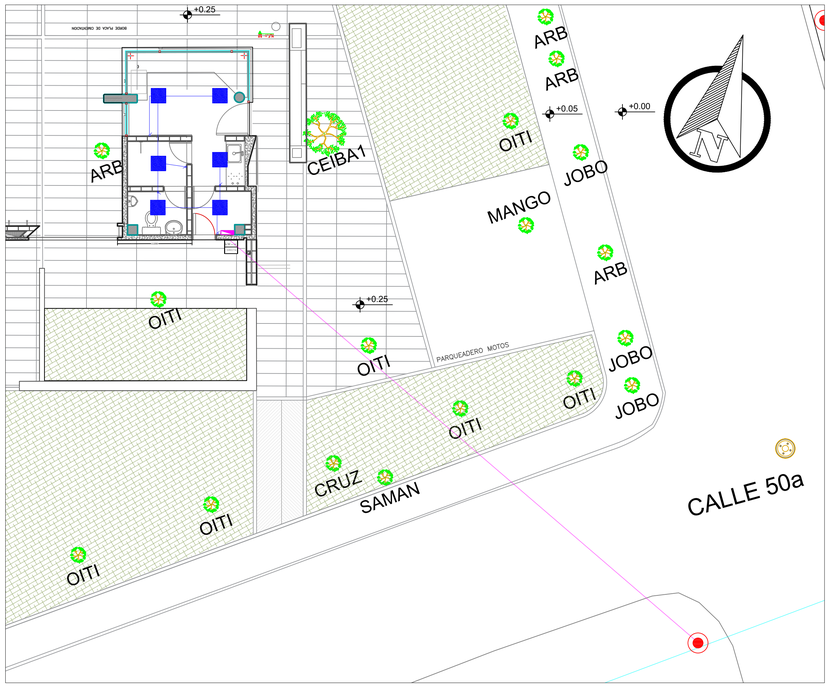


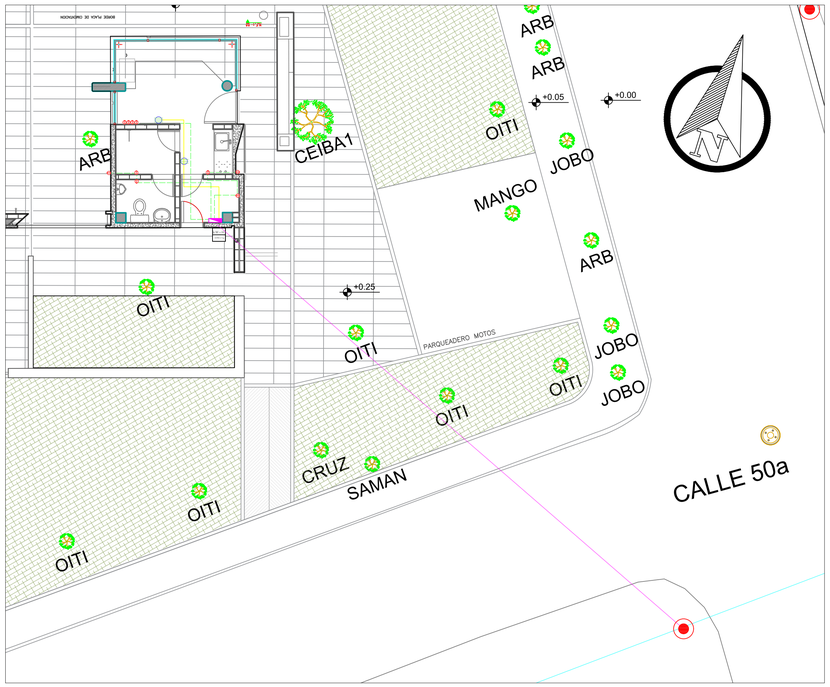
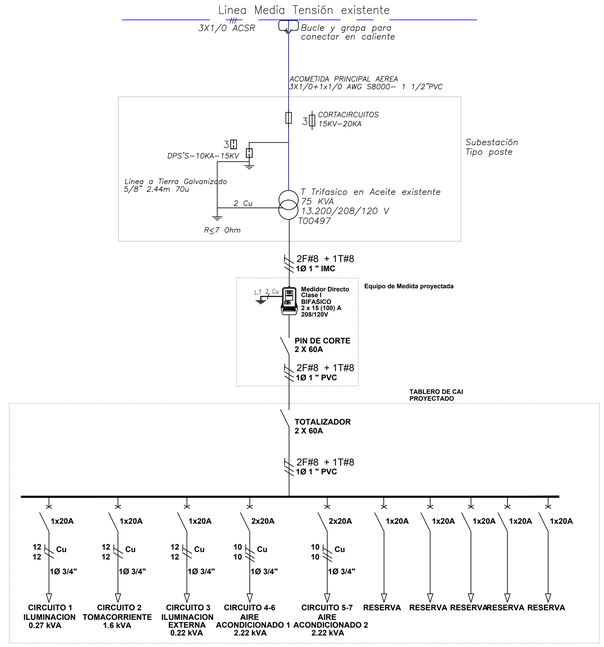


DIAGRAMA UNIFILAR TRANSFORMADOR T01684



CONVENCIONES	
TABLERO ELÉCTRICO	FAROL LED 40W
INTERRUPTOR SENCILLO	TOMACORRIENTE NORMAL
INTERRUPTOR DOBLE	RED SUBTERRANEA BIFASICA BT PROYECTADA
INTERRUPTOR TRIPLE	RED AEREA BT PROYECTADA
INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO	ALAMBRON 8mm
P27930–LED PANEL INCRUSTAL SLIM 40W	TUBERÍA SUBTERRANEA BT
P37648–LED HERMETICA 2x18W	TUBERÍA POR TECHO O PARED
P29564–LED PANEL RC 40W	RED BAJA TENSION AEREA EXISTENTE
CAJA DE INSPECCIÓN DE 150X150X90CM –CD–2007	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X70 CM
TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS TGA	CAJA PARA STP 40 X 40
LUMINARIA LED 35W	POSTE METALICO 8M ORNAMENTAL
TRANSFORMADOR 112.5kVA PROYECTADO	POSTE DE CONCRETO 14 MTS 1050KGF EXISTENTE
SENSOR DE MOVIMIENTO	POSTE DE CONCRETO 14 MTS 1050KGF PROYECTADO
EQUIPO DE MEDIDA DIRECTA	EQUIPO DE MEDIDA SEMI DIRECTA
TOMACORRIENTE BIFASICA	PUNTA FLANKLIN

CIIRCUITO	TABLERO PRINCIPAL	CANTIDAD	CALIBRE	PROTECCION	POTENCIA [W]	TOTAL [W]	POTENCIA APARENTE [kVA]
C1	CIRCUITO DE ILUMINACION	6	12 AWG THHN	1X20	40	240	0.27
C2	CIRCUITO DE TOMAS	8	12 AWG THHN	1X20	180	1440	1.60
C3	CIRCUITO DE ILUMINACION EXTERNA	2	12 AWG THHN	1X20	100	200	0.22
C4	AIRE ACONDICIONADO 1	1	10 AWG THHN	2X20	2000	2000	2.22
C5							
C6	AIRE ACONDICIONADO 2	1	10 AWG THHN	2X20	2000	2000	2.22
C7							
C8	RESERVA	0	NA	NA	0	0	0
C9	RESERVA	0	NA	NA	0	0	0
C10	RESERVA	0	NA	NA	0	0	0
C11	RESERVA	0	NA	NA	0	0	0
C12	RESERVA	0	NA	NA	0	0	0
TOTAL							6.53

NOTAS DE DISEÑO PARA REDES DE BAJA TENSION URBANA

1. 1Las redes de baja tension trifilar se construiran con cable trenzado triplex con fases en aluminio 1350 aislado XLPE y neutro mensajero AAAC o ACSR aislado PE o XLPE. Calibres 2x25+25, 3x35+35, 2x35+35, 3x25+25, calibres AWG equivalente según diseño.

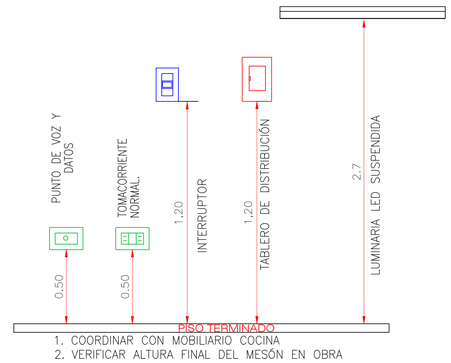
2. La red trenzada se tendera en tramos continuos desde bornes de transformador hasta los postes terminales.se hartan tramos trenzados dobles o triples donde se requiera para alimentar la carga evitando realizar derivaciones en la red trenzada.

3. Se emplearan conectores tipo perforacion de aislamiento con tuerca de fatiga para derivacion del cable encauchetado 3x14 AWG que se conecta a la luminaria. El conector de derivacion es asimetrico: RED 16–95 mm². y derivacion 4–35 mm², en red subterranea seran 2F#4+1T#6, 2F#6+1T#6 y 3x14Cu Awg.

4. La conexion de la red trenzada al transformador se hara de manera ordenada asi: Las fases A, B y C identificadas usualmente con 1, 2 y 3 rayas en relieve, se conectaran respectivamente a los bornes identificados como X, Y y Z que equivalen a R, S y T. Se conservara este patron en derivaciones haciendo coincidir las marcas.

5. La conexion a tierra del neutro en los terminales de baja tension se hara con cable de acero o alambre galvanizado de 3/8", o alambre galvanizado 3/8" conectado directamente al cable de neutro, empleando conector de aluminio tipo compresion(DBH) o tipo cuña, de las dimensiones apropiadas. El electrodo debe ser de 5/8" x 2.44m con certificado RETIE se instala a no menos de 30cm del poste y puede ser acero galvanizado de 70 micras, cobre–cobre. Se empleara el conector apropiado certificado o soldadura cadweld.

6. Las luminarias de alumbrado publico deben cumplir los requisitos que defina la administracion municipal. Se requiere acta de recibo y aceptacion del sistema antes de su puesta en servicio. Las luminarias deben cablearse con cable suave encauchetado de cobre 3x14 AWG y se conectan en las cajas portabornera.



Alcaldía de Neiva

APROBO:

REVISO:

INGENIERO ELECTRICISTA:

CRISTIAN JESUS RIVEROS GIL
M.P. SN205-152473

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

DATUM MAGNA-SIRGAS PROYECCIÓN	ORIGEN BOGOTÁ / CENTRAL
LATITUD	4° 35' 46.3215
LONGITUD	74°04' 39.0285"
FALSO NORTE	1'000.000
FALSO ESTE	1'000.000

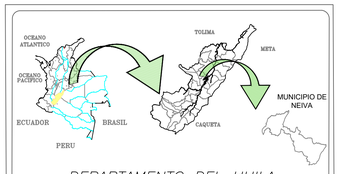
CONTIENE:

SITEMA ELECTRICO

VILLA CECILIA

DATOS Y UBICACIÓN DEL PREDIO:

MUNICIPIO DE NEIVA
BARRIO VILLA CECILIA
CARRERAS 26 Y 28 ENTRE CALLES 50a Y 51
NUMEROS DE CEDULA CATASTRAL
41001010900000593000300000000 - K 27 50A 11
41001010900000594000100000000 - K 27 50A 10



DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE NEIVA

PLANO No.
01/01

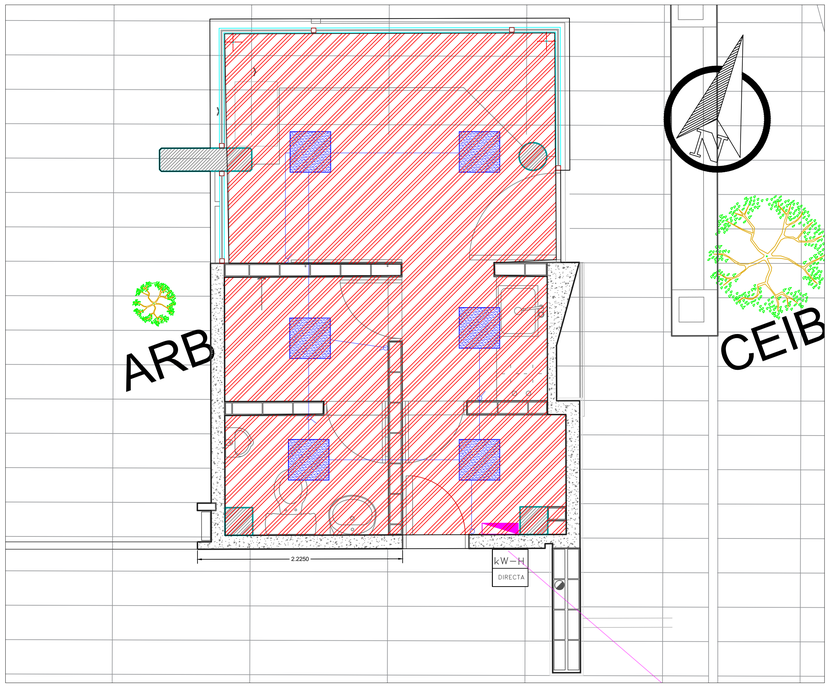
ESCALA:
1: 250 1P

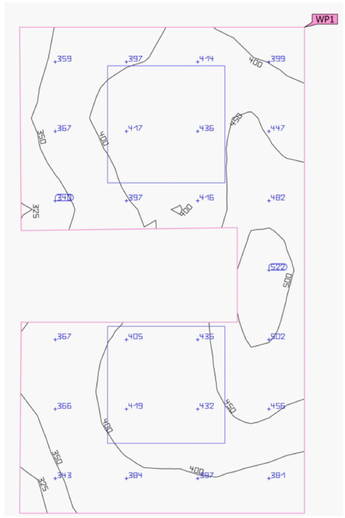
VERTICE DE GNSS

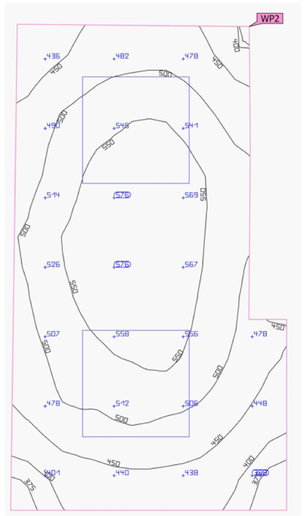
FECHA DEL LEVANTAMIENTO:
DICIEMBRE/2024

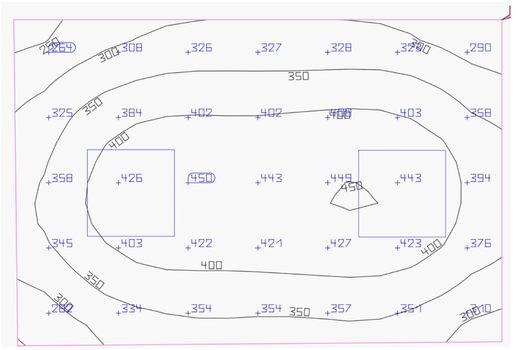
OBSERVACIONES:

ARCHIVO: Top_Lote secretaria de gobierno_CAI_ Villa Cecilia/dwg



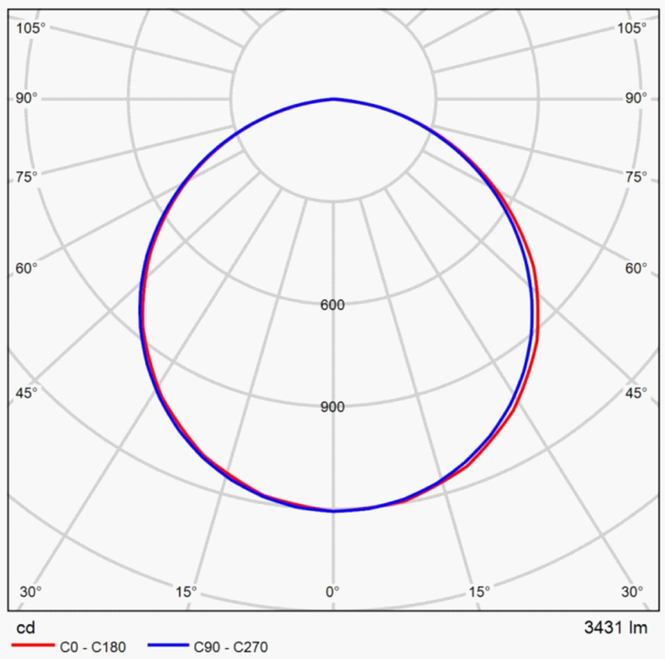






MALLAS DE CALCULO

DATOS DE LUMINARIA	
Marca	SYLVANIA
Modelo	27930-LED PANEL SQ 40W NW 100-277V
P	41W
V	100-277 V 50/60 Hz
Factor de Potencia	0,9500
Φ Luminaria	3431Lm
Rendimiento lumínico	83.7 lm/W
CCT	3000K
CRI	100



CURVAS DE DISTRIBUCION LUMINOSA

DATOS DE LUMINARIA

Ref.	26. Oficinas Tipo de tarea o área de actividad	Ēm (Lx)	Uo	R_a	UGR_L	Ēm,z (Lx)	Ēm, pared (Lx)	Ēm, techo (Lx)	Requisitos específicos
						Uo ≥ 0,10			
26,1	Área de copiado, impresión, etc.	300	0,40	80	19	100	100	75	

LINEAMIENTOS ACORDE AL RETILAP

Propiedades	Ē (Nominal)	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1) (Nominal)	g_2	Índice
Plano útil (Local 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.164 m	411 lx (≥ 300 lx) ✓	316 lx	527 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP1
Plano útil (Local 2) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.117 m	499 lx (≥ 300 lx) ✓	354 lx	583 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP2
Plano útil (Local 3) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.146 m	370 lx (≥ 300 lx) ✓	235 lx	450 lx	0.64 (≥ 0.40) ✓	0.52	WP3

RESULTADOS DE ESTUDIO

Alcaldía de Neiva

APROBO:

REVISO:

INGENIERO ELECTRICISTA:

CRISTIAN JESUS RIVEROS GIL
M.P. SN205-152473

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

DATUM MAGNA-SIRGAS PROYECCIÓN	ORIGEN BOGOTÁ / CENTRAL
LATITUD	4° 35' 46.3215
LONGITUD	74°04' 39.0285"
FALSO NORTE	1'000,000
FALSO ESTE	1'000,000

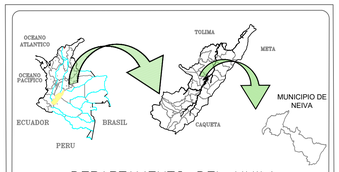
CONTIENE:

SITEMA ELECTRICO

VILLA CECILIA

DATOS Y UBICACIÓN DEL PREDIO:

MUNICIPIO DE NEIVA
BARRIO VILLA CECILIA
CARRERAS 26 Y 28 ENTRE CALLES 50a Y 51
NUMEROS DE CEDULA CATASTRAL
4100101090000059300030000000000 - K 27 50A 11
4100101090000059400010000000000 - K 27 50A 10



DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE NEIVA

PLANO No. 01/01

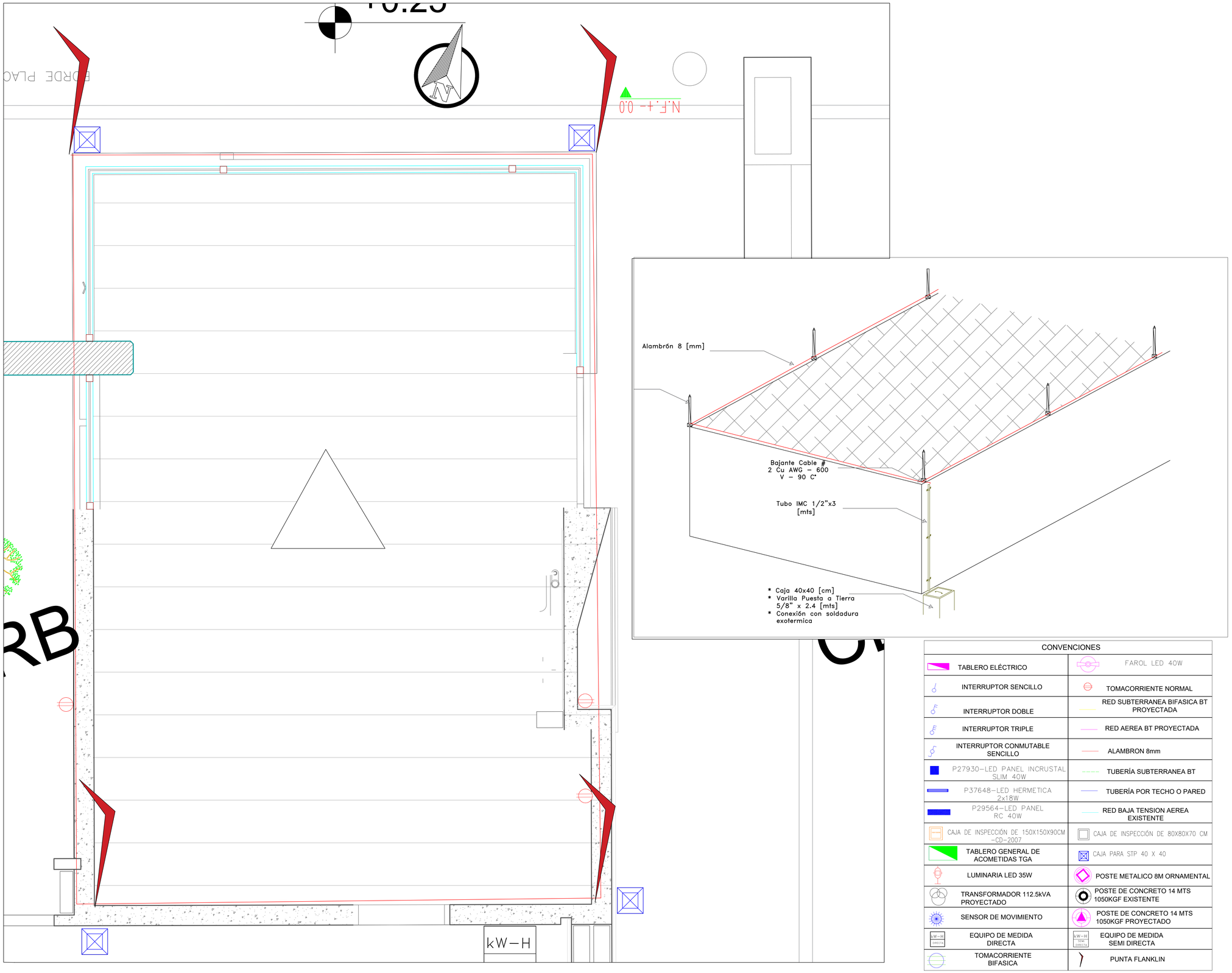
ESCALA: 1: 250 1P

VERTICE DE GNSS

FECHA DEL LEVANTAMIENTO: DICIEMBRE/2024

OBSERVACIONES:

ARCHIVO: Top_Lote secretaria de gobierno_CAI_ Villa Cecilia/dwg



CONVENCIONES	
TABLERO ELÉCTRICO	FAROL LED 40W
INTERRUPTOR SENCILLO	TOMACORRIENTE NORMAL
INTERRUPTOR DOBLE	RED SUBTERRANEA BIFASICA BT PROYECTADA
INTERRUPTOR TRIPLE	RED AEREA BT PROYECTADA
INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO	ALAMBRON 8mm
P27930-LED PANEL INCRUSTAL SLIM 40W	TUBERÍA SUBTERRANEA BT
P37648-LED HERMETICA 2x18W	TUBERÍA POR TECHO O PARED
P29564-LED PANEL RC 40W	RED BAJA TENSION AEREA EXISTENTE
CAJA DE INSPECCIÓN DE 150X150X90CM -CD-2007	CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80X70 CM
TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS TGA	CAJA PARA STP 40 X 40
LUMINARIA LED 35W	POSTE METALICO 8M ORNAMENTAL
TRANSFORMADOR 112.5kVA PROYECTADO	POSTE DE CONCRETO 14 MTS 1050KGF EXISTENTE
SENSOR DE MOVIMIENTO	POSTE DE CONCRETO 14 MTS 1050KGF PROYECTADO
EQUIPO DE MEDIDA DIRECTA	EQUIPO DE MEDIDA SEMI DIRECTA
TOMACORRIENTE BIFASICA	PUNTA FLANKLIN

Alcaldía de Neiva

APROBO:

REVISO:

INGENIERO ELECTRICISTA:

CRISTIAN JESUS RIVEROS GIL
M.P. SN205-152473

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

DATUM MAGNA-SIRGAS PROYECCIÓN	ORIGEN BOGOTÁ / CENTRAL
LATITUD	4° 35' 46.3215
LONGITUD	74°04' 39.0285"
FALSO NORTE	1'000,000
FALSO ESTE	1'000,000

CONTIENE:

SITEMA ELECTRICO

VILLA CECILIA

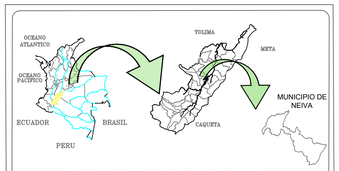
DATOS Y UBICACIÓN DEL PREDIO:

MUNICIPIO DE NEIVA
BARRIO VILLA CECILIA

CARRERAS 26 Y 28 ENTRE CALLES 50a Y 51

NUMEROS DE CEDULA CATASTRAL

41001010900000593000300000000 - K 27 50A 11
41001010900000594000100000000 - K 27 50A 10



DEPARTAMENTO DEL HUILA
MUNICIPIO DE NEIVA

PLANO No. 01/01

ESCALA: 1: 250 1P

VERTICE DE GNSS

FECHA DEL LEVANTAMIENTO: DICIEMBRE/2024

OBSERVACIONES:

ARCHIVO: Top_Lote secretaria de gobierno_CAI_ Villa Cecilia/dwg