vigas de cimentación total teniendo en cuenta 10cm de separación	Estribos	3,00	0,80	37,60	0,560	47,00	21,06
SUBTOTAL ACERO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN							**1903,63**
COLUMNAS (0.3MX0.3M)							
Eje 1	Longitudinal	4,00	4,10	32,80	0,994	8,00	32,60
	Estribos	3,00	1,08	41,04	0,560	38,00	22,98
TOTAL COLUMNAS EJE 1						**4,00**	**55,59**
SUBTOTAL ACERO COLUMNAS EJE 1							**222,36**
Eje 2	Longitudinal	4,00	4,45	35,60	0,994	8,00	35,39
	Estribos	3,00	1,08	45,36	0,560	42,00	25,40
TOTAL COLUMNAS EJE 2						**2,00**	**60,79**
SUBTOTAL ACERO COLUMNAS EJE 2							**121,58**



Eje 3	Longitudinal	4,00	4,95	39,60	0,994	8,00	39,36
	Estribos	3,00	1,08	50,76	0,560	47,00	28,43
TOTAL COLUMNAS EJE 3						**3,00**	**67,79**
SUBTOTAL ACERO COLUMNAS EJE 3							**203,37**
COLUMNAS (0.3MX0.6M)							
Eje 2	Longitudinal	4,00	4,45	35,60	0,994	8,00	35,39
		5,00	4,45	17,80	1,552	4,00	27,63
	Estribos	3,00	1,68	70,56	0,560	42,00	39,51
TOTAL COLUMNAS EJE 2						**1,00**	**102,53**
SUBTOTAL ACERO COLUMNAS EJE 2							**102,53**
Eje 3	Longitudinal	4,00	4,95	39,60	0,994	8,00	39,36
		5,00	4,95	19,80	1,552	4,00	30,73
	Estribos	3,00	1,68	78,96	0,560	47,00	44,22
TOTAL COLUMNAS EJE 3						**1,00**	**114,31**
SUBTOTAL ACERO COLUMNAS EJE 3							**114,31**
SUBTOTAL ACERO PARA COLUMNAS							**764,15**
VIGAS AÉREAS (0.30MX0.55M)							
Vigas aéreas total teniendo en cuenta 10% de traslapos	Longitudinal	4,00	10,00%	65,90	0,994	8,00	576,44
		5,00	10,00%	65,90	1,552	4,00	450,02
Vigas aéreas total teniendo en cuenta 10cm de separación y 5cm en la intersección del eje 2-B hasta 1,5m tributario desde el eje hacia cada dirección	Estribos	3,00	1,58	1137,60	0,560	720,00	637,06
SUBTOTAL ACERO PARA VIGAS AÉREAS							**1663,51**
VIGAS CORONA (0.12MX0.20M)							
Vigas aéreas total teniendo en cuenta 10% de traslapos	Longitudinal	4,00	10,00%	54,72	0,994	6,00	358,99
Vigas aéreas total teniendo en cuenta 10cm de separación	Estribos	3,00	0,62	339,76	0,560	548,00	190,27
SUBTOTAL ACERO PARA VIGAS AÉREAS							**549,25**
					CANTIDAD PROYECTADA:		**5395,91**

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA

REPUBLICA DE COLOMBIA

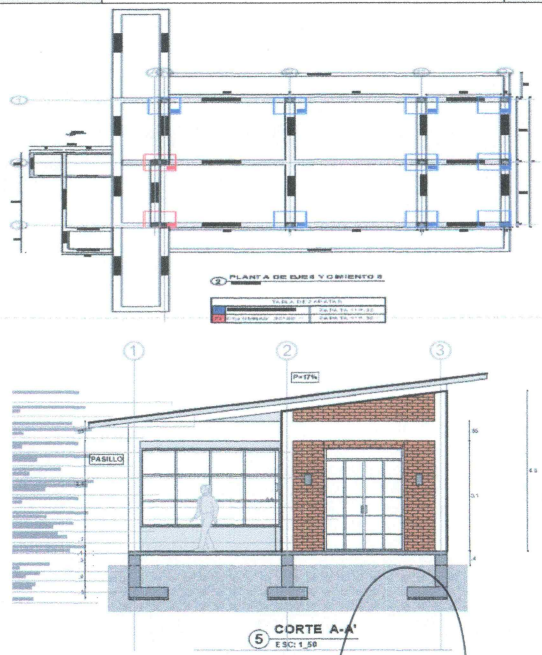
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES

OBJETO: REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

CAPÍTULO 1.4	MAMPOSTERÍA Y ACABADOS	ITEM 1.4.1	MURO EN BLOQUE NO. 5	UNIDAD:	M2



SECCION	FORMULA	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS ©	CANT. TOTAL
		LARGO (m) L	ANCHO(m) A	ALTO(m) H	AREA (m^2)		
AULA DE MÚSICA							
Fachada Frontal							
Muro Eje A (1-2)	L*H*C	3,55		3,10	11,01	1,00	11,01
Descuento de ventana Eje A (1-2)	L*H*C	3,55		2,20	-7,81	1,00	-7,81
Cuchilla Eje A (1-2)	L*H*C	2,10		0,30	0,63	0,50	0,32
Fachada Lateral Derecha							
Muro Eje 3 (A-B)	L*H*C	3,66		3,10	11,35	1,00	11,35
Descuento de ventana Eje 3 (A-B)	L*H*C	3,66		2,20	-8,05	1,00	-8,05
Cuchilla Eje 3 (A-B)	L*H*C	3,66		0,85	3,11	1,00	3,11
Muro Eje 3 (B-C)	L*H*C	3,83		3,10	11,87	1,00	11,87
Descuento de ventana Eje 3 (B-C)	L*H*C	3,83		2,20	-8,43	1,00	-8,43
Cuchilla Eje 3 (B-C)	L*H*C	3,83		0,85	3,26	1,00	3,26
Fachada Lateral Izquierda							
Muro Eje 1 (A-B)	L*H*C	3,66		3,10	11,35	1,00	11,35
Descuento de ventana Eje 1 (A-B)	L*H*C	3,66		2,20	-8,05	1,00	-8,05
Muro Eje 1 (B-C)	L*H*C	3,83		3,10	11,87	1,00	11,87
Descuento de ventana Eje 1 (B-C)	L*H*C	3,83		2,20	-8,43	1,00	-8,43
Interno							
Cuchilla Eje 2 (A-C)	L*H*C	7,79		0,33	2,57	1,00	2,57
Cuchilla Eje 2 (C-D)	L*H*C	2,32		0,33	0,77	1,00	0,77
BODEGA							
Bodega							
Muro fachada posterior Eje D (1-2)	L*H*C	3,55		3,10	11,01	1,00	11,01
Cuchilla posterior Eje D (1-2)	L*H*C	2,10		0,30	0,63	0,50	0,32
Muro fachada posterior Eje D (2-3)	L*H*C	3,55		3,10	11,01	1,00	11,01
Cuchilla posterior Eje D (2-3) (Figura irregular)	Ar*C				2,02	1,00	2,02
EXTERIORES							
Muro Protección rampa de acceso (nivel 0-40)	L*H*C	3,00		1,40	4,20	1,00	4,20
Descuento área de rampa	L*H*C	3,00		0,40	-1,20	0,50	-0,60
Muro Protección rampa de acceso (nivel 40)	L*H*C	3,24		1,00	3,24	1,00	3,24
				CANTIDAD PROYECTADA:			57,88

OBSERVACIONES:

EDUARD MORA CABRERA

PROFESIONAL UNIVERSITARIO SEDA