ANEXO No. 8
FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
CAPÍTULO 1 - INSTALACIÓN DE FILTRO CORRECCION DE ARMONICOS					**$ 19.881.137,00**			**$ 3.504.549,00**	**$ 19.881.137,00**
INSTALACIÓN DE FILTRO CORRECCION DE ARMONICOS					*$ 19.881.137,00*			*$ 3.504.549,00*	*$ 19.881.137,00*
1,01	*Suministro e instalacion de Interruptor Trifasico de 63A*	*UN*	*1*	*$ 204.232,00*	*$ 204.232,00*	*1*	***1***	*$ 204.232,00*	*$ 204.232,00*
1,02	*Transformador de corriente de precisión 0.5 relación 100/5 A*	*UN*	*3*	*$ 163.253,00*	*$ 489.759,00*	*3*	***3***	*$ 489.759,00*	*$ 489.759,00*
1,03	*Suministro e instalación de cable 4 AWG HFFR-LS X5. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.*	*UN*	*10*	*$ 86.785,00*	*$ 867.850,00*	*10*	***10***	*$ 867.850,00*	*$ 867.850,00*
1,04	*FILTRO ACTIVO DE ARMONICOS, VERSION NEMA 1 DE 50A - 208V CAT. AHF-22-*	*UN*	*1*	*$ 16.376.588,00*	*$ 16.376.588,00*	*0*	***1***	*$ -*	*$ 16.376.588,00*
1,05	*PUESTA EN MARCHA (Equipo instalado y Fijado)*	*GLB*	*1*	*$ 1.942.708,00*	*$ 1.942.708,00*	*1*	***1***	*$ 1.942.708,00*	*$ 1.942.708,00*
CAPÍTULO 2 - CAMBIO DE ILUMINACIÓN Y ALIMENTADORES					***$ 1.003.386.549,03***			***$ 37.331.691,97***	***$ 697.023.593,26***
1. INSTALACIONES ELECTRICAS - SOTANO					***$ 100.210.438,00***			***$ 7.027.436,00***	***$ 57.620.445,41***
1,1 INSTALACIONES ELECTRICAS - SOTANO					*$ 58.020.039,00*			*$ 2.612.786,00*	*$ 10.228.636,00*
1,1,1	*Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte*	*UN*	*9*	*$ 161.554,00*	*$ 1.453.986,00*	*0*	***0***	*$ -*	*$ -*
1,1,2	*Suministro de salida e Instalación de luminaria tipo hermetica IT 100 AQW 52 W sobreponer, 100-240V, flujo luminoso 4800, vida útil mayor a 50,000 horas, 5000 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.*	*UN*	*102*	*$ 293.573,00*	*$ 29.944.446,00*	*0*	***0***	*$ -*	*$ -*
1,1,3	*Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.*	*UN*	*15*	*$ 420.875,00*	*$ 6.313.125,00*	*0*	***0***	*$ -*	*$ -*
1,1,4	*Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK 50 W incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.*	*UN*	*14*	*$ 374.644,00*	*$ 5.245.016,00*	*0*	***0***	*$ -*	*$ -*
1,1,5	*Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK LENS 52 W 60x60 incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.*	*UN*	*10*	*$ 321.660,00*	*$ 3.216.600,00*	*0*	***16***	*$ -*	*$ 5.146.560,00*

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
1,1,6	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	7	$ 200.170,00	$ 1.401.190,00	9	**13**	$ 1.801.530,00	$ 2.602.210,00
1,1,7	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 14,5W Incrustar, 100- 240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	2	$ 167.919,00	$ 335.838,00	0	**0**	$ -	$ -
1,1,8	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	6	$ 239.832,00	$ 1.438.992,00	0	**0**	$ -	$ -
1,1,9	Conexion a interruptor sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	33	$ 69.750,00	$ 2.301.750,00	14	**32**	$ 976.500,00	$ 2.232.000,00
1,1,10	Conexion a interruptor doble de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	3	$ 82.622,00	$ 247.866,00	-2	**3**	-$ 165.244,00	$ 247.866,00
1,1,11	Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	19	$ 322.170,00	$ 6.121.230,00	0	**0**	$ -	$ -
1,2 CANALIZACIONES ELECTRICAS - SOTANO					$ 25.807.410,00			$ 2.871.202,00	$ 28.210.489,51
2,221	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 5x10 cm, para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	UN	0	79966	$ -	10	**10,00**	$ 799.660,00	$ 799.660,00
1,2,1	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.	UN	755	$ 34.182,00	$ 25.807.410,00	25	**766,31**	$ 854.550,00	$ 26.193.837,51
2,323	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.	ML	0	$ 43.464,00	$ -	28	**28,00**	$ 1.216.992,00	$ 1.216.992,00
					$ 9.555.680,00			$ 668.855,00	$ 13.980.403,90

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
1,3,1	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	UN	550	$ 12.161,00	$ 6.688.550,00	55	**864,33**	$ 668.855,00	$ 10.511.056,33
1,3,2	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 4x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	UN	205	$ 13.986,00	$ 2.867.130,00	0	**248,06**	$ -	$ 3.469.347,58
					$ 6.827.309,00			$ 874.593,00	$ 5.200.916,00
1,4,1	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	UN	1	$ 416.156,00	$ 416.156,00	1	**1**	$ 416.156,00	$ 416.156,00
1,4,2	Suministro e instalación de breaker totalizador 3x40A.	UN	1	$ 218.703,00	$ 218.703,00	1	**1**	$ 218.703,00	$ 218.703,00
1,4,3	Suministro e instalación de breaker tipo enchufable 1x20A.	UN	10	$ 15.715,00	$ 157.150,00	11	**11**	$ 172.865,00	$ 172.865,00
1,4,4	Desmonte de tablero de iluminacion. Incluye componentes internos del tablero para cambio de tablero y componentes.	UN	1	$ 66.869,00	$ 66.869,00	1	**1**	$ 66.869,00	$ 66.869,00
1,4,5	Desarme y desmonte de luminarias existentes con los elementos conectores (cableado y tuberia), incluye traslado y disposicion a un punto de recoleccion certificado para manejo de RAEE y RESPEL	UN	189	$ 31.579,00	$ 5.968.431,00	0	**137**	$ -	$ 4.326.323,00
2. INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 1					**$ 230.099.404,00**			**-$ 1.295.365,00**	**$ 155.593.838,19**
2,1 INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 1					$ 103.563.088,00			-$ 2.511.465,00	$ 97.383.286,00
2,1,1	Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte	UN	**8**	$ 161.554,00	**$ 1.292.432,00**	1	**20**	$ 161.554,00	$ 3.231.080,00
2,1,2	Suministro de salida e Instalación de luminaria tipo hermetica IT 100 AQW 52 W sobreponer, 100-240V, flujo luminoso 4800, vida útil mayor a 50,000 horas, 6000 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	18	$ 293.573,00	**$ 5.284.314,00**	0	**20**	$ -	$ 5.871.460,00
2,1,3	Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	29	$ 420.875,00	**$ 12.205.375,00**	2	**18**	$ 841.750,00	$ 7.575.750,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
2,1,4	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK 50 W sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	82	$ 374.644,00	**$ 30.720.808,00**	0	**66**	$ -	$ 24.726.504,00
2,1,5	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK LENS 52 W 60x60 sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	55	$ 321.660,00	**$ 17.691.300,00**	0	**73**	$ -	$ 23.481.180,00
2,1,6	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	29	$ 200.170,00	**$ 5.804.930,00**	1	**36**	$ 200.170,00	$ 7.206.120,00
2,1,7	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	**3**	$ 239.832,00	**$ 719.496,00**	-1	**15**	-$ 239.832,00	$ 3.597.480,00
2,1,8	Conexion a interruptor sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	16	$ 69.750,00	**$ 1.116.000,00**	3	**24**	$ 209.250,00	$ 1.674.000,00
2,1,9	Conexion a interruptor doble de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	4	$ 82.622,00	**$ 330.488,00**	-2	**12**	-$ 165.244,00	$ 991.464,00
2,1,10	Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	13	$ 322.170,00	**$ 4.188.210,00**	0	**14**	$ -	$ 4.510.380,00
2,1,11	Salida para Sensor Provolt 06C20-MDW de LEVITON.	UN	5	$ 2.247.470,00	**$ 11.237.350,00**	-1	**3**	-$ 2.247.470,00	$ 6.742.410,00
2,1,12	Salida para Botonera de LEVITON.	UN	5	$ 760.607,00	**$ 3.803.035,00**	-1	**3**	-$ 760.607,00	$ 2.281.821,00
2,1,13	Salida para Driver dimerizable de 0-10V.	UN	48	$ 127.759,00	**$ 6.132.432,00**	-4	**43**	-$ 511.036,00	$ 5.493.637,00
2,1,14	Salida para Sensor en Techo OSC10-M0W Multitecnología de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	2	$ 1.518.459,00	**$ 3.036.918,00**	0	**0**	$ -	$ -
2,2 CANALIZACIONES ELECTRICAS - PISO 1					$ 26.005.268,00			$ -	$ 25.677.708,90

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
2,2,1	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 5x10 cm, para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	ML	20	$ 79.966,00	**$ 1.599.320,00**	0	**42,00**	$ -	$ 3.358.572,00
2,2,2	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.	ML	**714**	$ 34.182,00	**$ 24.405.948,00**	0	**652,95**	$ -	$ 22.319.136,90
2,3 ALIMENTADORES ELECTRICOS - PISO 1					$ 10.494.287,00			$ 1.216.100,00	$ 16.571.942,12
2,3,1	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	497	$ 12.161,00	**$ 6.044.017,00**	100	**1240,52**	$ 1.216.100,00	$ 15.085.961,29
2,3,2	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 4x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	93,0	$ 13.986,00	**$ 1.300.698,00**	0	**101,85**	$ -	$ 1.424.507,67
2,3,3	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 5x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	62	$ 15.811,00	**$ 980.282,00**	0	**3,89**	$ -	$ 61.473,17
2,3,4	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 6x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	20	$ 17.635,00	**$ 352.700,00**	0	**0,00**	$ -	$ -
2,3,5	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 7x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	10	$ 19.460,00	**$ 194.600,00**	0	**0,00**	$ -	$ -
2,3,6	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 8x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	10	$ 21.285,00	**$ 212.850,00**	0	**0,00**	$ -	$ -
2,3,7	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 9x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	22	$ 23.110,00	**$ 508.420,00**	0	**0,00**	$ -	$ -

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
2,3,8	Suministro e instalación de cable trenzado Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase roja , tierra aislada verde para conexión de circuitos ramales regulados. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	72	$ 12.510,00	**$ 900.720,00**	0	**0,00**	$ -	$ -
2,4 TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMATICOS - PISO 1					$ 90.036.761,00			$ -	$ 15.960.901,17
2,4,1	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	UN	2	$ 416.156,00	**$ 832.312,00**	0	**2,00**	$ -	$ 832.312,00
2,4,2	Suministro e instalación de breaker totalizador 3x50A.	UN	4	$ 168.302,00	**$ 673.208,00**	0	**2,00**	$ -	$ 336.604,00
2,4,3	Suministro e instalación de breaker tipo enchufable 1x20A.	UN	16	$ 15.715,00	**$ 251.440,00**	0	**19,00**	$ -	$ 298.585,00
2,4,4	Desmonte de tablero de iluminacion. Incluye componentes internos del tablero para cambio de tablero y componentes.	GLB	2	$ 66.869,00	**$ 133.738,00**	0	**2,00**	$ -	$ 133.738,00
2,4,5	Desarme y desmonte de luminarias existentes con los elementos conectores (cableado y tuberia), incluye traslado y disposicion a un punto de recoleccion certificado para manejo de RAEE y RESPEL	UN	**2**	$ 31.579,00	**$ 63.158,00**	0	**164,00**	$ -	$ 5.178.956,00
2,4,6	Adaptacion de cielo raso según modificación de luminarias.	M2	**1535**	$ 57.383,00	**$ 88.082.905,00**	0	**159,99**	$ -	$ 9.180.706,17
3. INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 2					**$ 244.508.424,03**			**$ 8.386.469,70**	**$ 144.341.935,35**
3,1 INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 2					$ 108.103.438,00			$ 6.407.875,00	$ 89.467.832,00
3,1,1	Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte	UN	8	$ 161.554,00	**$ 1.292.432,00**	2	**19,00**	$ 323.108,00	$ 3.069.526,00
3,1,2	Suministro de salida e Instalación de luminaria tipo hermetica IT 100 AQW 52 W sobreponer, 100-240V, flujo luminoso 4800, vida útil mayor a 50,000 horas, 6000 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	7	$ 293.573,00	**$ 2.055.011,00**	-3	**1,00**	-$ 880.719,00	$ 293.573,00
3,1,3	Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	27	$ 420.875,00	**$ 11.363.625,00**	0	**15,00**	$ -	$ 6.313.125,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
3,1,4	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK 50 W sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	92	$ 374.644,00	**$ 34.467.248,00**	2	**82,00**	$ 749.288,00	$ 30.720.808,00
3,1,5	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK LENS 52 W 60x60 sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	71	$ 321.660,00	**$ 22.837.860,00**	0	**49,00**	$ -	$ 15.761.340,00
3,1,6	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	24	$ 200.170,00	**$ 4.804.080,00**	19	**24,00**	$ 3.803.230,00	$ 4.804.080,00
3,1,7	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	5	$ 239.832,00	**$ 1.199.160,00**	3	**50,00**	$ 719.496,00	$ 11.991.600,00
3,1,8	Conexion a interruptor sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	19	$ 69.750,00	**$ 1.325.250,00**	0	**23,00**	$ -	$ 1.604.250,00
3,1,9	Conexion a interruptor doble de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	4	$ 82.622,00	**$ 330.488,00**	1	**7,00**	$ 82.622,00	$ 578.354,00
3,1,10	Conexion a interruptor triple de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	1	$ 87.804,00	**$ 87.804,00**	0	**2,00**	$ -	$ 175.608,00
3,1,11	Conexion a interruptor conmutador triple de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	4	$ 81.453,00	**$ 325.812,00**	0	**2,00**	$ -	$ 162.906,00
3,1,12	Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	13	$ 322.170,00	**$ 4.188.210,00**	5	**20,00**	$ 1.610.850,00	$ 6.443.400,00
3,1,13	Salida para Sensor Provolt 06C20-MDW de LEVITON.	UN	5	$ 2.247.470,00	**$ 11.237.350,00**	0	**2,00**	$ -	$ 4.494.940,00
3,1,14	Salida para Botonera de LEVITON.	UN	5	$ 760.607,00	**$ 3.803.035,00**	0	**2,00**	$ -	$ 1.521.214,00
3,1,15	Salida para Driver dimerizable de 0-10V.	UN	45	$ 127.759,00	**$ 5.749.155,00**	0	**12,00**	$ -	$ 1.533.108,00
3,1,16	Salida para Sensor en Techo OSC10-M0W Multitecnología de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	2	$ 1.518.459,00	**$ 3.036.918,00**	0	**0,00**	$ -	$ -
3,2 CANALIZACIONES ELECTRICAS - PISO 2					$ 32.619.444,00			$ -	$ 25.901.422,03

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
3,201	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 5x10 cm, para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	ML	60	$ 79.966,00	**$ 4.797.960,00**	0	**58,00**	$ -	$ 4.638.028,00
3,202	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.	ML	**730,0**	$ 34.182,00	$ 24.952.860,00	0	**491,85**	$ -	$ 16.812.245,79
3,203	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 1" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.	ML	66,0	$ 43.464,00	$ 2.868.624,00	0	**102,41**	$ -	$ 4.451.148,24
3,3 ALIMENTADORES ELECTRICOS - PISO 2					$ 10.805.119,00			$ 1.978.594,70	$ 16.246.231,28
3,3,1	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	**390,0**	$ 12.161,00	$ 4.742.790,00	162,7	**1034,48**	$ 1.978.594,70	$ 12.580.279,66
3,3,2	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 4x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	114,0	$ 13.986,00	$ 1.594.404,00	0	**184,32**	$ -	$ 2.577.961,06
3,3,3	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 5x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	55,0	$ 15.811,00	$ 869.605,00	0	**12,96**	$ -	$ 204.910,56
3,3,4	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 6x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	20,0	$ 17.635,00	$ 352.700,00	0	**0,00**	$ -	$ -
3,3,5	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 7x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	8,0	$ 19.460,00	$ 155.680,00	0	**0,00**	$ -	$ -
3,3,6	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 8x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	18,0	$ 21.285,00	$ 383.130,00	0	**0,00**	$ -	$ -

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
3,3,7	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 9x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	32,0	$ 23.110,00	$ 739.520,00	0	**0,00**	$ -	$ -
3,3,8	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 10x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	8,0	$ 24.935,00	$ 199.480,00	0	**0,00**	$ -	$ -
3,3,9	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 11x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	31,0	$ 26.760,00	$ 829.560,00	0	**33,00**	$ -	$ 883.080,00
3,3,10	Suministro e instalación de cable trenzado Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase roja , tierra aislada verde para conexión de circuitos ramales regulados. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	75,0	$ 12.510,00	$ 938.250,00	0	**0,00**	$ -	$ -
3,4 TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMATICOS - PISO 2					$ 92.980.423,03			$ -	$ 12.726.450,04
3,4,1	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	UN	2,0	$ 416.156,00	$ 832.312,00	0	**2,00**	$ -	$ 832.312,00
3,4,2	Suministro e instalación de breaker totalizador 3x40A.	UN	2,0	$ 218.703,00	$ 437.406,00	0	**2,00**	$ -	$ 437.406,00
3,4,3	Suministro e instalación de breaker tipo enchufable 1x20A.	UN	15,0	$ 15.715,00	$ 235.725,00	0	**18,00**	$ -	$ 282.870,00
3,4,4	Desmonte de tablero de iluminacion. Incluye componentes internos del tablero para cambio de tablero y componentes.	UN	2,0	$ 66.869,00	$ 133.738,00	0	**2,00**	$ -	$ 133.738,00
3,4,5	Desarme y desmonte de luminarias existentes con los elementos conectores (cableado y tuberia), incluye traslado y disposicion a un punto de recoleccion certificado para manejo de RAEE y RESPEL	UN	226,0	$ 31.579,00	$ 7.136.854,00	0	**199,00**	$ -	$ 6.284.221,00
3,4,6	Adaptacion de cielo raso según modificación de luminarias.	UN	1467,4	$ 57.383,00	$ 84.204.388,03	0,00	**82,88**	$ -	$ 4.755.903,04
4. INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 3					**$ 165.799.720,00**			**$ 18.447.208,27**	**$ 169.917.296,31**
4,1 INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 3					$ 113.568.370,00			$ 12.487.467,00	$ 114.465.687,00
4,1,1	Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte	UN	**6**	$ 161.554,00	$ 969.324,00	2	**19,00**	$ 323.108,00	$ 3.069.526,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
4,1,2	Suministro de salida e Instalación de luminaria tipo hermetica IT 100 AQW 52 W sobreponer, 100-240V, flujo luminoso 4800, vida útil mayor a 50,000 horas, 6000 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	21	$ 293.573,00	$ 6.165.033,00	-10	**0,00**	-$ 2.935.730,00	$ -
4,1,3	Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	**80**	$ 420.875,00	$ 33.670.000,00	7	**25,00**	$ 2.946.125,00	$ 10.521.875,00
4,1,4	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK 50 W sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	105	$ 374.644,00	$ 39.337.620,00	0	**102,00**	$ -	$ 38.213.688,00
4,1,5	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK LENS 52 W 60x60 sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	22	$ 321.660,00	$ 7.076.520,00	25	**42,00**	$ 8.041.500,00	$ 47.605.680,00
4,1,6	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	32	$ 200.170,00	$ 6.405.440,00	8	**20,00**	$ 1.601.360,00	$ 4.003.400,00
4,1,7	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	12	$ 239.832,00	$ 2.877.984,00	5	**14,00**	$ 1.199.160,00	$ 3.357.648,00
4,1,8	Conexion a interruptor sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	32	$ 69.750,00	$ 2.232.000,00	-8	**19,00**	-$ 558.000,00	$ 1.325.250,00
4,1,9	Conexion a interruptor doble de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	2	$ 82.622,00	$ 165.244,00	2	**5,00**	$ 165.244,00	$ 413.110,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
4,1,10	Conexion a interruptor conmutador sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	2	$ 76.954,00	$ 153.908,00	-5	**0,00**	-$ 384.770,00	$ -
4,1,11	Conexion a interruptor conmutador doble de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	2	$ 78.225,00	$ 156.450,00	2	**2,00**	$ 156.450,00	$ 156.450,00
4,1,12	Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	14	$ 322.170,00	$ 4.510.380,00	6	**18,00**	$ 1.933.020,00	$ 5.799.060,00
4,1,13	Salida para Sensor Provolt 06C20-MDW de LEVITON.	UN	1	$ 2.247.470,00	$ 2.247.470,00	0	**0,00**	$ -	$ -
4,1,14	Salida para Botonera de LEVITON.	UN	1	$ 760.607,00	$ 760.607,00	0	**0,00**	$ -	$ -
4,1,15	Salida para Driver dimerizable de 0-10V.	UN	6	$ 127.759,00	$ 766.554,00	0	**0,00**	$ -	$ -
4,1,16	Salida para Sensor en Techo OSC10-M0W Multitecnología de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	4	$ 1.518.459,00	$ 6.073.836,00	0	**0,00**	$ -	$ -
4,2 CANALIZACIONES ELECTRICAS - PISO 3					$ 37.209.730,00			$ -	$ 20.329.225,40
4,2,1	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 5x10 cm, para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	ML	40,0	$ 79.966,00	$ 3.198.640,00	0	**60,50**	$ -	$ 4.837.943,00
4,2,2	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.	ML	995	$ 34.182,00	$ 34.011.090,00		**453,20**	$ -	$ 15.491.282,40
4,3 ALIMENTADORES ELECTRICOS - PISO 3					$ 12.606.320,00			$ 5.959.741,27	$ 19.890.788,57
4,3,1	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	**780**	$ 12.161,00	$ 9.485.580,00	490,07	**1500,06**	$ 5.959.741,27	$ 18.242.268,58
4,3,2	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 4x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	190	$ 13.986,00	$ 2.657.340,00	0	**116,16**	$ -	$ 1.624.613,76
4,3,3	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 5x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	10	$ 15.811,00	$ 158.110,00	0	**1,51**	$ -	$ 23.906,23

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
4,3,4	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 8x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	10	$ 21.285,00	$ 212.850,00	0	**0,00**	$ -	$ -
4,3,5	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 9x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	4	$ 23.110,00	$ 92.440,00	0	**0,00**	$ -	$ -
4,4 TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMATICOS - PISO 3					$ 2.415.300,00			$ -	$ 15.231.595,35
4,4,1	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	UN	2	$ 416.156,00	$ 832.312,00	0	**2,00**	$ -	$ 832.312,00
4,4,2	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 18 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	UN	1	$ 475.667,00	$ 475.667,00	0	**0,00**	$ -	$ -
4,4,3	Suministro e instalación de breaker totalizador 3x30A.	UN	1	$ 217.868,00	$ 217.868,00	0	**1,00**	$ -	$ 217.868,00
4,4,4	Suministro e instalación de breaker totalizador 3x40A.	UN	2	$ 218.703,00	$ 437.406,00	0	**1,00**	$ -	$ 218.703,00
4,4,5	Suministro e instalación de breaker tipo enchufable 1x20A.	UN	16	$ 15.715,00	$ 251.440,00	0	**18,00**	$ -	$ 282.870,00
4,4,6	Desmonte de tablero de iluminacion. Incluye componentes internos del tablero para cambio de tablero y componentes.	UN	3	$ 66.869,00	$ 200.607,00	0	**2,00**	$ -	$ 133.738,00
4,4,7	Adaptacion de cielo raso según modificación de luminarias.	UN	0	$ 57.383,00	$ -	0	**145,26**	$ -	$ 8.335.569,35
4,4,8	Desarme y desmonte de luminarias existentes con los elementos conectores (cableado y tuberia), incluye traslado y disposicion a un punto de recoleccion certificado para manejo de RAEE y RESPEL	UN	**0**	$ 31.579,00	$ -	0	**165,00**	$ -	$ 5.210.535,00
5. INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 4					**$ 145.752.787,00**			**-$ 1.964.098,00**	**$ 76.424.991,23**
5,1 INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 4					$ 65.873.547,00			-$ 1.964.098,00	$ 42.569.086,00
5,101	Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte	UN	**5**	$ 161.554,00	$ 807.770,00	0	**26,00**	$ -	$ 4.200.404,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
5,102	Suministro de salida e Instalación de luminaria tipo hermetica IT 100 AQW 52 W sobreponer, 100-240V, flujo luminoso 4800, vida útil mayor a 50,000 horas, 6000 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	18	$ 293.573,00	$ 5.284.314,00	-10	**98,00**	-$ 2.935.730,00	$ 28.770.154,00
5,103	Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	43	$ 420.875,00	$ 18.097.625,00		**4,00**	$ -	$ 1.683.500,00
5,104	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK 50 W sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	53	$ 374.644,00	$ 19.856.132,00		**0,00**	$ -	$ -
5,105	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK LENS 52 W 60x60 sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	32	$ 321.660,00	$ 10.293.120,00		**0,00**	$ -	$ -
5,106	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	6	$ 200.170,00	$ 1.201.020,00		**8,00**	$ -	$ 1.601.360,00
5,107	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	6	$ 239.832,00	$ 1.438.992,00	2	**2,00**	$ 479.664,00	$ 479.664,00
5,108	Conexion a interruptor sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	25	$ 69.750,00	$ 1.743.750,00	-1	**14,00**	-$ 69.750,00	$ 976.500,00
5,109	Conexion a interruptor doble de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	3	$ 82.622,00	$ 247.866,00	-1	**12,00**	-$ 82.622,00	$ 991.464,00
5,110	Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	12	$ 322.170,00	$ 3.866.040,00	2	**12,00**	$ 644.340,00	$ 3.866.040,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
5,111	Salida para Sensor en Techo OSC10-M0W Multitecnología de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	2	$ 1.518.459,00	$ 3.036.918,00		**0,00**	$ -	$ -
5,2 CANALIZACIONES ELECTRICAS - PISO 4					$ 20.292.760,00			$ -	$ 16.919.748,18
5,201	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 5x10 cm, para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	ML	55	$ 79.966,00	$ 4.398.130,00		**0,00**	$ -	$ -
5,202	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.	ML	465	$ 34.182,00	$ 15.894.630,00		**494,99**	$ -	$ 16.919.748,18
5,3 ALIMENTADORES ELECTRICOS - PISO 4					$ 9.844.021,00			$ -	$ 14.057.542,00
5,301	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	401	$ 12.161,00	$ 4.876.561,00		**1155,95**	$ -	$ 14.057.542,00
5,302	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 4x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	60	$ 13.986,00	$ 839.160,00		**0,00**	$ -	$ -
5,303	Suministro e instalación de cable trenzado Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG fase roja , tierra aislada verde para conexión de circuitos ramales regulados. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	UN	330	$ 12.510,00	$ 4.128.300,00		**0,00**	$ -	$ -
5,4 TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMATICOS - PISO 4					$ 49.742.459,00			$ -	$ 2.878.615,05
5,401	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 18 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	UN	1	$ 475.667,00	$ 475.667,00		**0,00**	$ -	$ -
6,401	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	UN	0	$ 416.156,00	$ -		**1,00**	$ -	$ 416.156,00
5,402	Suministro e instalación de breaker totalizador 3x40A.	UN	2	$ 218.703,00	$ 437.406,00		**1,00**	$ -	$ 218.703,00
5,403	Suministro e instalación de breaker tipo enchufable 1x20A.	UN	11	$ 15.715,00	$ 172.865,00		**10,00**	$ -	$ 157.150,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
5,404	Desmonte de tablero de iluminacion. Incluye componentes internos del tablero para cambio de tablero y componentes.	UN	2	$ 66.869,00	$ 133.738,00		**0,00**	$ -	$ -
5,405	Desarme y desmonte de luminarias existentes con los elementos conectores (cableado y tuberia), incluye traslado y disposicion a un punto de recoleccion certificado para manejo de RAEE y RESPEL	UN	141	$ 31.579,00	$ 4.452.639,00		**40,00**	$ -	$ 1.263.160,00
5,406	Adaptacion de cielo raso según modificación de luminarias.	UN	768	$ 57.383,00	$ 44.070.144,00		**14,35**	$ -	$ 823.446,05
6. INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 5					**$ 88.745.971,00**			**$ 5.028.428,00**	**$ 66.351.701,28**
6,1 INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 5					$ 35.655.197,00			$ 5.028.428,00	$ 35.965.783,00
6,101	Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte	UN	**4**	$ 161.554,00	$ 646.216,00	1,00	**6,00**	$ 161.554,00	$ 969.324,00
6,102	Suministro de salida e Instalación de luminaria tipo hermetica IT 100 AQW 52 W sobreponer, 100-240V, flujo luminoso 4800, vida útil mayor a 50,000 horas, 6000 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	12	$ 293.573,00	$ 3.522.876,00	-1,00	**1,00**	-$ 293.573,00	$ 293.573,00
6,103	Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	17	$ 420.875,00	$ 7.154.875,00	9,00	**26,00**	$ 3.787.875,00	$ 10.942.750,00
6,104	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK 50 W sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	20	$ 374.644,00	$ 7.492.880,00	1,00	**22,00**	$ 374.644,00	$ 8.242.168,00
6,105	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK LENS 52 W 60x60 sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	28	$ 321.660,00	$ 9.006.480,00	0,00	**28,00**	$ -	$ 9.006.480,00
6,106	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	6	$ 200.170,00	$ 1.201.020,00		**6,00**	$ -	$ 1.201.020,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
6,107	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	8	$ 239.832,00	$ 1.918.656,00	1,00	**6,00**	$ 239.832,00	$ 1.438.992,00
6,108	Conexion a interruptor sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	19	$ 69.750,00	$ 1.325.250,00	4,00	**15,00**	$ 279.000,00	$ 1.046.250,00
6,109	Conexion a interruptor doble de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	2	$ 82.622,00	$ 165.244,00	-2,00	**3,00**	-$ 165.244,00	$ 247.866,00
6,110	Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	10	$ 322.170,00	$ 3.221.700,00	2	**8,00**	$ 644.340,00	$ 2.577.360,00
6,2 CANALIZACIONES ELECTRICAS - PISO 5					$ 12.595.570,00			$ -	$ 12.909.563,42
6,201	Suministro e instalación Bandeja Portacable de 5x10 cm, para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.	UN	25	$ 79.966,00	$ 1.999.150,00		**32,00**	$ -	$ 2.558.912,00
6,202	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.	UN	310	$ 34.182,00	$ 10.596.420,00		**302,81**	$ -	$ 10.350.651,42
6,3 ALIMENTADORES ELECTRICOS - PISO 5					$ 3.879.410,00			$ -	$ 7.930.061,63
6,301	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	UN	250	$ 12.161,00	$ 3.040.250,00		**652,09**	$ -	$ 7.930.061,63
6,302	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 4x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	UN	60	$ 13.986,00	$ 839.160,00		**0,00**	$ -	$ -
6,4 TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMATICOS - PISO 5					$ 36.615.794,00			$ -	$ 9.546.293,23
6,401	Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	UN	1	$ 416.156,00	$ 416.156,00		**1,00**	$ -	$ 416.156,00
6,402	Suministro e instalación de breaker totalizador 3x50A.	UN	2	$ 168.302,00	$ 336.604,00		**1,00**	$ -	$ 168.302,00
6,403	Suministro e instalación de breaker tipo enchufable 1x20A.	UN	10	$ 15.715,00	$ 157.150,00		**11,00**	$ -	$ 172.865,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
6,404	Desmonte de tablero de iluminacion. Incluye componentes internos del tablero para cambio de tablero y componentes.	GLB	1	$ 66.869,00	$ 66.869,00		**1,00**	$ -	$ 66.869,00
6,405	Desarme y desmonte de luminarias existentes con los elementos conectores (cableado y tuberia), incluye traslado y disposicion a un punto de recoleccion certificado para manejo de RAEE y RESPEL	UN	**71**	$ 31.579,00	$ 2.242.109,00		**0,00**	$ -	$ -
6,406	Adaptacion de ciello raso según modificación de luminarias.	M2	582	$ 57.383,00	$ 33.396.906,00		**152,00**	$ -	$ 8.722.101,23
7. INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 6					**$ 28.269.805,00**			**$ 1.701.613,00**	**$ 26.773.385,48**
7,1 INSTALACIONES ELECTRICAS - PISO 6					$ 12.304.050,00			-$ 301.637,00	$ 10.030.617,00
7,1,1	Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte	UN	3	$ 161.554,00	$ 484.662,00	-1,00	**3,00**	-$ 161.554,00	$ 484.662,00
7,1,2	Suministro de salida e Instalación de luminaria tipo hermetica IT 100 AQW 52 W sobreponer, 100-240V, flujo luminoso 4800, vida útil mayor a 50,000 horas, 6000 K. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	30	$ 293.573,00	$ 8.807.190,00	-2,00	**0,00**	-$ 587.146,00	$ -
2.6.1.3	Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	0	$ 420.875	$ -	-1,00	**1,00**	-$ 420.875,00	$ 420.875,00
2.6.1.4	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK 50 W incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	0	$ 374.644,00	$ -	0,00	**17,00**	$ -	$ 6.368.948,00
7,1,3	Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN	5	$ 239.832,00	$ 1.199.160,00	2,00	**5,00**	$ 479.664,00	$ 1.199.160,00
7,1,4	Conexion a interruptor sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	5	$ 69.750,00	$ 348.750,00		**5,00**	$ -	$ 348.750,00
7,1,5	Conexion a interruptor triple de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN	2	$ 87.804,00	$ 175.608,00	-1,00	**1,00**	-$ 87.804,00	$ 87.804,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
4,1,10	Conexion a interruptor conmutador sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio	UN		$ 76.954,00	$ -	2	**2,00**	$ 153.908,00	$ 153.908,00
7,1,6	Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	UN	4	$ 322.170,00	$ 1.288.680,00	1	**3,00**	$ 322.170,00	$ 966.510,00
7,2 CANALIZACIONES ELECTRICAS - PISO 6					$ 5.093.118,00			$ -	$ 5.553.207,72
7,2,1	Suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.	ML	149	$ 34.182,00	$ 5.093.118,00		**162,46**	$ -	$ 5.553.207,72
7,3 ALIMENTADORES ELECTRICOS - PISO 6					$ 1.877.689,00			$ -	$ 2.147.146,16
7,3,1	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	123	$ 12.161,00	$ 1.495.803,00		**176,56**	$ -	$ 2.147.146,16
7,3,2	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 4x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	16	$ 13.986,00	$ 223.776,00		**0,00**	$ -	$ -
7,3,3	Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 5x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.	ML	10	$ 15.811,00	$ 158.110,00		**0,00**	$ -	$ -
7,4 TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMATICOS - PISO 6					$ 8.994.948,00			$ 2.003.250,00	$ 9.042.414,60
7,4,1	Suministro e instalación de Tablero monofasico 1F-3H de 06 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.	UN	1	$ 176.839,00	$ 176.839,00		**1,00**	$ -	$ 176.839,00
7,4,2	Suministro e instalación de breaker totalizador 1x20A.	UN	1	$ 16.795,00	$ 16.795,00		**1,00**	$ -	$ 16.795,00
7,4,3	Suministro e instalación de breaker tipo enchufable 1x20A.	UN	3	$ 15.715,00	$ 47.145,00		**4,00**	$ -	$ 62.860,00
7,4,4	Desarme y desmonte de luminarias existentes con los elementos conectores (cableado y tuberia), incluye traslado y disposicion a un punto de recoleccion certificado para manejo de RAEE y RESPEL	UN	**27**	$ 31.579,00	$ 852.633,00		**0,00**	$ -	$ -
7,4,5	Adaptacion de ciello raso según modificación de luminarias.	M2	137	$ 57.383,00	$ 7.861.471,00		**118,20**	$ -	$ 6.782.670,60
7,4,6	Retiro de acometida existente 3#8+10+10 ubicada en bandeja	ML	5	$ 8.013,00	$ 40.065,00	250	**250,00**	$ 2.003.250,00	$ 2.003.250,00
CAPÍTULO 3 - INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA					**$ 25.515.224,40**			**$ -**	**$ 18.669.938,17**
1 PUESTA A TIERRA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (SPAT)									
1,001	Electrodo de puesta a tierra en Varilla de Cobre ø5/8"x2.40	UN	4	$ 277.839,00	**$ 1.111.356,00**		**4,00**	$ -	$ 1.111.356,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
1,002	Pozo de inspección metálico para puestas a tierra de 30x30cm, con tapa circular atornillable según detalle mostrado en planos, para albergar un electrodo de puesta a tierra en Cu de 5/8" x 2.40m.	UN	2	$ 232.409,00	**$ 464.818,00**		**2,00**	$ -	$ 464.818,00
1,003	Conexión exotérmica varilla-cable calibre #2/0 AWG. Incluye suministro de molde fundente y demás accesorios.	UN	4	$ 274.173,00	**$ 1.096.692,00**		**4,00**	$ -	$ 1.096.692,00
1,004	Conexión exotérmica cable-cable calibre #2/0 AWG. Incluye suministro de molde fundente y demás accesorios.	UN	31	$ 240.970,00	**$ 7.470.070,00**		**31,00**	$ -	$ 7.470.070,00
1,005	Suministro e instalación de conductor de cobre desnudo #2/0 AWG dentro de tubería PVC de 1"	ML	115	$ 53.374,00	**$ 6.138.010,00**		**18,00**	$ -	$ 960.732,00
1,006	Suministro e instalación de conductor de cobre desnudo #2/0 AWG enterrado a 0.5 m del terreno	ML	113	$ 77.797,00	**$ 8.822.179,80**		**92,61**	$ -	$ 7.204.780,17
1,007	Suministro de gravilla para capa de 0,1 m en terreno de 9x6 m	M3	6	$ 72.298,00	**$ 412.098,60**		**5,00**	$ -	$ 361.490,00
CAPÍTULO 4 - SUMINISTRO DE UPS EN PARALELO REDUNDANTE Y TABLERO SINCRONISMO					**$ 381.085.408,00**			**$ -**	**$ 103.171.600,00**
4,1 INSTALACIONES ELECTRICAS									
1,01	Desmonte sistema UPS existente, incluye traslado y disposicion a un punto de recoleccion certificado para manejo de RAEE y RESPEL	GLB	1	$ 4.154.582,00	**$ 4.154.582,00**		**1,00**	$ -	$ 4.154.582,00
1,02	Cable 2x1/0 AWG para FASES	ML	21	$ 209.420,00	**$ 4.397.820,00**		**48,00**	$ -	$ 10.052.160,00
1,03	Cable 2x1/0 AWG para NEUTRO	ML	21	$ 82.747,00	**$ 1.737.687,00**		**48,00**	$ -	$ 3.971.856,00
1,04	Cable 4 AWG para TIERRA	ML	21	$ 25.970,00	**$ 545.370,00**		**48,00**	$ -	$ 1.246.560,00
1,05	SUMINISTRO E INSTALACION EN SITIO DE UPS 93PM 60 KW/60KW 208VAC BB- INT 3.2 MIN EATON TAR-RED-PXGMS	UN	1	$ 286.503.507,00	**$ 286.503.507,00**		**0,00**	$ -	$ -
1,06	SUMINISTRO E INSTALACION EN SITIO DE TABLERO PARALELAJE PARA 93PM 60KW	UN	1	$ 83.746.442,00	**$ 83.746.442,00**		**1,00**	$ -	$ 83.746.442,00
CAPÍTULO 5 - CAMBIO E IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE MEDIDA					**$ 50.199.250,00**			**$ 10.807.734,00**	**$ 43.468.830,00**
1,1 INSTALACIONES ELECTRICAS									
1,01	Suministro de salida e Instalación de mulrimetro DMG 800, LCD 344 parametros, alimentación 90-484VAC.	UN	4	$ 2.780.499,00	$ 11.121.996,00		**4**	$ -	$ 11.121.996,00
1,02	Suministro de salida e Instalación de transformadore de corriente CT DM3T0600, 600/5, 30MM, 40x10MM.	UN	39	$ 198.472,00	$ 7.740.408,00	15	**27**	$ 2.977.080,00	$ 5.358.744,00
1,03	Suministro de salida e Instalación de multimetro DMG 610, LCD ICON, alimentación 90- 484VAC, espandible, RS-485	UN	9	$ 1.962.695,00	$ 17.664.255,00	3	**7**	$ 5.888.085,00	$ 13.738.865,00
1,04	Suministro de salida e Instalación de termomágnetico trifásico, 2A.	UN	13	$ 211.683,00	$ 2.751.879,00	3	**11**	$ 635.049,00	$ 2.328.513,00
1,05	Mod. Expansión exp 1012, puerto comunicación RS-485, para DMG	UN	2	$ 653.760,00	$ 1.307.520,00	2	**2**	$ 1.307.520,00	$ 1.307.520,00
1,06	Mod. Expansión exp 1013, puerto comunicación Ethernet, para DMG	UN	4	$ 2.403.298,00	$ 9.613.192,00		**4**	$ -	$ 9.613.192,00
CAPÍTULO 6 - INSTALACIÓN SISTEMA DE APANTALLAMIENTO					**$ 24.165.243,00**			**$ -**	**$ 23.342.903,00**
6,1 PUESTA A TIERRA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA (SPAT)					$ 4.062.837,00				$ 3.995.055,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
1,001	Electrodo de puesta a tierra en Varilla de Cobre ø5/8"x2.40	UN	6	$ 277.839,00	$ 1.667.034,00		**3,00**	$ -	$ 833.517,00
1,002	Pozo de inspección metálico para puestas a tierra de 30x30cm, con tapa circular atornillable según detalle mostrado en planos, para albergar un electrodo de puesta a tierra en Cu de 5/8" x 2.40m.	UN	3	$ 232.409,00	$ 697.227,00		**3,00**	$ -	$ 697.227,00
1,003	Conexión exotérmica varilla-cable calibre #2/0 AWG. Incluye suministro de molde fundente y demás accesorios.	UN	3	$ 274.173,00	$ 822.519,00		**3,00**	$ -	$ 822.519,00
1,004	Conexión exotérmica cable-cable calibre #2/0 AWG. Incluye suministro de molde fundente y demás accesorios.	UN	3	$ 240.970,00	$ 722.910,00		**3,00**	$ -	$ 722.910,00
1,005	Interconexión en cable de cobre desnudo calibre 2/0 AWG bajo piso a 0.60m de profundidad en el terreno.	ML	3	$ 51.049,00	$ 153.147,00		**18,00**	$ -	$ 918.882,00
6,2 SISTEMA DE PROTECCIÓN EXTERNA CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					$ 20.102.406,00			$ -	$ 19.347.848,00
2,001	Tendido de conductor de aluminio sólido ø8mm, sobrepuesto mediante aisladores de 3.5 mm sobre los bordes de la cubierta para interconexión de puntas captadoras.	ML	735	$ 15.831,00	$ 11.635.785,00		**558,00**		$ 8.833.698,00
2,002	Suministro de un kit de montaje para punta captadora compuesto de los siguientes elementos: Base en aluminio aleación 6201 con tornillos de fijación a la superficie de concreto. Punta captadora Franklin de 0,6m. De altura en aluminio aleación 6201 de ø 15.87mm,. Abrazadera para fijación de cable. No se permitirá el material instalado de no demostrarse la aleación del aluminio solicitada. Modelo 101/ALU-1000-DX Ref: 5401 77.1 OBO BETTERMANN.	UN	25	$ 162.056,00	$ 4.051.400,00		**25,00**	$ -	$ 4.051.400,00
2,003	Aisladores ø 3.5 mm para soportar el conductor sólido al muro de concreto aprobados para intemperie. Modelo 177/30 Ref: 5207 46 0 OBO BETTERMANN.	UN	245	$ 9.984,00	$ 2.446.080,00		**500,00**	$ -	$ 4.992.000,00
2,004	Grapa derivación en T de Acero galvanizado en caliente para soportar el conductor sólido en las derivaciones sobre muro de concreto aprobadas para intemperie. Modelo 245 8-10FT Ref: 5311 10 1 OBO BETTERMANN.	UN	9	$ 27.011,00	$ 243.099,00		**9,00**	$ -	$ 243.099,00
2,005	Grapa derivación en T de Acero inoxidable bimetálica para conexión entre el conductor sólido ø8mm en Aluminio y el cable 1/0 Cu AWG para las bajantes a la malla de tierra.	UN	3	$ 56.449,00	$ 169.347,00		**3,00**	$ -	$ 169.347,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
2,006	Suministro e Instalación de 3 bajantes en tubería Ø1" IMC desde cubierta hasta el terreno por las columnas.	ML	12	$ 52.868,00	$ 634.416,00		**9,00**	$ -	$ 475.812,00
2,007	Tendido de conductor de cobre desnudo # 2/0 AWG para interconexión entre puntas y varillas en el terreno.	ML	19	$ 48.541,00	$ 922.279,00		**12,00**	$ -	$ 582.492,00
CAPÍTULO 7 - ITEMS NO PREVISTOS					**$ -**			**$ 153.407.912,83**	**$ 598.465.671,08**
NP1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN DRYWALL. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y ACABADO EN VINILO BLANCO	M2		$ 87.216,01	$ -	167,20	**520,68**	$ 14.582.516,87	$ 45.411.632,09
NP2	Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijació, caja radwell 4x4 y soporte.	UN		$ 167.088,00	$ -	11,00	**28,00**	$ 1.837.968,00	$ 4.678.464,00
NP3	Suministro de salida e Instalación de luminaria tipo hermetica IT 100 AQW 52 W sobreponer, 100-240V, flujo luminoso 4800, vida útil mayor a 50,000 horas, 5000 K. Incluye conectores de resorte, cinta , caja radwell 4x4, accesorios de fijación y soporte con guaya.	UN		$ 324.083,00	$ -	19,00	**152,00**	$ 6.157.577,00	$ 49.260.616,00
NP4	Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja radwell 4x4 para fijación del sensor.	UN		$ 341.550,00	$ -	2,00	**19,00**	$ 683.100,00	$ 6.489.450,00
NP5	Suministro e instalación de cable encauchetado 3x14.	ML		$ 9.686,76	$ -	135,00	**1313,60**	$ 1.307.712,39	$ 12.724.525,90
NP6	Suministro, Instalación y certificacion de PUNTOS DE ANCLAJE en Acero Inox con accesorios (Pernos, tuercas y Punto en acero Inoxidable) ; instalados en cubierta en concreto, se contemplan todos los requisitos tecnicos, equipos y accesos	UN		$ 610.000,00	$ -		**12,00**	$ -	$ 7.320.000,00
NP7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILO SOBRE CIELO RASO Y MUROS	M2		$ 12.875,64	$ -		**3421,41**	$ -	$ 44.052.833,19
NP8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 3X18 AWG	ML		$ 7.015,08	$ -		**179,52**	$ -	$ 1.259.347,96
NP9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALAMBRE DESNUDO 12 PARA TIERRA CIRCUITOS	ML		$ 3.622,80	$ -	65,47	**2663,53**	$ 237.184,87	$ 9.649.441,25
NP10	SUMINISTRO EN SITIO DE UPS 93PM 60 KW/60KW 208VAC BB- INT 3.2 MIN EATON TAR-RED-PXGMS	UN		$ 253.503.507,00	$ -	0,00	**1,00**	$ -	$ 253.503.507,00
NP11	INSTALACION EN SITIO DE UPS 93PM 60 KW/60KW 208VAC BB- INT 3.2 MIN EATON TAR-RED-PXGMS	UN		$ 33.000.000,00	$ -	0,00	**1,00**	$ -	$ 33.000.000,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
NP12	DESMONTE y REINSTALACIÓN VIDRIOS TEMPLADOS PARA INSTALAR EL SISTEMA APANTALLAMIENTO.	GLB		$ 2.514.000,00	$ -	0,00	**1,00**	$ -	$ 2.514.000,00
NP13	EXCAVACION MANUAL < A 0,5 MTS, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION DE MATERIAL EN LUGAR CERTIFICADO	M2		$ 40.852,43	$ -	40	**40**	$ 1.634.097,00	$ 1.634.097,00
NP14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO TIPO RADWELL 4X4 SALIDA A 3/4", INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN	UN		$ 37.443,87	$ -	27	**27**	$ 1.010.984,52	$ 1.010.984,52
NP15	DESMONTE Y DISPOSICION FINAL DE CIELO RASO EN CUALQUIER MATERIAL	M2		$ 20.427,04	$ -	453,38	**453,38**	$ 9.261.211,40	$ 9.261.211,40
NP16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA DOBLE **NO REGULADO**, POLO A TIERRA , 15 A, 125 V, COLOR BLANCO. NEMA 5-15R GRADO COMERCIAL.	UN		$ 33.136,01	$ -	81	**81**	$ 2.684.016,70	$ 2.684.016,70
NP17	SUMINISTRO E INSTALACION DE **TOMA REGULADA DOBLE**, TIERRA AISLADA, 15 A, 125 V, COLOR NARANJA NEMA 5-15R.	UN		$ 52.541,79	$ -	0	**0**	$ -	$ -
NP18	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METÁLICA DE 10X4 CMS SIN DIVISIÓN, CALIBRE 20 EN LÁMINA COLD ROLLED, PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO.	ML		$ 69.578,29	$ -	73,10	**73,10**	$ 5.086.173,34	$ 5.086.173,34
NP19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TROQUEL ELÉCTRICO SENCILLO DE 10 CMS PARA TOMA ELÉCTRICA, CALIBRE 20, PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO.	UN		$ 15.853,31	$ -	10	**10**	$ 158.533,14	$ 158.533,14
NP20	SUMINISTRO E INSTALACION BARRAJE TMGB FABRICADO EN PLATINA DE COBRE ELECTROLICTICO	UN		$ 932.901,94	$ -	2	**2**	$ 1.865.803,88	$ 1.865.803,88
NP21	SUMINISTRO E INSTALACION DE TARJETA DE RELEVOS RELAYCARD DE LA UPS	UN		$ 1.394.026,04	$ -	2	**2**	$ 2.788.052,08	$ 2.788.052,08
NP22	MATERIALES ADICIONALES INSTALACIÓN DE UPS.	M2		$ 2.290.843,00	$ -	1	**1**	$ 2.290.843,00	$ 2.290.843,00
NP23	Pruebas a realizar a la UPS marca EATON 93PM 60KVA,	GLB		$ 13.150.290,40	$ -	1	**1**	$ 13.150.290,40	$ 13.150.290,40
NP24	ACOMETIDA A TABLEROS DE PISO EN CALE 3x8F+1x8F+10T AWG	ML		$ 64.360,00		251	**251**	$ 16.154.360,00	$ 16.154.360,00
NP25	OBRA CIVIL PARA INSTALACION DE TABLERO DE PISO	UN		$ 405.729,50	$ -	10	**10**	$ 4.057.295,00	$ 4.057.295,00
NP26	CAMBIO CIELO FALSO - SIC	M2		$ 88.564,15	$ -	152,95	**152,95**	$ 13.545.887,00	$ 13.545.887,00

FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA

Bogota, 30 de septiembre de 2024
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA DE COLOMBIA
Apreciados Señores:
El siguiente es el valor de la oferta económica y las cantidades realizadas durante el periodo:

ACTA PARCIAL N°4_30-09-2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO CANT.	VLR.UNIT.	VLR. TOTAL	CORTE-4 Cant.	CANTIDAD EJECUTADA	Vr_ACTA 4	VLR. TOTAL EJECUTADO
NP27	LUMINARIA ALFA- LINEAL LED DE DESCOLGAR/SOBREPONER 9,36 M	GLB		$ 3.438.967,66	$ -	4	**4**	$ 13.755.870,62	$ 13.755.870,62
NP28	LUMINARIA MARCA APOLO, TIPO PERSEO (AROS DESCOLGADOS)	UN		$ 2.455.926,35	$ -	5	**5**	$ 12.279.631,77	$ 12.279.631,77
NP29	LUMINARIAS MARCA APOLO, TIPO BALA 24 W	UN		$ 197.587,38	$ -	8	**8**	$ 1.580.699,05	$ 1.580.699,05
NP30	LUMINARIA ALFA- LINEAL LED DE DESCOLGAR/SOBREPONER 8,19 M	UN		$ 2.803.596,26	$ -	1	**1**	$ 2.803.596,26	$ 2.803.596,26
NP31	LUMINARIAS MARCA APOLO LINEA FORCIS, (TIPO KARDAN).	UN		$ 320.928,73	$ -	22	**22**	$ 7.060.432,06	$ 7.060.432,06
NP32	TABLERO CONTROL DE ILUMINACION AUDITORIO	UN		$ 7.711.637,47	$ -	1	**1**	$ 7.711.637,47	$ 7.711.637,47
NP33	ILUMINACIÓN Y CONTROL DE ILUMINACIÓN ESCENOGRÁFICO DEL AUDITORIO	GLB		$ 9.722.439,02	$ -	1	**1**	$ 9.722.439,02	$ 9.722.439,02
COSTO DIRECTO					**$ 1.504.232.811,43**			**$ 205.051.887,80**	**$ 1.504.023.672,51**
ADMINISTRACION				23,00%	$ 345.973.547,00			$ 47.161.934,00	$ 345.925.445,00
IMPREVISTOS				2,00%	$ 30.084.656,00			$ 4.101.038,00	$ 30.080.473,00
UTILIDAD				5,00%	$ 75.211.641,00			$ 10.252.594,00	$ 75.201.184,00
IVA (SOBRE UTILIDAD)				19,00%	$ 14.290.211,79			$ 1.947.992,86	$ 14.288.224,96
COSTO TOTAL				**$**	**1.969.792.867**			**$ 268.515.446,66**	**$ 1.969.518.999**

DESCRIPCION	VALOR (COP)	(%) Ejecutado.	Pend. x Ejecutar	SUMAS IGUALES
VALOR TOTAL EJECUTADO		**99,99%**		**$ 1.969.518.999**
VALOR PAGADO - CORTE N° 1	$ 875.267.222,12	44,43%	$ 1.094.525.644,88	
VALOR PAGADO - CORTE N° 2	$ 457.171.386,94	23,21%	$ 637.354.257,94	
VALOR PAGADO - CORTE N° 3	$ 368.564.943,34	18,71%	$ 268.789.314,60	
VALOR POR PAGAR - CORTE N° 4 FINAL	$ 268.515.446,66	13,63%	$ 273.868	
SALDO POR EJECUTAR	**$ 273.868**	**0,01%**		**$ 273.868**
SUMAS IGUALES	**$ 1.969.792.867**			**$ 1.969.792.867**

VALOR ANTICIPO	**$ 984.896.433,00**	**$ 984.896.433,00**
VALOR AMORTIZADO CORTE N° 1	$ 437.633.611,06	
VALOR AMORTIZADO CORTE N° 2	$ 228.585.693,47	
VALOR AMORTIZADO CORTE N° 3	$ 184.282.471,67	
VALOR POR AMORTIZAR EN CORTE N° 4	$ 134.394.656,80	
SALDO A AMORTIZAR	$ -	
SUMAS IGUALES	**$ 984.896.433,00**	**$ 984.896.433,00**

Para constancia se firma en Bogota a los 30 días del mes Septiembre del 2024.



INGENIERIA Y DISEÑO DE OCCIDENTE S.A.S
NIT: 900.448.366-9
R.L ALEXANDER BEDOYA DUQUE



UNION TEMPORAL COINSI-FEXXA 001
NIT: 811.012.753-1
R.L: JUAN DAVID OSSA

Bogotá, Septiembre 30 de 2024

Señores
Instituto Nacional de Metrología de Colombia.

Referencia: CONTRATO DE OBRA 186 DE 2023 “MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA”

Asunto: INFORME DE CANTIDADES DE OBRA DE LOS PISOS SOTANO 1, 2, 3, 4, 5 y 6 DEL INM, CORRESPONDIENTEA AL CORTE N°3 DE LA UT COINSI-FEXXA 01 Y ACTA N°5 DE LA INTERVENTORIA.

Reciba un cordial saludo.

A continuación, se presente el informe de cantidades de obra correspondiente al corte de obra N° 4 de la UT COINSI-FEXXA 01 y el Acta N° 6 de la interventoría, correspondiente a los trabajos realizado durante el mes de Septiembre del 2024, bajo el contrato 186 del 2023.

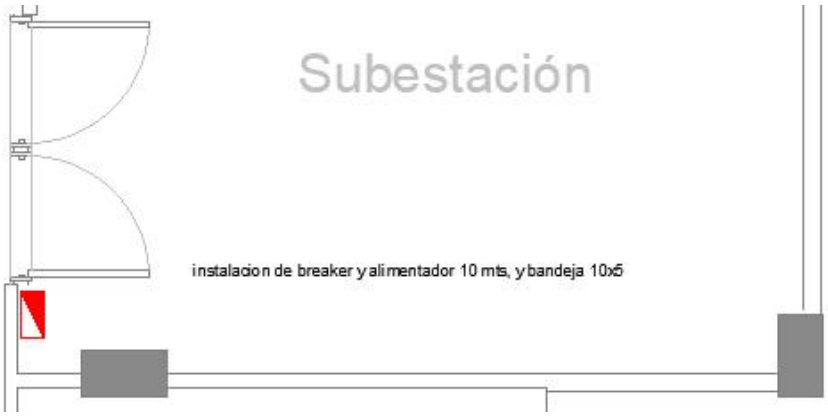
Cordialmente,

ALEXANDER BEDOYA DUQUE
Director de Proyectos de Ingeniería

CAPÍTULO 1 - INSTALACIÓN DE FILTRO CORRECCION DE ARMONICOS

INSTALACIONES ELECTRICAS – SOTANO

1,01 Suministro e instalación de Interruptor Trifásico de 63A

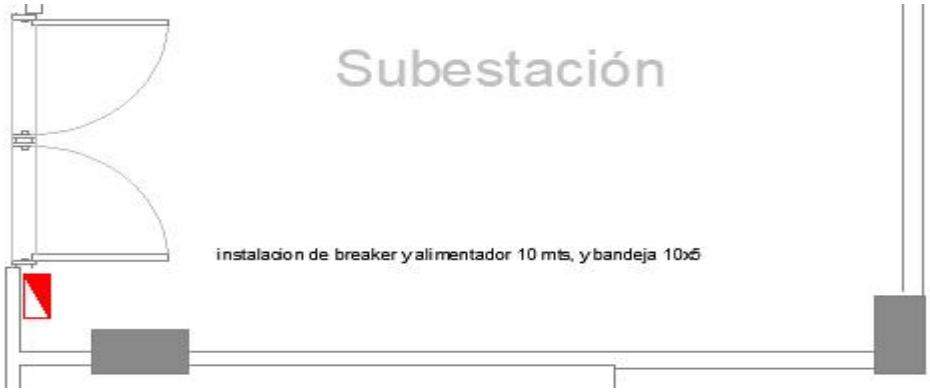


1.02 Transformador de corriente de precisión 0.5 relación 100/5 A

Cantidad:3



1.03 Suministro e instalación de cable 4 AWG HFFR-LS X5. Se incluye material de conexionado, empalme auto desforre y accesorios de fijación. Cant 10 mts



1.05 PUESTA EN MARCHA (1 Und. - Equipo instalado y Fijado)

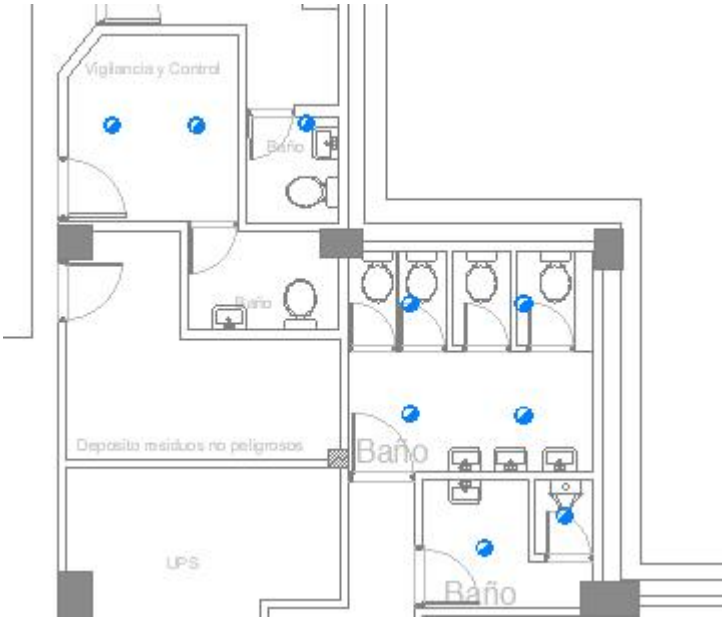


CAPÍTULO 2 - CAMBIO DE ILUMINACIÓN Y ALIMENTADORES

INSTALACIONES ELECTRICAS – SOTANO

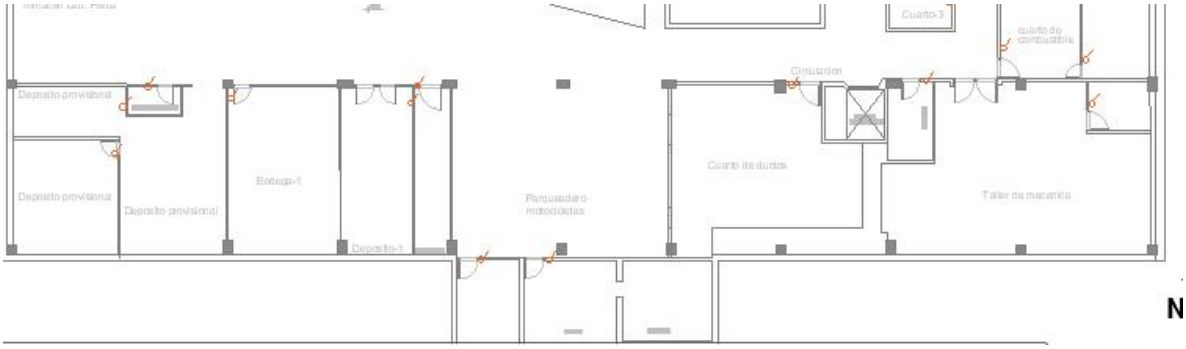
1,1,6 Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant :9



1.1.9 Conexion a interruptor sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio

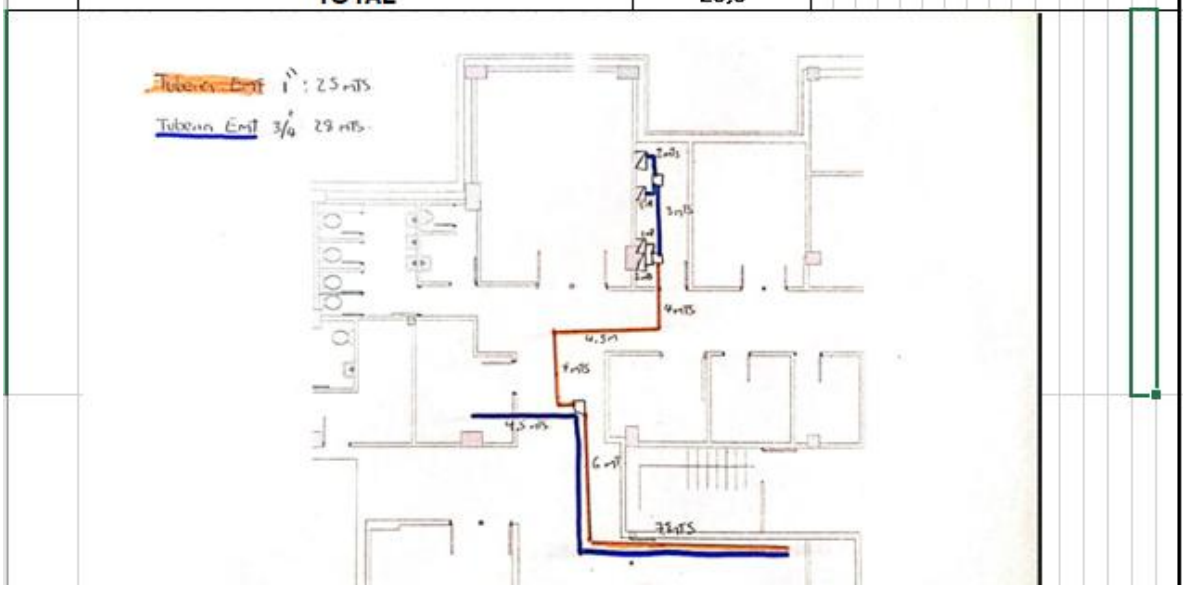
Cant 14



1,2,1 Suministro e instalación de tubería Conduit EMT 3/4" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.

Cantidad: Tubería emt 3/4 - 25 mts

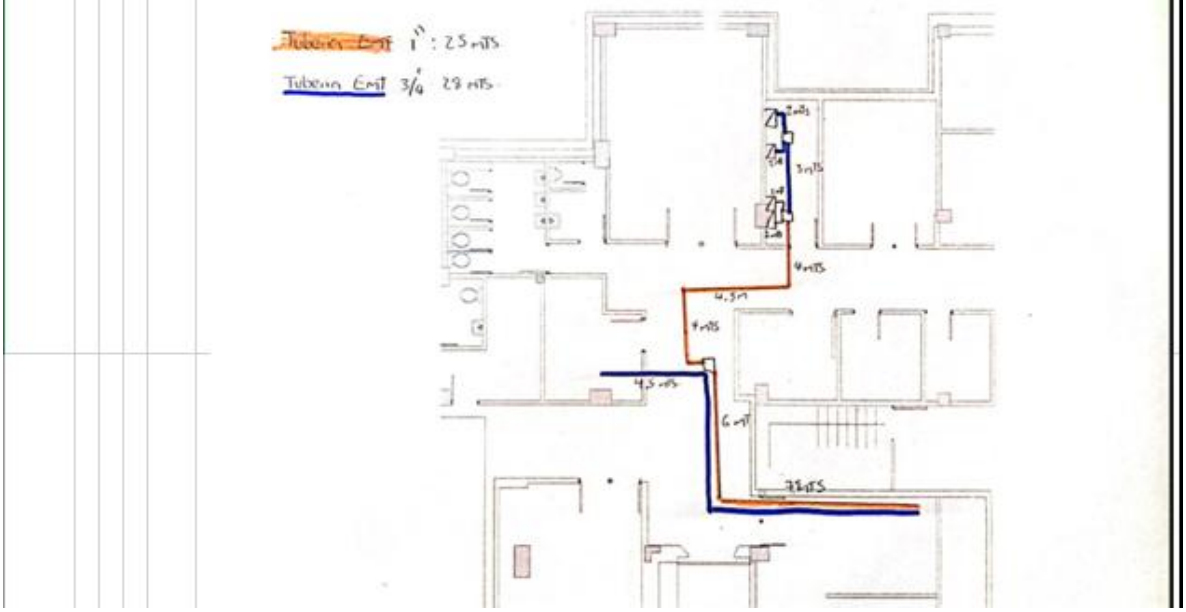
N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSERVACIONES
0			
27	Circulacion	25	
	TOTAL	**25,0**	



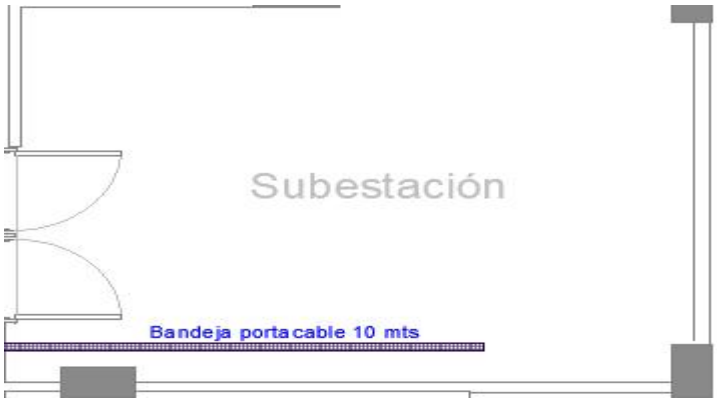
2,3,2,3 Suministro e instalación de tubería Conduit EMT 1" para ramales de iluminación. Se incluye incidencia de curvas, terminales, soporteria, accesorios de derivación y fijación.

Cant: 28 mts

27	Circulacion	28
	TOTAL	**28,0**



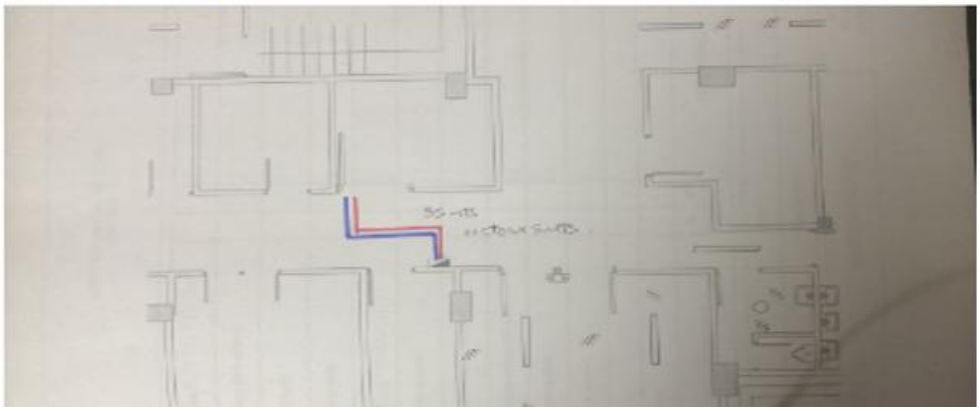
2.2.2.1 Suministro e instalación Bandeja Porta cable de 5x10 cm, para cableado de potencia y de datos, Incluye Riel estructural, varilla roscada, uniones, línea SPT cable No. 8 desnudo. Incidencia de accesorios de derivación, fijación y soporte.



1,3,1 Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.

Cableado del tablero 55 mts

N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSERVACIO
0			0
28	Circulacion vehicular	55,00	
	TOTAL	55,00	

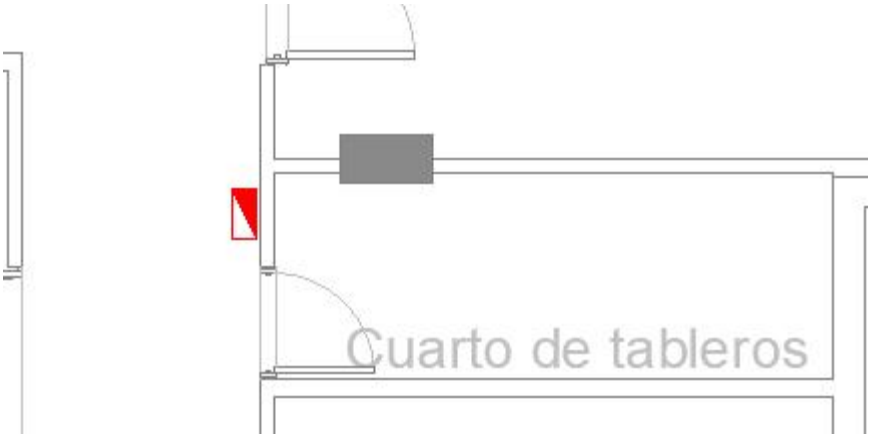


1,4,1Suministro e instalación de Tablero trifásico 3F-5H de 12 circuitos para breakers enchufables con espacio para totalizador. De acuerdo a unifilar. Se incluye material de conexionado y accesorios de fijación.

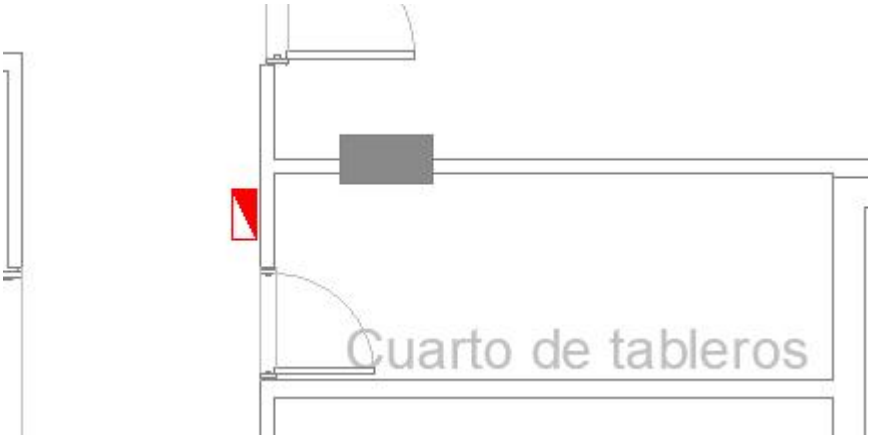
N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	O
27	Circulacion	1,0	1	
33			1	
	TOTAL	1,0		



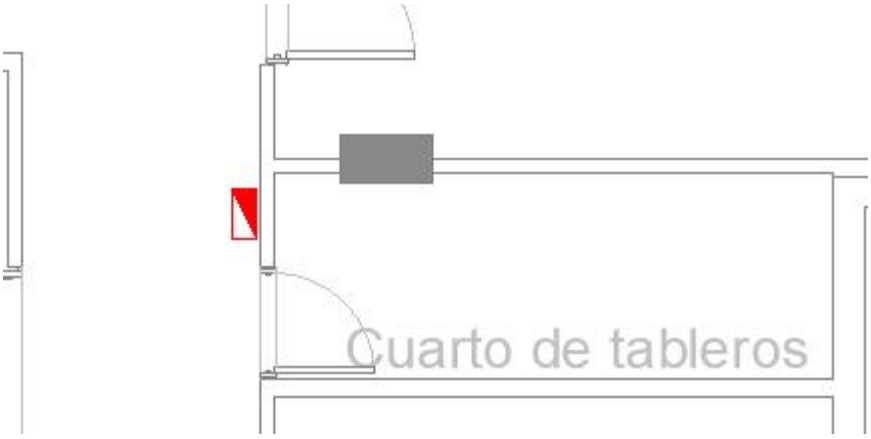
1,4,2 Suministro e instalación de breaker totalizador 3x40A. - (Cant:1)



1,4,3 Suministro e instalación de breaker tipo enchufable 1x20A.- (Cant: 11)



1,4,4 Desmonte de tablero de iluminación. Incluye componentes internos del tablero para cambio de tablero y componentes. - (Cant:1)

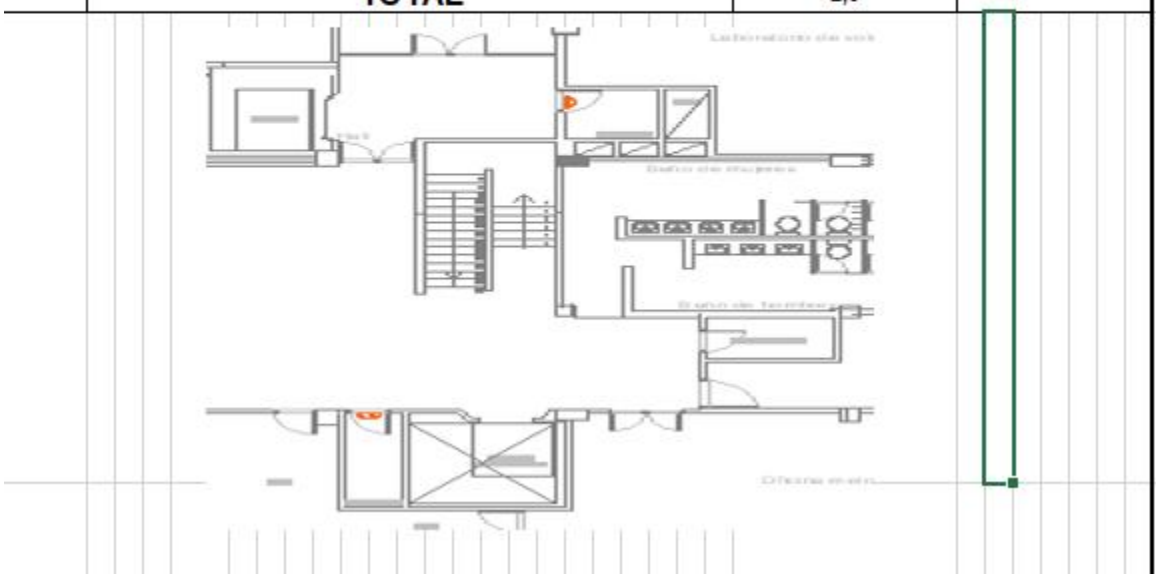


INSTALACIONES ELECTRICAS – PRIMER PISO

2,1,1 Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte

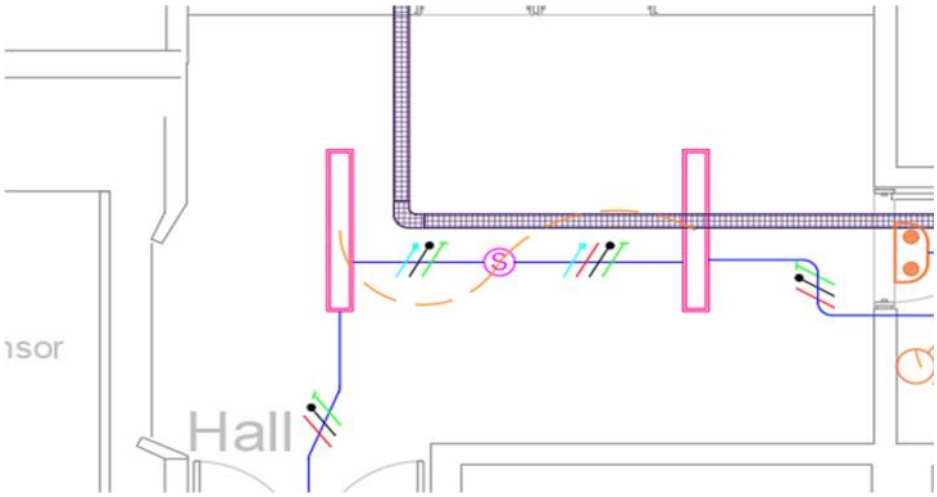
Cantidad: 1

N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSERVACIONES
0			
13	CUARTO DE TABLEROS PISO 1	2,0	
	TOTAL	2,0	



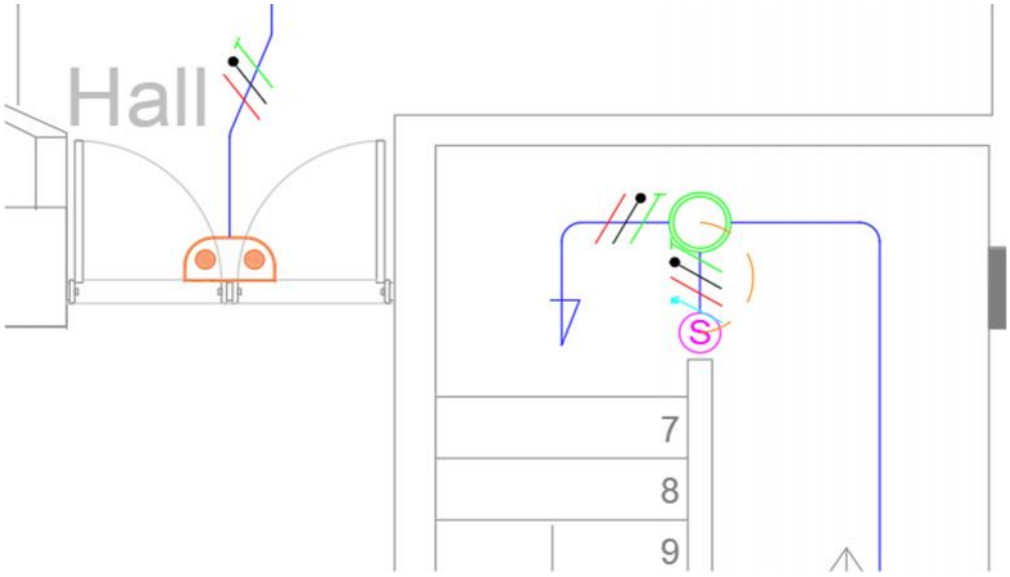
2.1.3 Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cantidad: 2



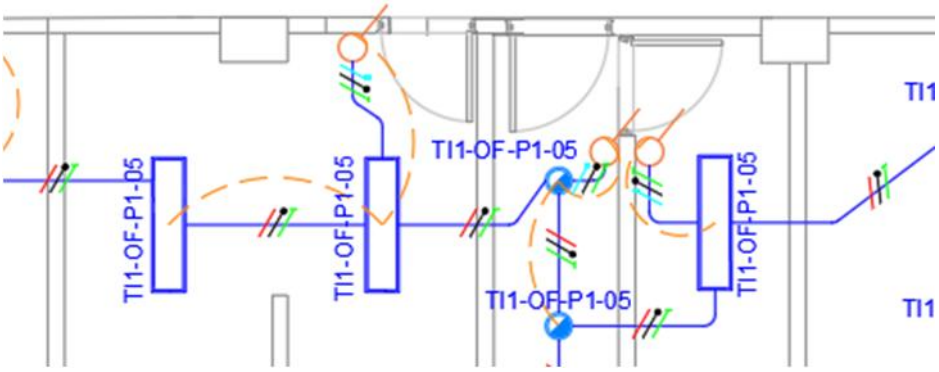
2.1.6 Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cantidad: 1

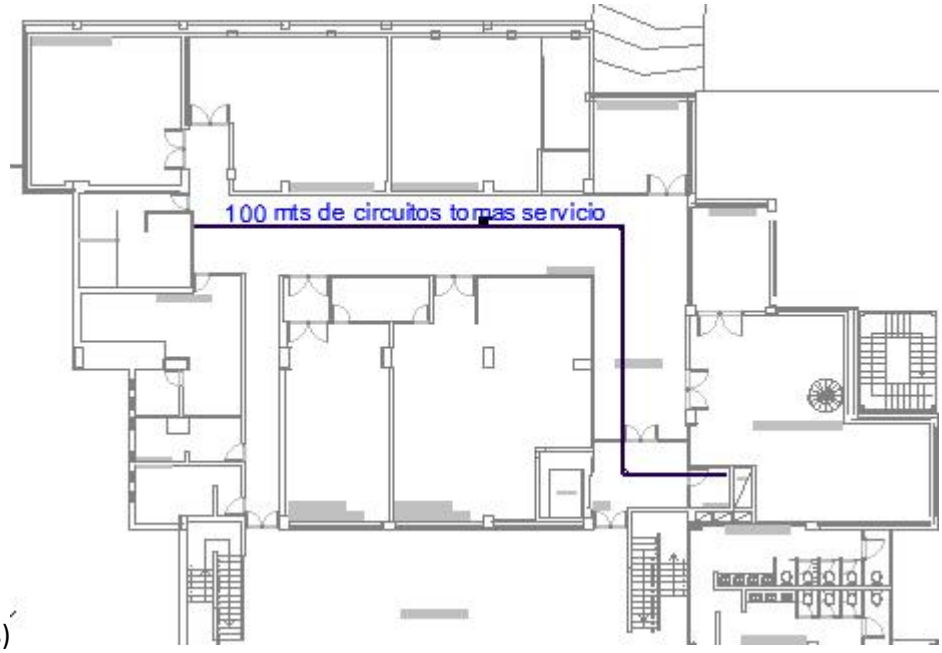


2.1.8 Conexión a interruptor sencillo de balancín de 15A, adaptado a perfilería de aluminio

Cantidad: 3



2.3.1 Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme auto desforre y accesorios de fijación. – (Cat: 100 m)

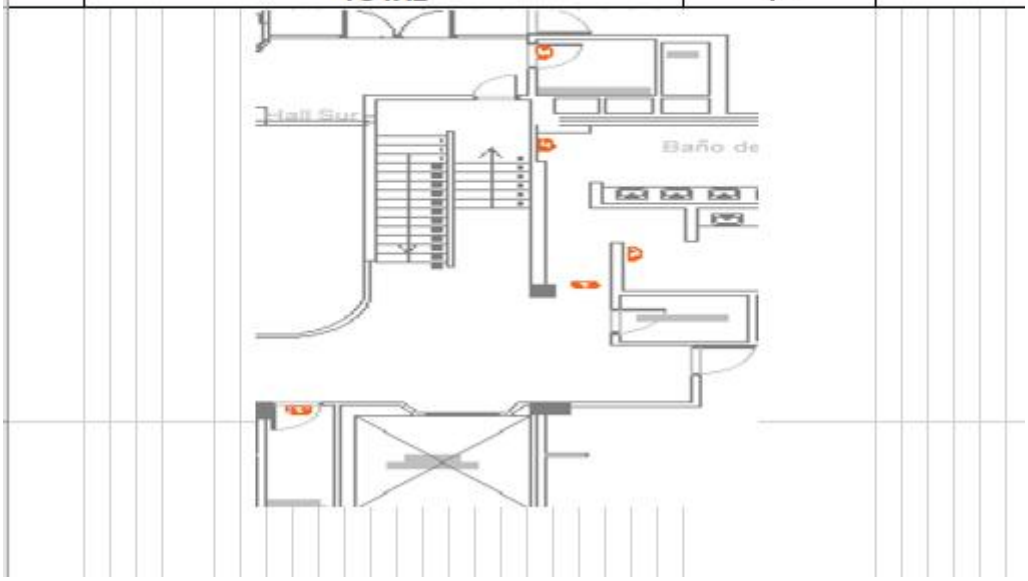


Ts)

INSTALACIONES ELECTRICAS – SEGUNDO PISO

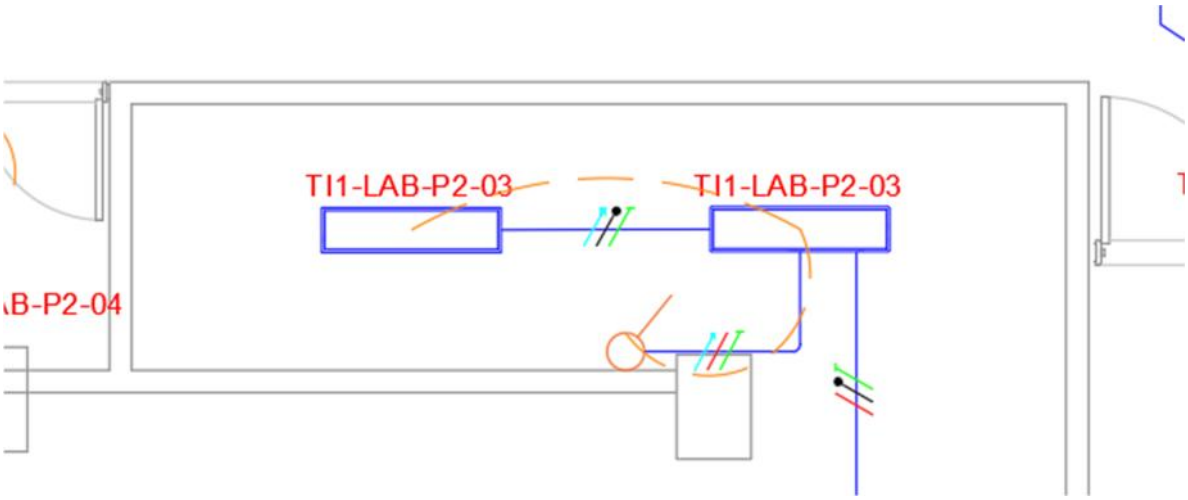
3,1,1Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte

Nº	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSER
0			
10	Baños Piso 2	3,00	
14	Cuarto Tablero Laboratorios	2,00	
	TOTAL	5,00	



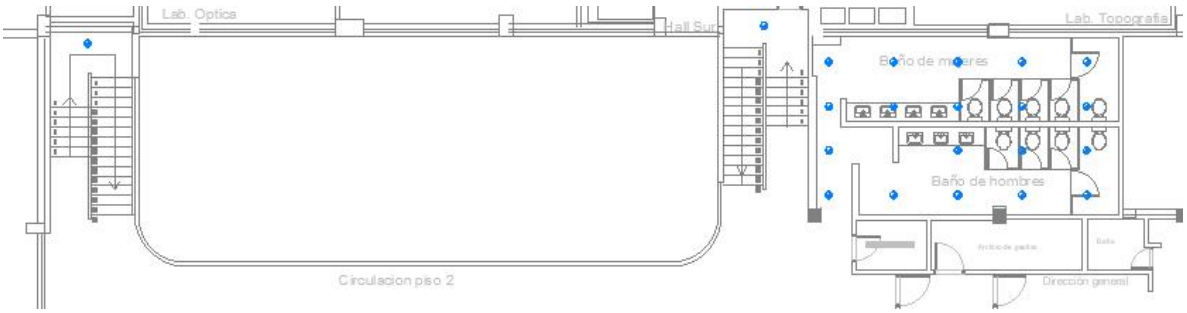
3.1.4 Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK 50 W sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant 2



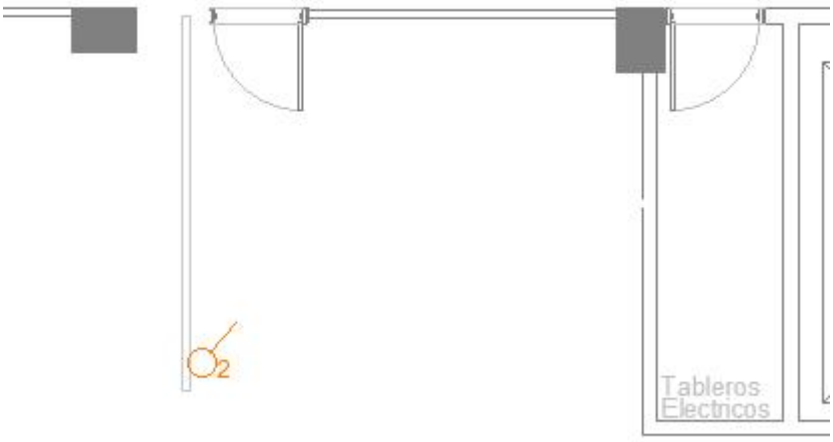
3,1,6 Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant 19



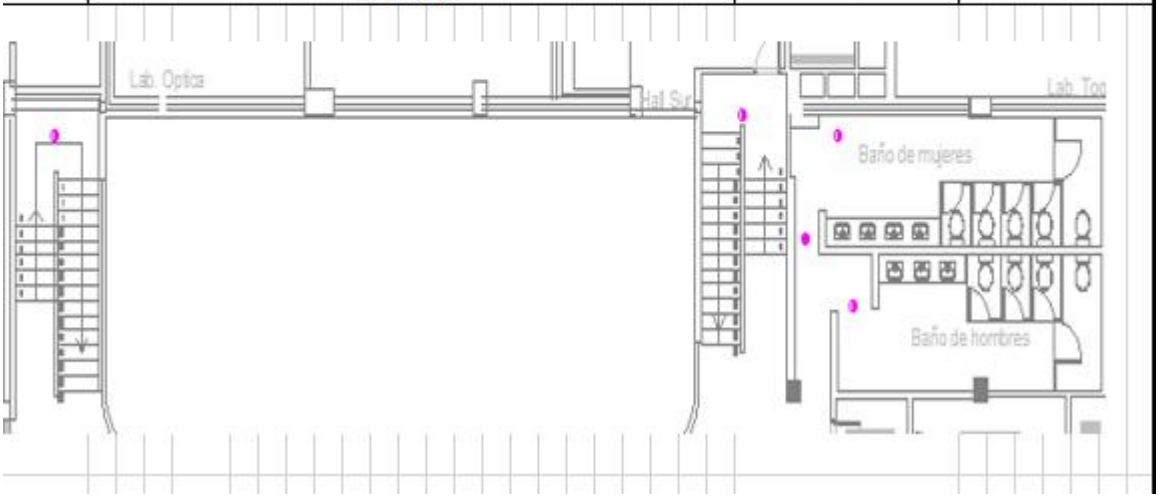
3,1,9 Conexión a interruptor doble de balancín de 15A, adaptado a perfilería de aluminio

Cant 1



3,1,12 Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.

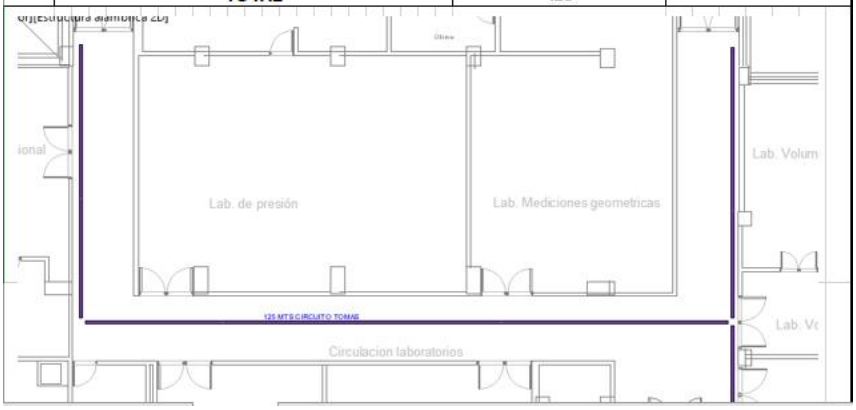
N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSERVACIONES
0			
10	Baños Piso 2	3	
14	Cuarto Tablero Laboratorios	2	
	TOTAL	5	



3.3.1 Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación.

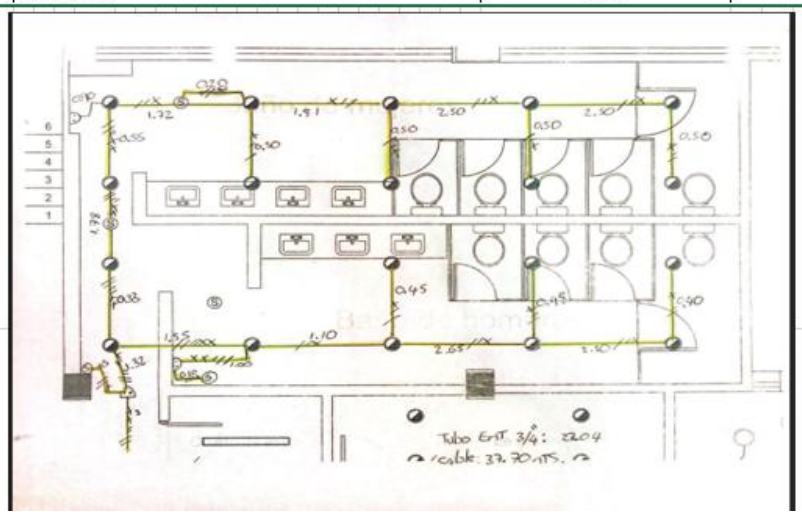
Circuitos de tomas de pasillo: 125 mts

N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSERVACIONES
13	Circulacion Laboratorios	125	
	TOTAL	125	



3.3.1 Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme auto desforre y accesorios de fijación. – (Cant 37.70)

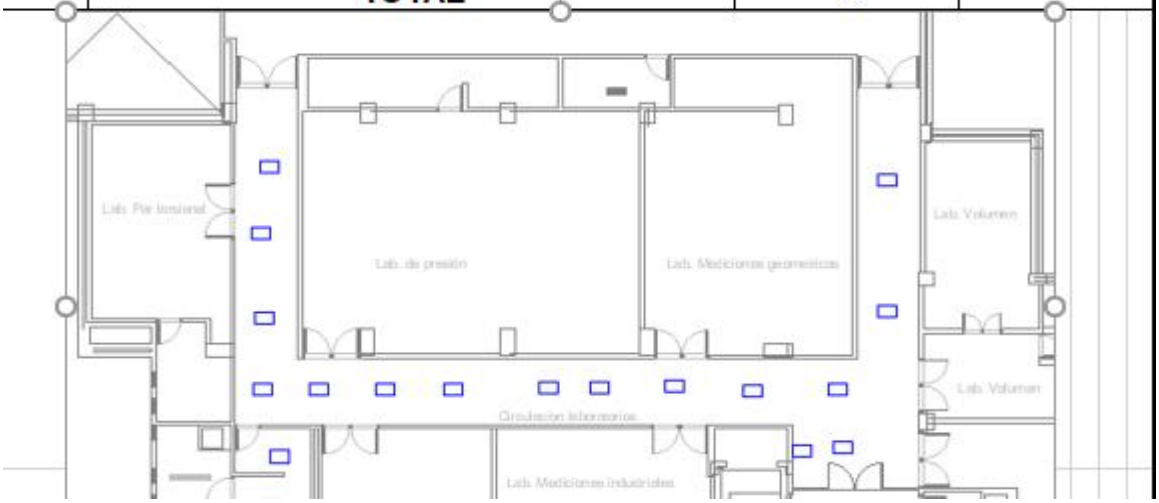
N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSERVACIONES
0			
10	Baños Piso 2	37,70	



NP 16 SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA DOBLE (NO REGULADO), POLO A TIERRA , 15 A, 125 V, COLOR BLANCO. NEMA 5-15R GRADO COMERCIAL.

N° ITEM	NP 14 CAPITULO 2 - SOTANO	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA DOBLE (NO REGULADO), POLO A TIERRA , 15 A, 125 V, COLOR BLANCO. NEMA 5-15R GRADO COMERCIAL.	Unidad de Medida	UN

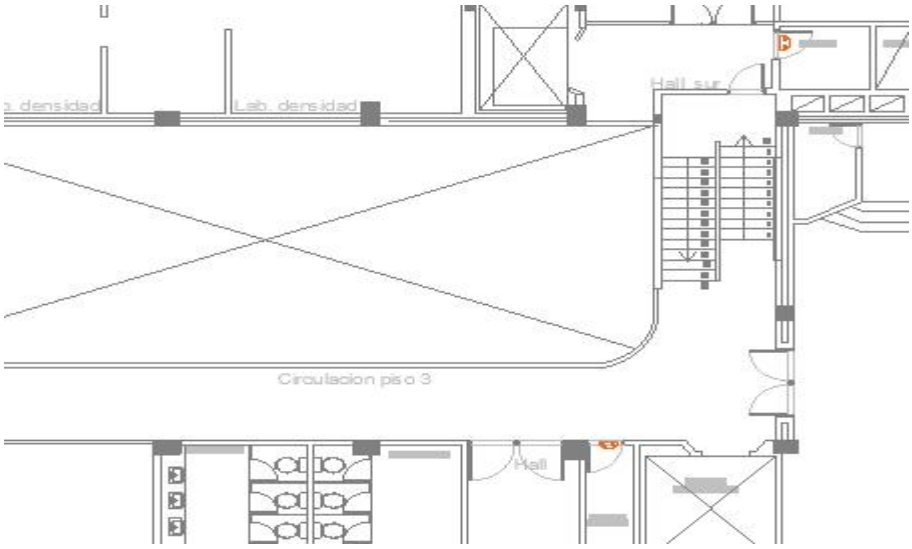
N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSERVACIONES
11	Circulacion Piso 2	20	
	TOTAL	20	



INSTALACIONES ELECTRICAS – TERCER PISO

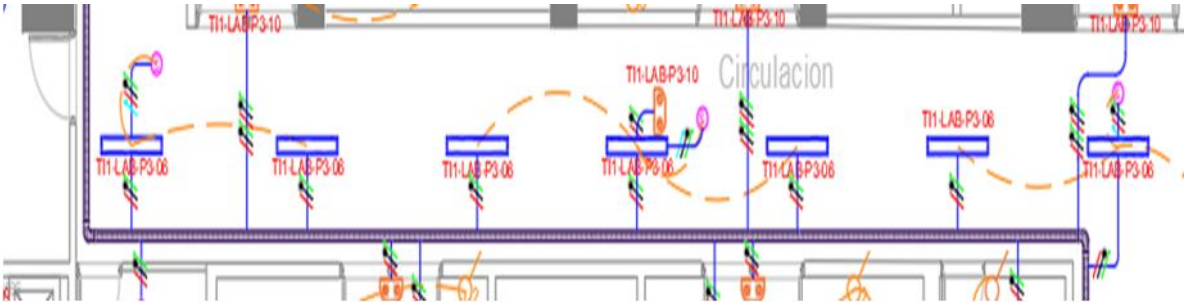
4,1,1 suministro de salida e Instalación de luminaria de EMERGENCIA 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta, accesorios de fijación y soporte.

Cant 2

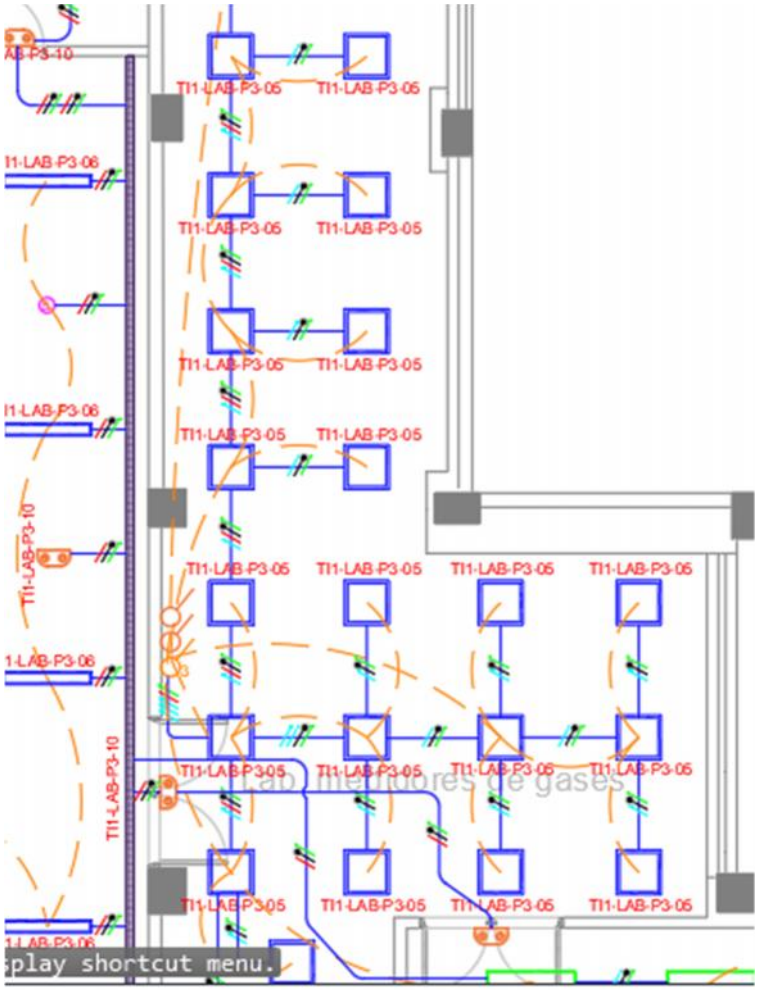


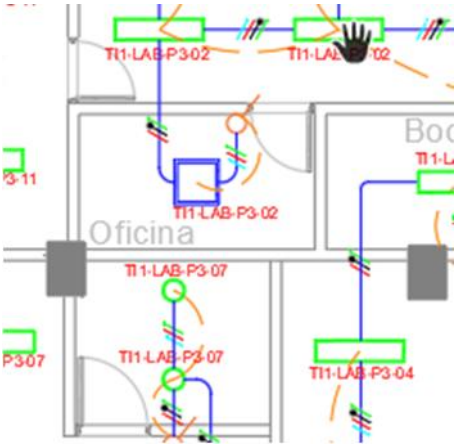
4,1,3 Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

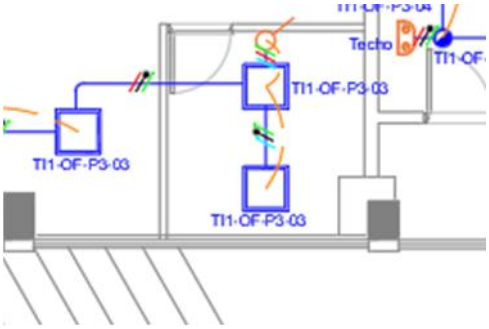
Cantidad: 7



4.1.5. Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK LENS 52 W 60x60 sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.
Cantidad: 25

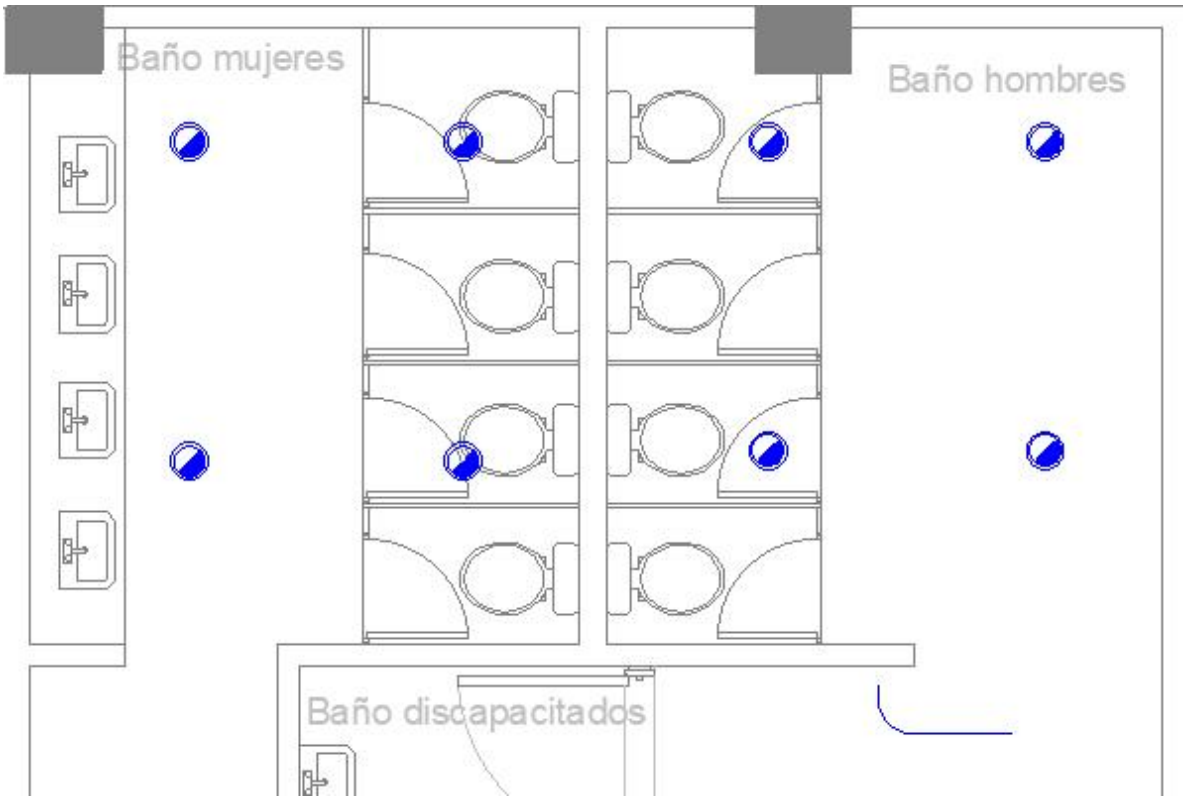






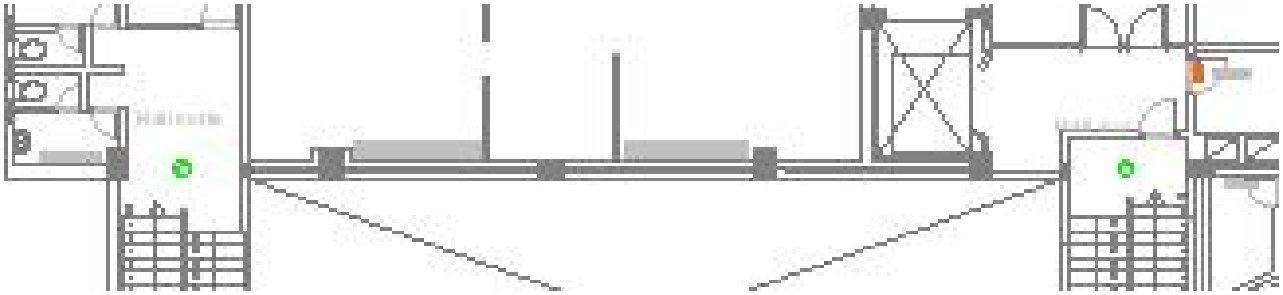
4,1,6 Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 20W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

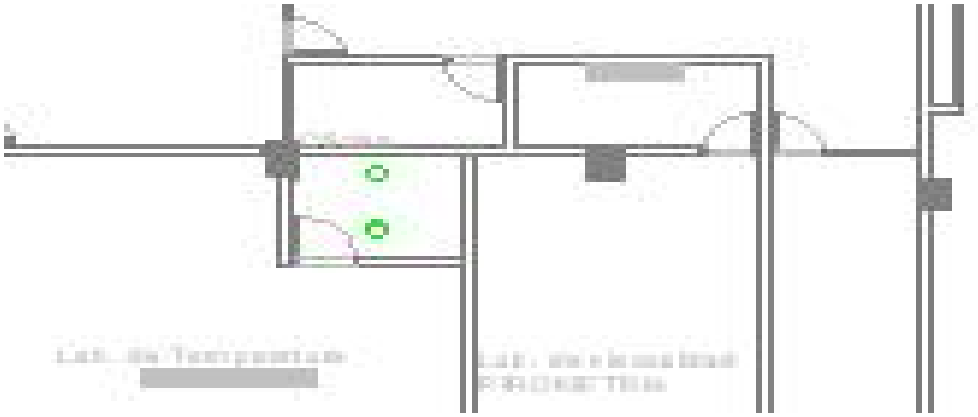
Cant :8



4,1,7 Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant 5







4,1,9 Conexion a interruptor doble de balancin de 15A, adaptado a perfileria de aluminio

Cant :2



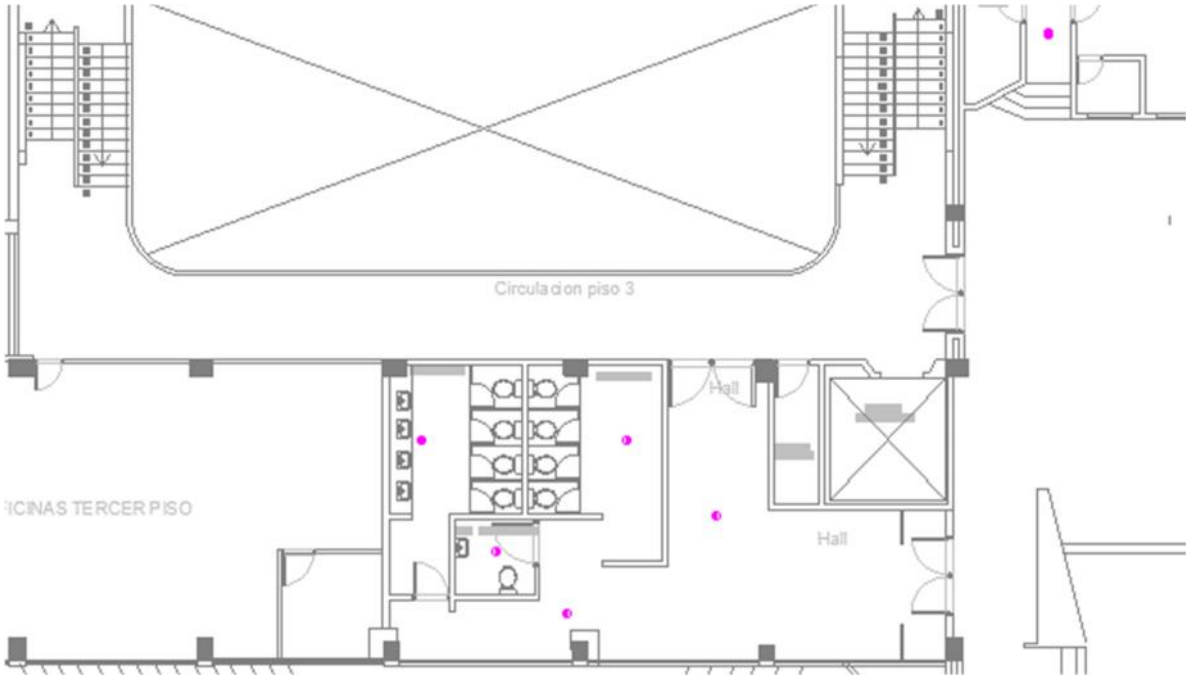
4.1,11 Conexión a interruptor conmutador doble de balancin de 15A, adaptado a perfilería de aluminio:

Cant :2



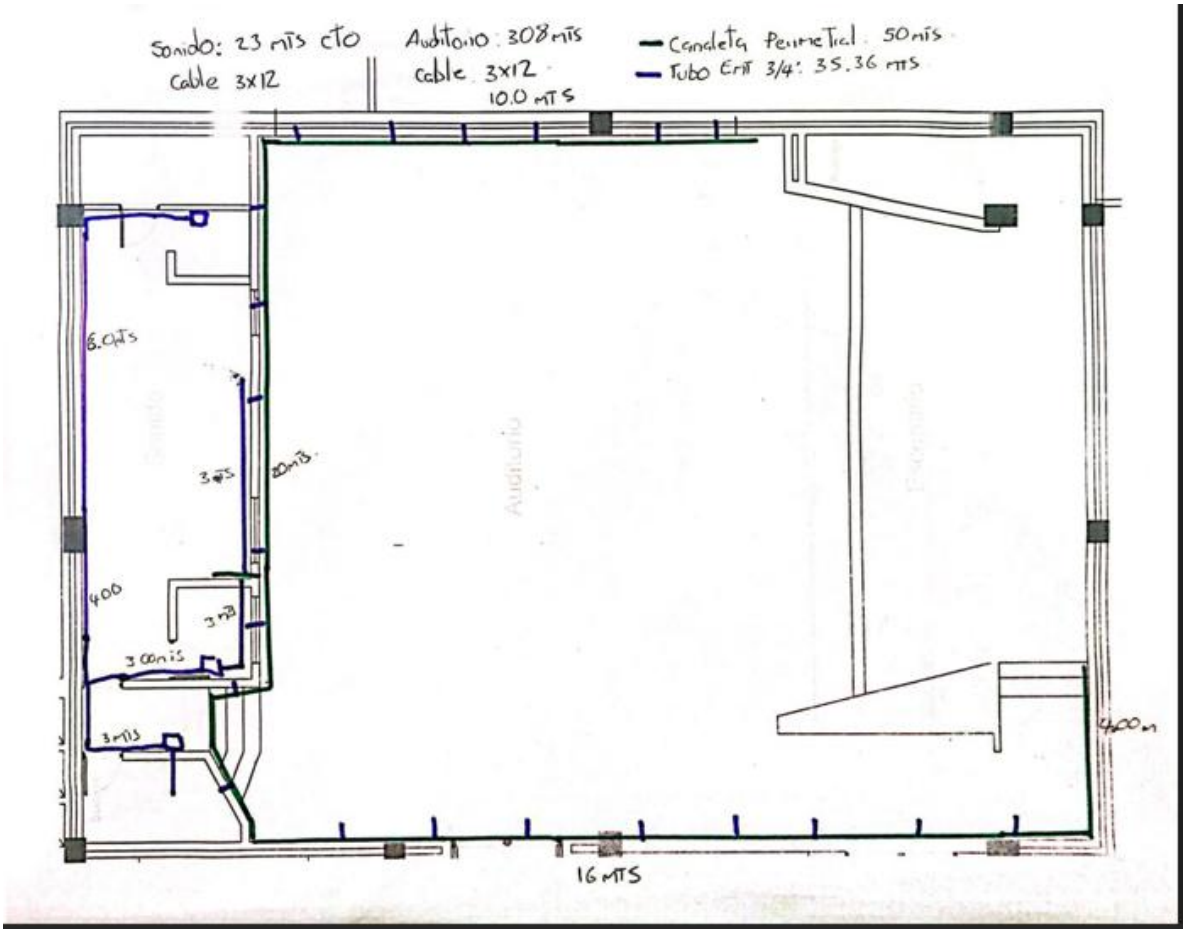
4,1,12 Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.

Cant 6

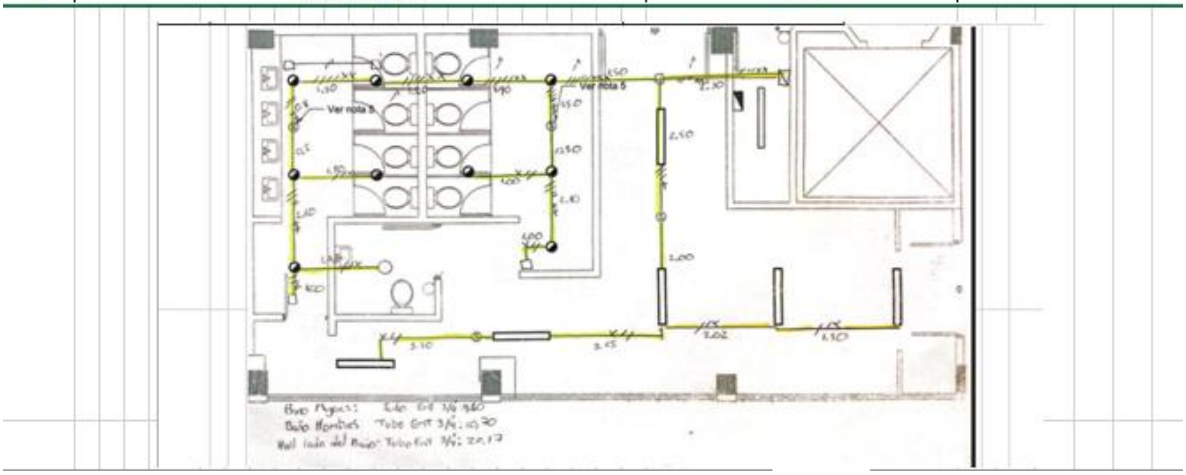


4,3,1 Suministro e instalación de cable Cu HFFR-LS No. 3x12 AWG para conexión de circuitos ramales de iluminación. Se incluye material de conexionado, empalme autodesforre y accesorios de fijación. Total 512 mts

N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES
0		
6	Auditorio	330



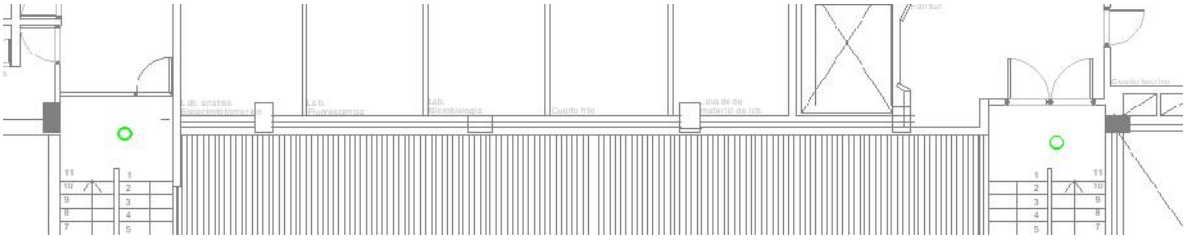
1	Oficina- piso 3	
2	Hall al lado del baño	**25,17**
3	Baño hombre	**15,50**
4	Baño mujeres	**16,40**



INSTALACIONES ELECTRICAS – CUARTO PISO

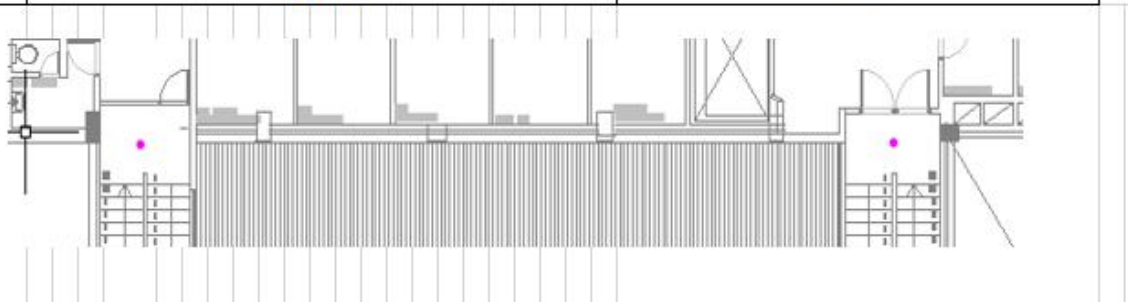
5,107 Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant : 2



5,110 Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.

N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES
16	HALL NORTE	1
23	HALL SUR	1
	TOTAL	**2,0**



INSTALACIONES ELECTRICAS – QUINTO PISO

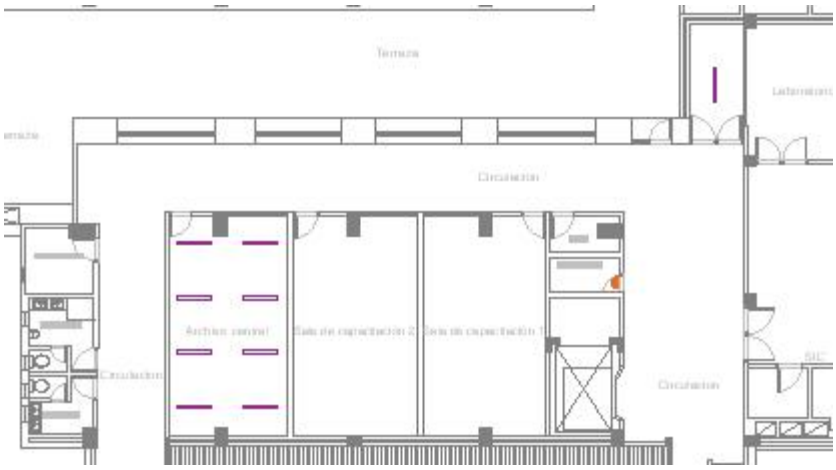
6,101 Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte

Cant 1



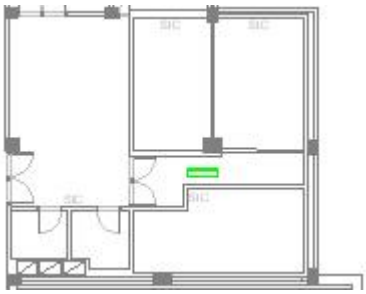
6,103 Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal ATENEA 2.5 33 W sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant: 9



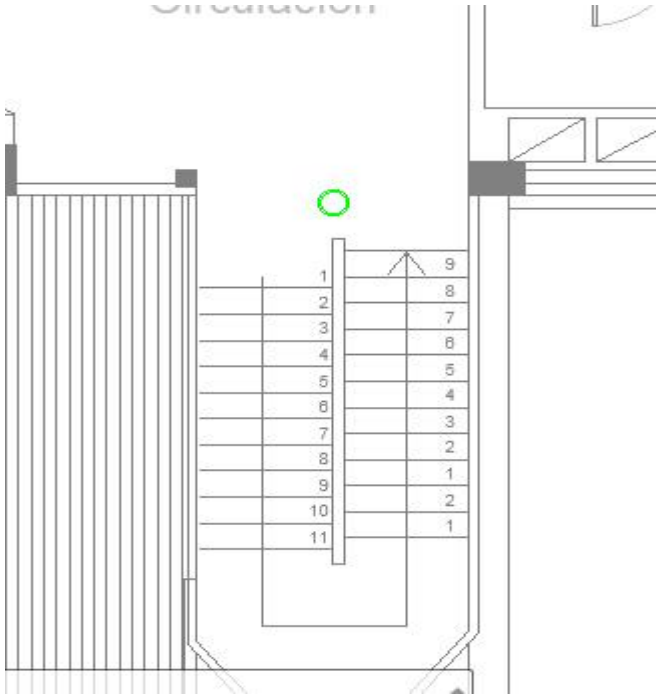
6,104 Suministro de salida e Instalación de luminaria panel BLOCK 50 W sobreponer, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant: 1



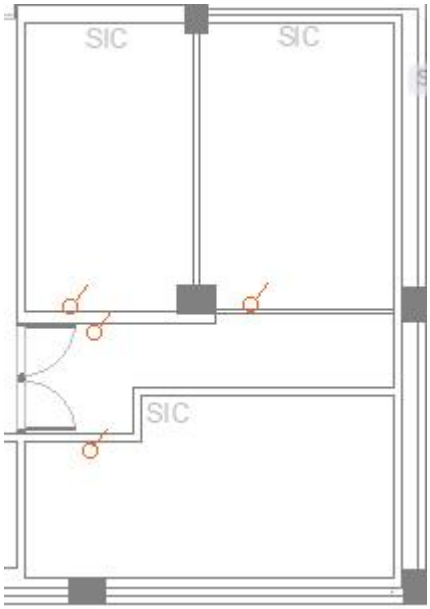
6,107 Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant: 1



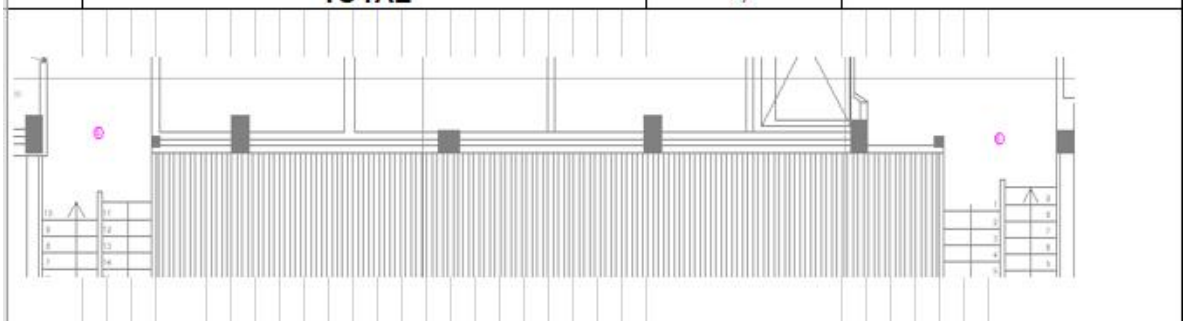
6,108 Conexión a interruptor sencillo de balancin de 15A, adaptado a perfilería de aluminio

Cant: 4



6110 salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.
Cant: 2

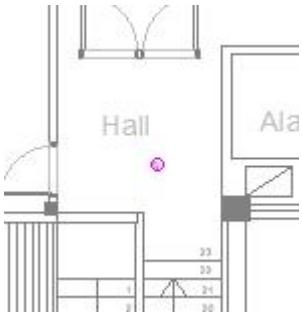
N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSERVACIONES
2	CIRCULACION	2,0	
	TOTAL	2,0	



INSTALACIONES ELECTRICAS – SEXTO PISO

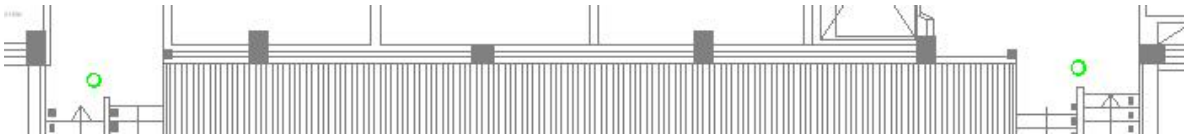
7,1,6 Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.

Cant: 1



7,1,3 Suministro de salida e Instalación de luminaria BALA SATURNO 32W Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant: 2



4.1.10C onexión a Sencillo conmutable de 15A, adaptado a perfileria de aluminio

Cant: 2



7,4,6 Retiro de acometida existente 3#8+10+10 ubicada en bandeja:

Equivale a la misma cantidad de acometidas instaladas, total 250 mts.

TRAMO		Sistema	DIST. (m)	No. Cond. X Fase	CONDUCTOR
ORIGEN	TABLERO				
T.D-6.3	**TI1-SOT**	**3** F	10	1	**8 Cu**
T.D-6.3	**TI1-LAB-P1**	**3** F	20	1	**8 Cu**
T.D-6.3	**TI1-LAB-P2**	**3** F	24	1	**8 Cu**
T.D-6.3	**TI1-LAB-P3**	**3** F	28	1	**8 Cu**
T.D-6.3	**TI1-LAB-P5**	**3** F	36	1	**8 Cu**
T.D-6.3	**TI1-OF-P1**	**3** F	38	1	**8 Cu**
T.D-6.3	**TI1-OF-P2**	**3** F	42	1	**8 Cu**
T.D-6.3	**TI1-OF-P3**	**3** F	46	1	**8 Cu**
T-PISO 4	**TI1-LAB-P4**	**3** F	6	1	**8 Cu**

CAPÍTULO 5 - CAMBIO E IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE MEDIDA

1,1 INSTALACIONES ELECTRICAS			
1,02	*Suministro de salida e Instalación de transformadore de corriente CT DM3T0600, 600/5, 30MM, 40x10MM.*	*UN*	*15*
1,03	*Suministro de salida e Instalación de multimetro DMG 610, LCD ICON, alimentación 90-484VAC, espandible, RS-485*	*UN*	*3*
1,04	*Suministro de salida e Instalación de termomágnetico trifásico, 2A.*	*UN*	*3*
1,05	*Mod. Expansión exp 1012, puerto comunicación RS-485, para DMG*	*UN*	*2*

A continuación, se presenta un relación con la respectiva ubicación de los equipos de medida que se han instalado en el INM a la fecha del presente informe.

Piso 4 cuarto tecnico	Tablero Regulado
Piso 4 Hall piso 4	Tablero Principal
Piso 3 Cuarto de maquinas	Tablero AA

- CAPITULO DE NP

NP1 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN DRYWALL. INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE Y ACABADO EN VINILO BLANCO.

Cant total 167,20 M2

Baños segundo piso oficinas.

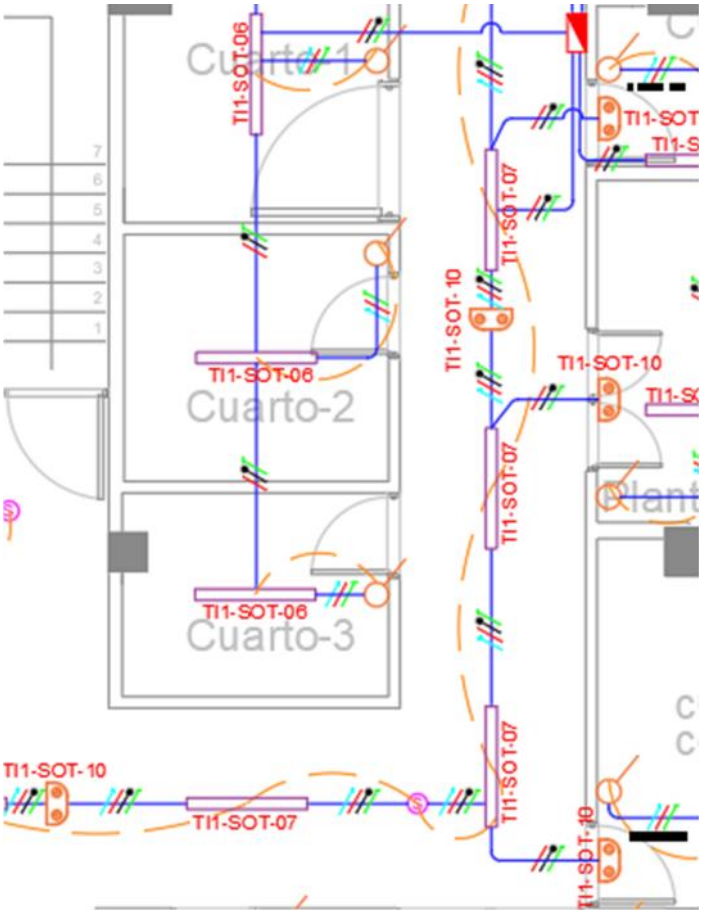


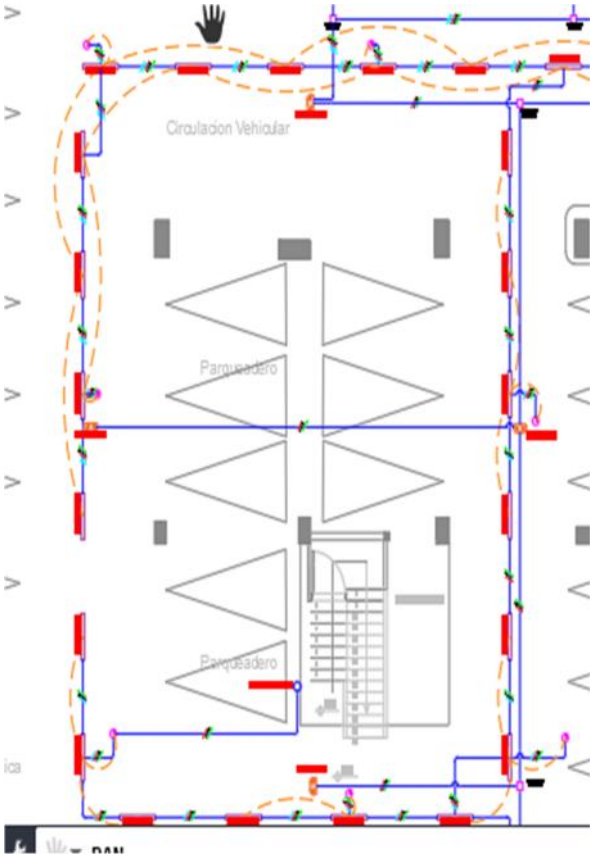
ficinas segundo piso



PISO 3

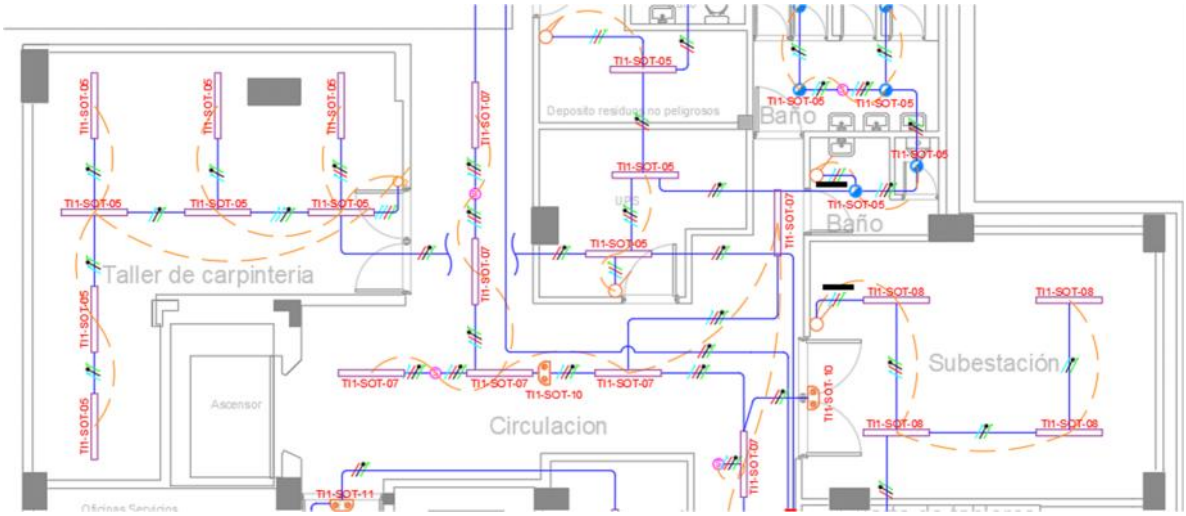
NP2 Suministro de salida e Instalación de luminaria de emergencia 2x2W 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijació, caja radwell 4x4 y soporte.
Cant: 11





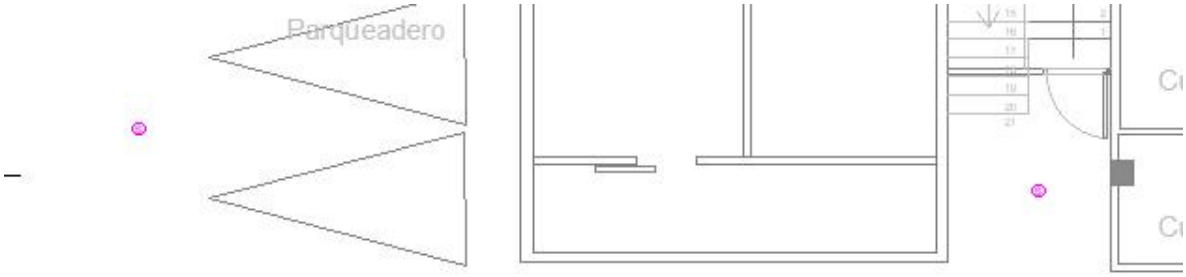
NP3 Suministro de salida e Instalación de luminaria tipo hermetica IT 100 AQW 52 W sobreponer, 100-240V, flujo luminoso 4800, vida útil mayor a 50,000 horas, 5000 K. Incluye conectores de resorte, cinta , caja radwell 4x4, accesorios de fijación y soporte con guaya.

Cant: 19



NP4 Salida para Sensor en Techo ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja radwell 4x4 para fijación del sensor.

Cant: 2



NP 5 Suministro e instalación de cable encauchetado 3x14

Cantidad de Lámparas Instaladas por 1,5 mts.

Total 135 mts

Piso 2

2.3.1.1	Suministro de salida e Instalación de luminaria de **emergencia 2x2W** 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte	5
2.3.1.4	Suministro de salida e Instalación de luminaria panel **BLOCK 50 W incrustar, 100-240 V**, flujo luminoso mayor a 5050 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	2
2.3.1.6	Suministro de salida e Instalación de luminaria **BALA SATURNO 20W** Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	20
2.3.1.12	Salida para **Sensor en Techo** ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	5

Piso 3

2.4.1.1	Suministro de salida e Instalación de luminaria de **emergencia 2x2W** 100-240 V, 6500 K, IRC 70, flujo luminoso 125 o más, Autonomía de 90 minutos. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte	7
2.4.1.3	Suministro de salida e Instalación de luminaria lineal **ATENEA 2.5 33 W** sobreponer, 100 240 V, flujo luminoso mayor a 3300 lm, vida útil mayor 50,000 h. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	6
2.4.1.6	Suministro de salida e Instalación de luminaria **BALA SATURNO 20W** Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	10
2.4.1.7	Suministro de salida e Instalación de luminaria **BALA SATURNO 32W** Incrustar, 100-240 V, flujo luminoso mayor a 2100 lm, vida útil mayor 50,000 h, Temperatura de color 4000k. Incluye conectores de resorte, cinta , accesorios de fijación y soporte con guaya.	1
2.4.1.12	Salida para **Sensor en Techo** ODC0S-I1W de LEVITON, mediante caja ref. 2400 y conexión al sensor, rematando en caja Ref. 2400 para fijación del sensor.	8

NP27	LUMINARIA ALFA- LINEAL LED DE DESCOLGAR/SOBREPONER 9,36 M	4
NP28	LUMINARIA MARCA APOLO, TIPO PERSEO (AROS DESCOLGADOS)	5
NP29	LUMINARIAS MARCA APOLO, TIPO BALA 24 W	8
NP 30	LUMINARIA ALFA- LINEAL LED DE DESCOLGAR/SOBREPONER 8,19 M	1
NP31	LUMINARIAS MARCA APOLO LINEA FORCIS, (TIPO KARDAN).	22
NP 32	TABLERO CONTROL DE ILUMINACION AUDITORIO	1
NP 33	ILUMINACIÓN Y CONTROL DE ILUMINACIÓN ESCENOGRÁFICO DEL AUDITORIO	1

NP 9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALAMBRE DESNUDO 12 PARA TIERRA CIRCUITOS

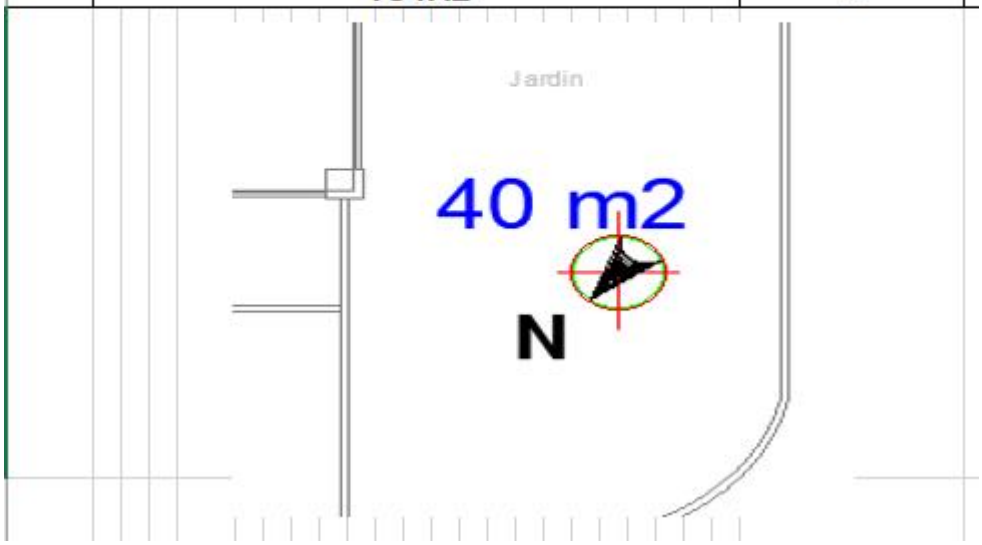
Igual a a tubería instalada EMT

Cantidad: 65, 47

NP9	*SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALAMBRE DESNUDO 12 PARA TIERRA CIRCUITOS*	*ML*	*$ -*	*65,47*

NP13 EXCAVACION MANUAL < A 0,5 MTS, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION DE MATERIAL EN LUGAR CERTIFICADO

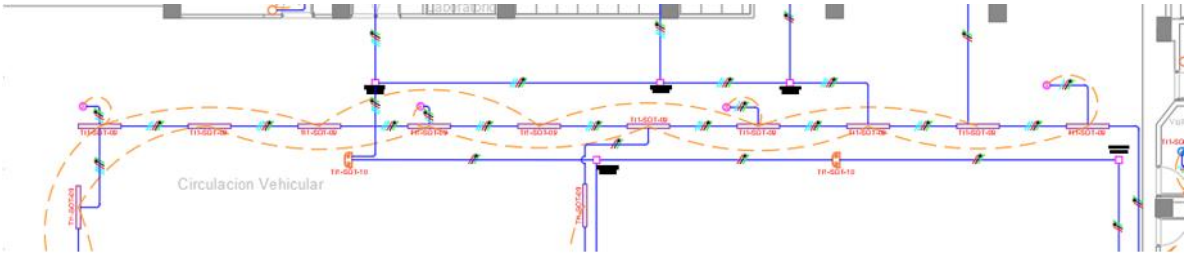
N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES
0		
27	JARDIN	40
	TOTAL	40

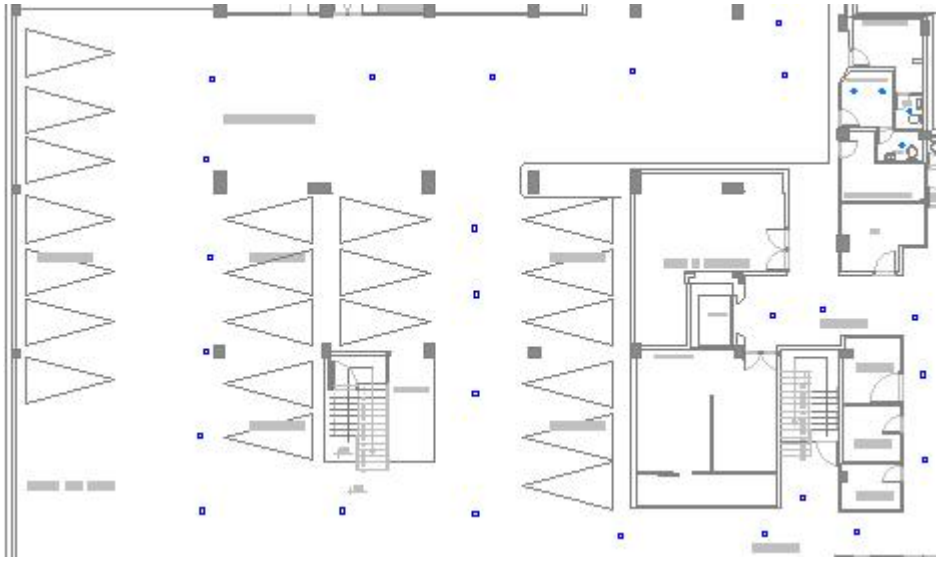


NP14 SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO TIPO RADWELL 4X4 SALIDA A 3/4", INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN

Cant total 27

Circulacion Vehicular Sotano : 27

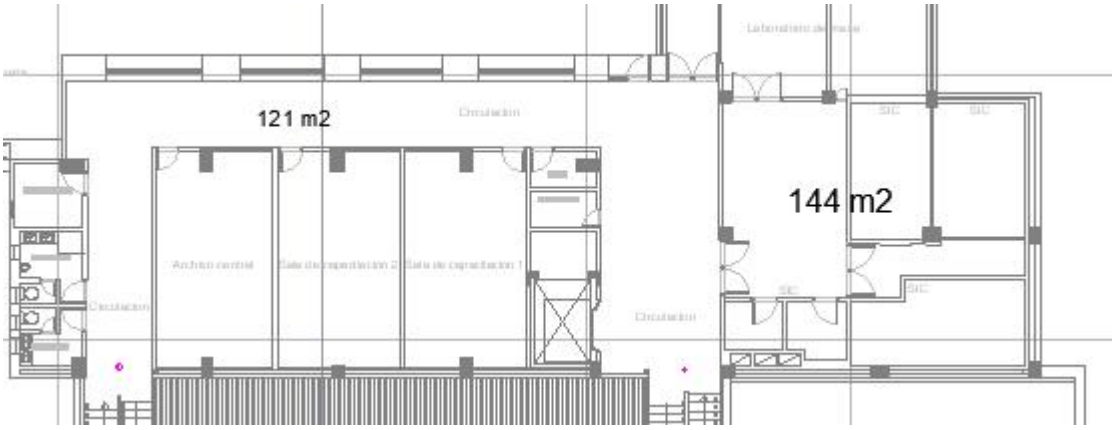




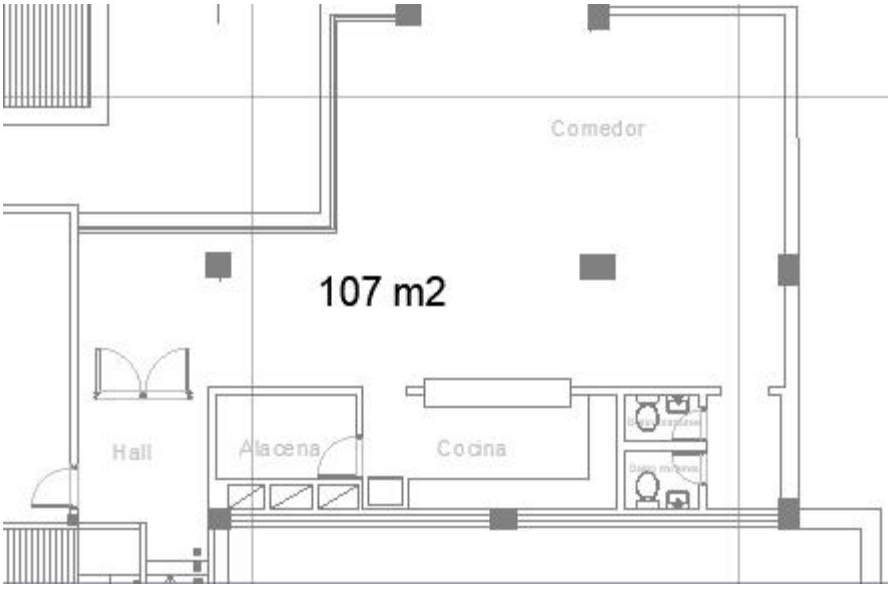
NP 15 DESMONTE Y DISPOSICION FINAL DE CIELO RASO EN CUALQUIER MATERIAL
Cant total 453,38 M2



QUINTO PISO 266 m2



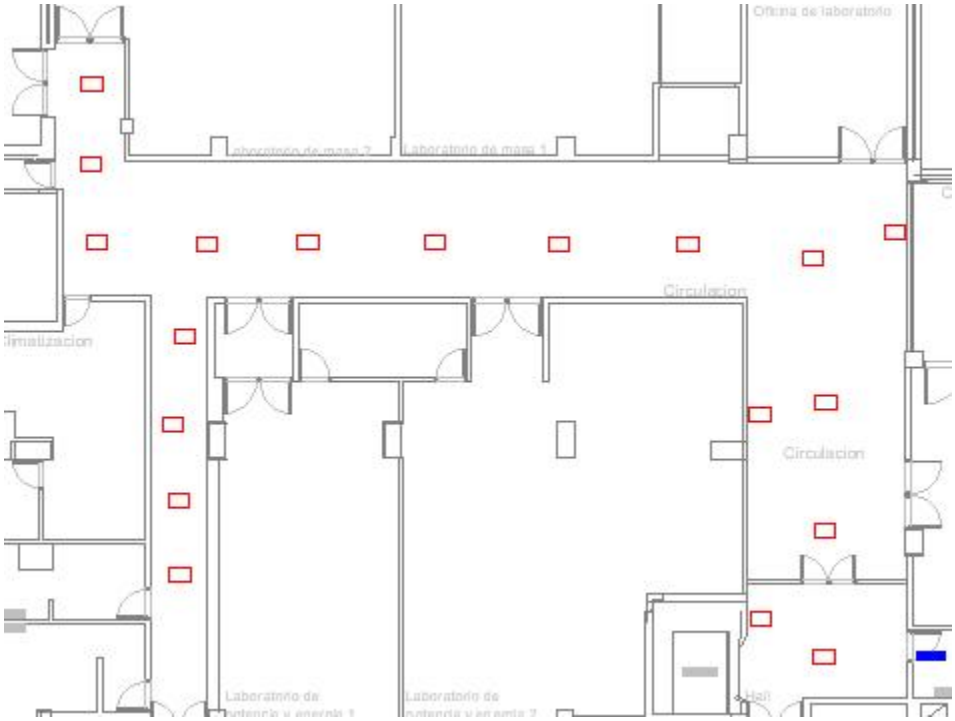
SEXTO PISO 107 m2



NP 16 SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA DOBLE (NO REGULADO), POLO A TIERRA , 15 A, 125 V, COLOR BLANCO. NEMA 5-15R GRADO COMERCIAL.

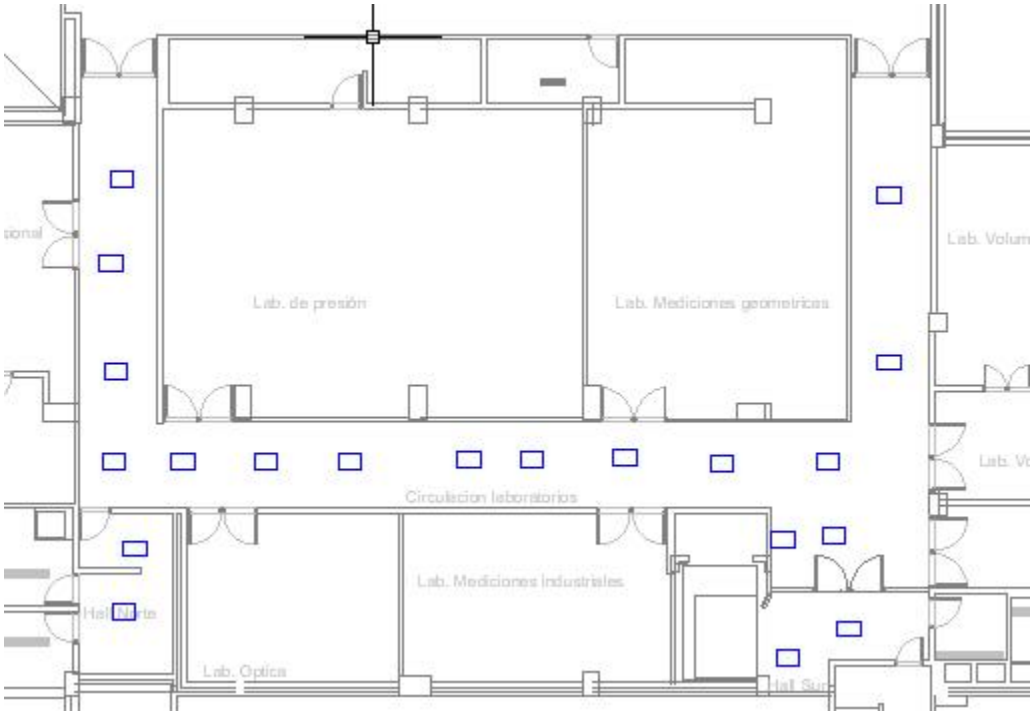
Total 81 tomas correspondientes a iluminación Atenea.

PISO 1
Cant 19



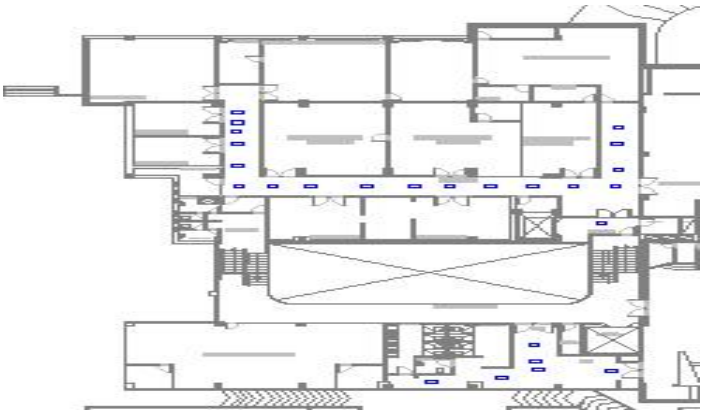
PISO 2

Cant 20



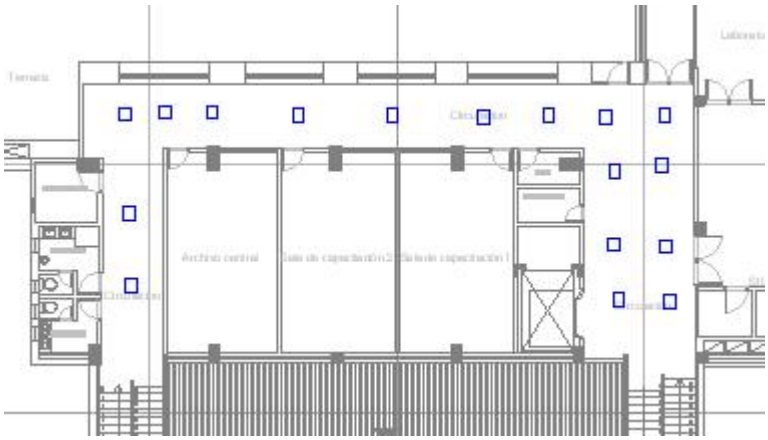
Piso 3

Cant 25



Piso 5

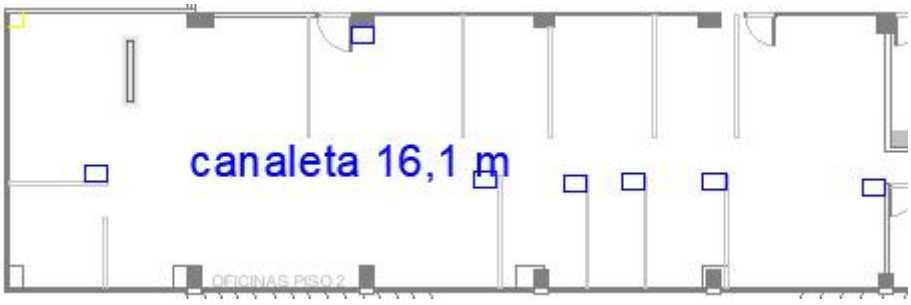
Cant 17



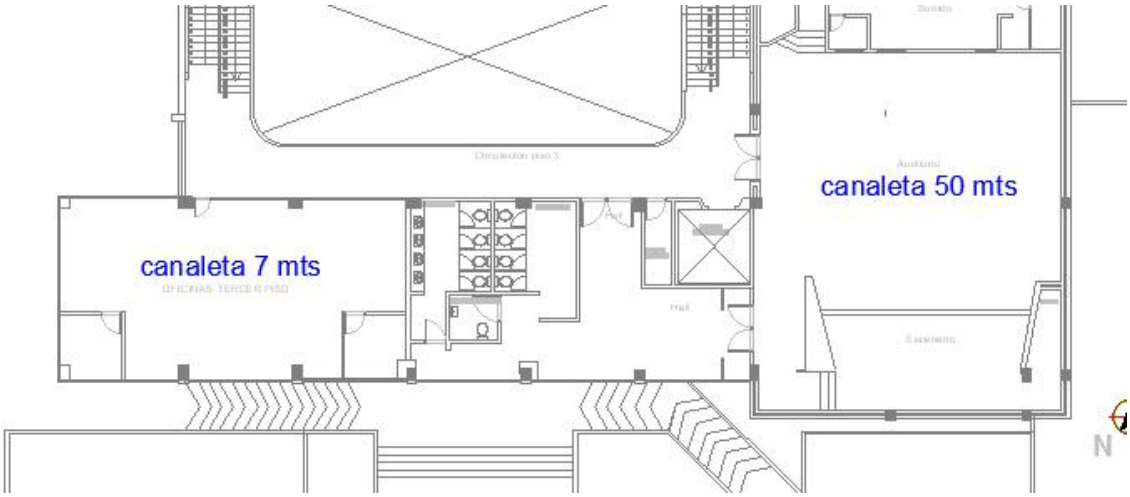
NP18 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METÁLICA DE 10X4 CMS SIN DIVISIÓN, CALIBRE 20 EN LÁMINA COLD ROLLED, PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO.

Cantidad total 73,10 mts

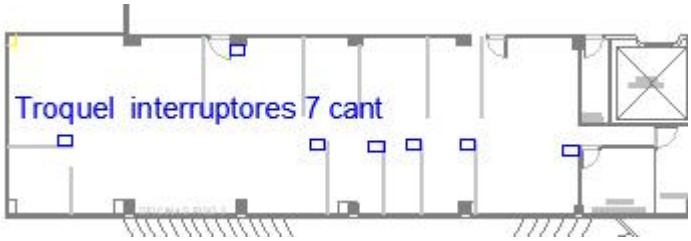
Piso 2



Piso 3

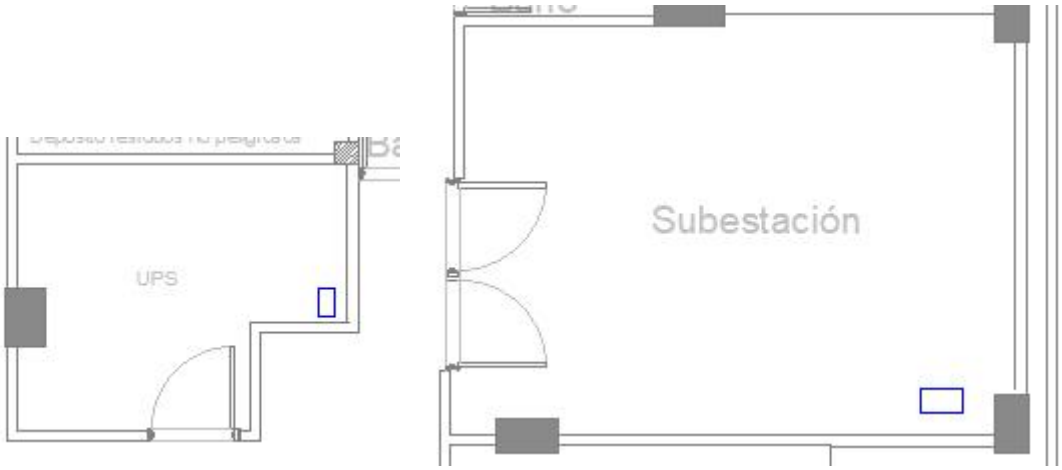


NP 19 SUMINISTRO E INSTALACION DE TROQUEL ELÉCTRICO SENCILLO DE 10 CMS PARA TOMA ELÉCTRICA, CALIBRE 20, PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO.

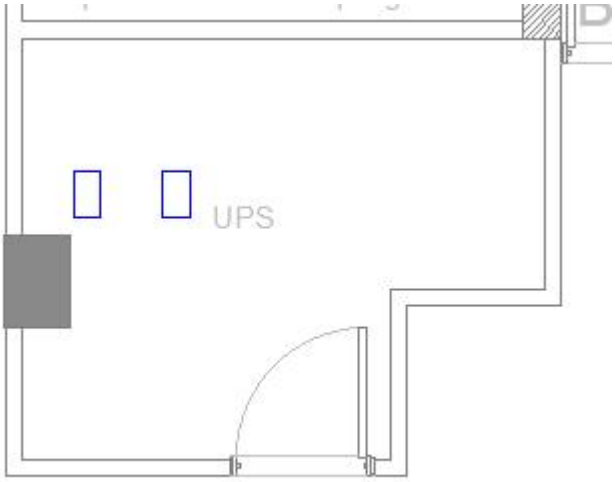




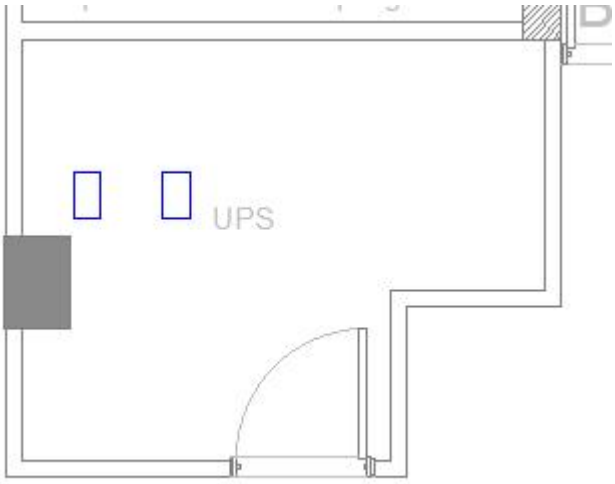
NP20 SUMINISTRO E INSTALACION BARRAJE TMGB FABRICADO EN PLATINA DE COBRE ELECTROLICTICO



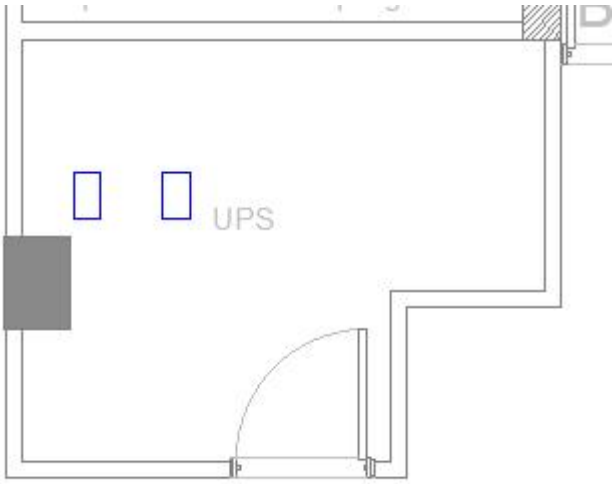
NP21 SUMINISTRO E INSTALACION DE TARJETA DE RELEVOS RELAYCARD DE LA UPS



NP22 MATERIALES ADICIONALES INSTALACIÓN DE UPS.



NP23 *Pruebas a realizar a la UPS marca EATON 93PM 60KVA,*



NP24 ACOMETIDA A TABLEROS DE PISO EN CALE 3x8F+1x8F+10T AWG

En total son 251 mts

Sotano



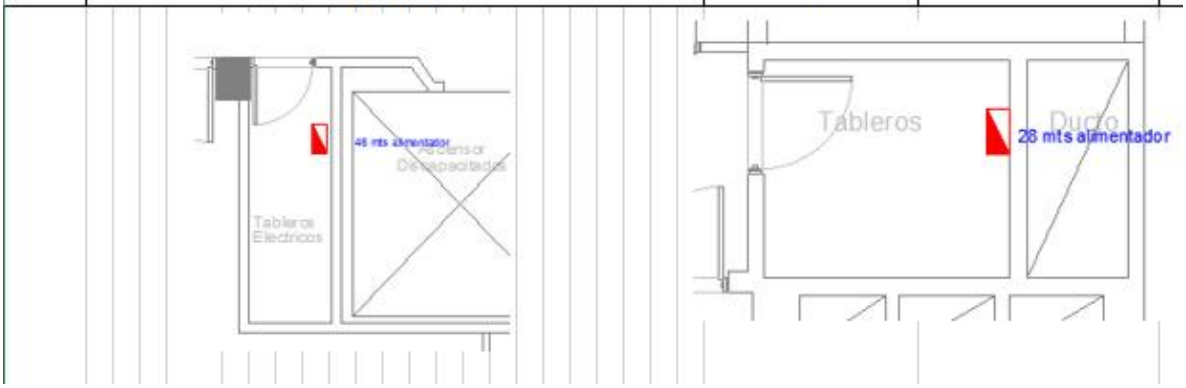
13	CUARTO DE TABLEROS PISO 1	58
	TOTAL	**58**



3	Cuarto Tableros Electricos	42
14	Cuarto Tablero Laboratorios	24
	TOTAL	66



N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OB
5	Cuarto electrico zona oficina	46	46,0	
24	Cuarto electrico zona Laboratorios	28	28,0	
	TOTAL	74		



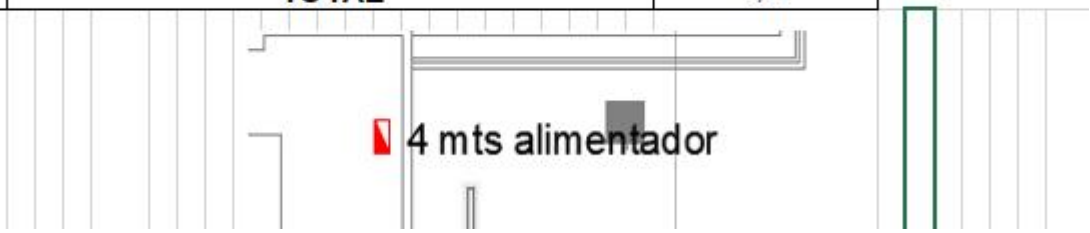
N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBS
26	CUARTO TECNICO	6,0	
	TOTAL	6,0	



N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	
4	AREA RESTRINGIDA (CUARTO ELECTRICO)	36,00	
	TOTAL	36,0	



N°	LOCALIZACIÓN	CANT. PARCIALES	OBSER
7	CUARTO DE MAQUINAS	4,00	
	TOTAL	4,00	

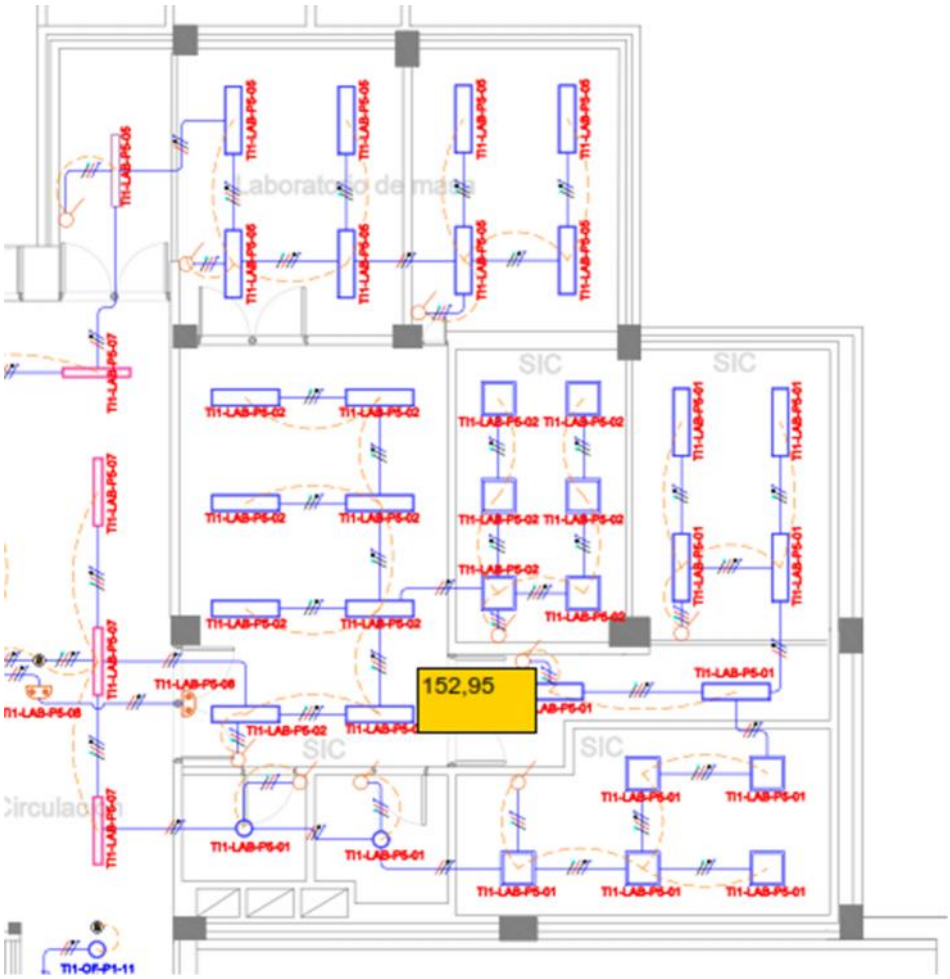


NP 25 OBRA CIVIL PARA INSTALACION DE TABLERO DE PISO

Son en total 10 tableros intervenidos

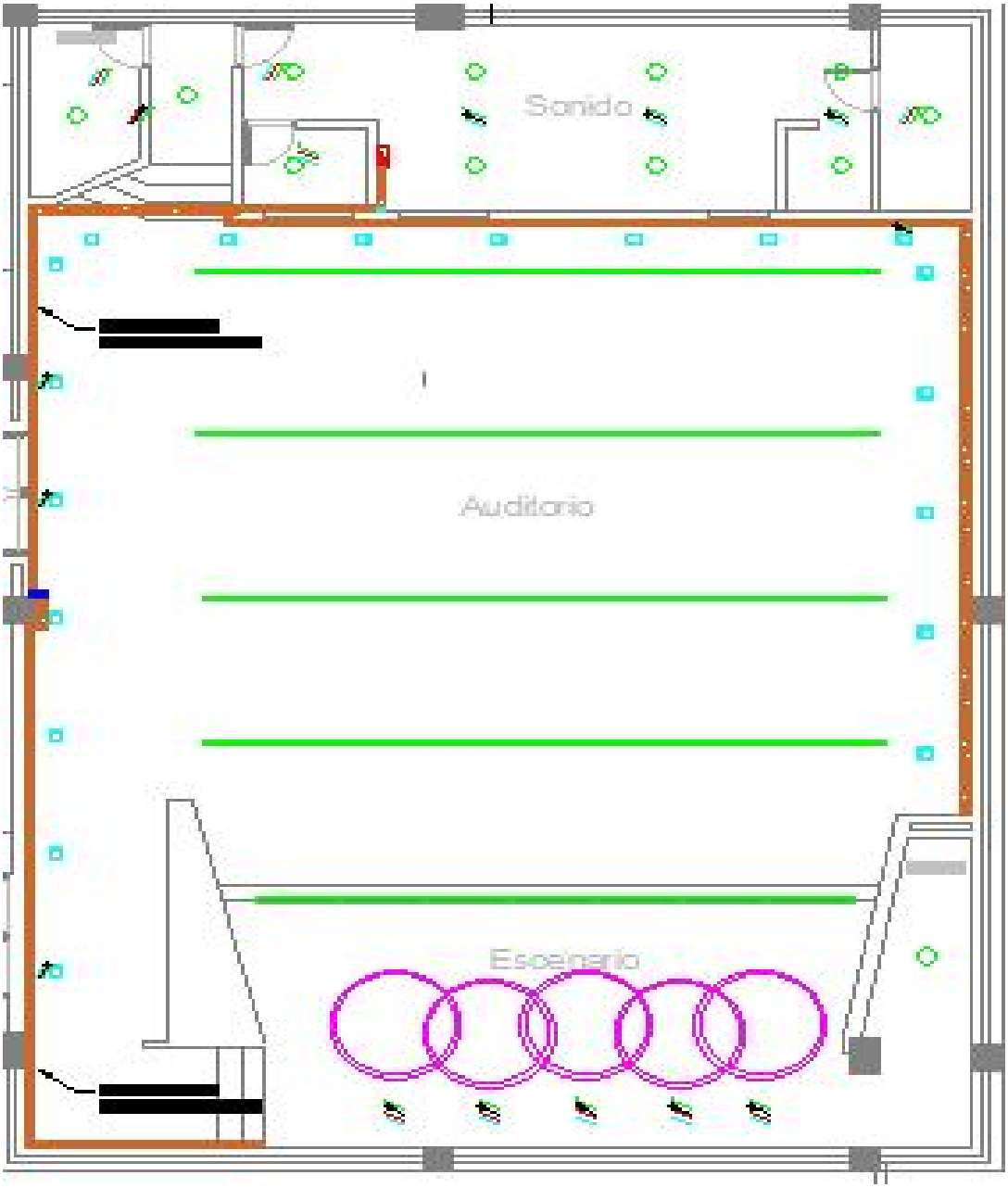
NP 26 CAMBIO CIELO FALSO – SIC

Cantidad: 152,95



NP del 27-33 de Auditorio

NP27	*LUMINARIA ALFA- LINEAL LED DE DESCOLGAR/SOBREPONER 9,36 M*	*GLB*	*4*
NP28	*LUMINARIA MARCA APOLO, TIPO PERSEO (AROS DESCOLGADOS)*	*UN*	*5*
NP29	*LUMINARIAS MARCA APOLO, TIPO BALA 24 W*	*UN*	*8*
NP30	*LUMINARIA ALFA- LINEAL LED DE DESCOLGAR/SOBREPONER 8,19 M*	*UN*	*1*
NP31	*LUMINARIAS MARCA APOLO LINEA FORCIS, (TIPO KARDAN).*	*UN*	*22*
NP32	*TABLERO CONTROL DE ILUMINACION AUDITORIO*	*UN*	*1*
NP33	*ILUMINACIÓN Y CONTROL DE ILUMINACIÓN ESCENOGRÁFICO DEL AUDITORIO*	*GLB*	*1*


Sonido
Auditorio
Escenario

NP 34 CABLE UTP CATEGORIA 6

Cant total 160 mts

