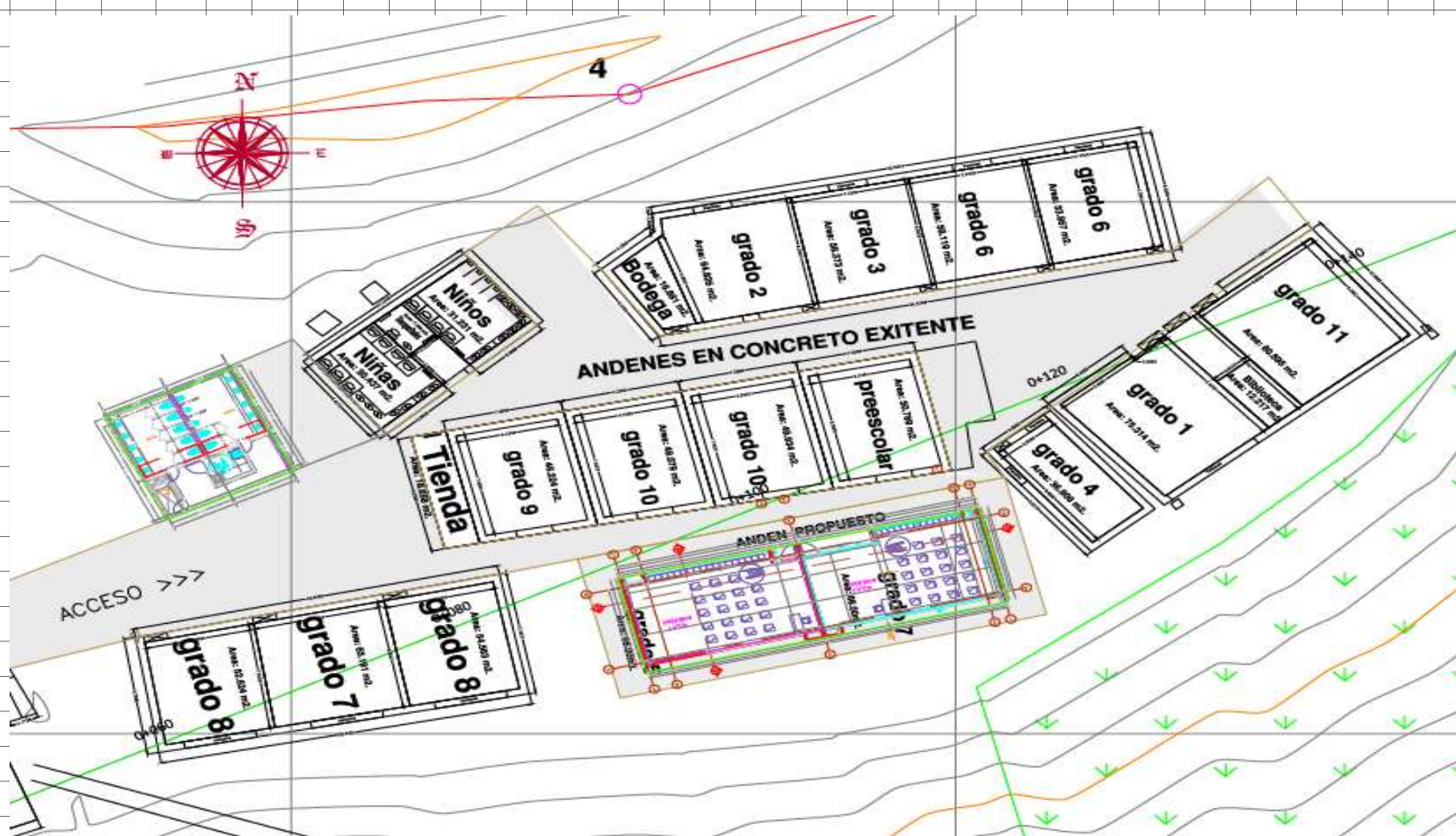
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	1,1	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones Ancho	largo	Alto	No Elem.	Medida Total
area baños	10,00	10,00		2,00	40,00
area aulas	26,00	8,00		2,00	68,00
Subtotal					108,00
Vienen					
TOTAL					108,00





MEMORIAS DE CALCULO

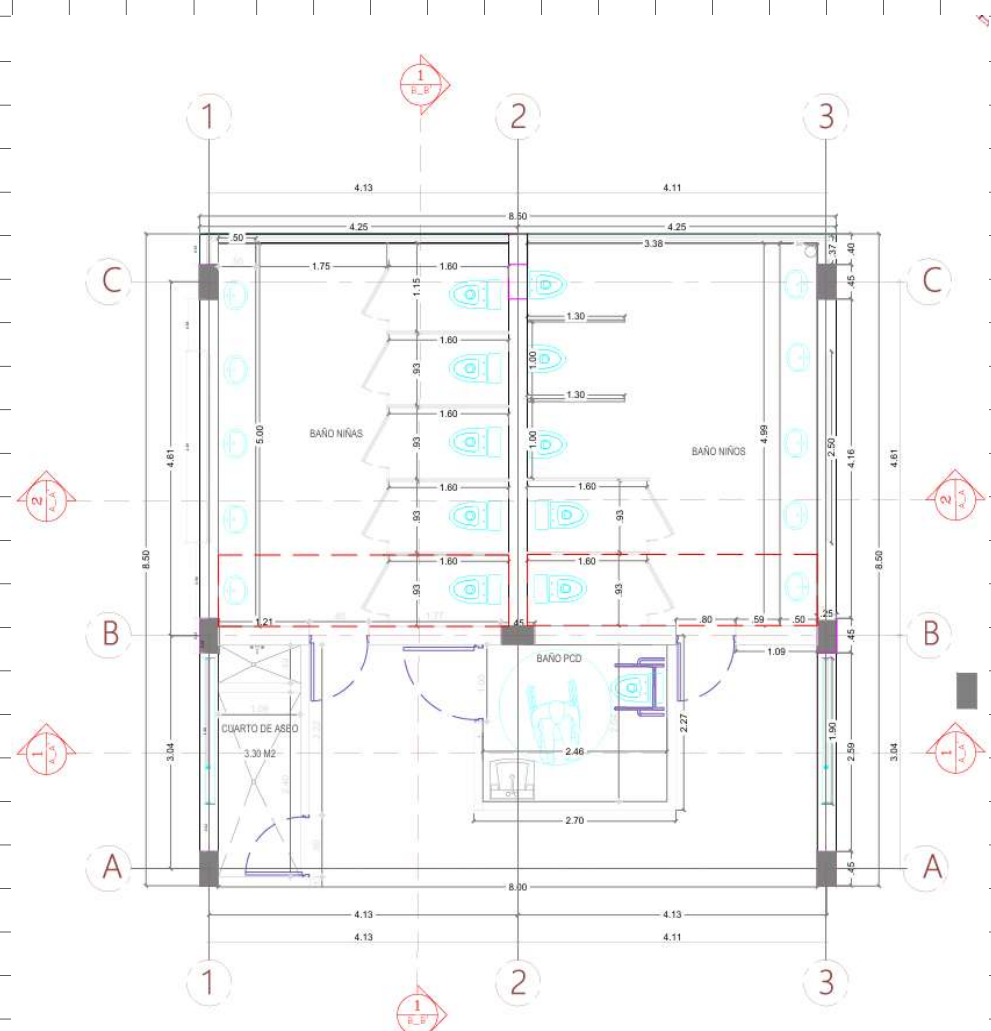
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

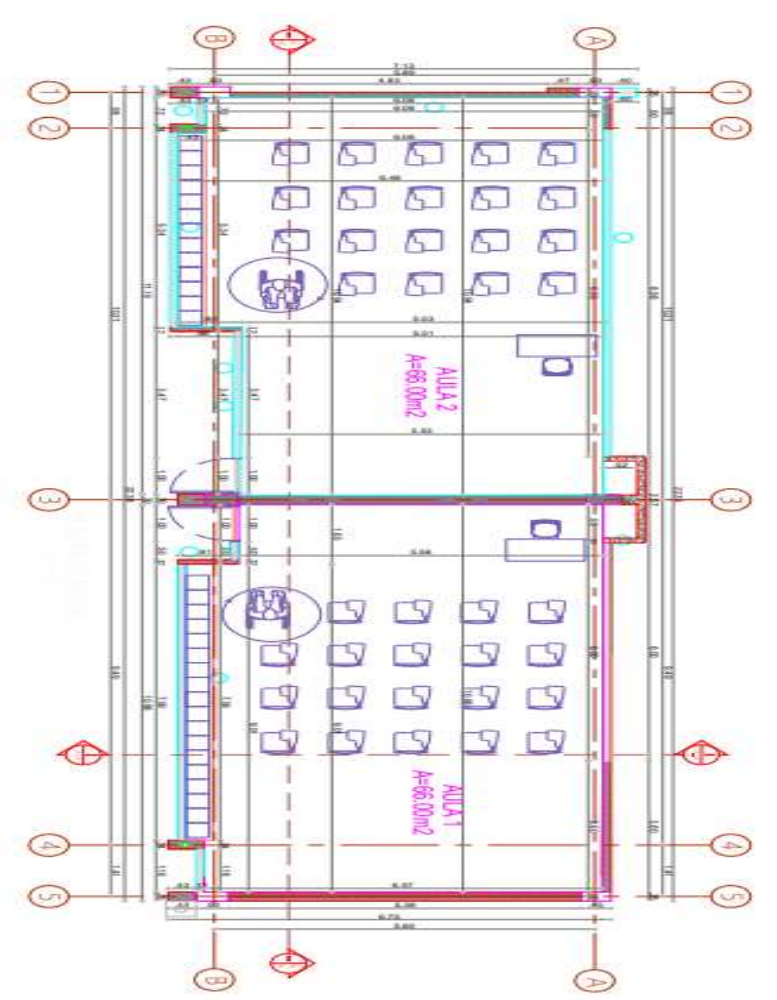
FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.

INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	1,2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRESICIÓN	UNID.	M2	UBICACIÓN	





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
area baños	8,50	8,50		1,00	72,25
area aulas	22,38	5,53		1,00	123,76

Subtotal	196,01
Vienen	
TOTAL	196,01

MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	1,3	CAMPAMENTO 18 M2	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
campamento				1,00	1,00
Subtotal					1,00
Vienen					
TOTAL					1,00



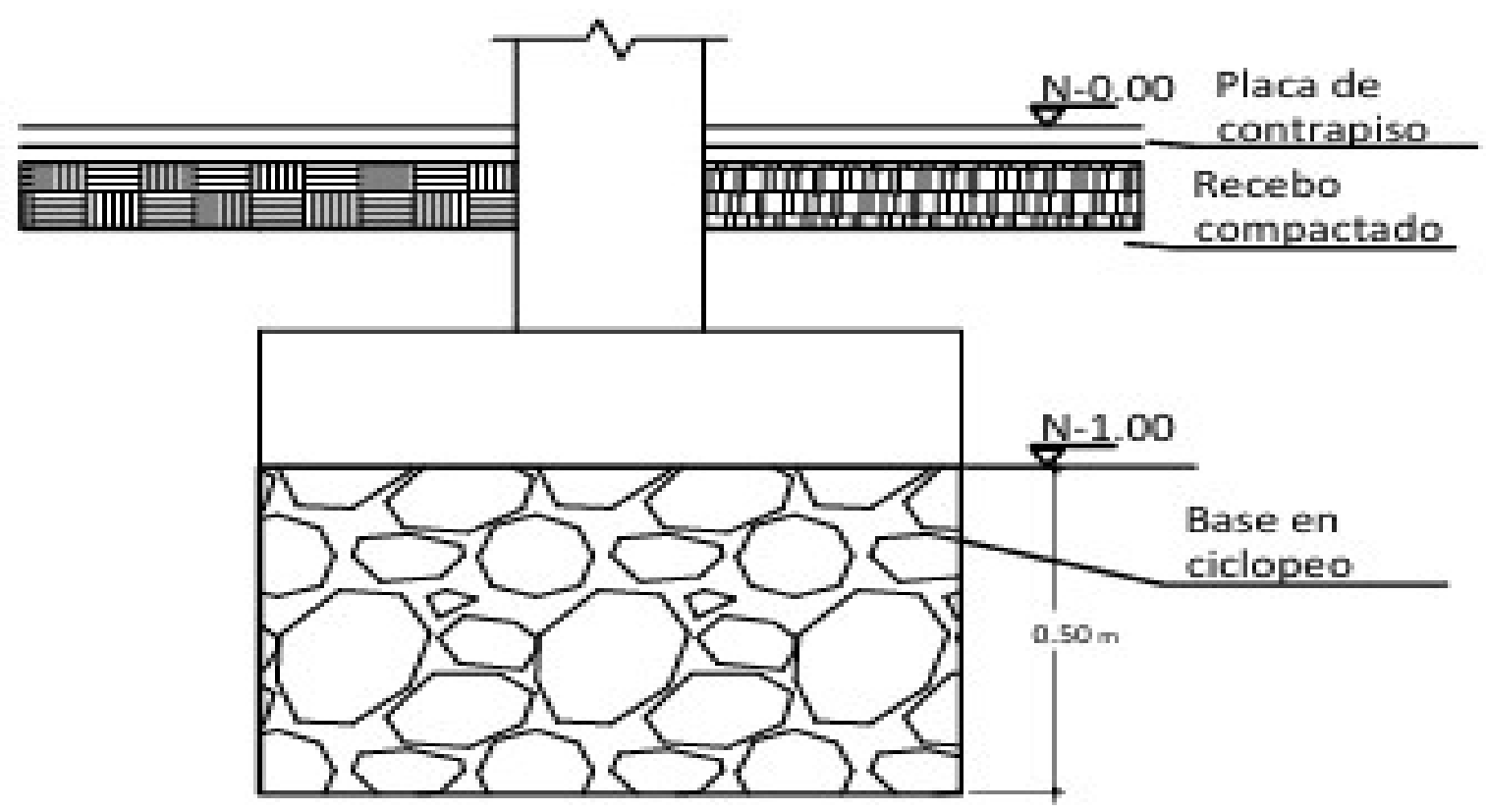


MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1
FECHA	DD	MM	AA	CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.
INTERVENTOR	NIT O C.C. / CONTRATO N°
CONTRATISTA	NIT O C.C. / CONTRATO N°

CAPÍTULO	CIMENTACION	ITEM	2,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	UNID.	M3	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
placa baños	8,50	8,50	0,15	1,00	10,84
zapatas baños 1	1,20	1,20	1,50	4,00	8,64
zapatas baños 2	1,10	1,10	1,50	2,00	3,63
zapatass baños 3	1,50	1,50	1,50	2,00	6,75
placa aulas	22,38	5,53	0,15	1,00	18,56
zapatas aulas 1	1,10	1,10	1,50	6,00	10,89
Subtotal					59,31
Vienen					
TOTAL					59,31





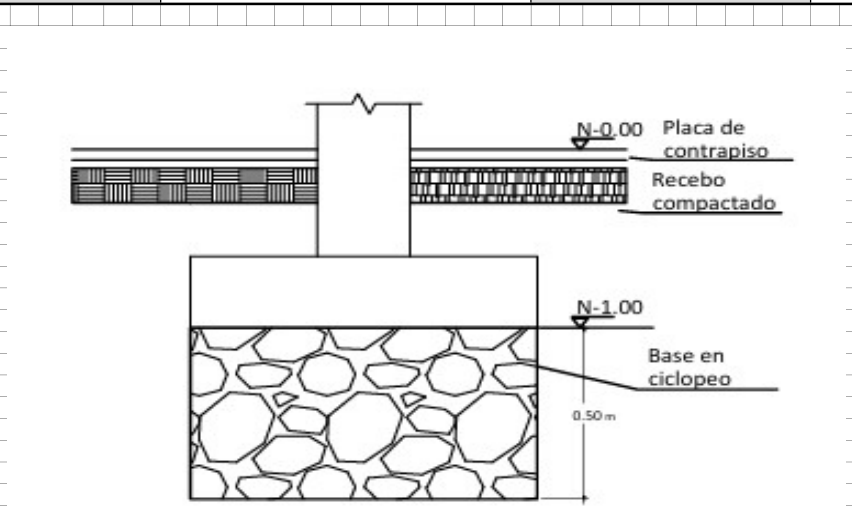
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CIMENTACION	ITEM	2,2	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	UNID.	M3	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
zapatas baños 1	1,20	1,20	0,50	4,00	2,88
zapatas baños 2	1,10	1,10	0,50	2,00	1,21
zapatass baños 3	1,50	1,50	0,50	2,00	2,25
zapatas aulas 1	1,10	1,10	0,50	6,00	3,63
Subtotal					9,97
Vienen					
TOTAL					9,97

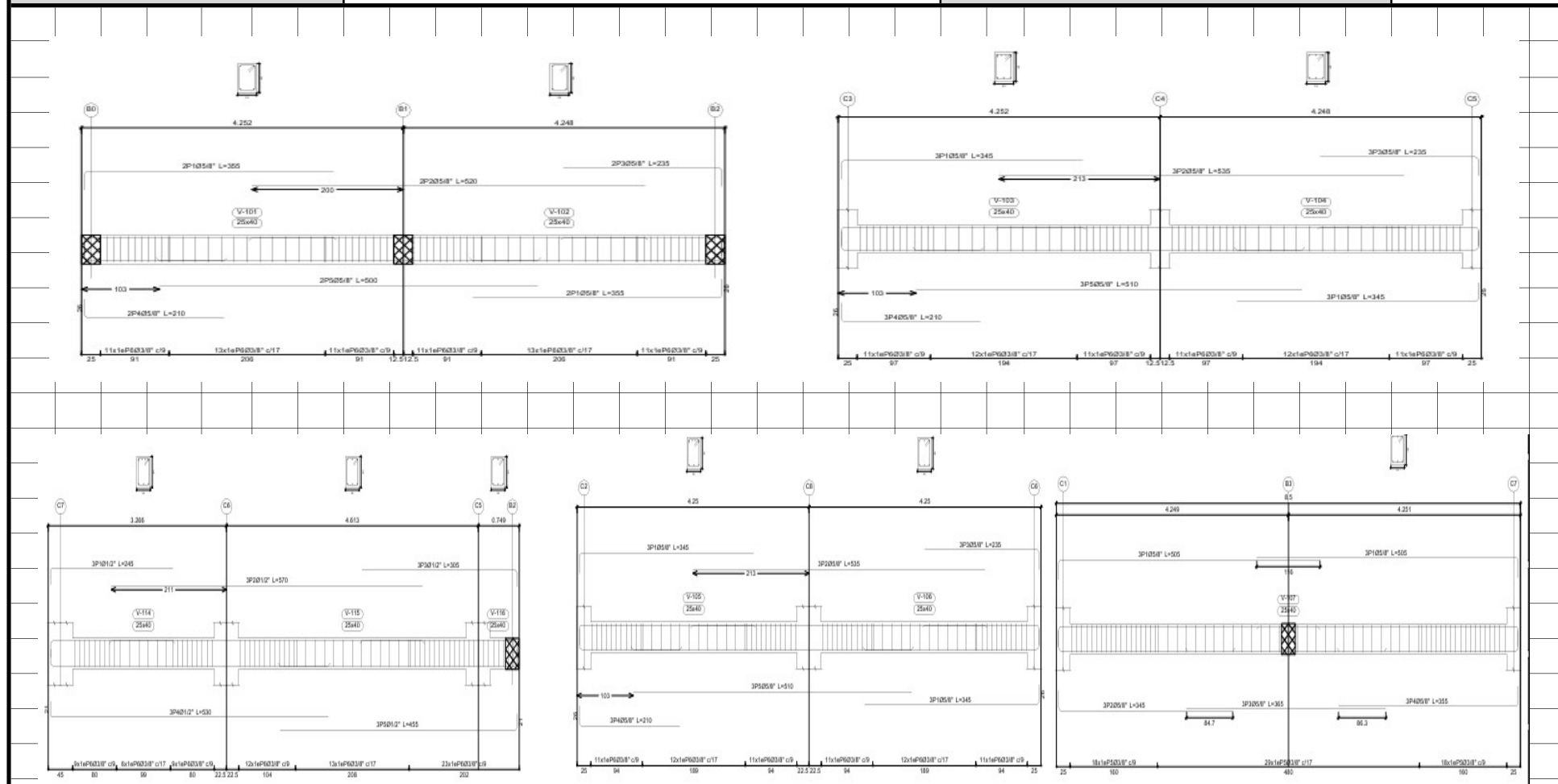
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CIMENTACION	ITEM	2,3	CONCRETO 2000 PSI	UNID.	M3	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
viga de amarrea baños 1		4,12	0,10	6,00	2,47
viga de amarrea baños 2		4,61	0,10	3,00	1,38
viga de amarre baños 3		3,01	0,10	3,00	0,90
viga de amarre baños 4		8,24	0,10	1,00	0,82
viga de amarre aulas 1		11,05	0,10	4,00	4,42
viga de amarre aulas 2		5,90	0,10	3,00	1,77
Subtotal					11,76
Vienen					
TOTAL					11,76





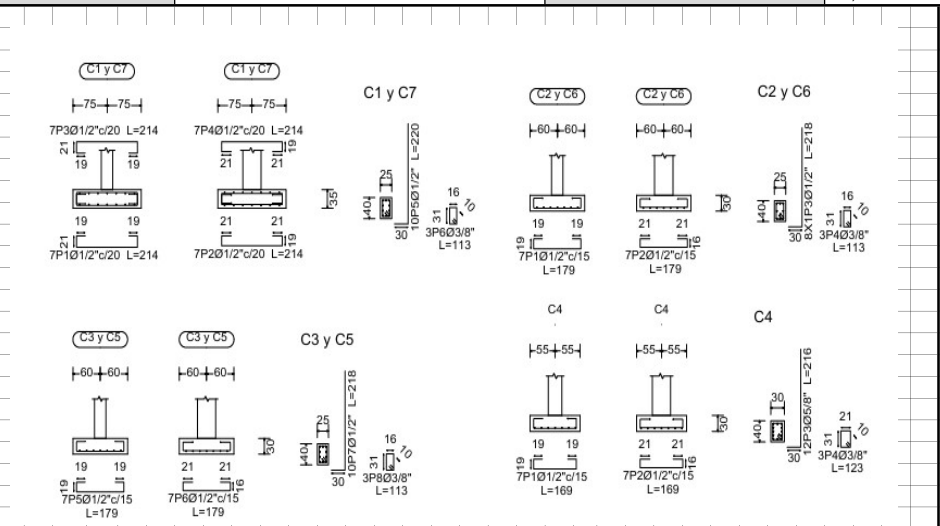
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CIMENTACION	ITEM	2,4	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	UNID.	M3	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
zapatas baños 1	1,20	1,20	0,30	4,00	1,73
zapatas baños 2	1,10	1,10	0,30	2,00	0,73
zapatas baños 3	1,50	1,50	0,35	2,00	1,58
zapatas aulas 1	1,10	1,10	0,30	6,00	2,18

Subtotal	6,22
Vienen	
TOTAL	6,22

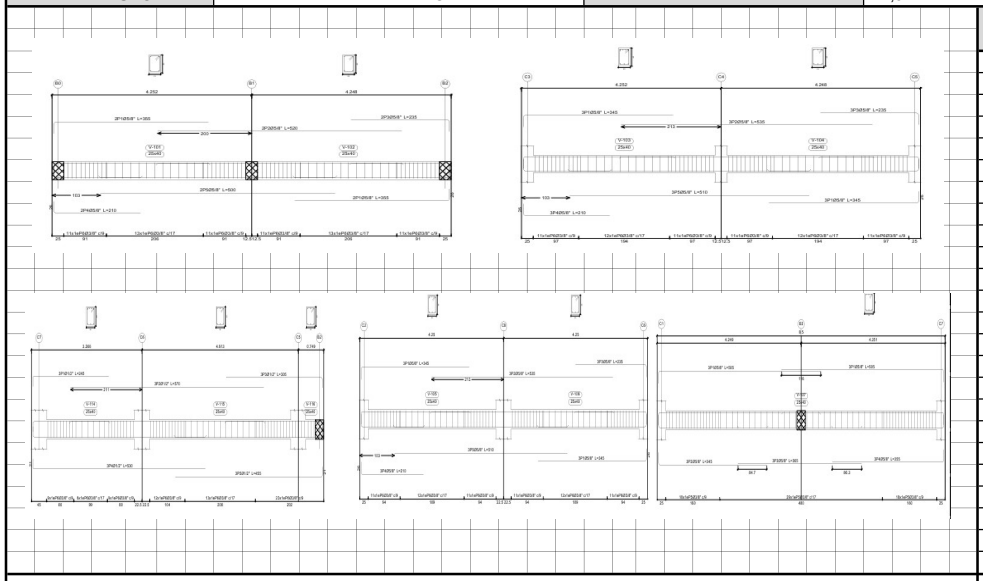
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CIMENTACION	ITEM	2,5	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	UNID.	M3	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
viga de amarrea baños 1	0,25	4,12	0,40	6,00	2,47
viga de amarrea baños 2	0,25	4,61	0,40	3,00	1,38
viga de amarre baños 3	0,25	3,01	0,40	3,00	0,90
viga de amarre baños 4	0,25	8,24	0,40	1,00	0,82
viga de amarre aulas 1	0,25	11,05	0,40	4,00	4,42
viga de amarre aulas 2	0,25	5,90	0,40	3,00	1,77
Subtotal					11,76
Vienen					
TOTAL					11,76

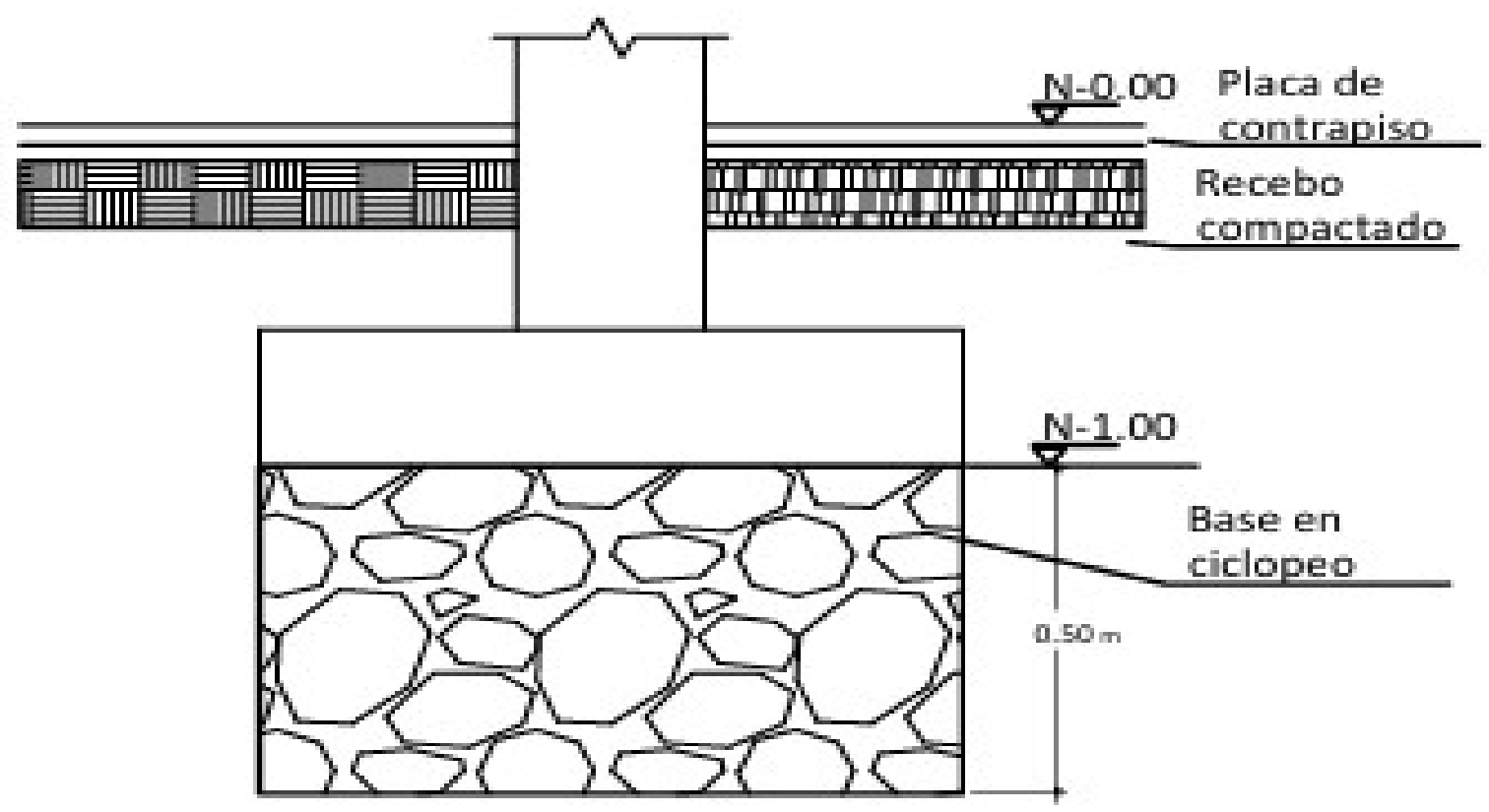
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CIMENTACION	ITEM	2,6	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	UNID.	M3	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
zapatas baños 1	0,90	0,90	0,70	4,00	2,27
zapatas baños 2	0,80	0,80	0,70	2,00	0,90
zapatass baños 3	1,20	1,20	0,65	2,00	1,87
zapatas aulas 1	0,80	0,80	0,70	6,00	2,69
Subtotal					7,73
Vienen					
TOTAL					7,73





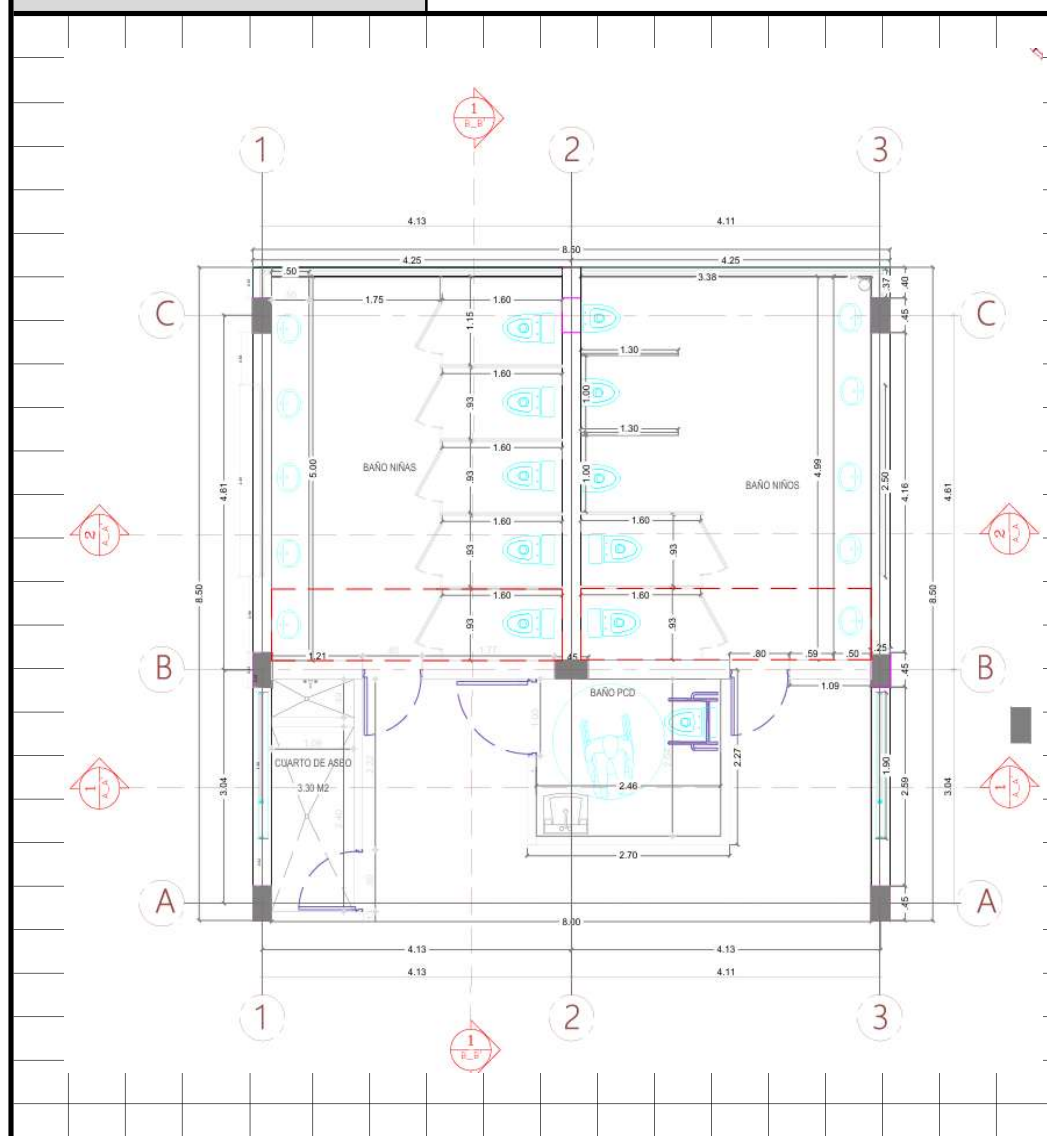
MEMORIAS DE CALCULO

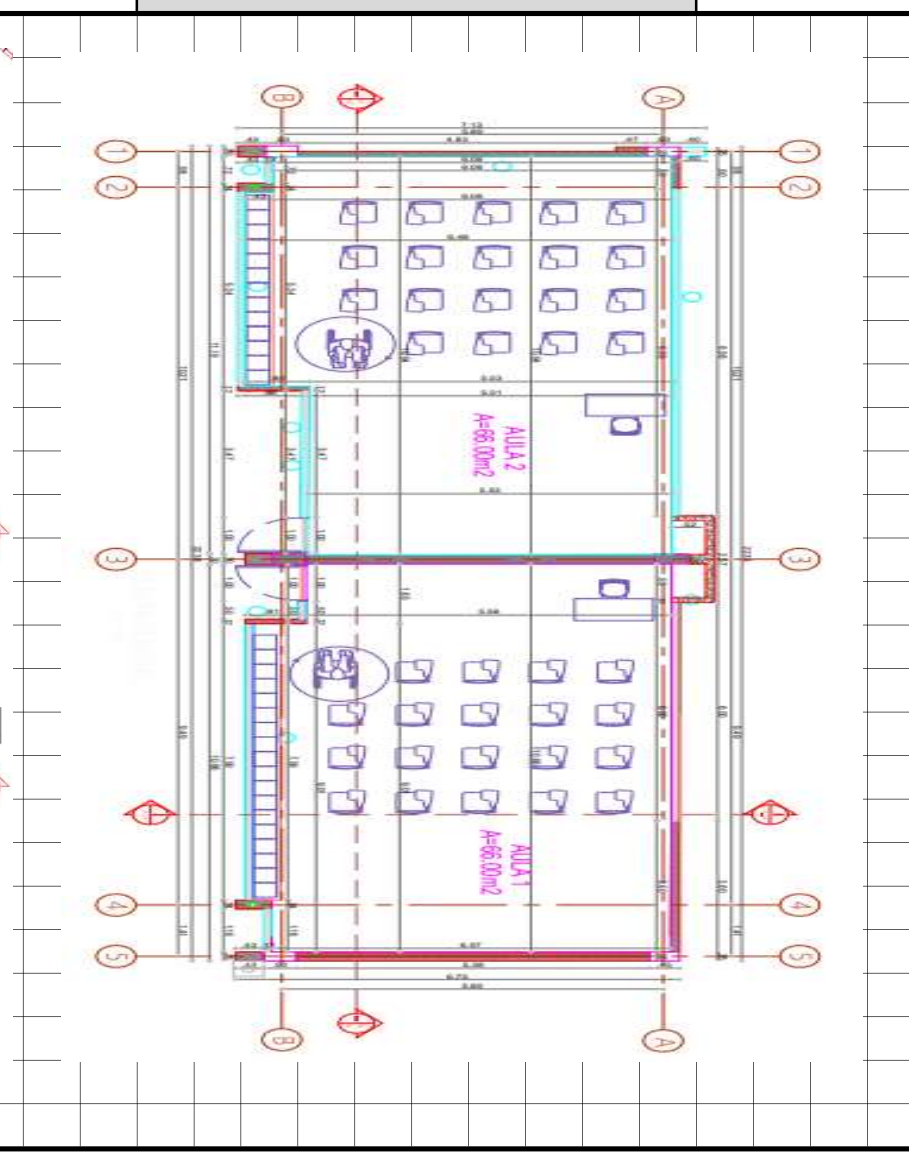
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CIMENTACION	ITEM	2,7	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	UNID.	M3	UBICACIÓN	





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
placa baños	8,50	8,50	0,15	1,00	10,84
placa aulas	22,38	5,53	0,15	1,00	18,56

Subtotal	29,40
Vienen	
TOTAL	29,40





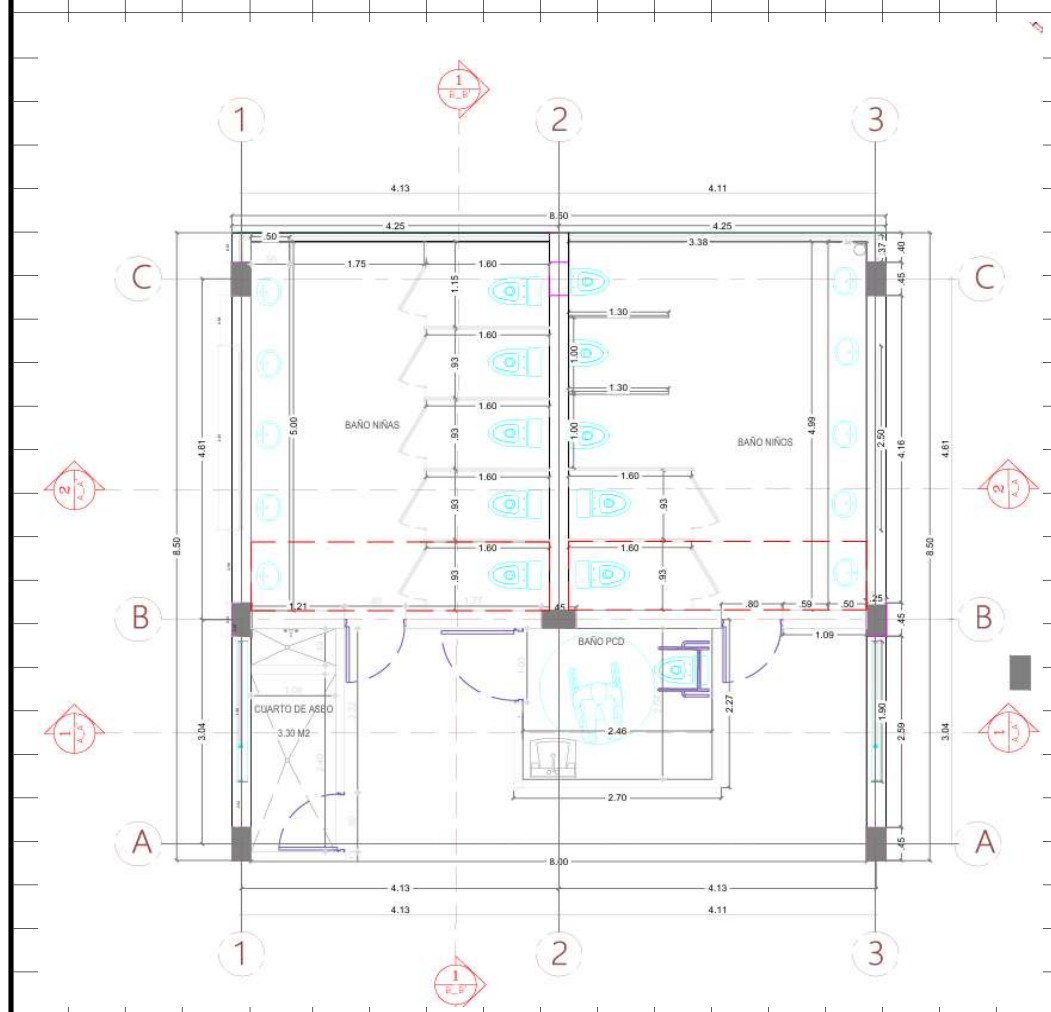
MEMORIAS DE CALCULO

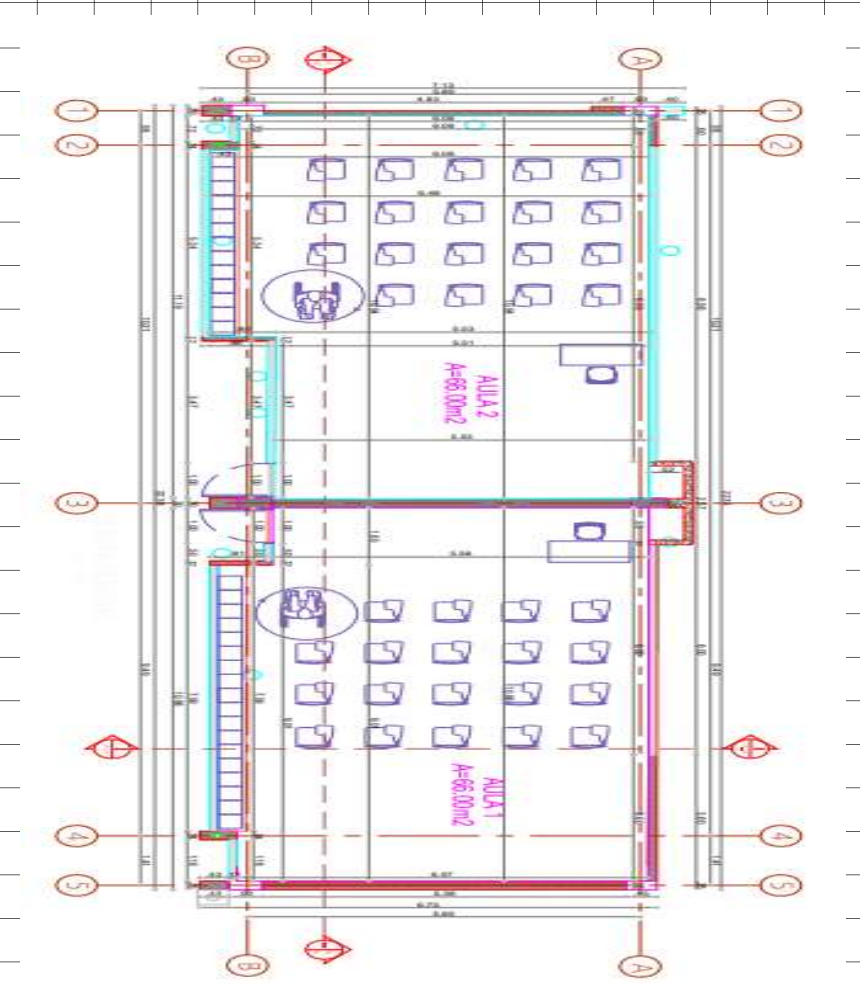
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CIMENTACION	ITEM	2,8	PLACA BASE CONCRETO 0.10 2500 PSI	UNID.	M2	UBICACIÓN	





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
placa baños	8,50	8,50	0,10	1,00	7,23
placa aulas	22,38	5,53	0,10	1,00	12,38
Subtotal					19,61
Vienen					
TOTAL					19,61

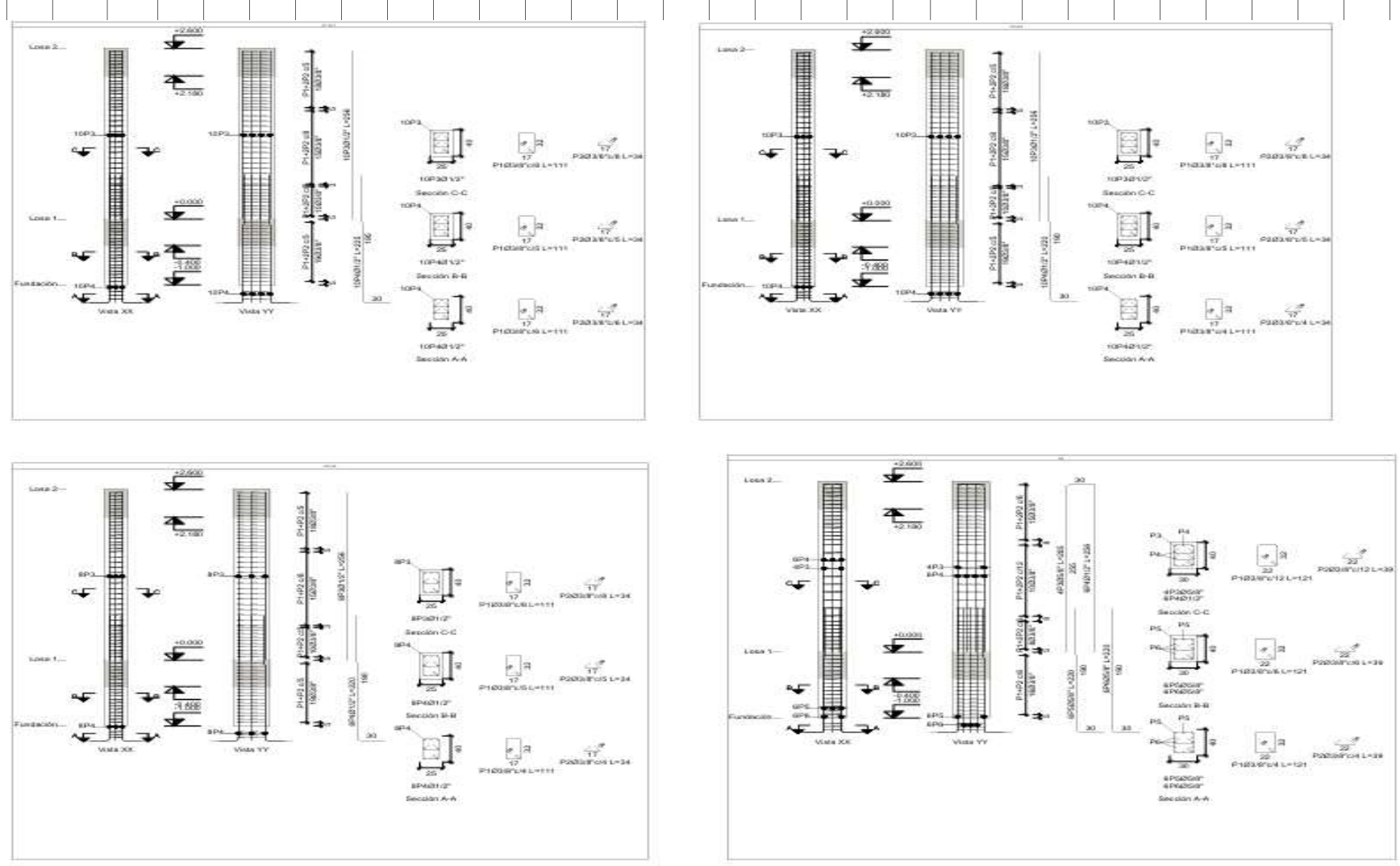
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM	3,1	COLUMNAS 3500 PSI	UNID.	M3	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
columnas baños 1	0,25	0,40	3,60	6,00	2,16
columnas baños 2	0,40	0,30	3,60	2,00	0,86
columnas aulas 1	0,35	0,50	3,70	6,00	3,89
Subtotal					6,91
Vienen					
TOTAL					**6,91**





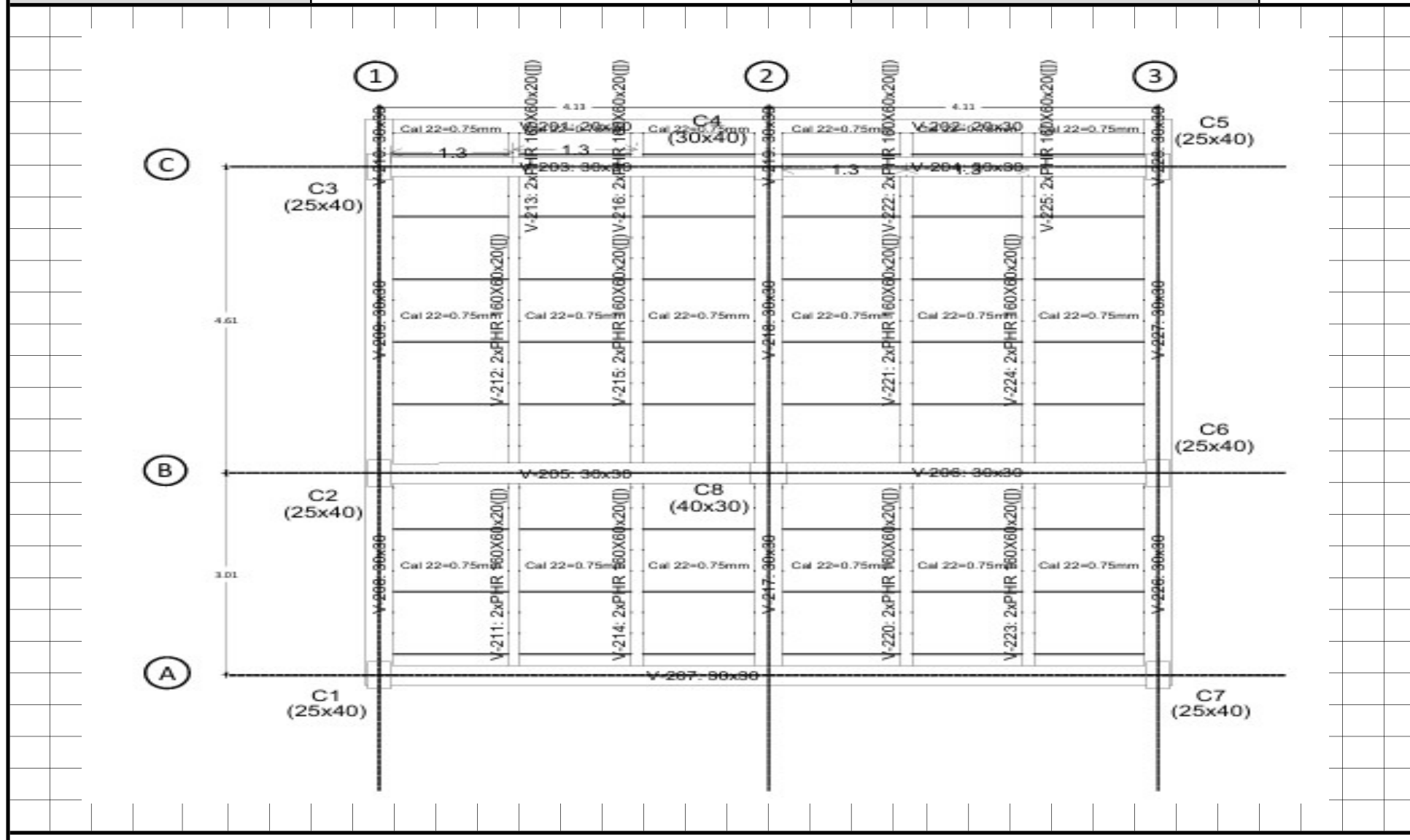
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM	3,2 VIGA AÉREA 3500 PSI	UNID.	M3	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
viga baños 1	0,30	4,28	0,30	6,00	2,31
viga baños 2	0,30	8,55	0,30	1,00	0,77
viga baños 3	0,30	4,62	0,30	3,00	1,25
viga baños 4	0,30	3,27	0,30	3,00	0,88
viga baños 5	0,30	0,72	0,30	3,00	0,19
viga aula 1	0,25	10,94	0,40	4,00	4,38
viga aula 2	0,25	5,65	0,40	3,00	1,70
Subtotal					11,48
Vienen					
TOTAL					11,48





MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	ITEM	3,3	ENTREPISO LÁMINA COLABORANTE 3", CAL 22, H=12 CM,INCL. MALLA DE REFUERZO, CONCRETO DE 3500 PSI	UNID.	M2	UBICACIÓN	

Tabla de características de losas mixtas (Grupo 2)

Metal Deck 2
ACESCO
Espesor: 51 mm
Intereje: 305 mm
Ancho panel: 940 mm
Ancho superior: 120 mm
Ancho inferior: 120 mm
Tipo de empalme lateral: Inferior
Límite elástico: 2813.46 kp/cm2
Perfil: Cal 22=0.75mm
Peso superficial: 7.13 kg/m2
Sección útil: 10.07 cm2/m
Momento de inercia: 42.84 cm4/m
Módulo resistente: 16.62 cm3/m



Todos las losas
Metal Deck 2, Cal 22=0.75mm, 12.0 cm

Apuntalamientos
Ningún paño necesita apuntalamiento.

Nota 1: Las chapas deben fijarse al perfil de apoyo mediante tornillos o fijaciones que eviten su movimiento en fase de ejecución. Consulte los detalles de apoyo y empalme de la chapa sobre los apoyos, así como las piezas especiales de borde.
Nota 2: Consulte el tipo de superposición lateral entre paneles, posición y resaltes para las losas mixtas colaborantes, de acuerdo al catálogo del fabricante.

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
placa baños	8,50	8,50	0,12	1,00	8,67
Subtotal					8,67
Vienen					
TOTAL					**8,67**





MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.			
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

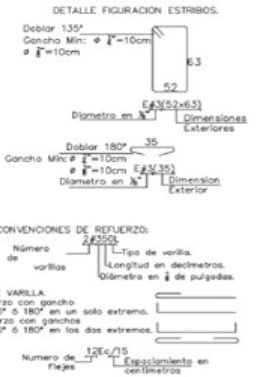
CAPÍTULO	ACERO DE REFUERZO	ITEM	4,1	ACERO FIGURADO 60000 PSI	UNID.	KG	UBICACIÓN	



DETALLE TIPICO
COLOCACION FLEJES

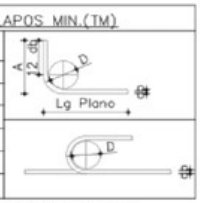


DETALLE TIPICO
COLOCACION GANCHOS

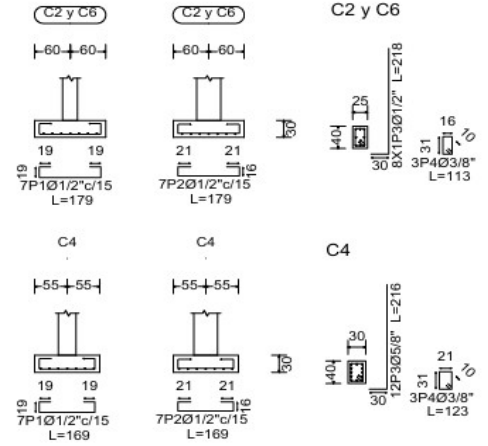


GANCHO – TRASLAPOS MIN.(TM)

BARRA N°.	TM cm.	D cm.	A cm.	B cm.
3	50	6	15	15
4	60	8	20	15
5	70	10	25	20
6	80	12	30	20
7	100	13	35	25
8	120	15	40	30



*Excepto que se indique lo contrario, se deberá utilizar las longitudes presentadas en la tabla.



Localización	Dimensiones			Kg	Medida Total
	Longitud	Cantidad	Peso/Ml		
Modulo Baños					
zapata C1 y C7				266,81	266,81
zapata C2, C3, C5 Y C6				297,06	297,06
zapata C4				105,91	105,91
zapata C8				101,98	101,98
viga 101 y 102				203,67	203,67
viga 103 y 104				262,85	262,85
viga 105 y 106				262,85	262,85
viga 107				258,95	258,95
viga 108, 109 y 110				201,20	201,20
viga 111, 112 y 113				262,88	262,88
viga 114, 116 y 115				211,39	211,39
viga 201 y 202				174,57	174,57
viga 203 y 204				224,04	224,04
viga 205 y 206				240,50	240,50
viga 207				283,97	283,97
viga 208, 209 y 210				240,48	240,48
viga 217, 2118 y 219				189,12	189,12
viga 226, 227 y 229				233,05	233,05
columna C1 y C7				320,05	320,05
columna C2 y C6				290,37	290,37
columna C3 y C5				360,20	360,20
columnna C4				204,99	204,99
columna C8				195,38	195,38
Modulo Aulas				0,00	
dovela	181,77		0,56	148,08	148,08
viga cinta	51,27		0,56	41,77	41,77
flejes viga cinta S	0,2	514,00	0,56	83,75	83,75
parrilla zapata C1, C2,C3,C4,C5,y C6				117,41	117,41
viga 101, 102, 103 y 104				1.163,80	1.163,80
viga 105, 106 y 107				449,081325	449,08
viga 201, 202, 203 y 204				1.335,47	1.335,47
viga 205, 206 y 207				400,21	400,21
columna C1, C2, C3, C4, C5 y C6				1.516,14	1.516,14
Subtotal					10.647,98
Vienen					
TOTAL					**10.647,98**

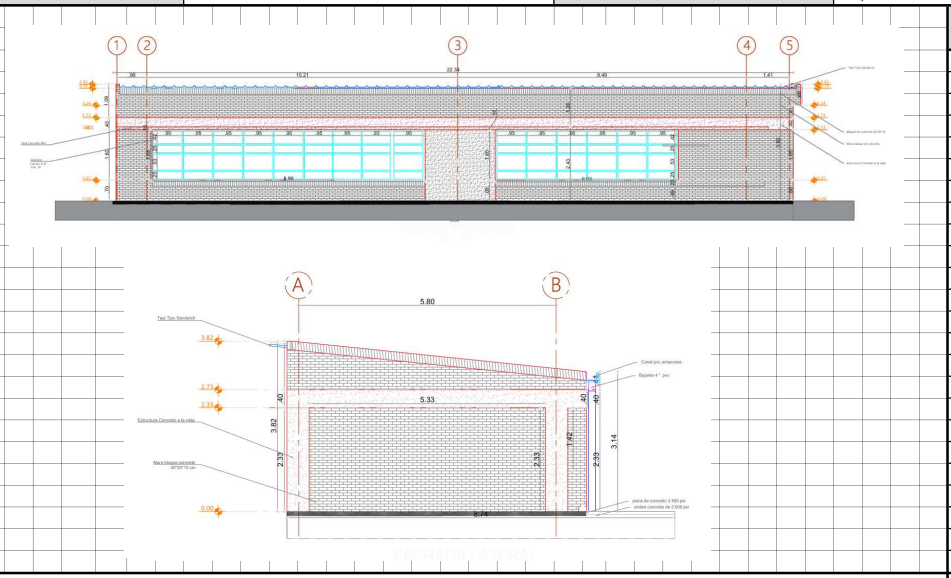
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	MAMPOSTERIA	ITEM	5,1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 0.20 M	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
muro 1 baños		8,50	2,60	4,00	88,40
muro 2 baños		5,00	2,60	1,00	13,00
muro 3 baños		2,70	2,60	1,00	7,02
muro 4 baños		2,27	2,60	2,00	11,80
muro 1 aulas		22,38	3,97	1,00	88,85
muro 2 aulas		22,38	3,14	1,00	70,27
muro 3 aulas		5,53	3,55	3,00	58,89
muro 4 aulas		0,98	3,67	2,00	7,19
Subtotal					345,42
Vienen					
TOTAL					345,42

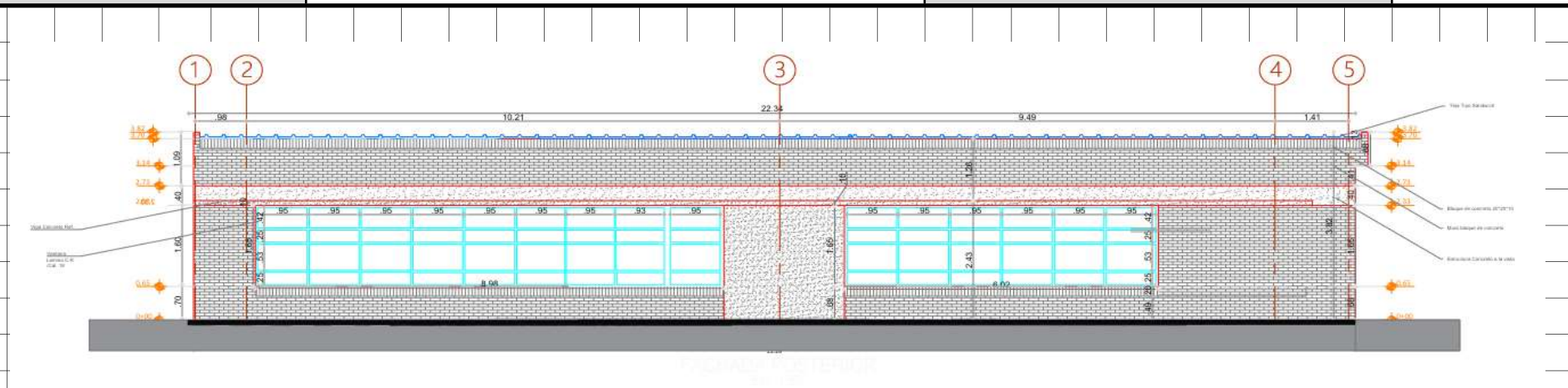
MEMORIAS DE CALCULO

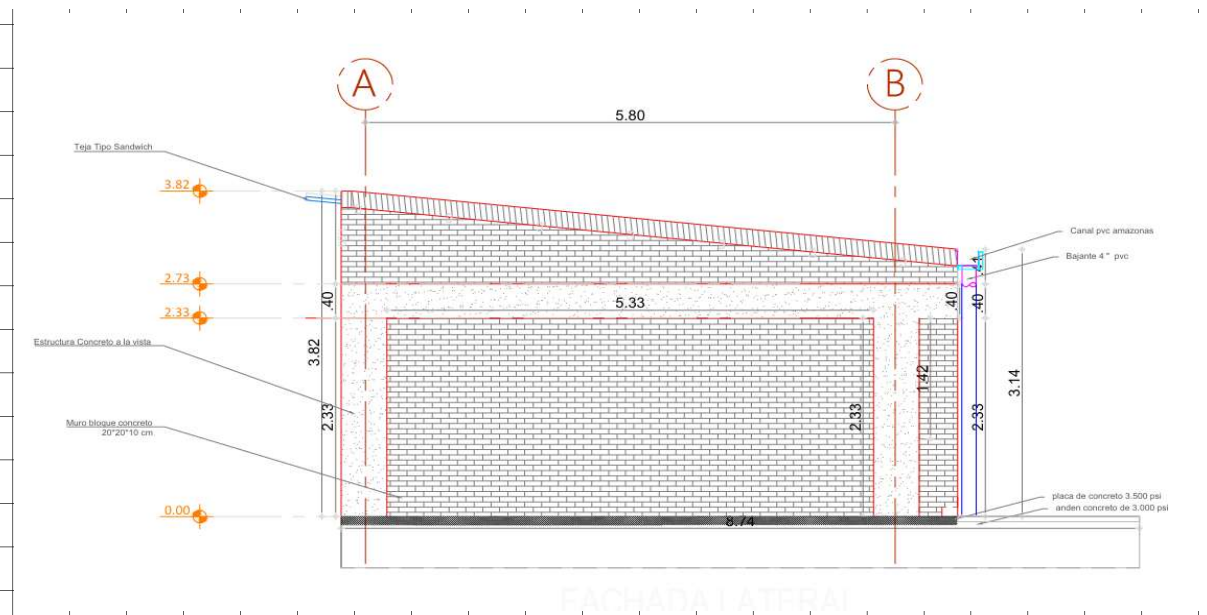
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	MAMPOSTERIA	ITEM	5,2 MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 0.20 M (LINEAL)	UNID.	ML	UBICACIÓN	





Localización	Dimensiones Ancho	Dimensiones largo	Dimensiones Alto	No Elem.	Medida Total
realce cubierta		8,50		4,00	34,00
Subtotal					34,00
Vienen					
TOTAL					**34,00**





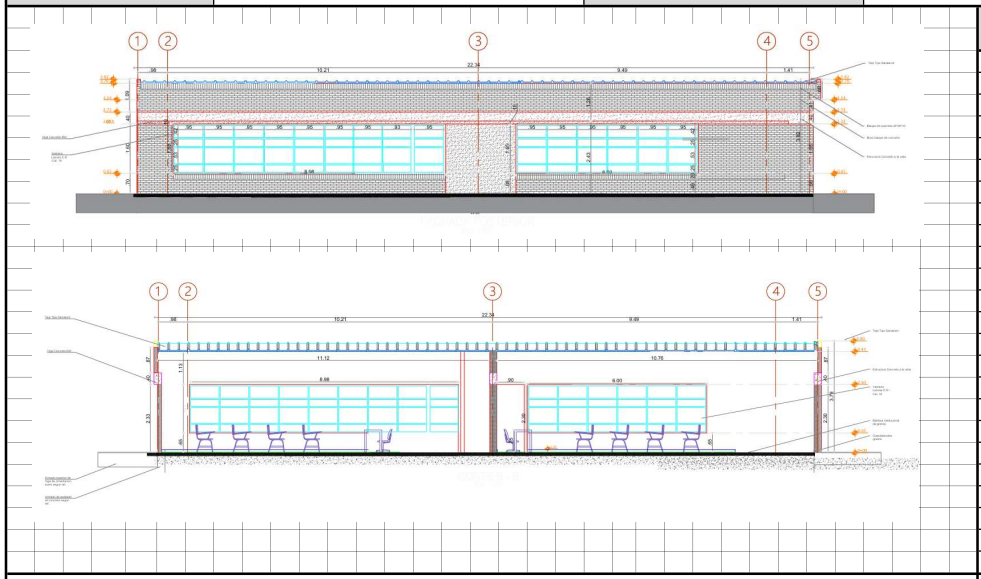
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	MAMPOSTERIA	ITEM	5,3	DINTELES CONCRETO DE 2500 PSI 15x20	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
dinteles puertas baños		1,00		4,00	4,00
dinteles ventana 1		6,00		2,00	12,00
dinteles ventana 2		5,40		2,00	10,80
dinteles ventana 3		0,75		2,00	1,50
dinteles ventana 4		3,89		1,00	3,89
dinteles ventana 5		1,90		2,00	3,80
dinteles ventana 6		0,70		1,00	0,70
Subtotal					36,69
Vienen					
TOTAL					36,69

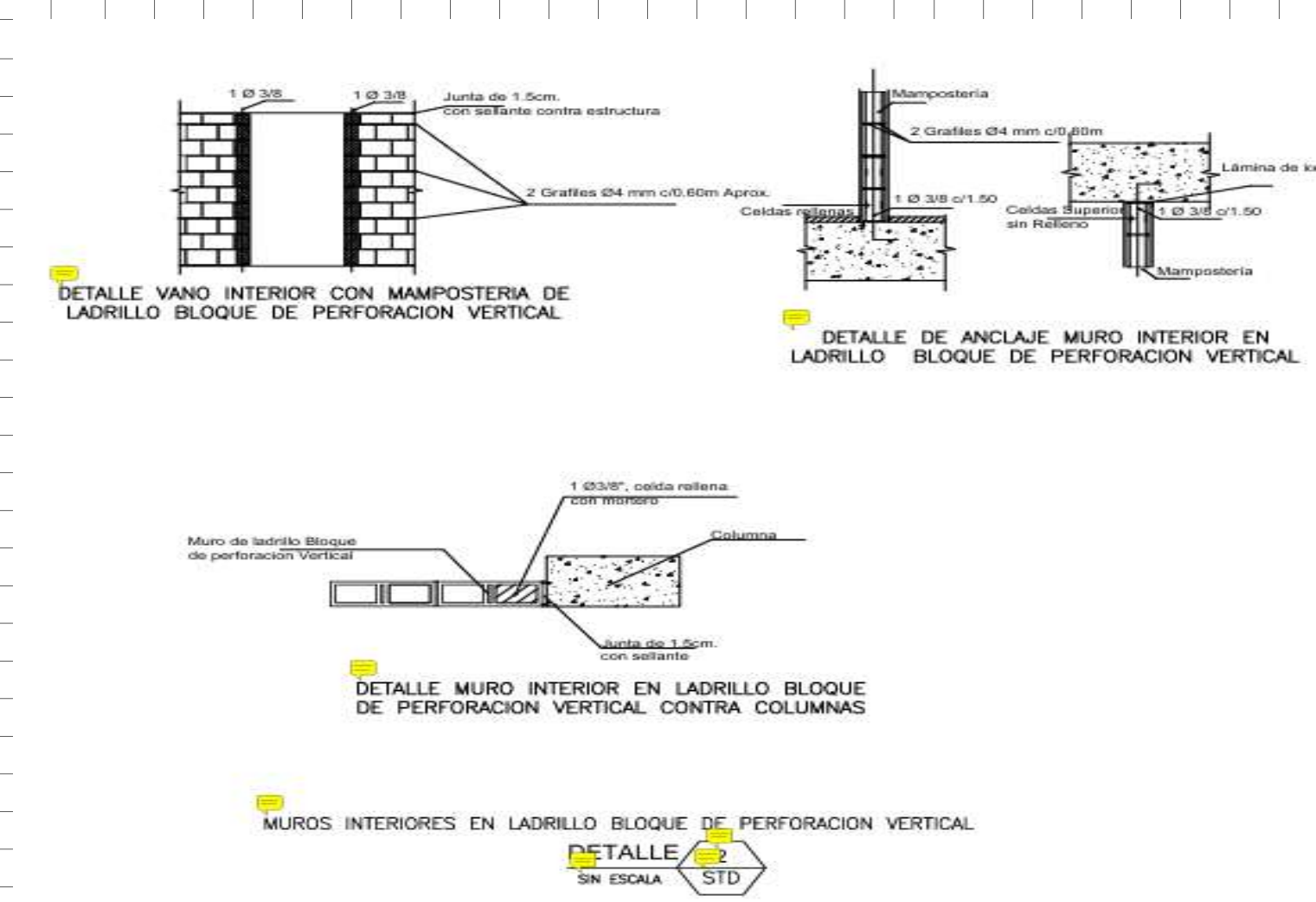
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	MAMPOSTERIA	ITEM	5,4	DOVELA, GROUTING 3000 PSI	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	largo	divisiòn	altura		
muro 1 baños	8,50	7,00	2,60	3,00	54,60
muro 2 baños	5,00	4,00	2,60	1,00	10,40
muro 1 aulas	22,38	16,00	3,97	1,00	63,52
muro 3 aulas	5,53	5,00	3,55	3,00	53,25

Subtotal	181,77
Vienen	
TOTAL	**181,77**

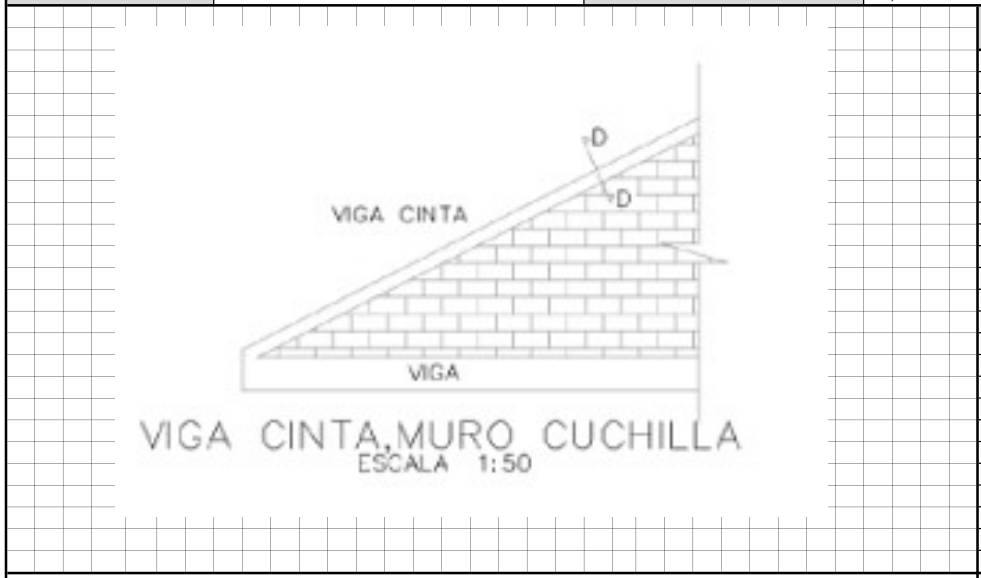
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	MAMPOSTERIA	ITEM	5,5	VIGA CINTA 3500 PSI	UNID.	M3	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
muro 1 aulas	0,10	22,38	0,20	1,00	0,45
muro 2 aulas	0,10	22,38	0,20	1,00	0,45
muro 3 aulas	0,10	5,53	0,20	3,00	0,33
muro 4 aulas	0,10	0,98	0,20	2,00	0,04
Subtotal					1,27
Vienen					
TOTAL					1,27

MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		**VERSIÓN**	1	**HOJA**	1	**DE**	1

FECHA	**DD**		**MM**		**AA**		**CORTE N°**		**ELABORÓ**	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		**NIT O C.C.**		**CONTRATO N°**	
CONTRATISTA		**NIT O C.C.**		**CONTRATO N°**	

CAPÍTULO	**MAMPOSTERIA**	**ITEM**	5,6	BORDILLO FUNDIDO EN SITIO DE 15X40 CM EN CONCRETO CLASE E, 2500 PSI	**UNID.**	ML	**UBICACIÓN**	



Localización	**Dimensiones**			**No Elem.**	**Medida Total**
	Ancho	**largo**	**Alto**		
andenes perimetrales aula	7,10	23,38		2,00	60,96

Subtotal	60,96
Vienen	
TOTAL	**60,96**





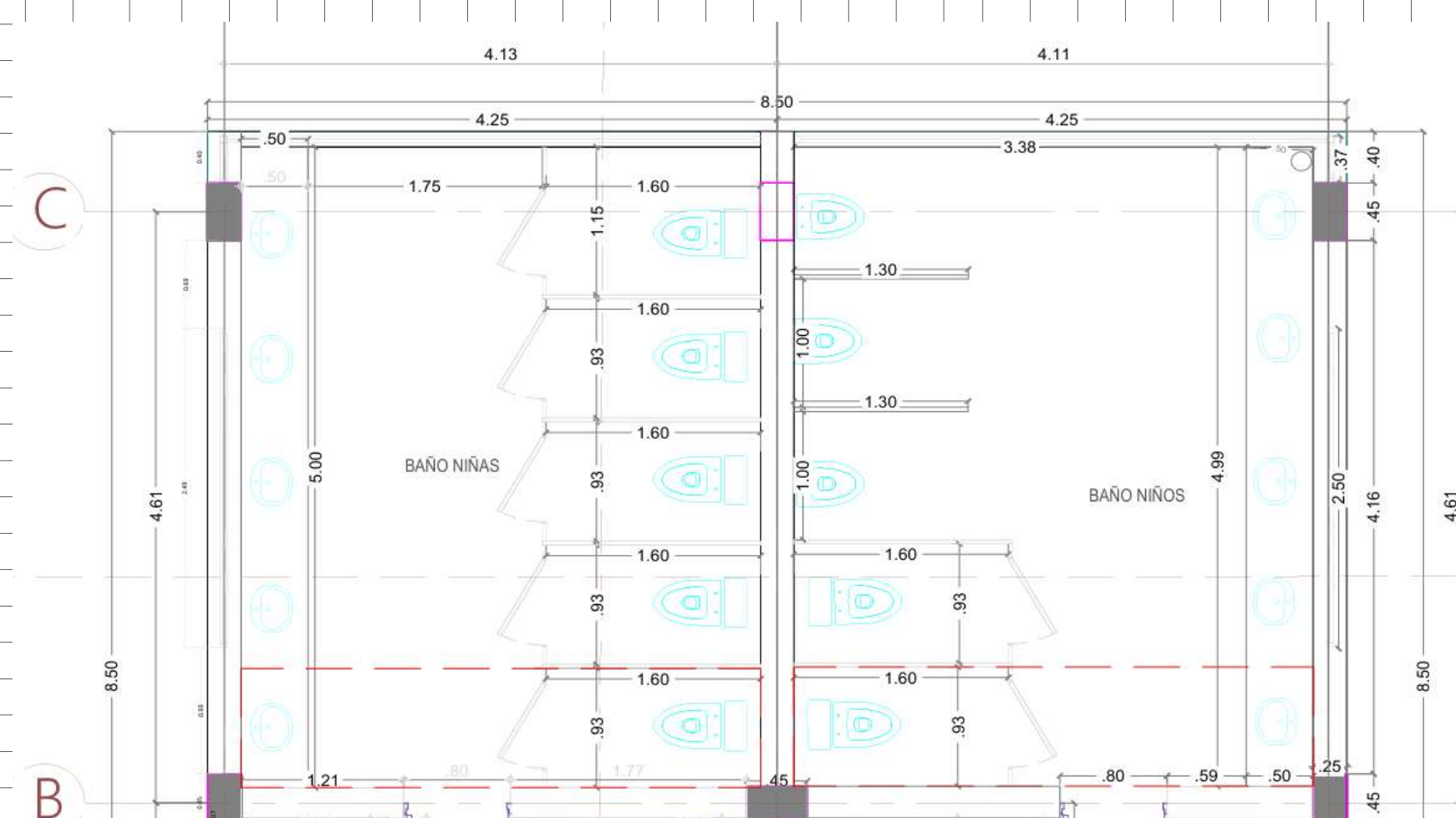
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1
				DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	MAMPOSTERIA	ITEM	5,7	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones Ancho	Dimensiones largo	Dimensiones Alto	No Elem.	Medida Total
mesones baños	0,50	5,00		2,00	5,00

Subtotal	5,00
Vienen	
TOTAL	5,00





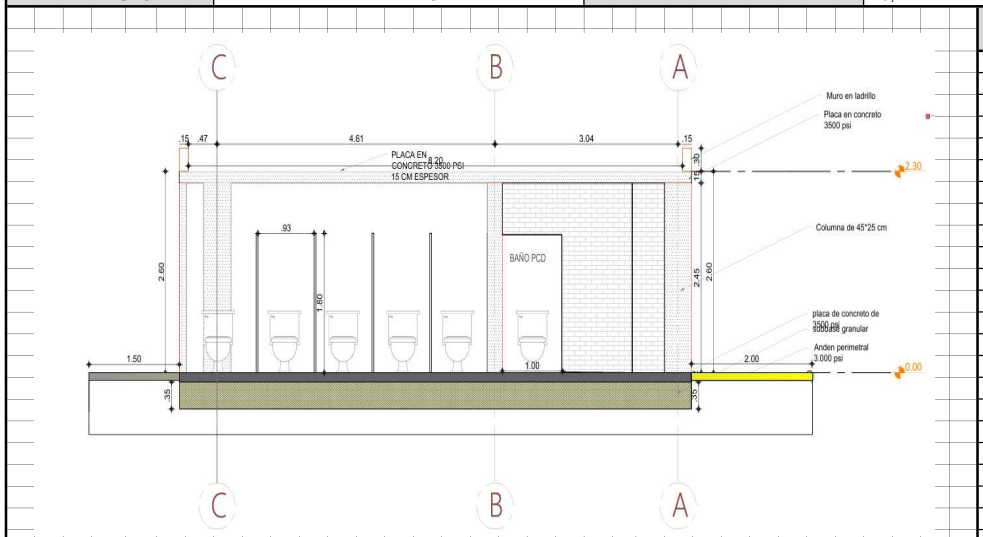
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PAÑETES	ITEM	6,1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
muro 1 baños		8,50	1,80	2,00	30,60
muro 2 baños		5,00	1,80	4,00	36,00
muro 3 baños		2,70	1,80	2,00	9,72
muro 4 baños		2,27	1,80	2,00	8,17
muro 5 baños		1,21	1,80	1,00	2,18
muro 6 baños		3,04	1,80	1,00	5,47
Subtotal					92,14
Vienen					
TOTAL					**92,14**

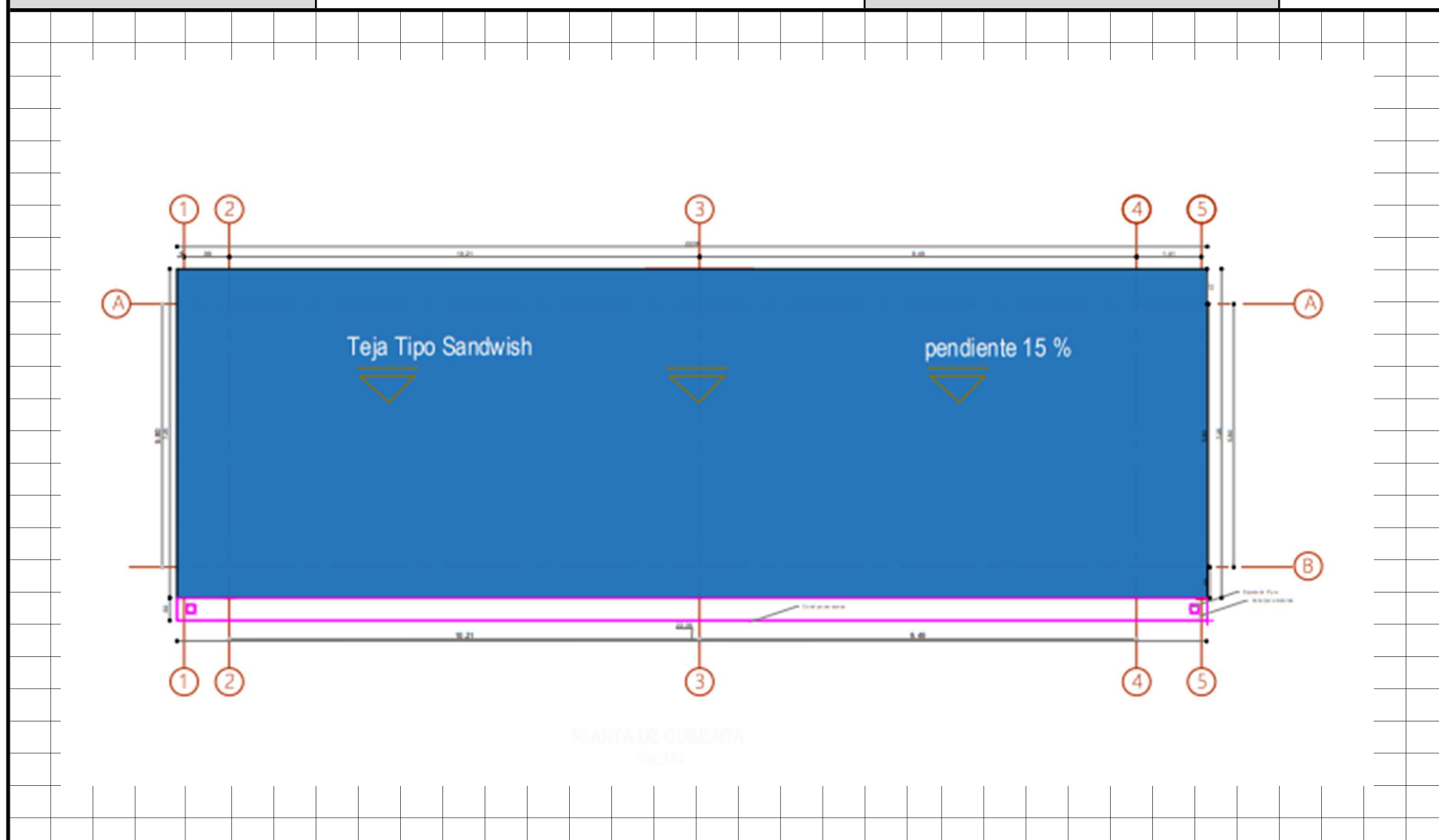
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CUBIERTA	ITEM	7,1	TEJA TIPO SANDWICH 525-C CAL. 26, POLIURETANO INYECTADO 30MM	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones: Ancho	Dimensiones: largo	Dimensiones: Alto	No Elem.	Medida Total
teja aulas	22,70	7,25		1,00	164,58
Subtotal					164,58
Vienen					
TOTAL					164,58

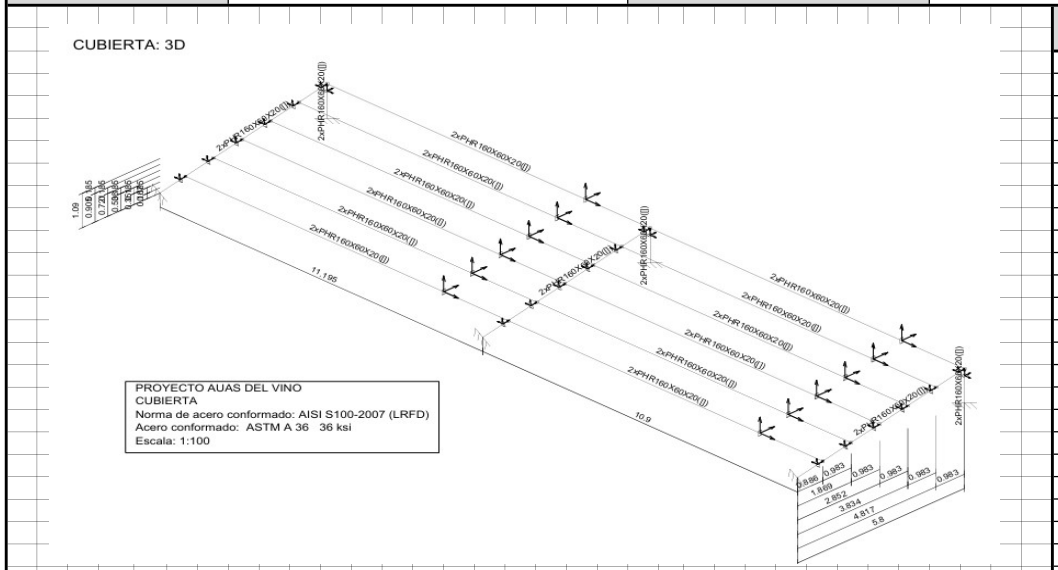
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CUBIERTA	ITEM	7,2	ESTRUCTURA EN PERFILES LÁMINA DELGADA (LÁMINA CR), PARA POLIDEPORTIVO, INCLUYE:CORREAS, CONTRAVIENTOS, TENSORES, COLUMNAS, VIGAS DE AMARRE, ANCLAJES, TORNILLERÍA, PINTURA Y PLATINERÍA. CONTEMPLA TAMBIÉN:FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE	UNID.	KG	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones largo	Unidades	Total	KG/M	Medida Total
prefileria aula				5,97	2.282,93
correas longitudinales	22,10	7,00	154,7		
correas transversales	7,30	5,00	36,5		
			191,20		
perfileria baños				5,97	398,32
correas longitudinales	8,34	4,00	33,36		
Subtotal					2.681,25
Vienen					
TOTAL					**2.681,25**

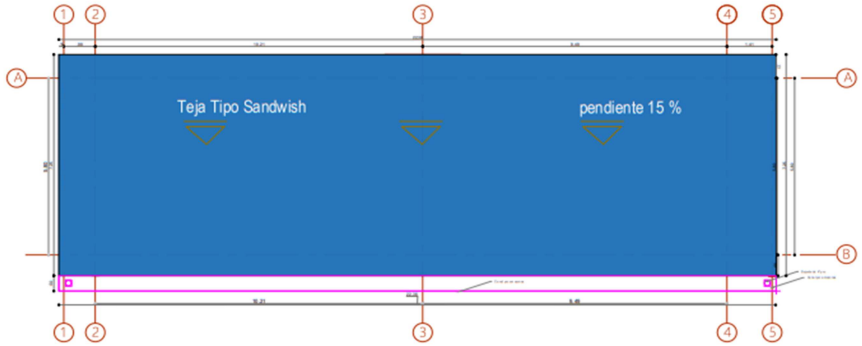
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	CUBIERTA	ITEM	7,3	CANAL PVC AMAZONAS	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
canal cubierta		22,10			22,10

Subtotal	22,10
Vienen	
TOTAL	22,10

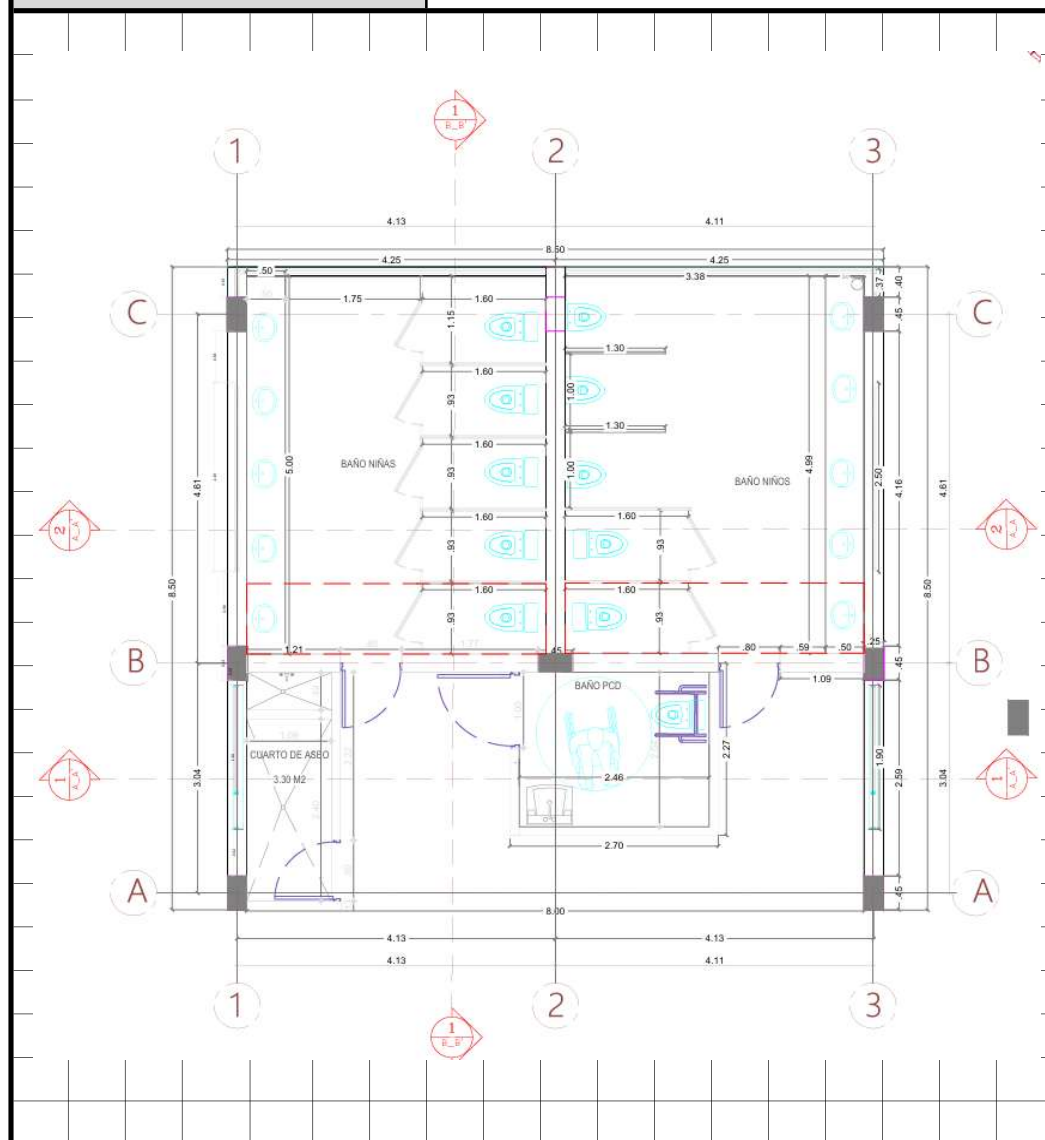
MEMORIAS DE CALCULO

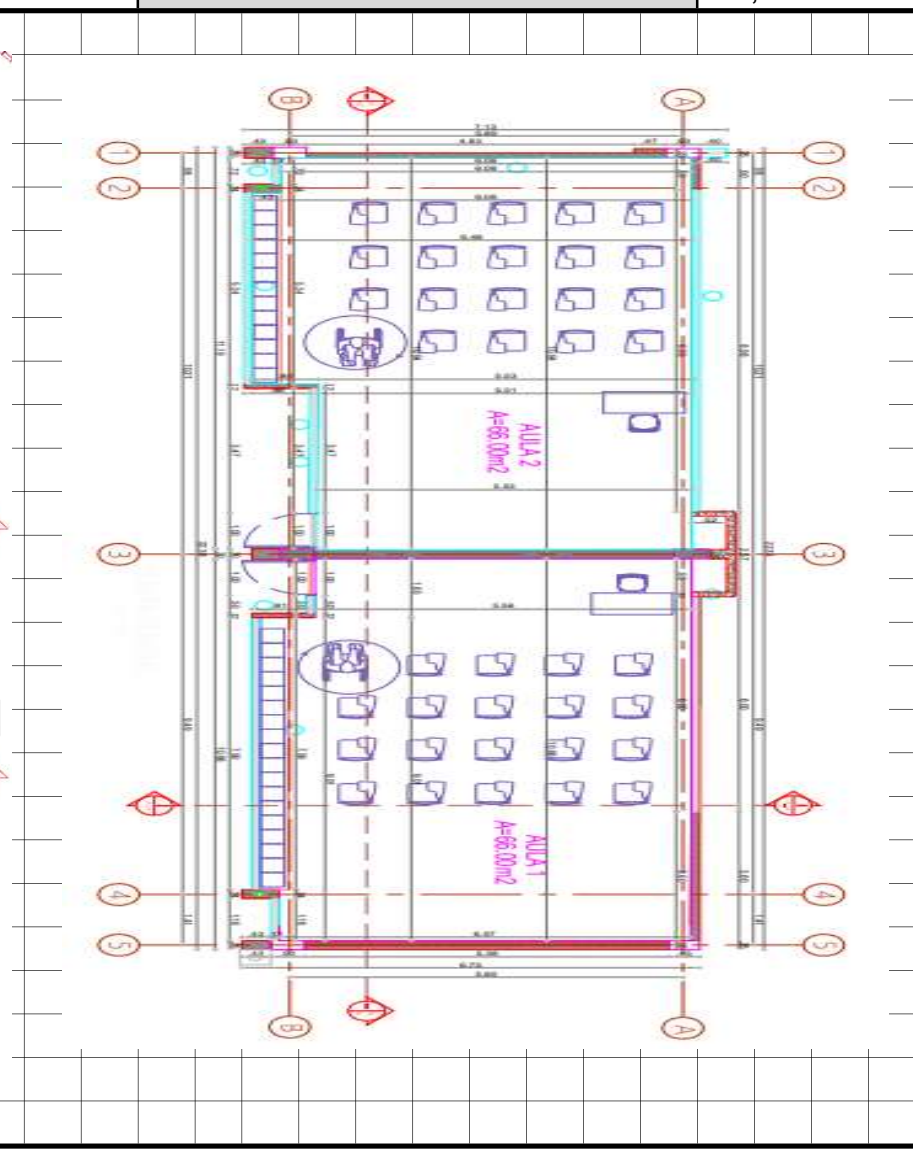
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PISOS BASES	ITEM	8,1	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	UNID.	M2	UBICACIÓN	





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
piso baños	8,50	8,50		1,00	72,25
piso aulas	22,38	5,53		1,00	123,76

Subtotal	196,01
Vienen	
TOTAL	196,01





MEMORIAS DE CALCULO

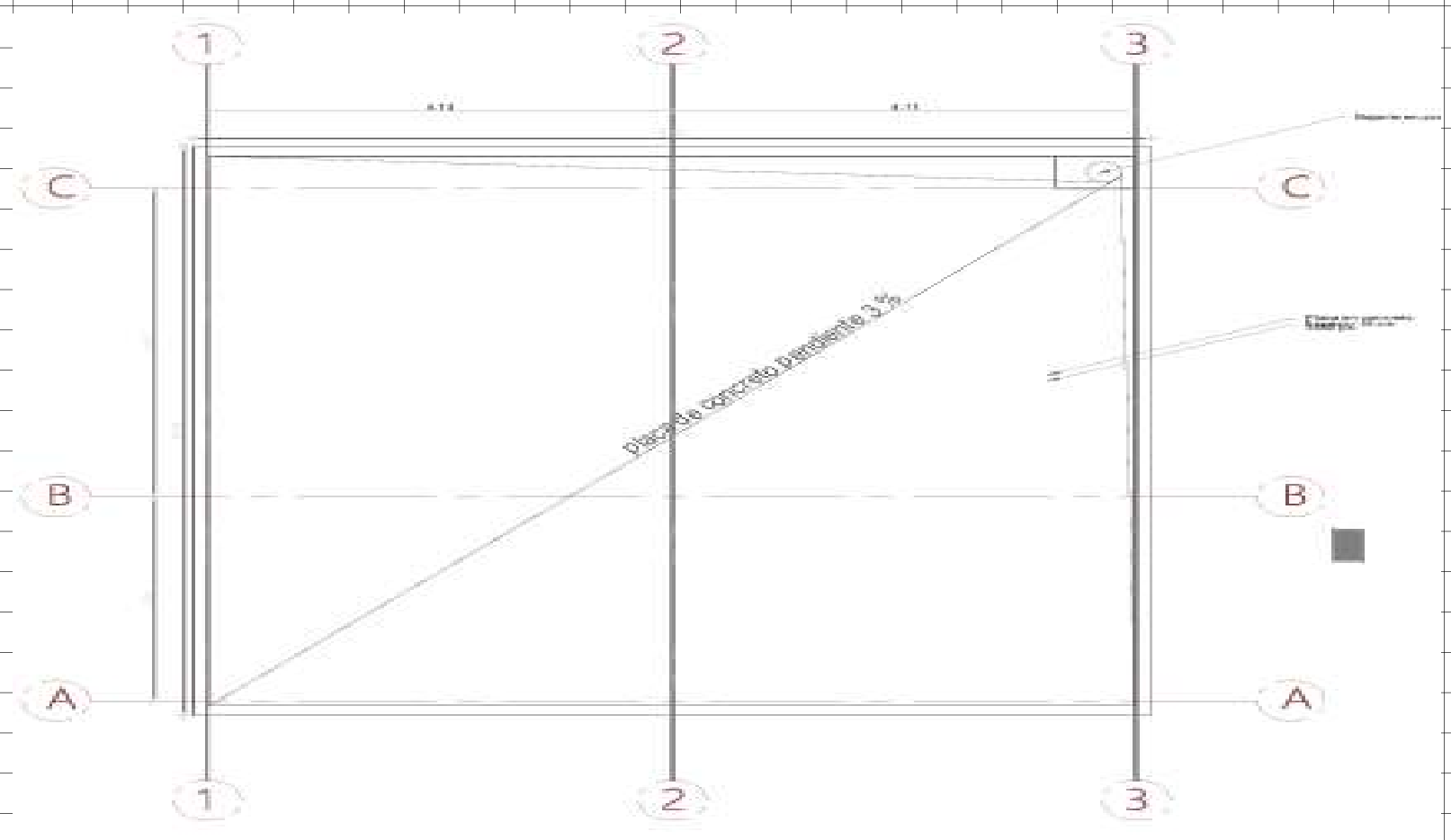
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.

INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PISOS BASES	ITEM	8,2	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	UNID.	M2	UBICACIÓN	



PLANTA DE CUBIERTA
ESC________1:50

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
area placa cubierta	8,70	8,70		1,00	75,69
Subtotal					75,69
Vienen					
TOTAL					75,69





MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.			
INTERVENTOR		**NIT O C.C.**		**CONTRATO N°**
CONTRATISTA		**NIT O C.C.**		**CONTRATO N°**

CAPÍTULO	PISOS BASES	ITEM	8,3	ANDÉN CONCRETO 3000 PSI EN SITIO E=0.1M	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones Ancho	Dimensiones largo	Dimensiones Alto	No Elem.	Medida Total
anden perimetral aulas	1,50	63,00		1,00	94,50

Subtotal	94,50
Vienen	
TOTAL	**94,50**

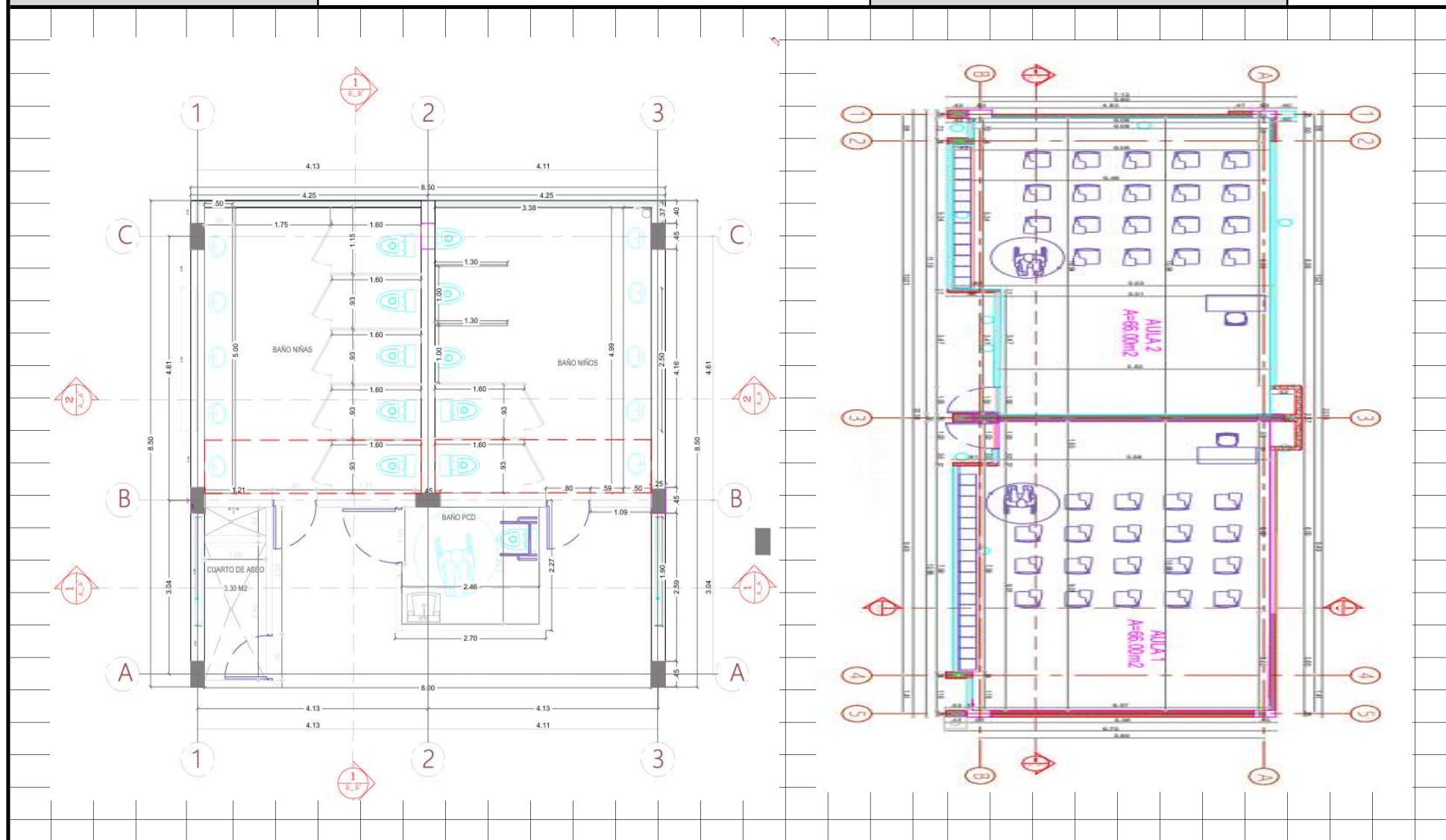
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PISOS ACABADOS - ENCHAPES	ITEM	9,1	BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE FONDO BLANCO. INCLUYE ALISTADO	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones Ancho	largo	Alto	No Elem.	Medida Total
piso baños	8,50	8,50		1,00	72,25
piso aulas	22,38	5,53		1,00	123,76
Subtotal					196,01
Vienen					
TOTAL					196,01

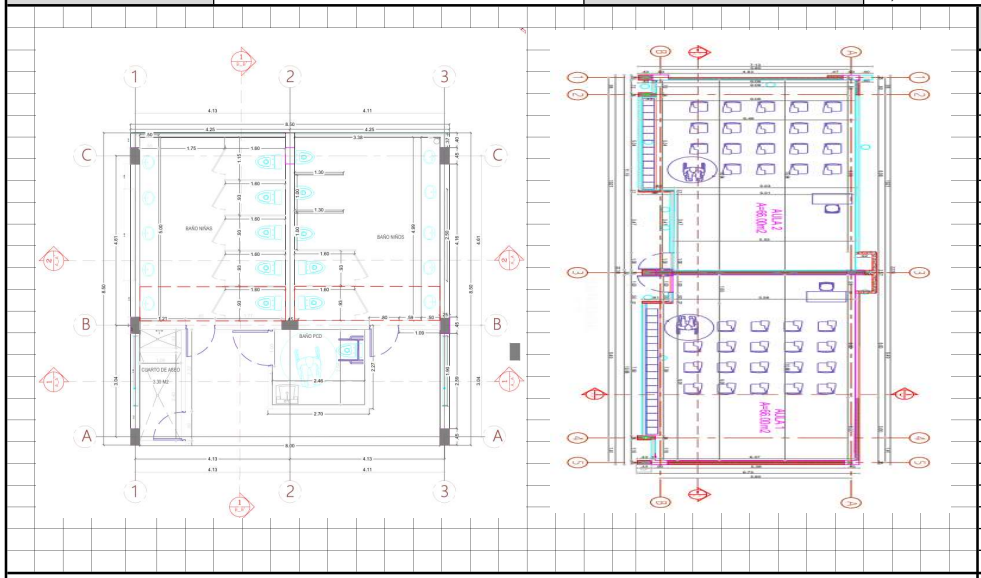
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PISOS ACABADOS - ENCHAPES	ITEM	9,2	GUARDAESCOBA EN GRANITO	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
muros baños 1		8,50		3,00	25,50
muros baños 2		5,00		2,00	10,00
muros baños 3		2,70		3,00	8,10
muros baños 4		2,27		3,00	6,81
muros baños 5		3,04		1,00	3,04
muros baños 6		1,21		1,00	1,21
muros aula1		22,38		2,00	44,76
muros aula 3		5,53		3,00	16,59
muros aula 4		0,98		2,00	1,96
Subtotal					117,97
Vienen					
TOTAL					117,97

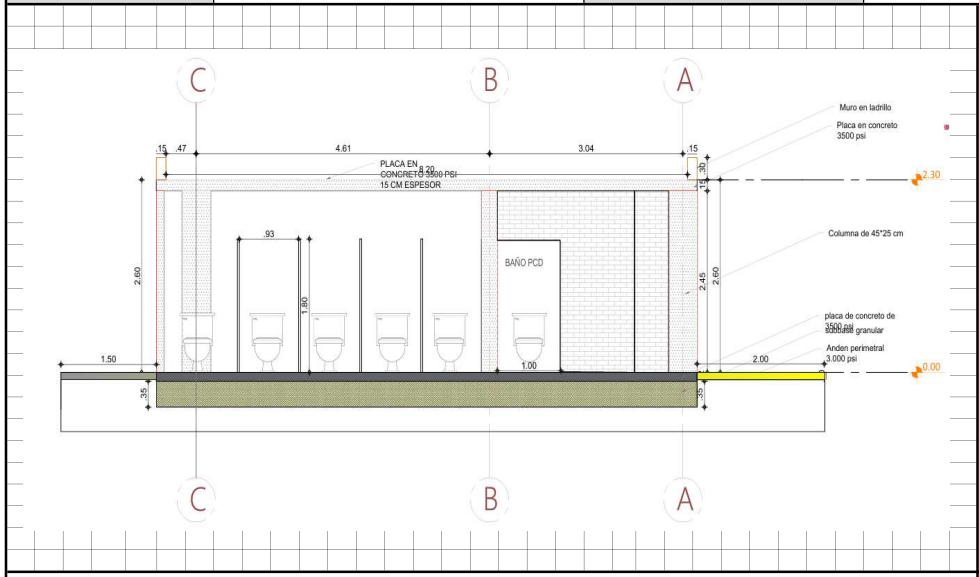
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PISOS ACABADOS - ENCHAPES	ITEM	9,3	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
muro 1 baños		8,50	1,80	2,00	30,60
muro 2 baños		5,00	1,80	4,00	36,00
muro 3 baños		2,70	1,80	2,00	9,72
muro 4 baños		2,27	1,80	2,00	8,17
muro 5 baños		1,21	1,80	1,00	2,18
muro 6 baños		3,04	1,80	1,00	5,47
Subtotal					92,14
Vienen					
TOTAL					**92,14**

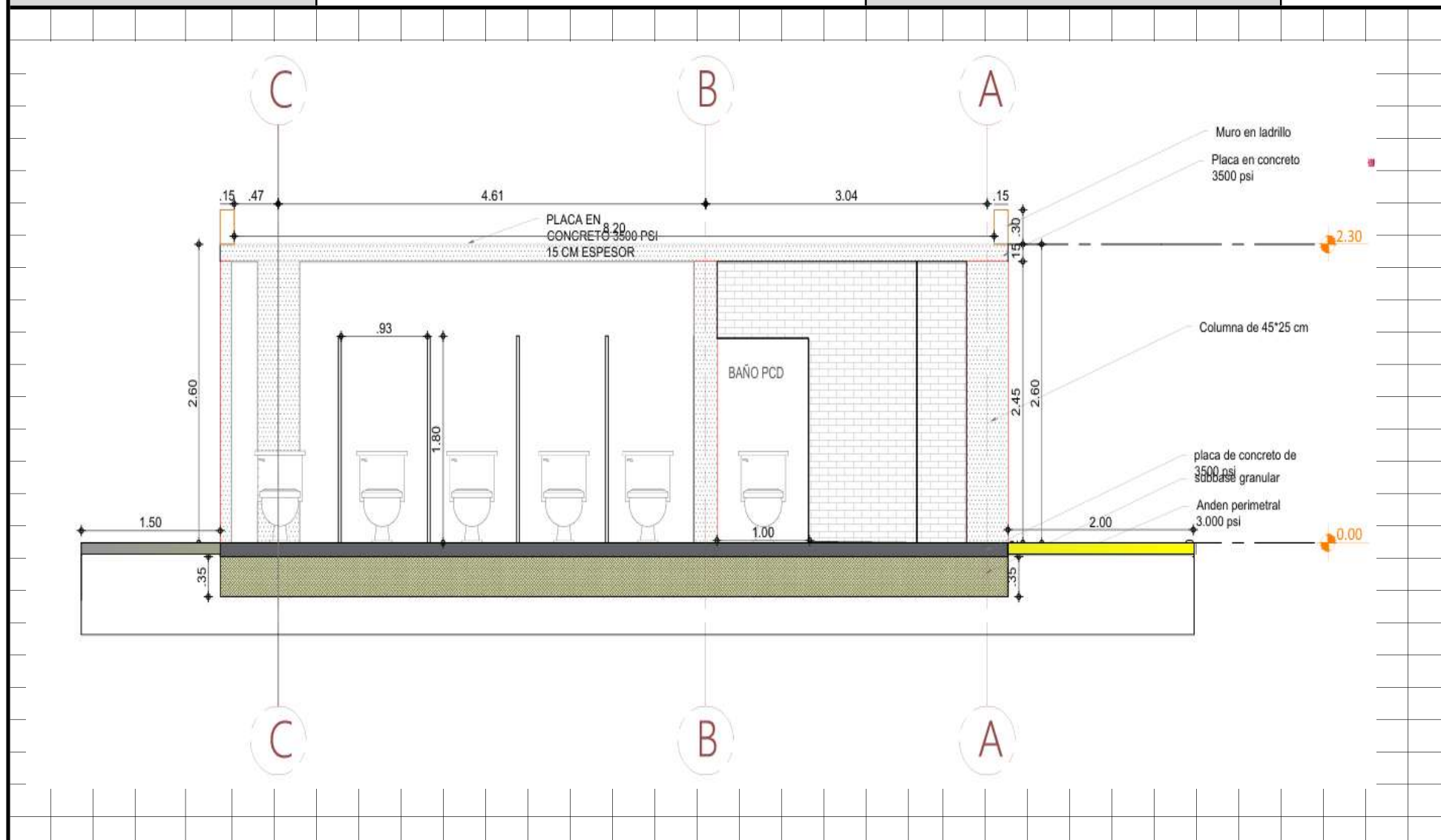
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	PISOS ACABADOS - ENCHAPES	ITEM	9,4	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Ancho	largo	Alto	No Elem.	Medida Total
recortes puertas			1,80	8,00	14,40
Subtotal					14,40
Vienen					
TOTAL					14,40

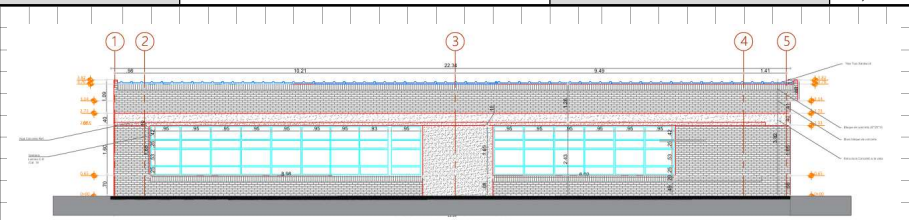
MEMORIAS DE CALCULO

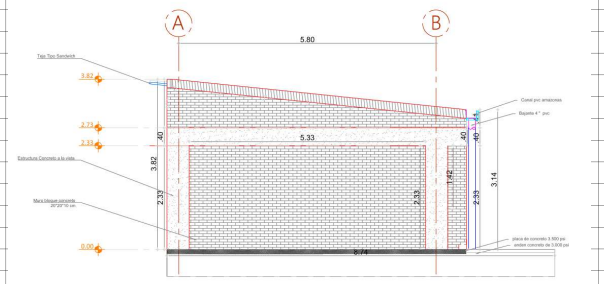
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA	ITEM	10,1	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	UNID.	M2	UBICACIÓN	





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
muro 1 baños		8,50	2,60	8,00	176,80
muro 2 baños		5,00	2,60	2,00	26,00
muro 3 baños		2,70	2,60	2,00	14,04
muro 4 baños		2,27	2,60	4,00	23,61
muro 1 aulas		22,38	3,97	1,00	88,85
muro 2 aulas		22,38	3,14	1,00	70,27
muro 3 aulas		5,53	3,55	3,00	58,89
muro 4 aulas		0,98	3,67	2,00	7,19
Subtotal					465,65
Vienen					
TOTAL					465,65

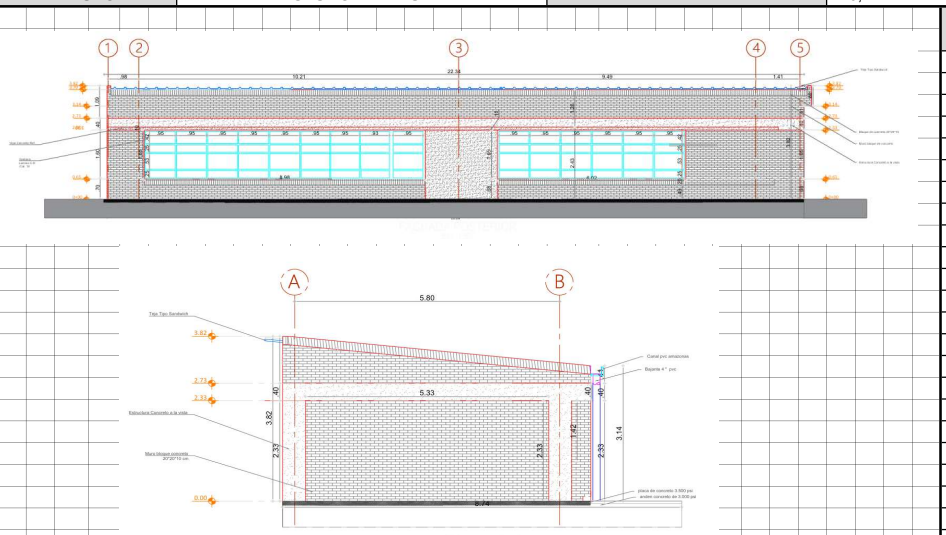
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA	ITEM	10,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
marcos ventana 1		6,00		2,00	12,00
marcos ventana 2		5,40		4,00	21,60
marcos ventana 3		0,75		4,00	3,00
marcos ventana 4		3,89		2,00	7,78
marcos ventana 5		1,90		4,00	7,60
marcos ventana 6		0,70		2,00	1,40
marcos puerta 1	1,00			6,00	6,00
marcos puerta 2	0,80			4,00	3,20
marcos puerta 3	0,70			2,00	1,40
Subtotal					63,98
Vienen					
TOTAL					63,98

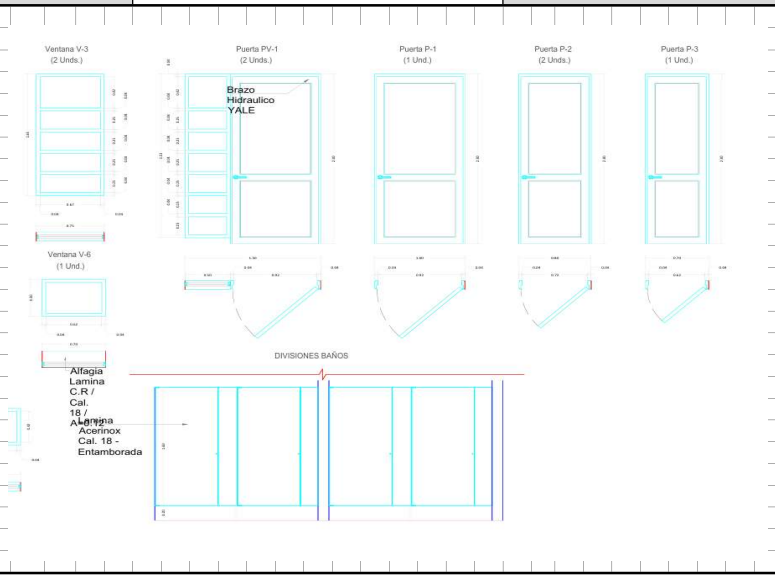
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA	ITEM	10,3	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
puerta 1	1,00		2,30	3,00	6,90
puerta 2	0,80		2,30	2,00	3,68
puerta 3	0,70		2,30	1,00	1,61

Subtotal	12,19
Vienen	
TOTAL	**12,19**

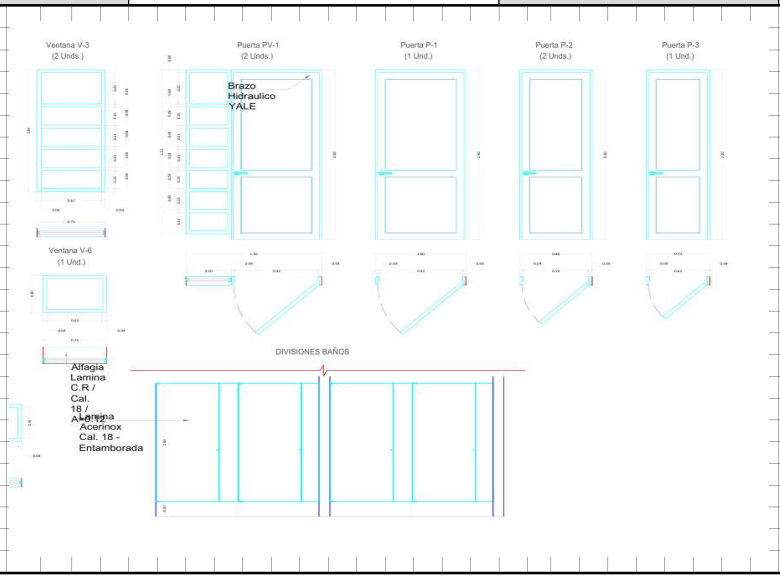
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	ESTUCO Y PINTURA	ITEM	10,4	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
ventana 1		6,00	1,65	2,00	19,80
ventana 2		5,40	0,50	2,00	5,40
ventana 3		0,75	1,65	2,00	2,48
ventana 4		3,89	0,50	1,00	1,95
ventana 5		1,90	0,50	2,00	1,90
ventana 6		0,70	0,50	1,00	0,35
puerta 1	1,00		2,30	3,00	6,90
puerta 2	0,80		2,30	2,00	3,68
puerta 3	0,70		2,30	1,00	1,61
Subtotal					44,07
Vienen					
TOTAL					44,07

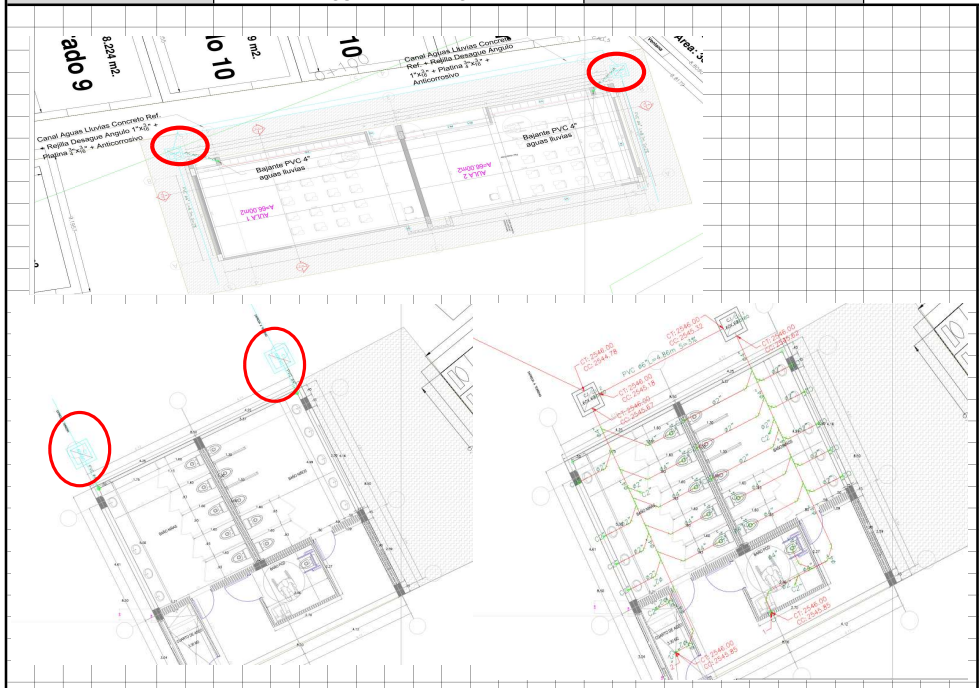
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	11 DESAGUES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS	ITEM	11,1	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Pluvial					
Aulas				2,00	2,00
Baños				2,00	2,00
Sanitario					
Baños				2,00	2,00
Subtotal					6,00

OBSERVACIONES: Referirse a Plano 2 de 4 Red de aguas lluvias planta 2 y Plano 1 de 4 Red de aguas lluvias planta 1. Plano 1 de 2 RED DE AGUAS RESIDUALES PLANTA

de 2 RED DE AGUAS RESIDUALES PLANTA

Vienen	
TOTAL	6,00





MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,1	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baños					
Baños Niños				9,00	9,00
Baños Niñas				5,00	5,00
Cuarto Aseo				2,00	2,00
Baño PCD				2,00	2,00

OBSERVACIONES: Plano 1 de 2 RED DE AGUAS RESIDUALES PLANTA

Subtotal	18,00
Vienen	
TOTAL	**18,00**

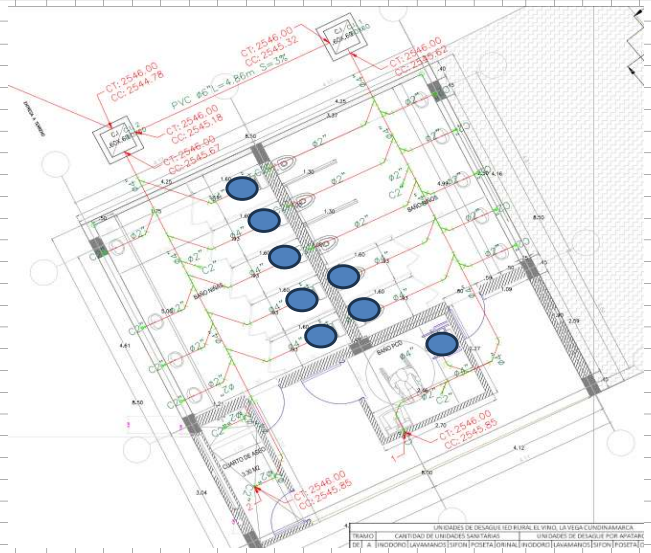
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,2	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baños					
Baño Niños				2,00	2,00
Baño Niñas				5,00	5,00
Baño PDC				1,00	1,00

OBSERVACIONES: Plano 1 de 2 RED DE AGUAS RESIDUALES PLANTA

Subtotal	8,00
Vienen	
TOTAL	**8,00**

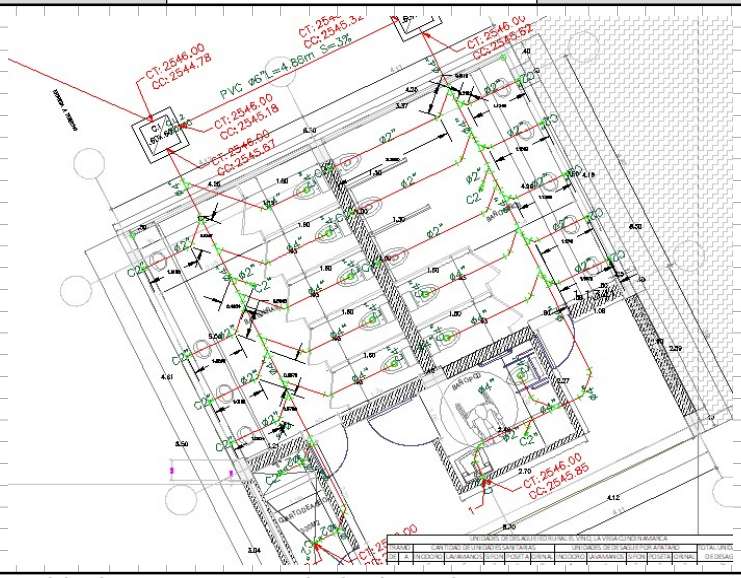
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.			
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,3	RED SANITARIA PVC-S 2"	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baño Niñas					
Salidas Lavamanos		1,60		4,00	6,40
Salida Sifòn		0,47		1,00	0,47
Baño Niños					0,00
Salidas Lavamanos		1,33		5,00	6,65
Salida Sifòn		0,47		5,00	2,35
Salida Orinal		2,97		3,00	8,91
Baño PDC					0,00
Lavamanos		0,29		1,00	0,29
Sifon		2,39		1,00	2,39
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
Subtotal					27,46
Vienen					
TOTAL					**27,46**

OBSERVACIONES: Plano 1 de 2 RED DE AGUAS RESIDUALES PLANTA1

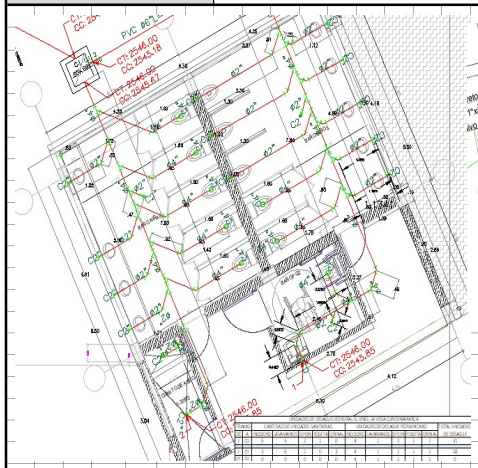
MEMORIAS DE CALCULO

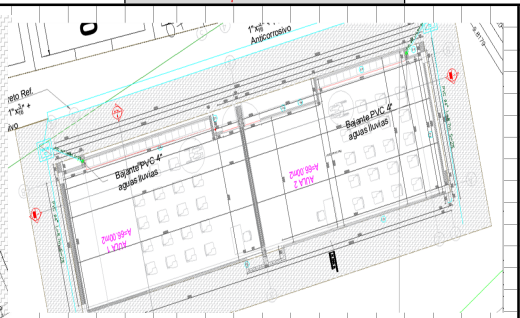
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,4	RED SANITARIA PVC-S 4"	UNID.	ML	UBICACIÓN	





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baño Niñas					
Principal		7,93		1,00	7,93
Sanitarios		2,35		5,00	11,75
Baño Niños					
Principal		8,09		1,00	
Sanitarios		2,38		2,00	4,76
Sanitario PDC		1,00		1,00	1,00
PLUVIAL					
		8,70		1,00	8,70

OBSERVACIONES: Plano 1 de 2 RED DE AGUAS RESIDUALES PLANTA1

Subtotal	34,14
Vienen	
TOTAL	**34,14**

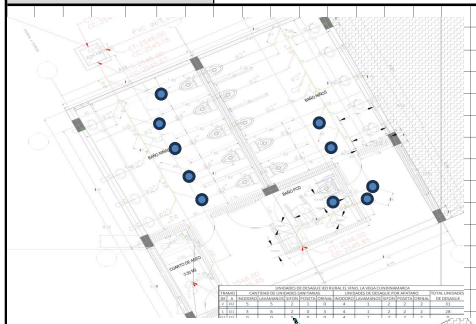
MEMORIAS DE CALCULO

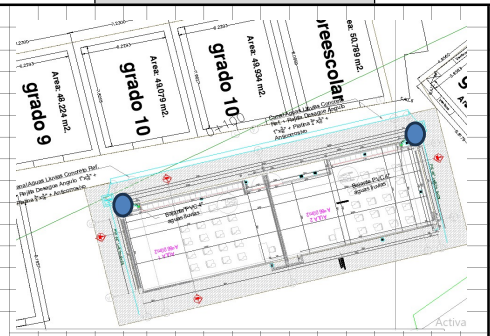
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

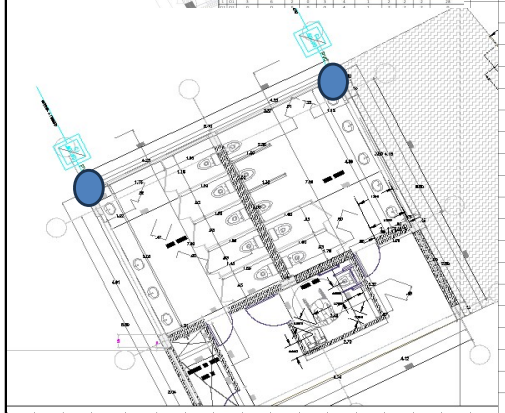
FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,5	CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 4"	UNID.	UN	UBICACIÓN	







Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baño Niñas					
Sanitarios				5,00	5,00
Baño Niños					
Sanitarios				2,00	2,00
Sanitario PDC				1,00	1,00
Cambio Direccion Fuera de baño PDC				2,00	2,00
AGUAS LLUVIAS					
CAMBIO DIRECCIÒN BAJANTES AULAS				2,00	2,00
CAMBIO DIRECCIÒN BAJANTES BAÑOS				2,00	2,00

OBSERVACIONES: Plano 1 de 2 RED DE AGUAS RESIDUALES PLANTA1 Referirse a Plano 2 de 4 Red de aguas lluvias planta 2 y Plano 1 de 4

Subtotal	14,00
Vienen	
TOTAL	**14,00**

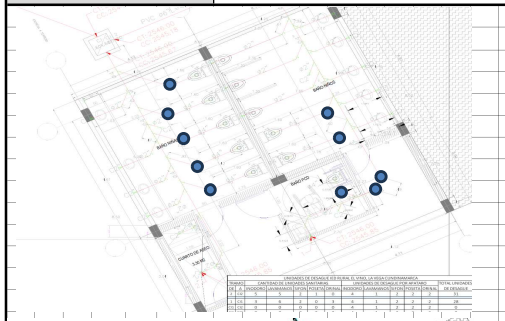
MEMORIAS DE CALCULO

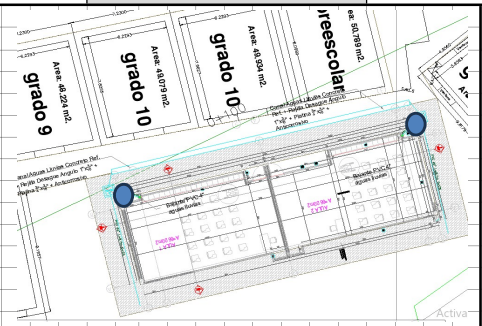
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

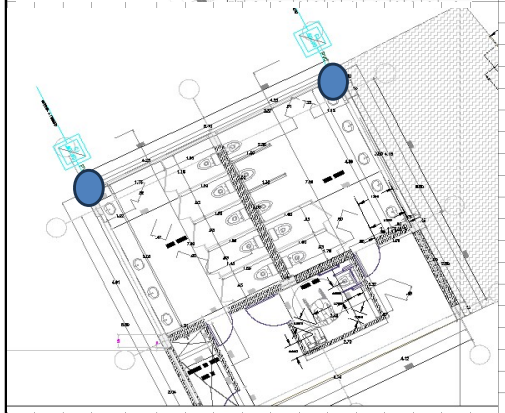
FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,6	SUMINISTROE INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA DE 4"	UNID.	UN	UBICACIÓN	







Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baño Niñas					
Sanitarios				5,00	5,00
Baño Niños					
Sanitarios				2,00	2,00
Sanitario PDC				1,00	1,00
Cambio Direccion Fuera de baño PDC				2,00	2,00
AGUAS LLUVIAS					
CAMBIO DIRECCIÒN BAJANTES AULAS				2,00	2,00
CAMBIO DIRECCIÒN BAJANTES BAÑOS				2,00	2,00

OBSERVACIONES: Plano 1 de 2 RED DE AGUAS RESIDUALES PLANTA1 Referirse a Plano 2 de 4 Red de aguas lluvias planta 2 y Plano 1 de 4

Subtotal	14,00
Vienen	
TOTAL	**14,00**





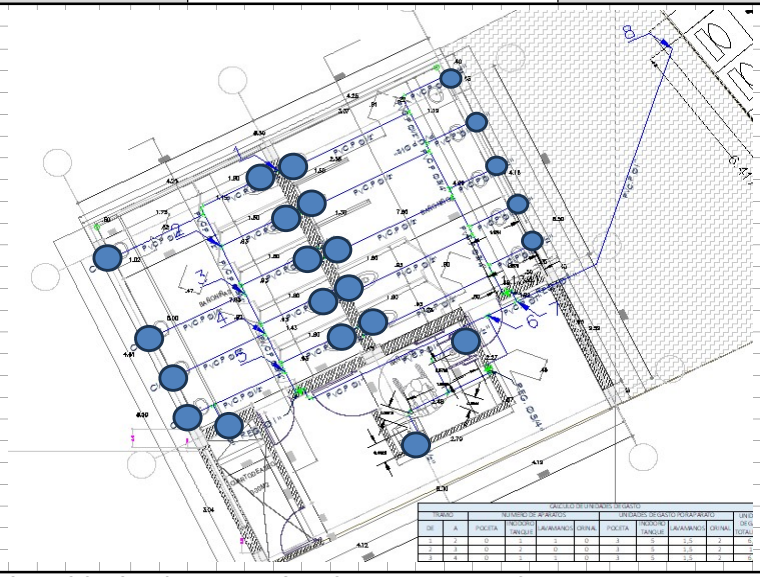
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,7	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baño Niños					
Sanitario				2,00	2,00
Lavamanos				5,00	5,00
Orinal				3,00	3,00
Baño Niñas					
Sanitario				5,00	5,00
Lavamanos				4,00	4,00
Baño PDC				2,00	2,00
Cuarto Aseo				1,00	1,00

OBSERVACIONES: Referirse a RED AGUA POTABLE PLANTA PLANO 1 DE 3

Subtotal	22,00
Vienen	
TOTAL	**22,00**

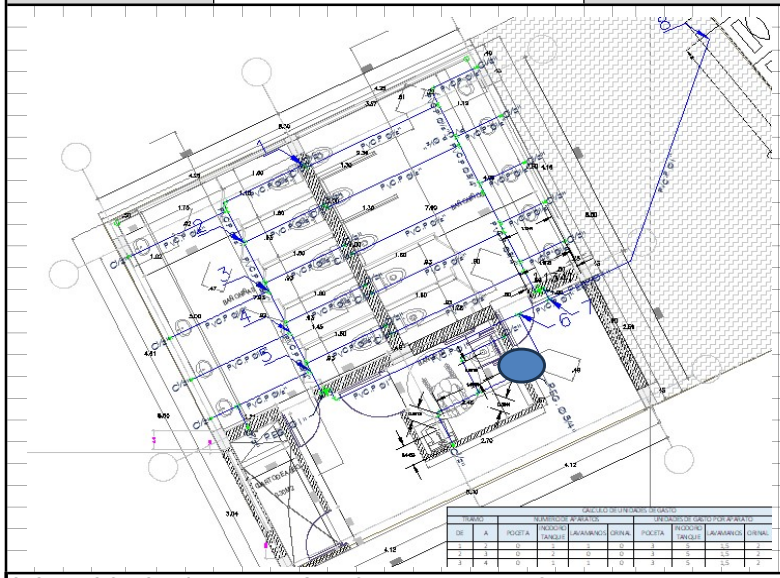
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,8	PUNTO HIDÁULICO PVC-P/PARAL 3/4"	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Punto en Baño PDC				1,00	1,00

OBSERVACIONES: Referirse a RED AGUA POTABLE PLANTA PLANO 1 DE 3

Subtotal	1,00
Vienen	
TOTAL	1,00

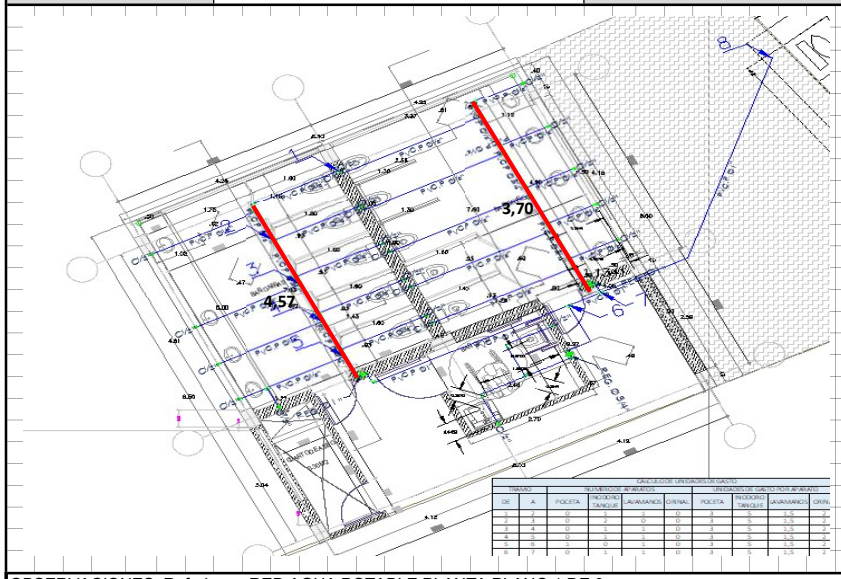
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,9	RED SUMINISTRO PVC 3/4"	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baño Niñas		4,57		1,00	4,57
Baño Niños		3,70		1,00	3,70

OBSERVACIONES: Referirse a RED AGUA POTABLE PLANTA PLANO 1 DE 3

Subtotal	8,27
Vienen	
TOTAL	8,27

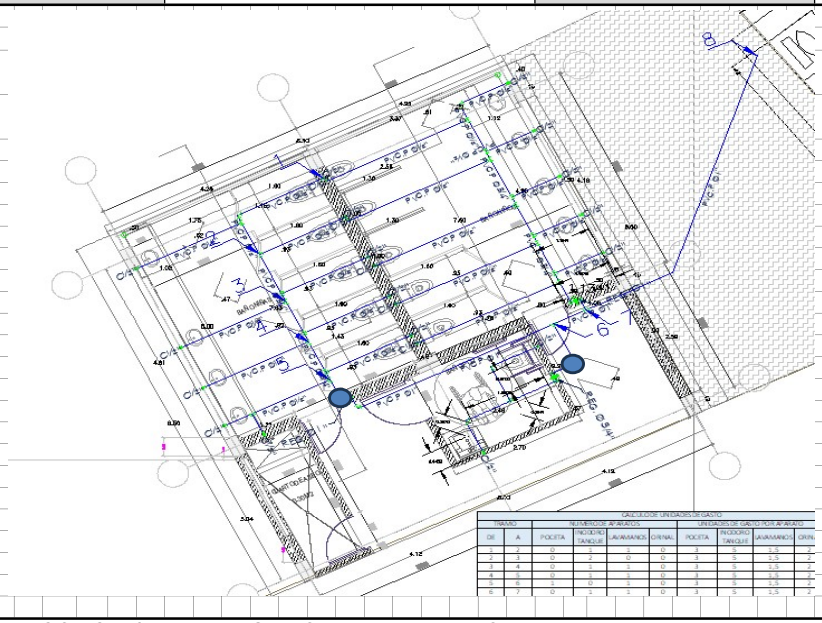
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,10	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 3/4"	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Puntos De registros Cambio Direcciòn Baño Niñas				2,00	2,00
Puntos De registros Cambio Direcciòn Baño Niños				2,00	2,00
Cambio Direcciòn para entrar a baño PDC				1,00	1,00

OBSERVACIONES: Referirse a RED AGUA POTABLE PLANTA PLANO 1 DE 3

Subtotal	5,00
Vienen	
TOTAL	5,00

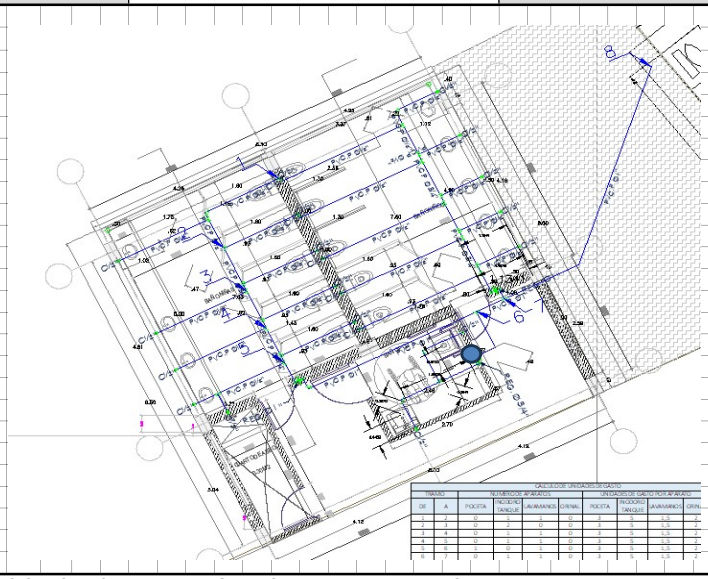
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,11	REGISTRO 3/4"	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
REGISTRO EN BAÑO PDC				1,00	1,00

OBSERVACIONES: Referirse a RED AGUA POTABLE PLANTA PLANO 1 DE 3

Subtotal	1,00
Vienen	
TOTAL	1,00

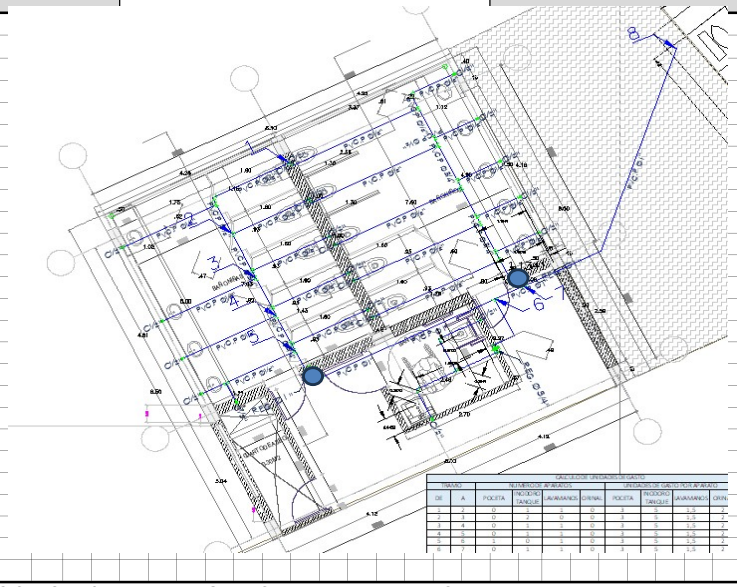
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,12	REGISTRO 1"	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
REGISTRO EN BAÑO NIÑA				1,00	1,00
REGISTRO EN BAÑO NIÑO				1,00	1,00

OBSERVACIONES: Referirse a RED AGUA POTABLE PLANTA PLANO 1 DE 3

Subtotal	2,00
Vienen	
TOTAL	2,00

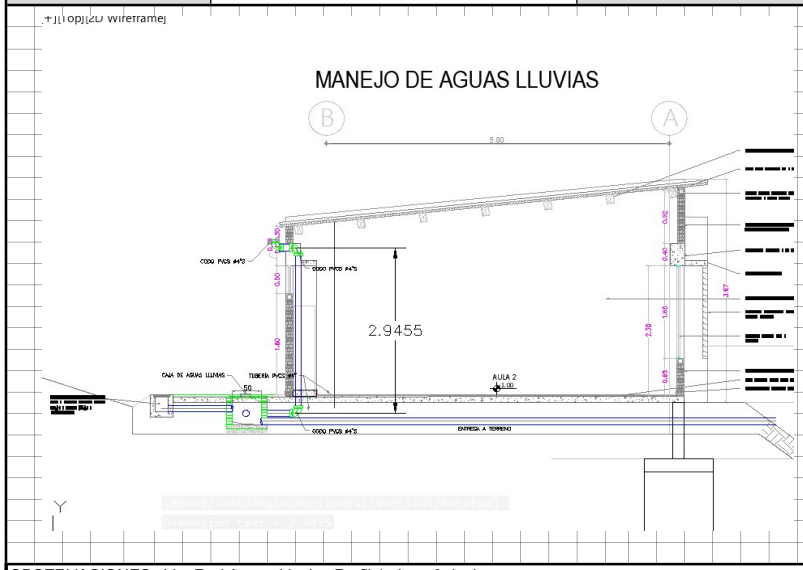
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,13	BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS D=4"	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Bajantes aguas lluvias aulas		2,95		2,00	5,90

OBSERVACIONES: Ver Red Aguas Lluvias Perfil 1 plano 3 de 4

Subtotal	5,90
Vienen	
TOTAL	**5,90**

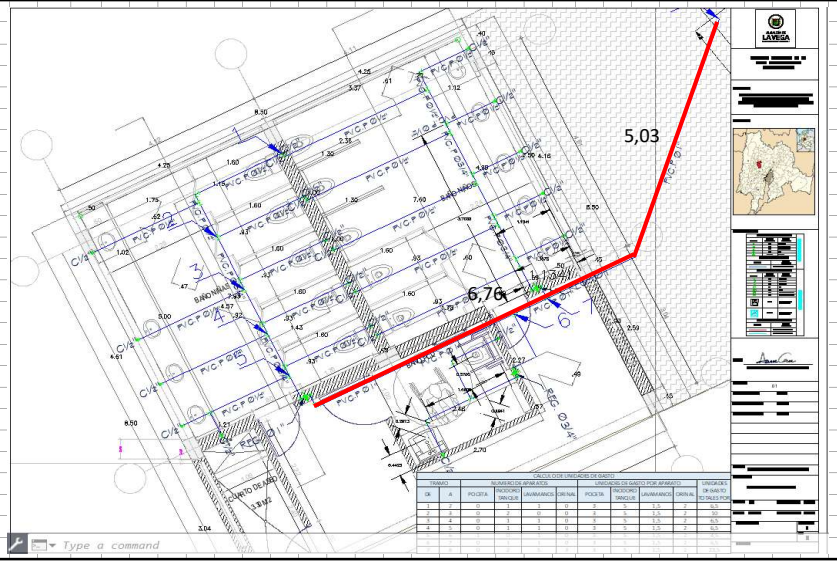
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,14	RED SUMINISTRO PVC 1"	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Bajantes aguas lluvias aulas		6,76		1,00	6,76
		5,03		1,00	5,03

OBSERVACIONES: Ver Red Aguas Lluvias Perfil 1 plano 3 de 4

Subtotal	11,79
Vienen	
TOTAL	11,79

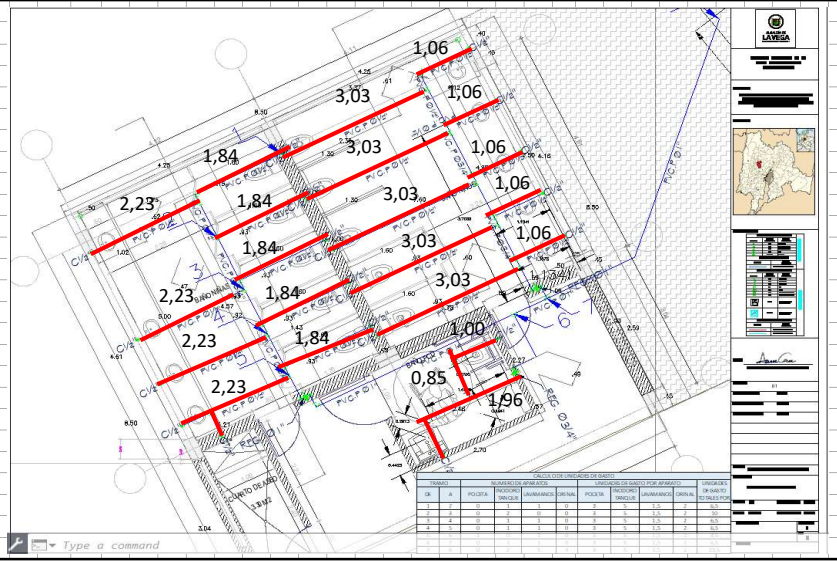
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,15	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baños Niños					
Orinales		3,03		3,00	9,09
Sanitarios		3,03		2,00	6,06
Lavamanos		1,06		5,00	5,30
Baños Niñas					
Sanitarios		1,84		5,00	9,20
Lavamanos		2,23		4,00	8,92
Baño PDC					
Lavamanos		1,96		1,00	1,96
Sanitarios		1,85		1,00	1,85

OBSERVACIONES: Ver Red Aguas Lluvias Perfil 1 plano 3 de 4

Subtotal	42,38
Vienen	
TOTAL	**42,38**

MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,16	TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 8"	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Entrega Pozo Septico		21,00		1,00	21,00

OBSERVACIONES: Ver Red Aguas Lluvias Perfil 1 plano 3 de 4

Subtotal	21,00
Vienen	
TOTAL	21,00

MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	12 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	ITEM	12,17	RED SANITARIA PVC-S 6"	UNID.	ML	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
CONEXIÓN ENTRE CAJAS		4,86		1,00	4,86

OBSERVACIONES: Ver Red Aguas Lluvias Perfil 1 plano 3 de 4

Subtotal	4,86
Vienen	
TOTAL	4,86

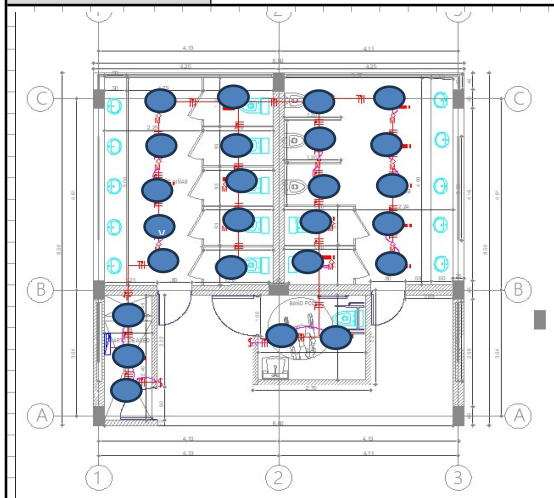
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

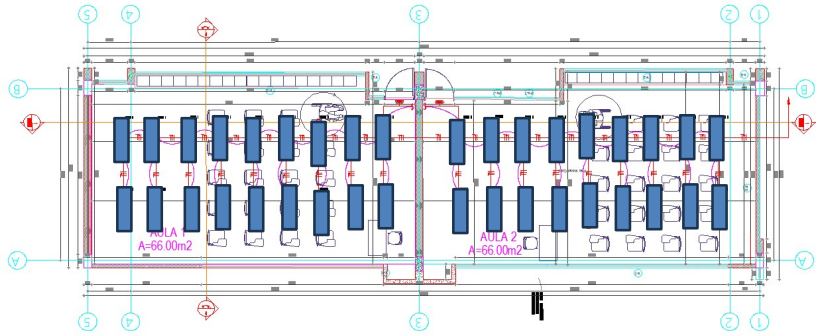
FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	13 INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	13,1	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	UNID.	UN	UBICACIÓN	



PLANTA ILUMINACIÓN



PLANTA ILUMINACIÓN

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
BAÑOS NIÑOS				10,00	10,00
BAÑOS NIÑAS				10,00	10,00
BAÑO PDC				2,00	2,00
CUARTO ASEO				3,00	3,00
AULAS				36,00	36,00

OBSERVACIONES: Revisar Plano Iluminaciòn 5 de 6 y 4 de 6						
	Subtotal					61,00
	Vienen					
	TOTAL					**61,00**





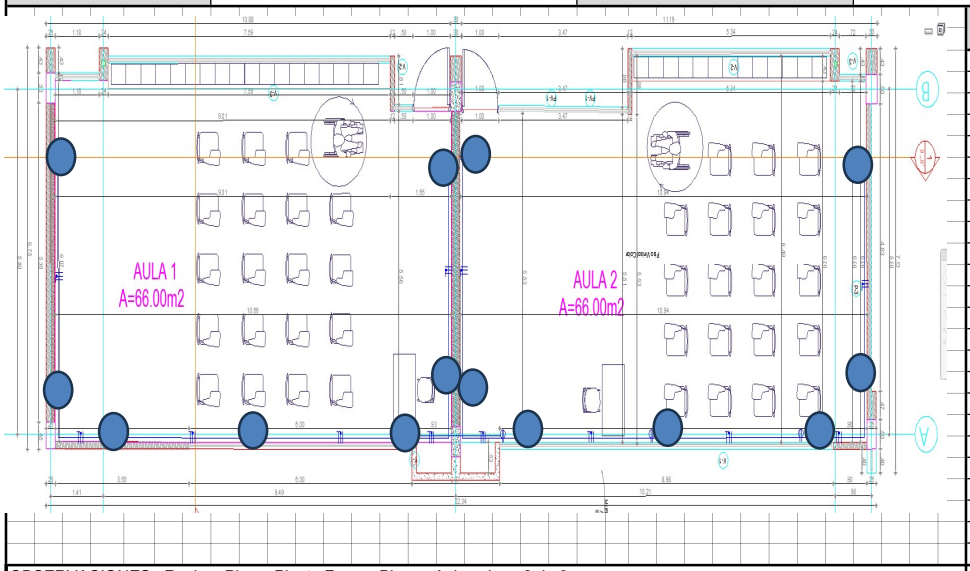
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.			
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	13 INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	13,2	SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Aulas				14,00	14,00

OBSERVACIONES: Revisar PlanosPlanta Fuerza Bloque Aulas plano 2 de 6

Subtotal	14,00
Vienen	
TOTAL	14,00

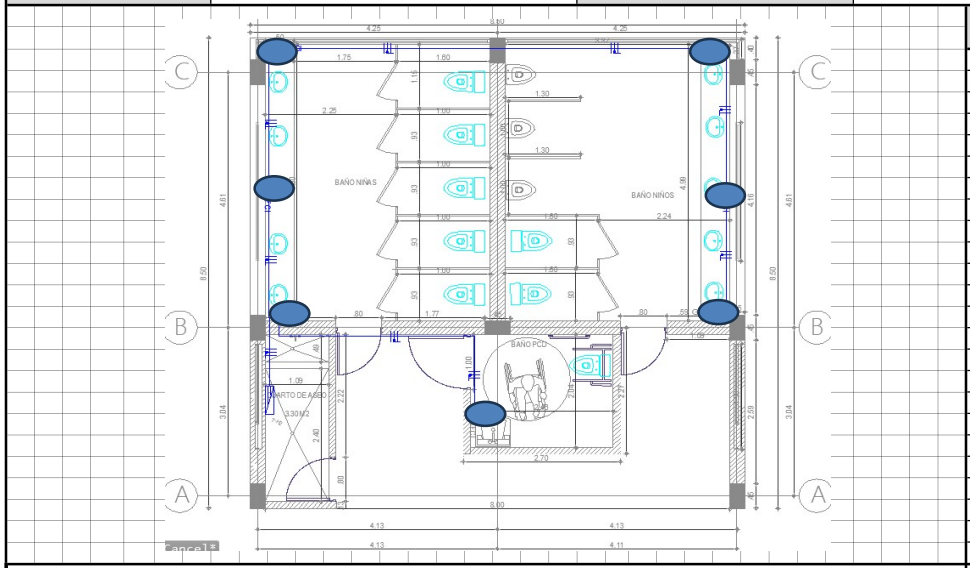
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	13 INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	13,3	SUMINISTRO E INSTALACIÒN TOMA GFCI	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baños Niños				3,00	3,00
Baños Niñas				3,00	3,00
Baño PDC				1,00	1,00

OBSERVACIONES: Revisar PlanosPlanta Fuerza Bloque Baños plano 1 de 6

Subtotal	7,00
Vienen	
TOTAL	**7,00**

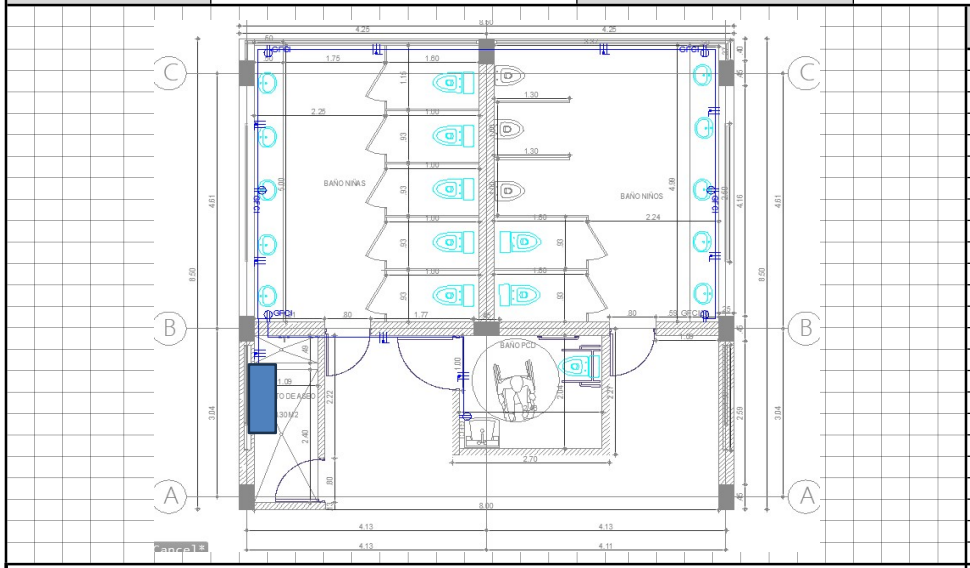
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	13 INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	13,4	TABLERO PARCIALES 12 CIRCUITOS (INCLUYE TACOS DE 30A)	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Cuarto Aseo Baños				1,00	1,00

Subtotal	1,00
Vienen	
TOTAL	1,00

OBSERVACIONES:

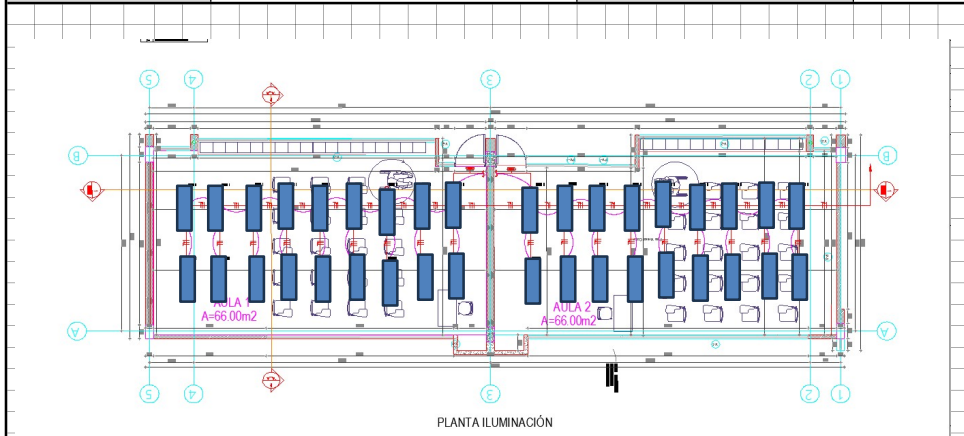
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	13 INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	13,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED 30X120	UNID.	UN	UBICACIÓN	



PLANTA ILUMINACIÓN

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
AULAS				36,00	36,00

OBSERVACIONES: Plano Planta Iluminaciòn Bloque Aulas Plano 5 de 6

Subtotal	36,00
Vienen	
TOTAL	36,00

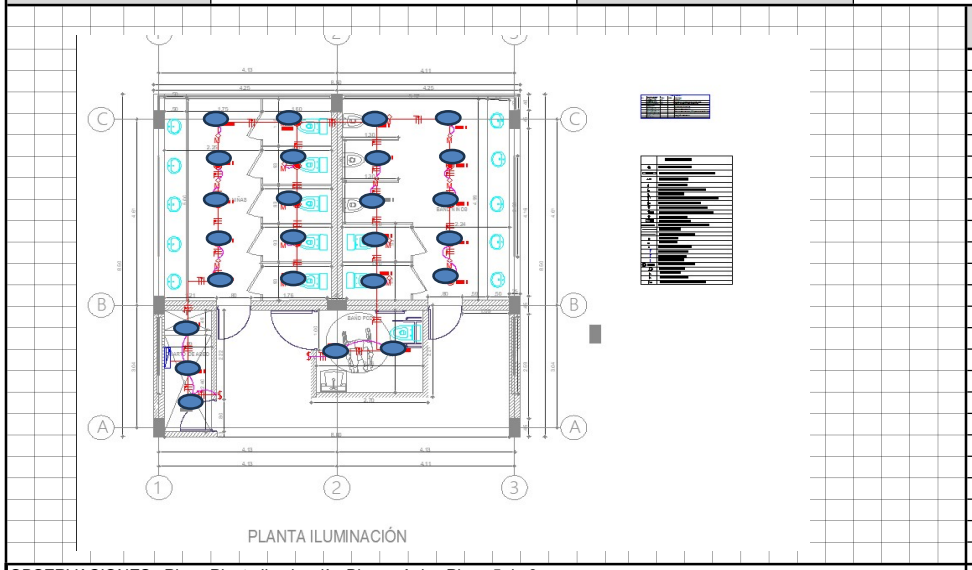
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	13 INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	13,6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED REDONDO	UNID.	UN	UBICACIÓN	



PLANTA ILUMINACIÓN

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
baños				25,00	25,00

OBSERVACIONES: Plano Planta Iluminaciòn Bloque Aulas Plano 5 de 6

Subtotal	25,00
Vienen	
TOTAL	25,00

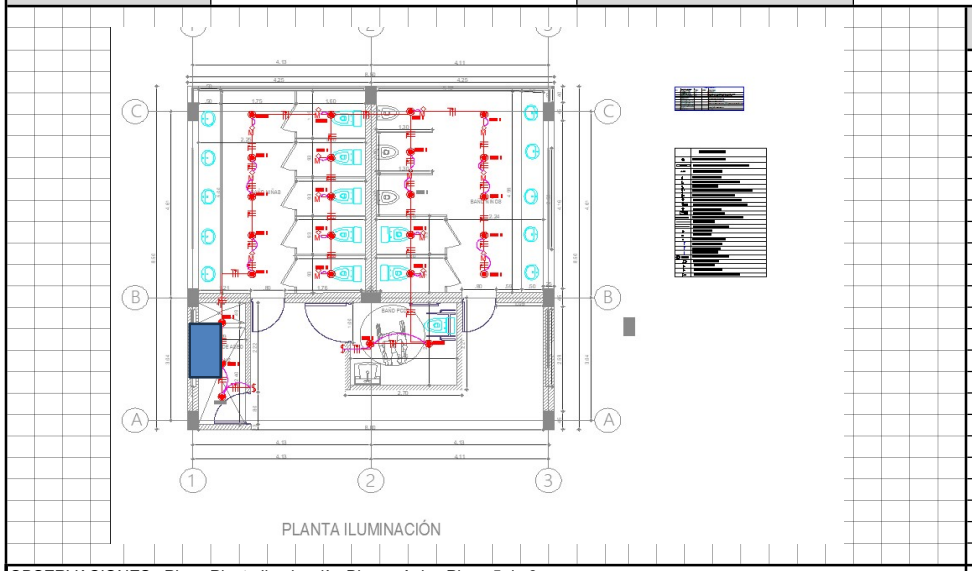
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	13 INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	13,7	ACOMETIDA AÉREA 10 M. PVC	UNID.	ML	UBICACIÓN	



PLANTA ILUMINACIÓN

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
baños a tablero				1,00	1,00

OBSERVACIONES: Plano Planta Iluminaciòn Bloque Aulas Plano 5 de 6

Subtotal	1,00
Vienen	
TOTAL	1,00

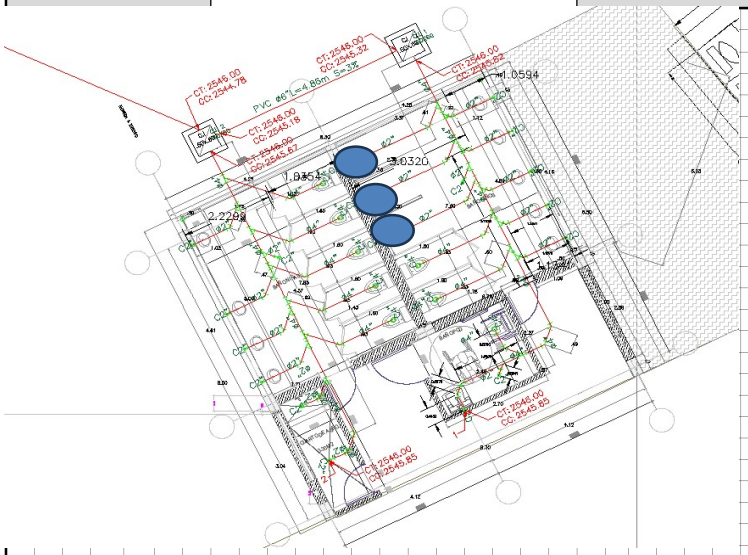
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	13 INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	14,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERÍA)	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
BAÑOS NIÑOS				3,00	3,00

OBSERVACIONES:Remitirse plano RED AGUAS RESIDUALES PLANTA PLANO 1 DE 2

Subtotal	3,00
Vienen	
TOTAL	3,00

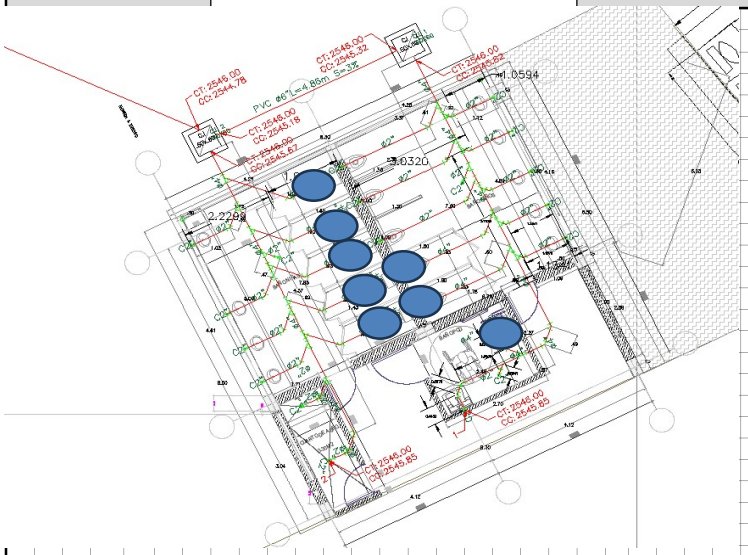
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	13 INSTALACIONES ELECTRICAS	ITEM	14,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
BAÑOS NIÑOS				2,00	2,00
BAÑOS NIÑAS				5,00	5,00
BAÑO PDC				1,00	1,00

OBSERVACIONES:Remitirse plano RED AGUAS RESIDUALES PLANTA PLANO 1 DE 2

Subtotal	8,00
Vienen	
TOTAL	**8,00**

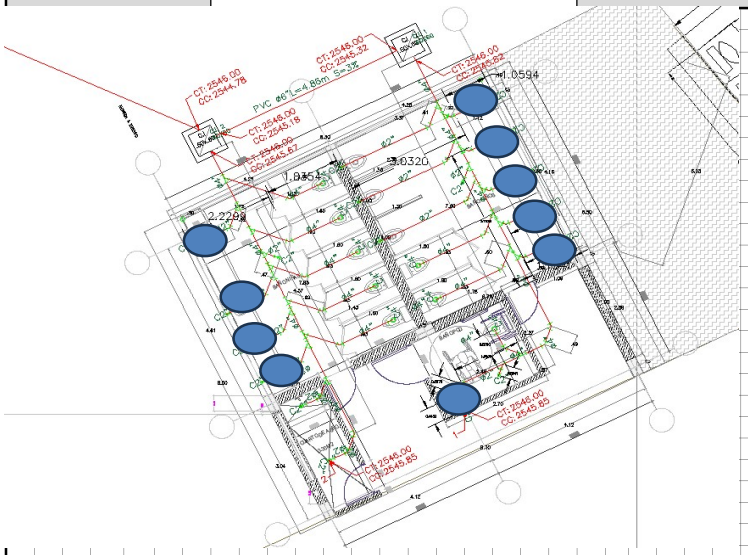
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	14 APARATOS SANITARIOS GRIFERIA	ITEM	14,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE EMPOTRAR(INCLUYE GRIFERÍA)	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
BAÑOS NIÑOS				5,00	5,00
BAÑOS NIÑAS				4,00	4,00
BAÑO PDC				1,00	1,00

OBSERVACIONES:Remitirse plano RED AGUAS RESIDUALES PLANTA PLANO 1 DE 2

Subtotal	10,00
Vienen	
TOTAL	**10,00**

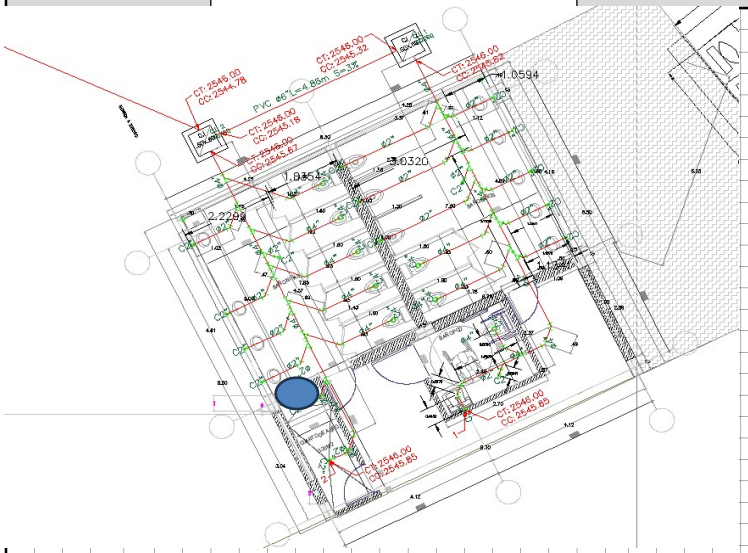
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	14 APARATOS SANITARIOS GRIFERIA	ITEM	14,4	LLAVE MANGUERA	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
CUARTO ASEO				1,00	1,00

OBSERVACIONES:Remitirse plano RED AGUAS RESIDUALES PLANTA PLANO 1 DE 2

Subtotal	1,00
Vienen	
TOTAL	1,00

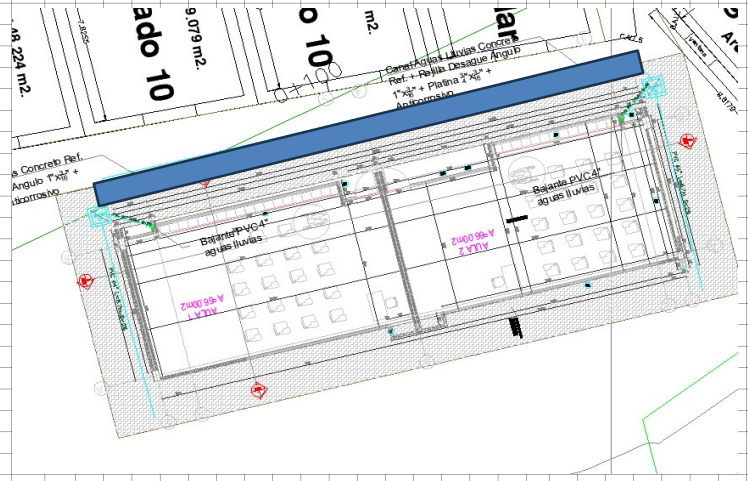
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	14 APARATOS SANITARIOS GRIFERIA	ITEM	14,5	REJILLA PISO 0.30 M	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
aulas	0,30	22,00		1,00	6,60

OBSERVACIONES:Remitirse plano RED AGUAS RESIDUALES PLANTA PLANO 1 DE 2

Subtotal	6,60
Vienen	
TOTAL	6,60

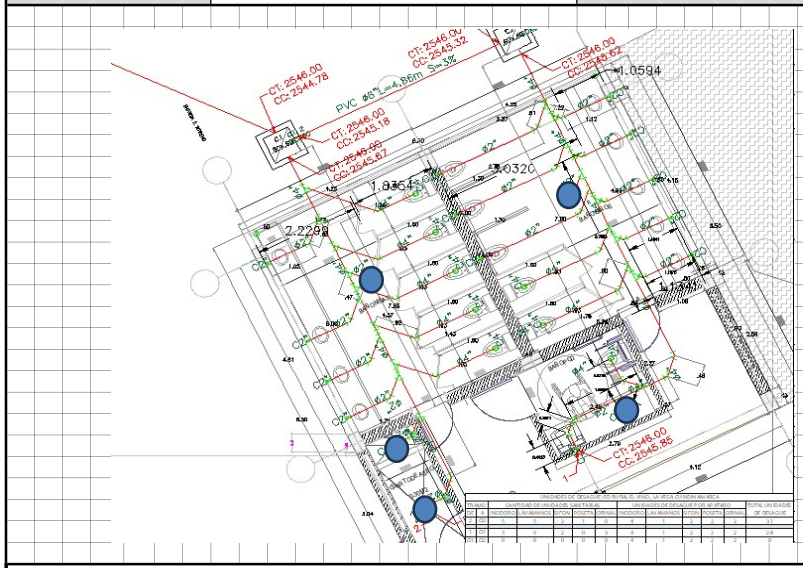
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	14 APARATOS SANITARIOS GRIFERIA	ITEM	14,6	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
baños				5,00	5,00

OBSERVACIONES:Remitirse plano RED AGUAS RESIDUALES PLANTA PLANO 1 DE 2

Subtotal	5,00
Vienen	
TOTAL	5,00

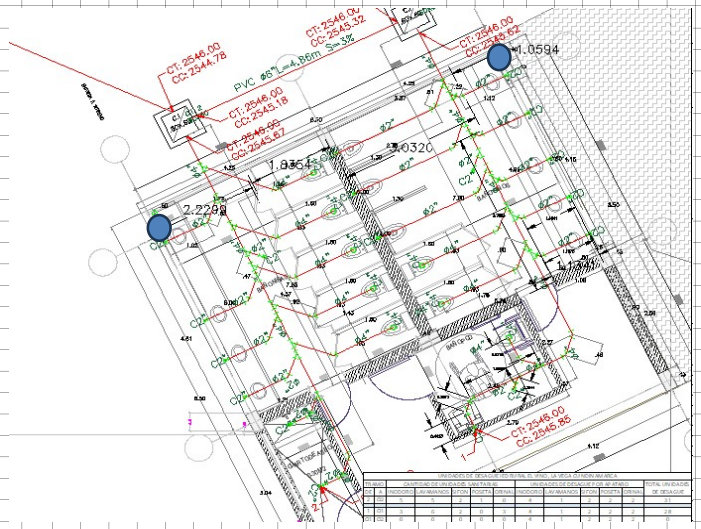
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	14 APARATOS SANITARIOS GRIFERIA	ITEM	14,7	REJILLA PLÁSTICA VENTILACIÓN 20X20	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
baños				2,00	2,00

OBSERVACIONES:Remitirse plano RED AGUAS RESIDUALES PLANTA PLANO 1 DE 2

Subtotal	2,00
Vienen	
TOTAL	2,00

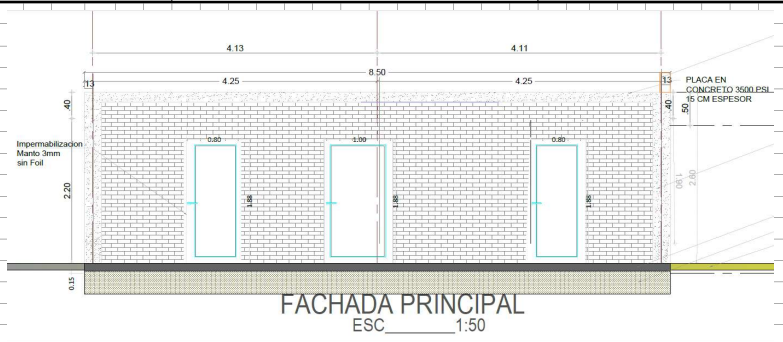
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

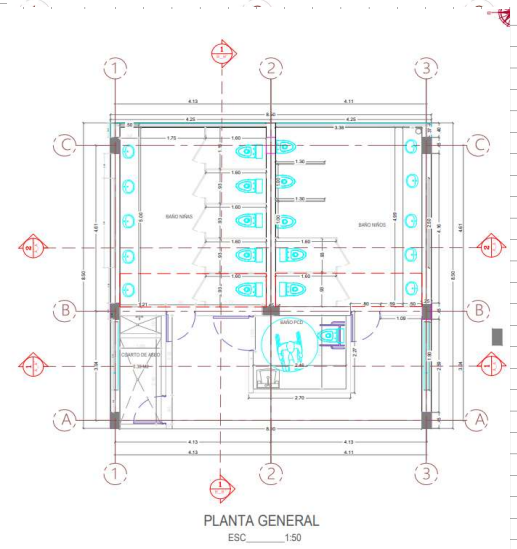
FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.			
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	15 CARPINTERIA METALICA	ITEM	15,1	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	UNID.	M2	UBICACIÓN	



FACHADA PRINCIPAL
ESC_____1:50



PLANTA GENERAL
ESC_____1:50

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
aulas	1,00		1,88	3,00	5,64
baños	0,80		1,88	3,00	4,51
BAÑO PDC	1,00		1,88	1,00	1,88

OBSERVACIONES:		
	Subtotal	12,03
	Vienen	
	TOTAL	**12,03**





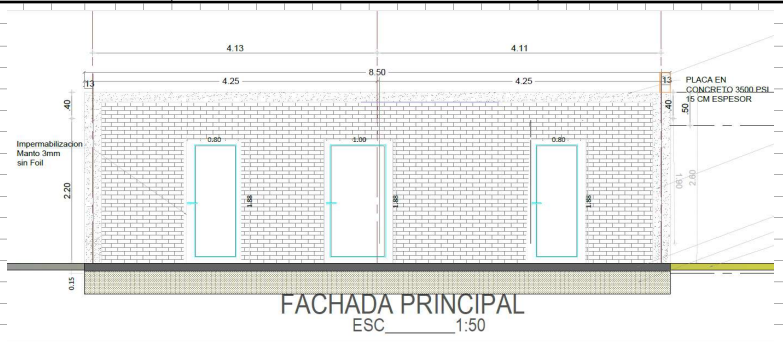
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

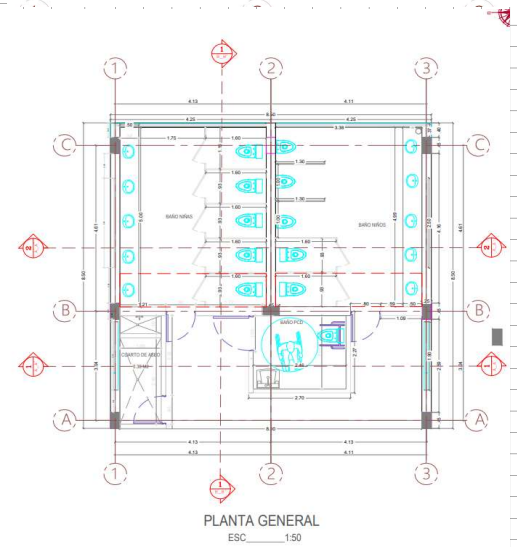
FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	15 CARPINTERIA METALICA	ITEM	15,2	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	UNID.	UN	UBICACIÓN	



FACHADA PRINCIPAL
ESC_____1:50



PLANTA GENERAL
ESC_____1:50

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
aulas				3,00	3,00
baños				3,00	3,00
BAÑO PDC				1,00	1,00

OBSERVACIONES:		
	Subtotal	7,00
	Vienen	
	TOTAL	**7,00**





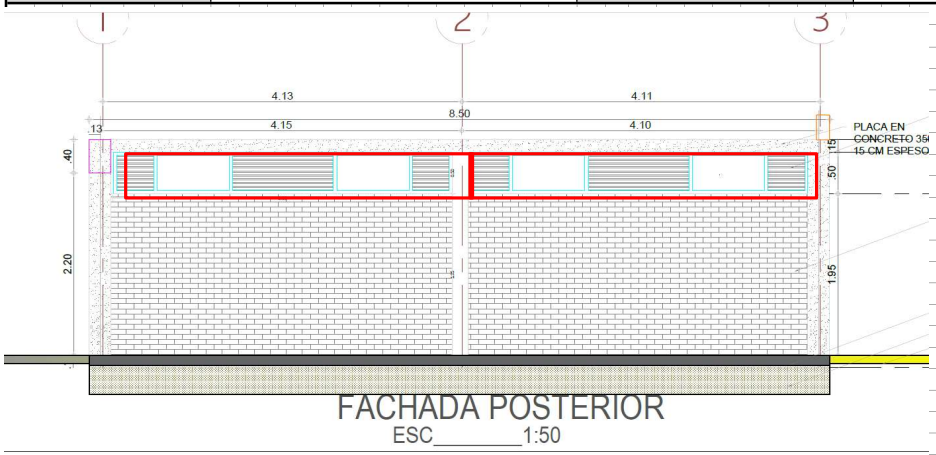
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

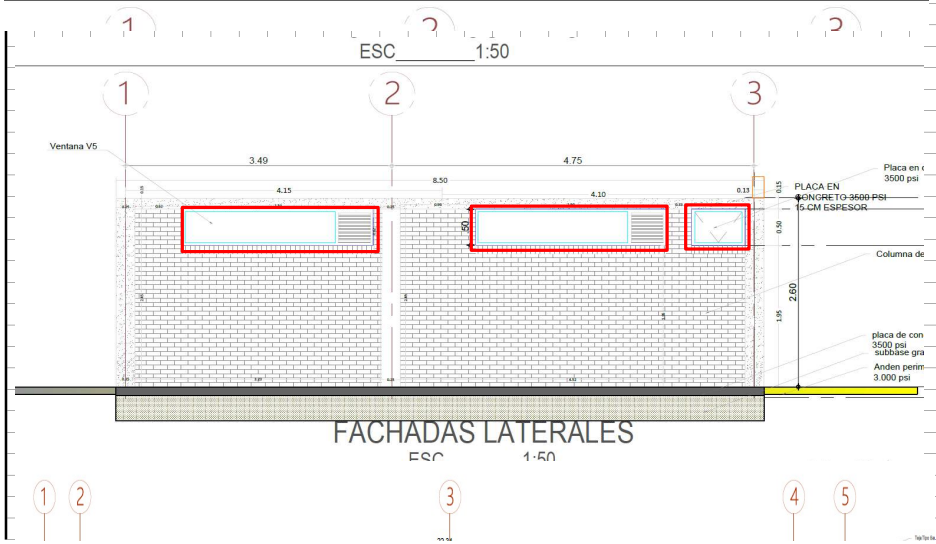
FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	15 CARPINTERIA METALICA	ITEM	15,3 VENTANA LÁMINA CALIBRE 18 INC. ANTICORROSIVO	UNID.	M2	UBICACIÓN	

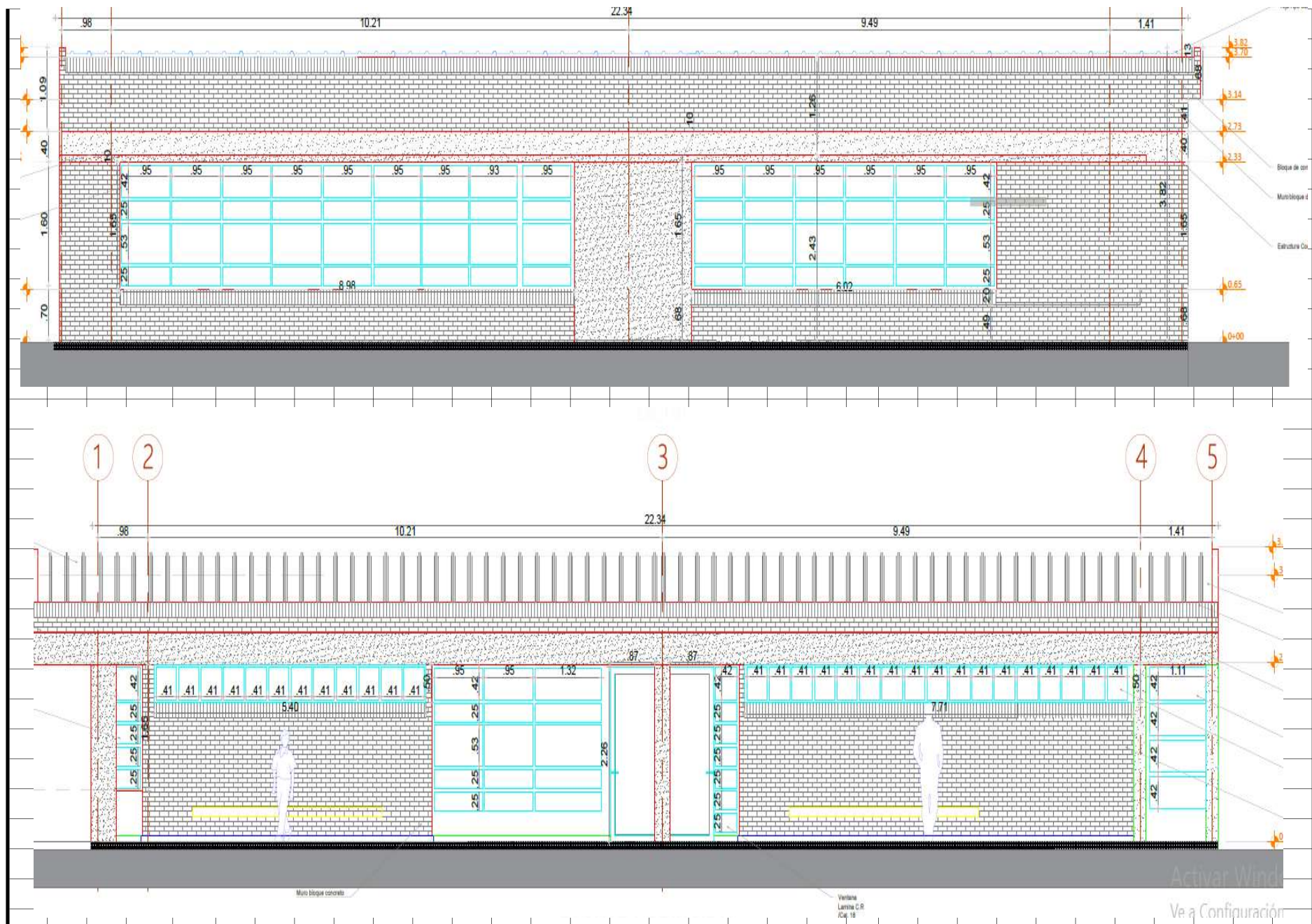


FACHADA POSTERIOR
ESC_____1:50



FACHADAS LATERALES
ESC_____1:50

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
aulas					
baños		3,90	0,50	2,00	3,90
BAÑOS		2,50	0,50	4,00	5,00
BAÑOS		0,70	0,50	2,00	0,70
AULAS					
		8,98	1,65	1,00	14,82
		6,02	1,65	1,00	9,93
		5,40	0,50	1,00	2,70
		3,22	1,70	1,00	5,47
		7,71	0,50	1,00	3,86
		1,65	0,50	1,00	0,83
		1,68	1,11	1,00	1,86



Subtotal	49,07
Vienen	
TOTAL	**49,07**

OBSERVACIONES:





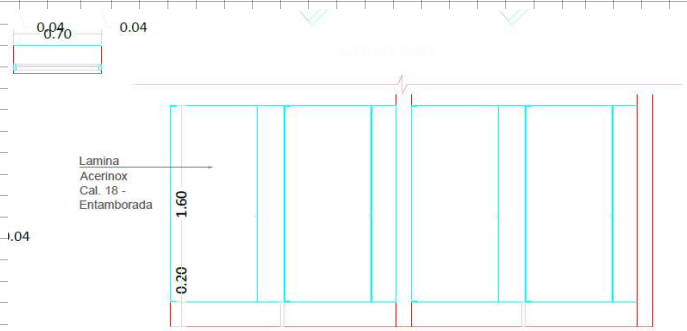
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	15 CARPINTERIA METALICA	ITEM	15,4	DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS)	UNID.	M2	UBICACIÓN	





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baños Niñas					
Divisiòn		1,60	1,60	4,00	10,24
Puertas		0,93	1,60	5,00	7,44
Baño Niños					
Divisiòn		1,60	1,60	2,00	5,12
puertas		0,93	1,60	2,00	2,98
Orinal		1,30	0,90	2,00	2,34

OBSERVACIONES:		
	Subtotal	28,12
	Vienen	
	TOTAL	**28,12**





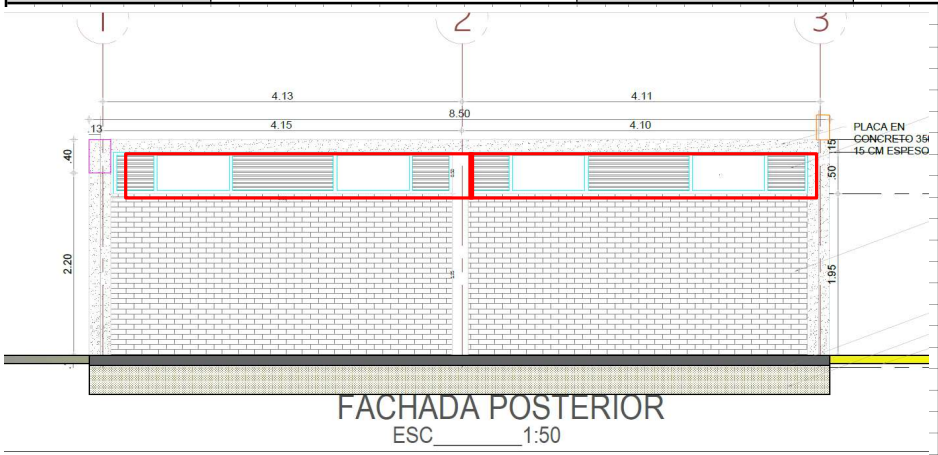
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

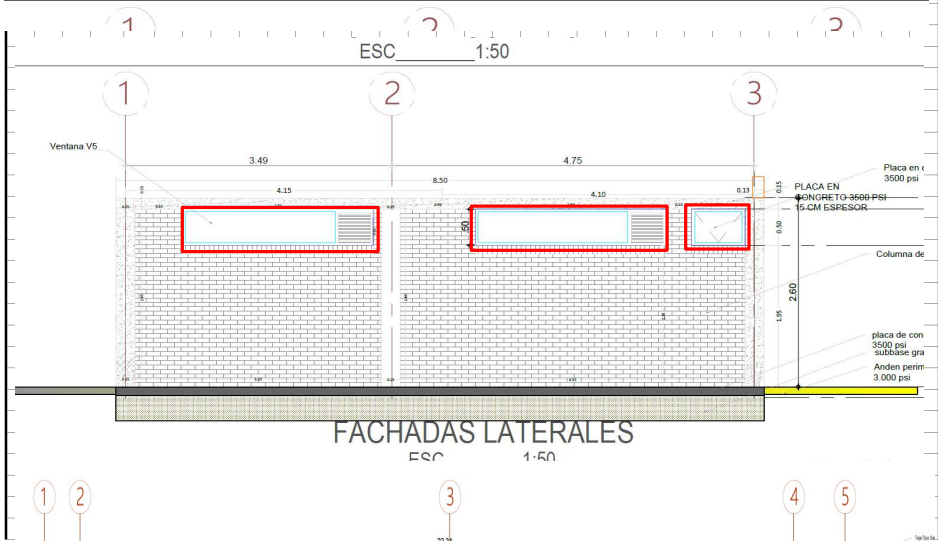
FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	16 VIDRIOS - ESPEJOS - CERRADURAS	ITEM	16,1	VIDRIO TRANSPARENTE 3 MM	UNID.	M2	UBICACIÓN	

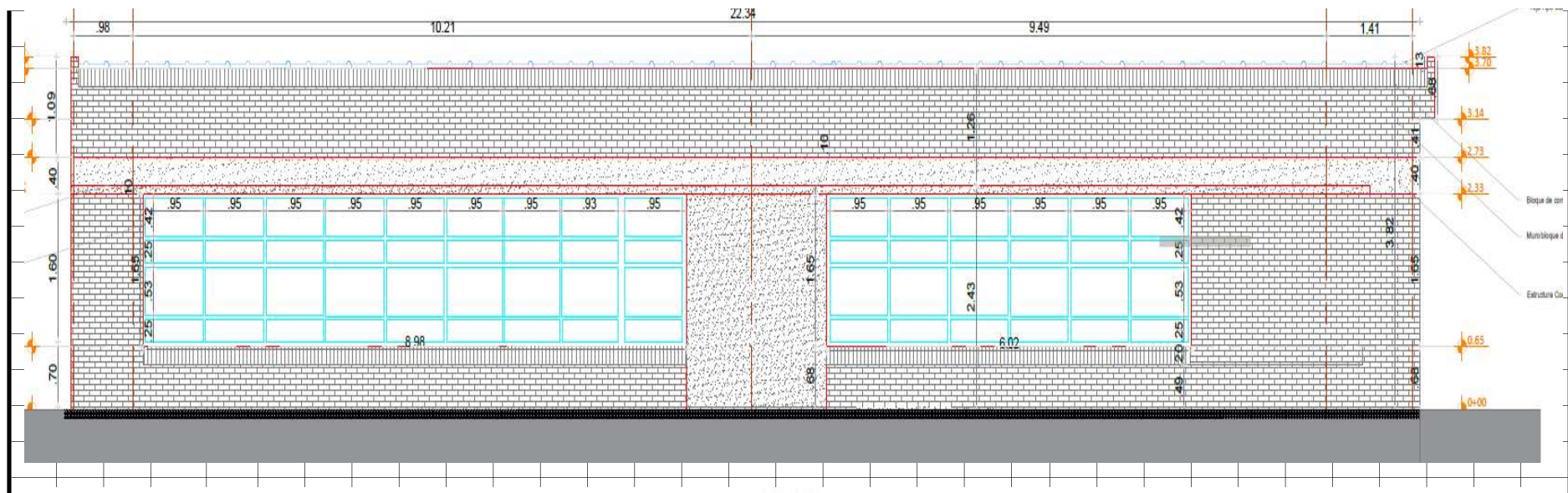


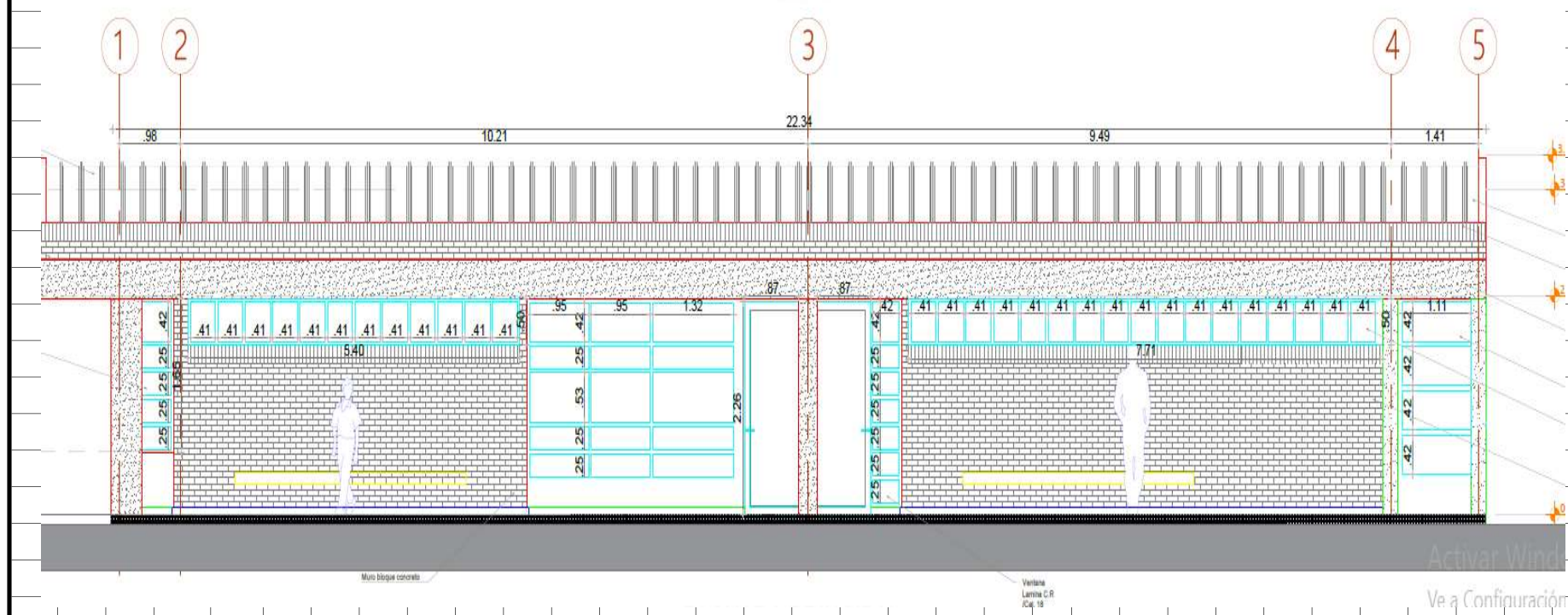
FACHADA POSTERIOR
ESC_____1:50



FACHADAS LATERALES
ESC_____1:50

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
aulas					
baños		3,90	0,50	2,00	3,90
BAÑOS		2,50	0,50	4,00	5,00
BAÑOS		0,70	0,50	2,00	0,70
AULAS					
		8,98	1,65	1,00	14,82
		6,02	1,65	1,00	9,93
		5,40	0,50	1,00	2,70
		3,22	1,70	1,00	5,47
		7,71	0,50	1,00	3,86
		1,65	0,50	1,00	0,83
		1,68	1,11	1,00	1,86





OBSERVACIONES:

Subtotal	49,07
Vienen	
TOTAL	**49,07**





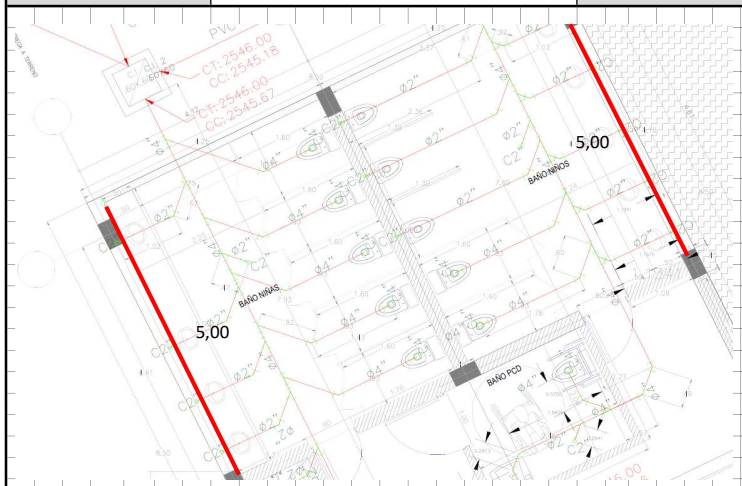
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	16 VIDRIOS - ESPEJOS - CERRADURAS	ITEM	16,2	ESPEJO BISELADO INCOLORO 4 MM	UNID.	M2	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baños Niñas		5,00	1,20	1,00	6,00
Baños Niños		5,00	1,20	1,00	6,00

OBSERVACIONES:

Subtotal	12,00
Vienen	
TOTAL	12,00

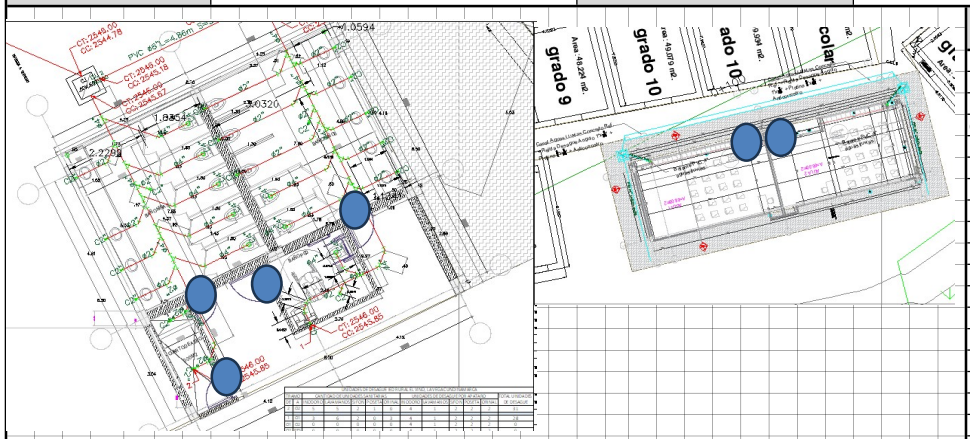
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	16 VIDRIOS - ESPEJOS - CERRADURAS	ITEM	16,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERRADURA DE POMO ENTRADA	UNID.	UN	UBICACIÓN	



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baños Niñas				1,00	1,00
Baños Niños				1,00	1,00
baño pdc				1,00	1,00
cuarto aseo				1,00	1,00

OBSERVACIONES:

Subtotal	4,00
Vienen	
TOTAL	**4,00**

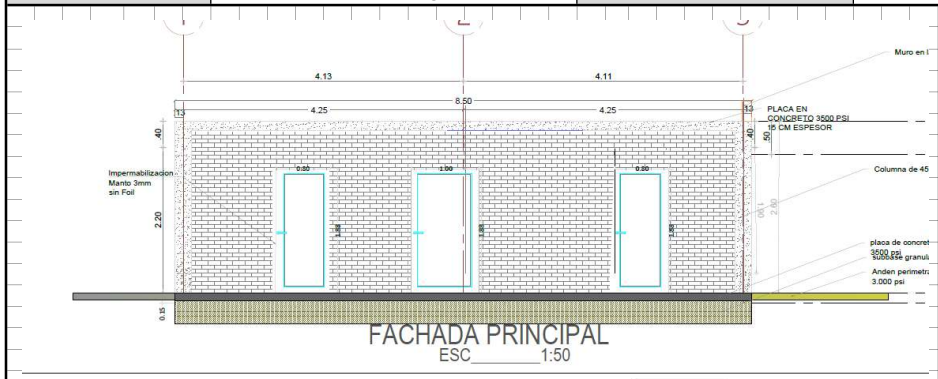
MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

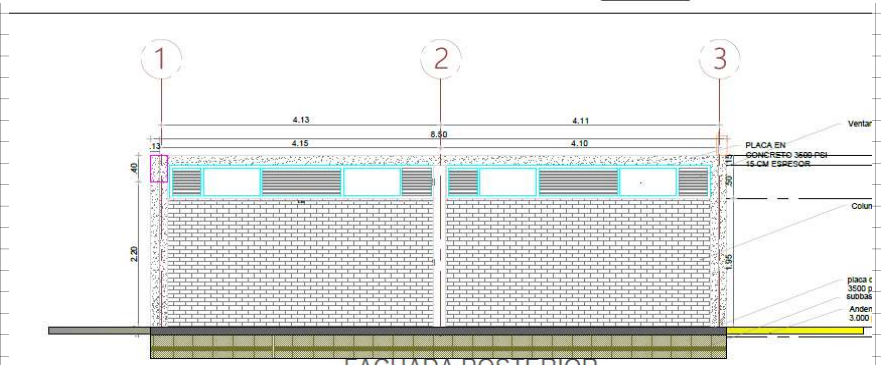
FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

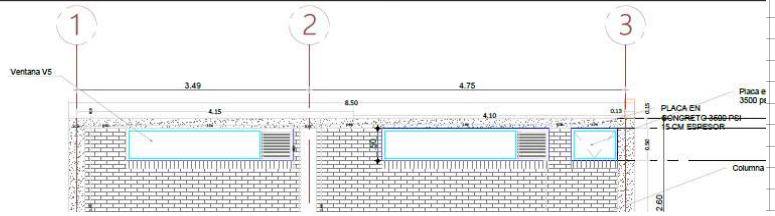
CAPÍTULO	17 LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE FACHADAS	ITEM	17,1	IMPERMEABILIZACIÓN FACHADA EN SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR	UNID.	M2	UBICACIÓN	



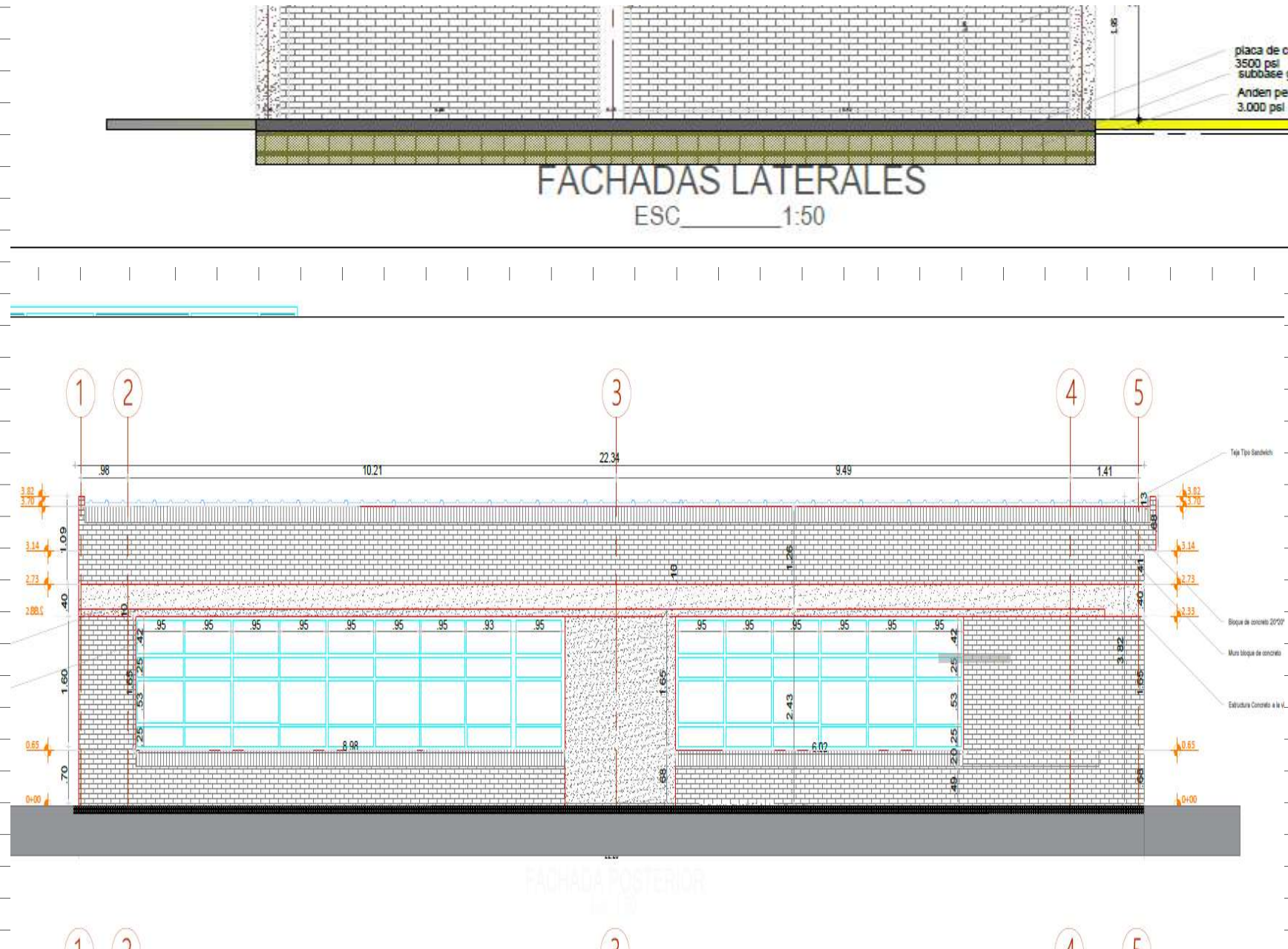
FACHADA PRINCIPAL
ESC_____1:50



FACHADA POSTERIOR
ESC_____1:50



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baños Fachadas		8,50	2,20	4,00	74,80
AULAS		22,34	3,82	1,00	85,34



OBSERVACIONES:

Subtotal	160,14
Vienen	
TOTAL	**160,14**





MEMORIAS DE CALCULO

FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD		MM		AA		CORTE N°		ELABORÓ	

OBJETO DEL CONTRATO	NOMBRE DEL PROYECTO : CONSTRUCCIÓN BLOQUE DE AULAS Y BATERIAS SANITARIAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL RURAL EL VINO DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA.				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

CAPÍTULO	18 RETIRO ESCOMBROS	ITEM	18,1	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	UNID.	M3	UBICACIÓN	

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Ancho	largo	Alto		
Baños Fachadas		8,50	2,20	4,00	74,80
AULAS		22,34	3,82	1,00	85,34

OBSERVACIONES:

Subtotal	160,14
Vienen	
TOTAL	**160,14**