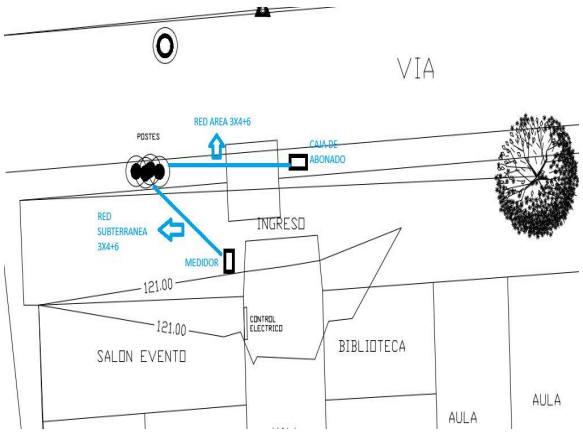
MADER SAS	**MADER S.A.S NIT.901831623**	SUPERVISOR: **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA: 001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	3.10	Suministro e instalación de cable 3*4+6 AWG THWN para acometida general en baja tensión, desde bornera de conexión hasta tablero de medidor incluye cableado, tubo galvanizado, conectores de perforacion y elementos de fijacion	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
RED AEREA	15	1	1	15
RED SUBTERRANEA	15	1	1	15
		TOTAL		30

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

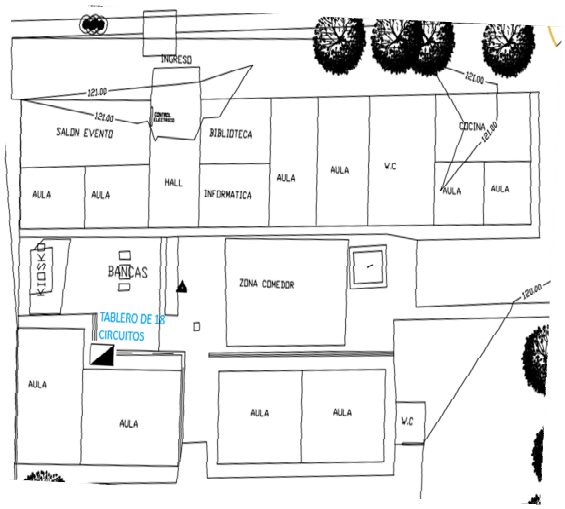
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
3.10	Suministro e instalación de cable 3*4+6 AWG THWN para acometida general en baja tensión, desde bornera de conexión hasta tablero de medidor incluye cableado, tubo galvanizado, conectores de perforacion y elementos de fijacion	ml	30.00	$ 135,297.00	$ 4,058,910.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

	MADER S.A.S NIT.901831623	
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	SUPERVISOR: **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA: 001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	3.20	suministro e instalacion de tablero de 18 circuito (incluye acometida de alimentacion de cable 8+8+8 y tuberia emt pvc y todo lo necesario para su funcionamiento)	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
AULA			1	1
		TOTAL		1

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

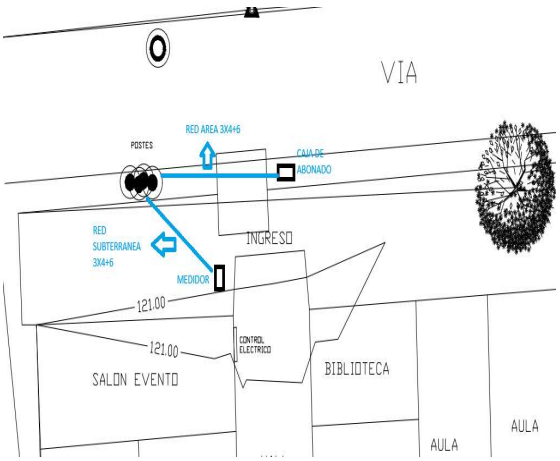
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
3.20	suministro e instalacion de tablero de 18 circuito (incluye acometida de alimentacion de cable 8+8+8 y tuberia emt pvc y todo lo necesario para su funcionamiento)	Und	1.00	$ 4,208,695.00	$ 4,208,695.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

	MADER S.A.S NIT.901831623	
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	SUPERVISOR: **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA: 001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	3.30	Tablero de medida incluye medidor bidireccional parametrizado a cuatro cuadrante y protección de 80 A	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
CORREDOR			1	1
		TOTAL		1

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

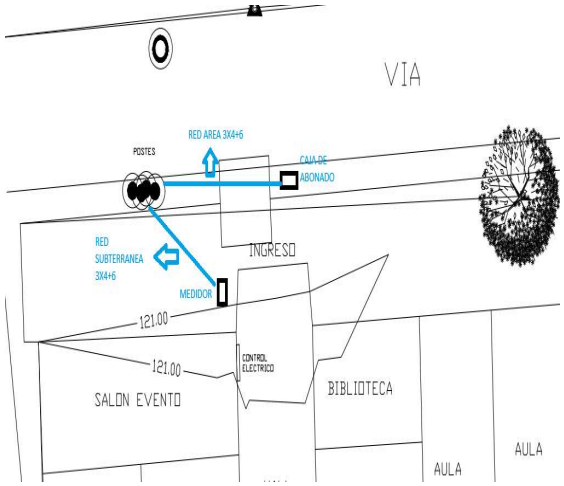
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
3.30	Tablero de medida incluye medidor bidireccional parametrizado a cuatro cuadrante y protección de 80 A	Und	1.00	$ 3,424,792.00	$ 3,424,792.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

	MADER S.A.S NIT.901831623	
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	SUPERVISOR: **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA: 001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	3.40	Suministro y colocación de tubería PVC 1 1/2" . Incluye accesorios, terminales, curvas, pega PVC	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
CORREDOR	15			15
		TOTAL		15

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

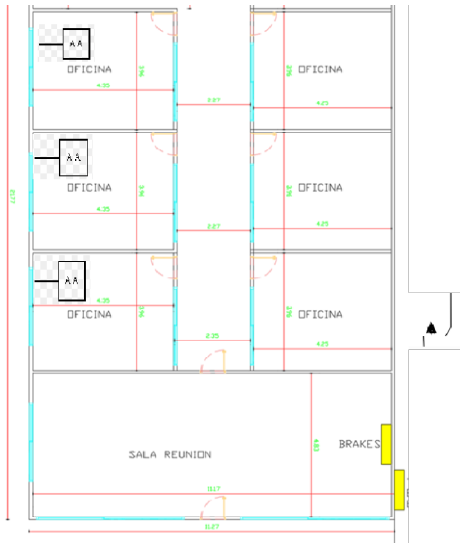
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
3.40	Suministro y colocación de tubería PVC 1 1/2" . Incluye accesorios, terminales, curvas, pega PVC	ml	15.00	$ 61,057.00	$ 915,855.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

MADER SAS	**MADER S.A.S NIT.901831623**	SUPERVISOR	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA		
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA	001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	4.10	Suministro e instalación de punto electrico de 220V para salida de aires acondicionados, incluye cable calibre 2#10F+1#12T Cu THWN libre de halógenos, tuberia EMT de 3/4", incluye elementos de anclajes, sujeción, conexión, movimiento de cielo raso y puesta en servicio.	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
OFICINA 1			1	1
OFICINA 2			1	1
OFICINA 3			1	1
		TOTAL		3

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

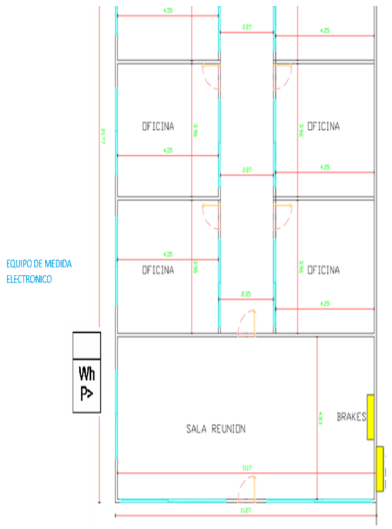
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
4.10	Suministro e instalación de punto electrico de 220V para salida de aires acondicionados, incluye cable calibre 2#10F+1#12T Cu THWN libre de halógenos, tuberia EMT de 3/4", incluye elementos de anclajes, sujeción, conexión, movimiento de cielo raso y puesta en servicio.	Und	3.00	$ 305,681.00	$ 917,043.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

	MADER S.A.S NIT.901831623	
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	SUPERVISOR / **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA / 001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	4.20	Tablero de medida incluye medidor trifasico electronico y protección de 80A	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
PASILLO			1	1
		TOTAL		1

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

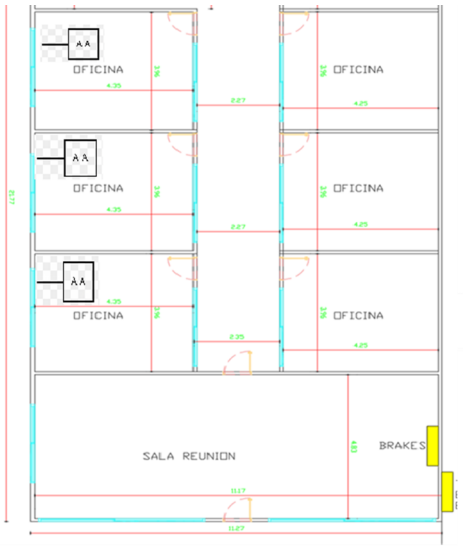
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
4.20	Tablero de medida incluye medidor trifasico electronico y protección de 80A	Und	1.00	$ 2,189,238.00	$ 2,189,238.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

	MADER S.A.S NIT.901831623	SUPERVISOR	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA		
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA	001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	4.30	Suministro e instalación de cable CU 2#10 + 1#12 para la instalación de los aires acondicionados	

ESQUEMA



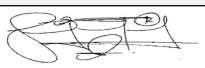
CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
OFICINA 1	15	1	1	15
OFICINA 2	22	1	1	22
OFICINA 3	28	1	1	28
		TOTAL		65

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

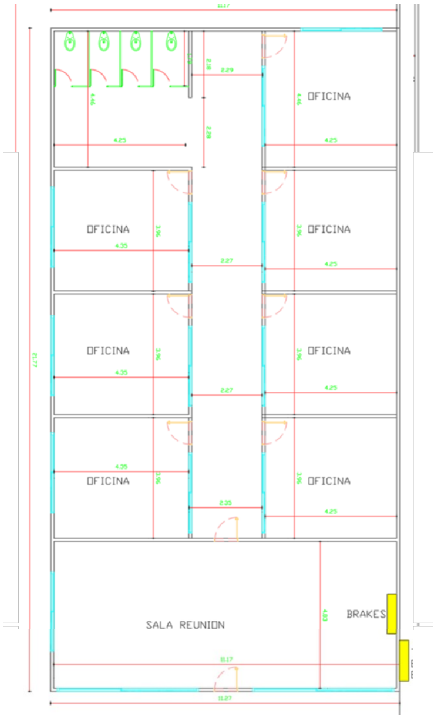
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
4.30	Suministro e instalación de cable CU 2#10 + 1#12 para la instalación de los aires acondicionados	ml	65.00	$ 32,573.00	$ 2,117,245.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

MADER SAS	**MADER S.A.S NIT.901831623**	SUPERVISOR	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA		
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA	001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	4.40	Suministro e instalación de subacometida en cable calibre 1#12F + 1#12N + 1#12T	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
OFICINA 1	18			18
OFICINA 2	44			44
OFICINA 3	50			50
OFICINA 4	68			68
OFICINA 5	**90**			90
PASILLO	**130**			130
		TOTAL		**400**

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

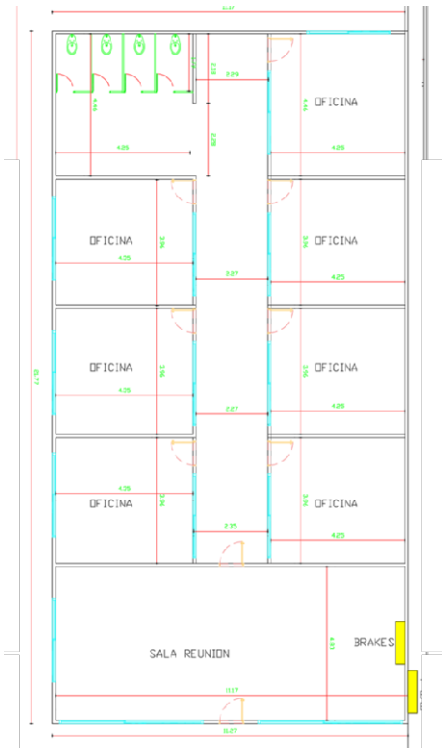
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
4.40	Suministro e instalación de subacometida en cable calibre 1#12F + 1#12N + 1#12T	ml	400.00	$ 27,948.00	$ 11,179,200.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

	MADER S.A.S NIT.901831623		
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA	SUPERVISOR	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA	001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	4.50	Desmantelamiento de instalaciones electricas internas incluye desmonte de tablero de medidor	

ESQUEMA



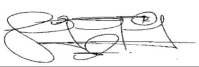
CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
SALA DE REUNIOM			1	1
		TOTAL		1

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

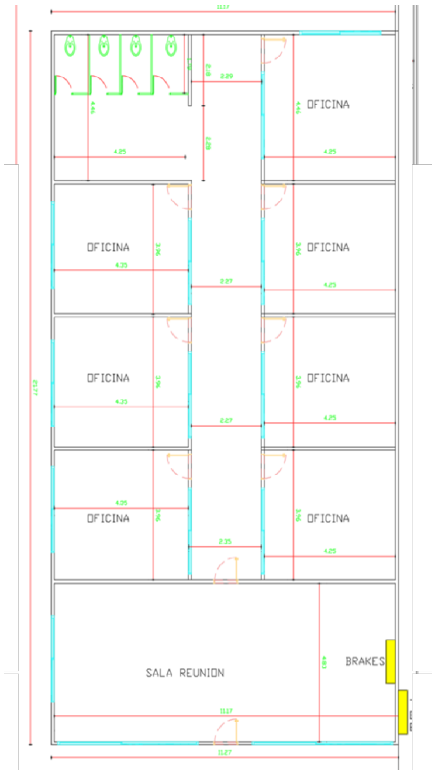
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
4.50	Desmantelamiento de instalaciones electricas internas incluye desmonte de tablero de medidor	Und	1.00	$ 376,440.00	$ 376,440.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

MADER SAS	**MADER S.A.S NIT.901831623**	SUPERVISOR	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA		
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA	001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	4.60	Desmantelamiento de instalaciones electricas internas incluye desmonte de, tablero de distribucion,	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
SALA DE REUNIOM			1	1
		TOTAL		1

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

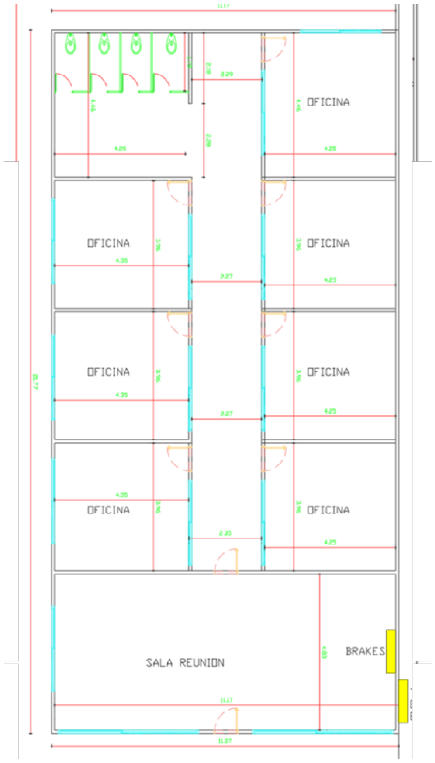
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
4.60	Desmantelamiento de instalaciones electricas internas incluye desmonte de, tablero de distribucion,	Und	1.00	$ 281,699.00	$ 281,699.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

MADER SAS	**MADER S.A.S NIT.901831623**	SUPERVISOR	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA		
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA	001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	4.70	Desmantelamiento de instalaciones electricas internas incluye desmonte de cableado, luminarias, tomacorrientes y demas	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	Cant	Total
OFICINA 1			1	1
		TOTAL		1

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

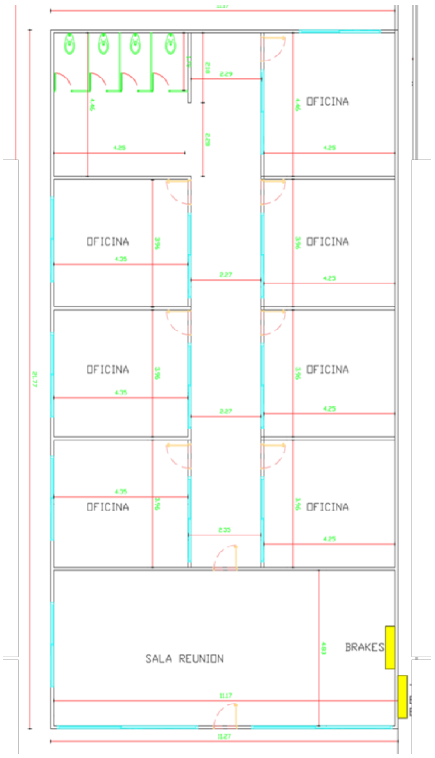
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
4.70	Desmantelamiento de instalaciones electricas internas incluye desmonte de cableado, luminarias, tomacorrientes y demas	Und	1.00	$ 2,052,460.00	$ 2,052,460.00	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

MADER S.A.S NIT.901831623	SUPERVISOR	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA		
MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA	001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	4.80	Pintura Vinilo Tipo I sobre muros interiores	9 DE ENERO 2026

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

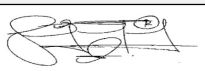
LOCALIZACION	L(m)	a (m)	H(m)	Area (m2)	Cant	Total
OFICINAS		4.25	2.8	11.9	8	95.2
OFICINAS	3.96		2.8	11.088	12	133.056
COCINA	4.46		2.8	12.488	2	24.976
OFICINAS		4.35	2.8	12.18	6	73.08
BAÑOS	4.25		2.8	11.9	2	23.8
BAÑOS	4.46		2.8	12.488	1	12.488
SALA DE REUNION	11.17		2.8	31.276	2	62.552
SALA DE REUNION	4.83		2.8	13.524	2	27.048
PASILLO	16.64		2.8	46.592	1	46.592
PASILLO	2.55		2.8	7.14	1	7.14
FRENTE PASILLO	2.29		2.8	6.412	1	6.412
		TOTAL				512.34

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	H(m)	Area (m2)	Cant	Total
VENTANAS CORREDOR		1.43	2.52	3.6036	13	46.8468
PUERTAS CORREDOR		1.05	2.1	2.205	4	8.82
PUERTAS CORREDOR		1.1	2.1	2.31	2	4.62
PUERTAS CORREDOR		1.02	2.1	2.142	2	4.284
PUERTAS CORREDOR		1.03	2.1	2.163	2	4.326
PUERTAS CORREDOR		1.06	2.1	2.226	2	4.452
PUERTAS CORREDOR		1	2.8	2.8	2	5.6
VENTANA SALA REUNION		4.04	1.4	5.656	1	5.656
PUERTA ENTRADA SALA REUNION		1.25	2.48	3.1	1	3.1
VENTANA 2 SALA REUNION		4.14	1.44	5.9616	1	5.9616
VENTA SALA REUNION 3		2.65	1.9	5.035	1	5.035
AREA OFICINA 1 CERAMICA		4.25	1.8	7.65	2	15.3
AREA OFICINA 1 CERAMICA		3.96	1.8	7.128	1	7.128
COCINA		1.8	1.3	2.34	1	2.34
COCINA		5.15	2	10.3	1	10.3
VENTANAS INTERNAS OFICINAS		2.15	1.3	2.795	6	16.77
PUERTA ACCESO AL CORREDOR		1.5	2	3	1	3
VENTANA INTERNA COCINA		1.5	2.5	3.75	1	3.75
VENTANA COCINA		2.03	2.52	5.1156	2	10.2312
						0
						0
		TOTAL				167.52

AREA TOTAL	344.82

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

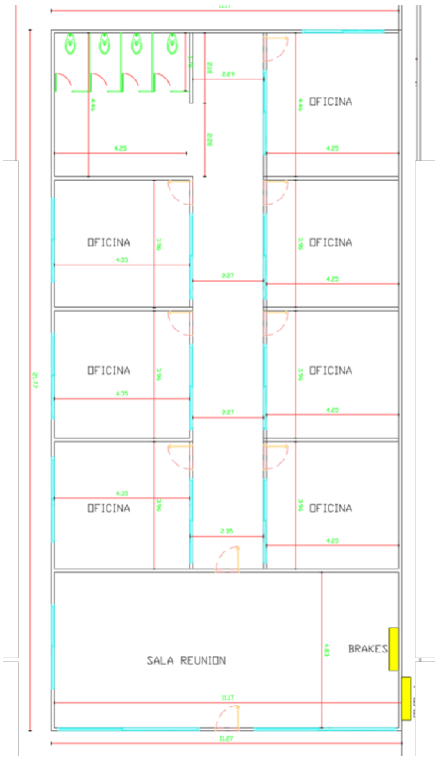
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
4.80	Pintura Vinilo Tipo I sobre muros interiores	m2	344.82	$ 37,054.00	$ 12,776,960.28	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		

MADER SAS	**MADER S.A.S NIT.901831623**	SUPERVISOR	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARTE ELÉCTRICA DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO OFICIAL LOS LAURELES, EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA		
	MEMORIA DE CALCULO	ACTA MODIFICATORIA	001

NUMERO DELCONTRATO	ITEM	DESCRIPCION	FECHA
No 4991-2025	4.90	Plastiestuco sobre muro	

ESQUEMA



CALCULO DE CANTIDADES

DIMENSIONES (SI APLICA)

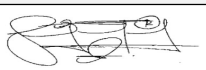
LOCALIZACION	L(m)	a (m)	H(m)	Area (m2)	Cant	Total
OFICINAS		4.25	2.8	11.9	8	95.2
OFICINAS	3.96		2.8	11.088	12	133.056
COCINA	4.46		2.8	12.488	2	24.976
OFICINAS		4.35	2.8	12.18	6	73.08
BAÑOS	4.25		2.8	11.9	2	23.8
BAÑOS	4.46		2.8	12.488	1	12.488
SALA DE REUNION	11.17		2.8	31.276	2	62.552
SALA DE REUNION	4.83		2.8	13.524	2	27.048
PASILLO	16.64		2.8	46.592	1	46.592
PASILLO	2.55		2.8	7.14	1	7.14
FRENTE PASILLO	2.29		2.8	6.412	1	6.412
			TOTAL			**512.34**

LOCALIZACION	L(m)	a (m)	H(m)	Area (m2)	Cant	Total
VENTANAS CORREDOR		1.43	2.52	3.6036	13	46.8468
PUERTAS CORREDOR		1.05	2.1	2.205	4	8.82
PUERTAS CORREDOR		1.1	2.1	2.31	2	4.62
PUERTAS CORREDOR		1.02	2.1	2.142	2	4.284
PUERTAS CORREDOR		1.03	2.1	2.163	2	4.326
PUERTAS CORREDOR		1.06	2.1	2.226	2	4.452
PUERTAS CORREDOR		1	2.8	2.8	2	5.6
VENTANA SALA REUNION		4.04	1.4	5.656	1	5.656
PUERTA ENTRADA SALA REUNION		1.25	2.48	3.1	1	3.1
VENTANA 2 SALA REUNION		4.14	1.44	5.9616	1	5.9616
VENTA SALA REUNION 3		2.65	1.9	5.035	1	5.035
AREA OFICINA 1 CERAMICA		4.25	1.8	7.65	2	15.3
AREA OFICINA 1 CERAMICA		3.96	1.8	7.128	1	7.128
COCINA		1.8	1.3	2.34	1	2.34
COCINA		5.15	2	10.3	1	10.3
VENTANAS INTERNAS OFICINAS		2.15	1.3	2.795	6	16.77
PUERTA ACCESO AL CORREDOR		1.5	2	3	1	3
VENTANA INTERNA COCINA		1.5	2.5	3.75	1	3.75
VENTANA COCINA		2.03	2.52	5.1156	2	10.2312
						0
						0
			TOTAL			**167.52**

AREA TOTAL	344.82

CONSOLIDADO DE CANTIDADES CALCULADAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VoBo
4.90	Plastiestuco sobre muro	m2	344.82	$ 21,726.00	$ 7,491,559.32	

	ÉLABORÓ (CONTRATISTA DE OBRA):		
FIRMA			
NOMBRE	R/L FARLEIDYS YAJAIRA DUARTE ROLON		