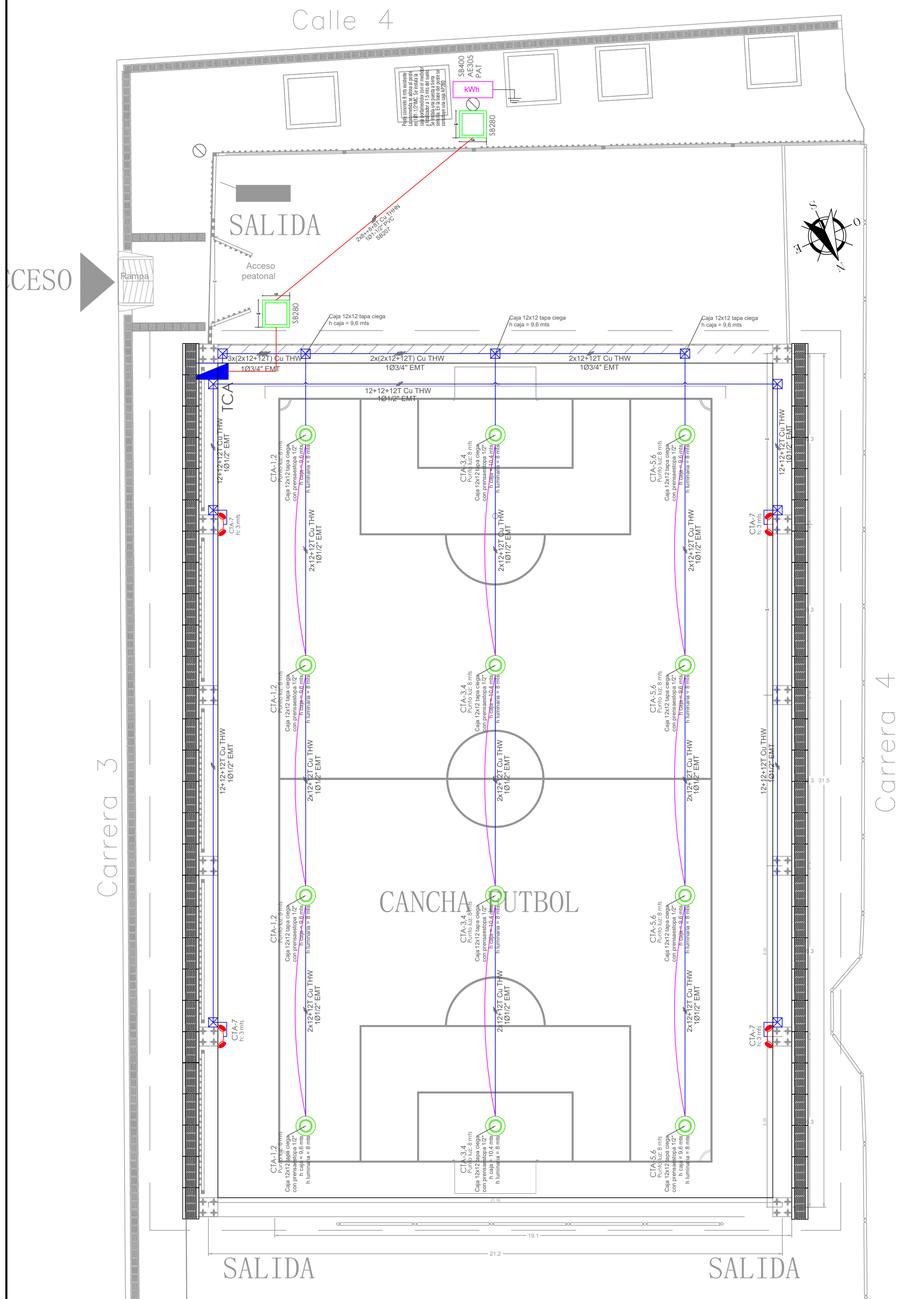
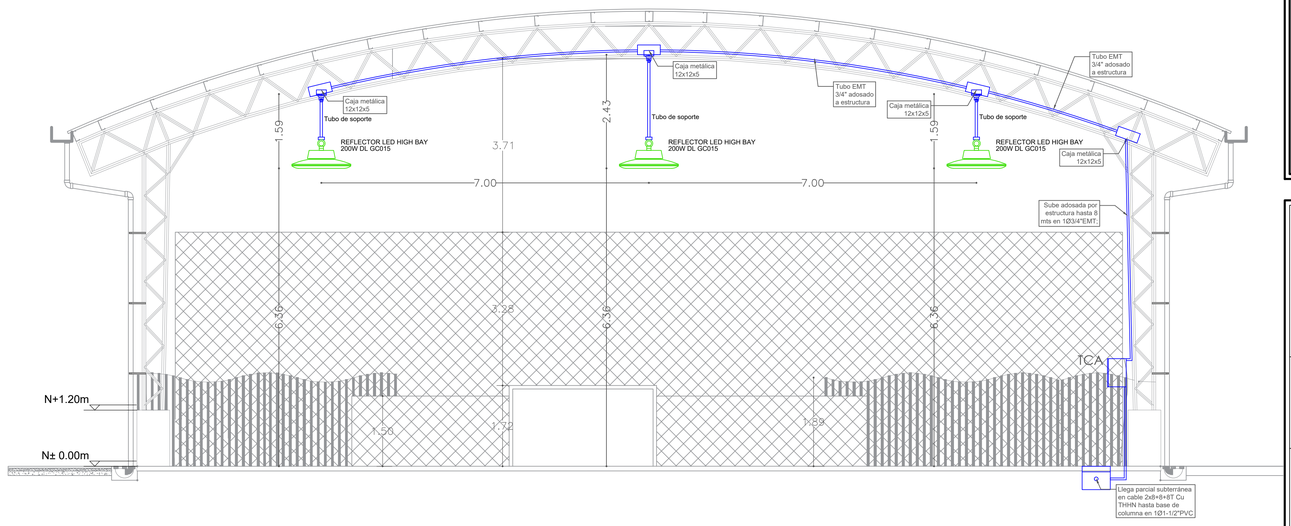
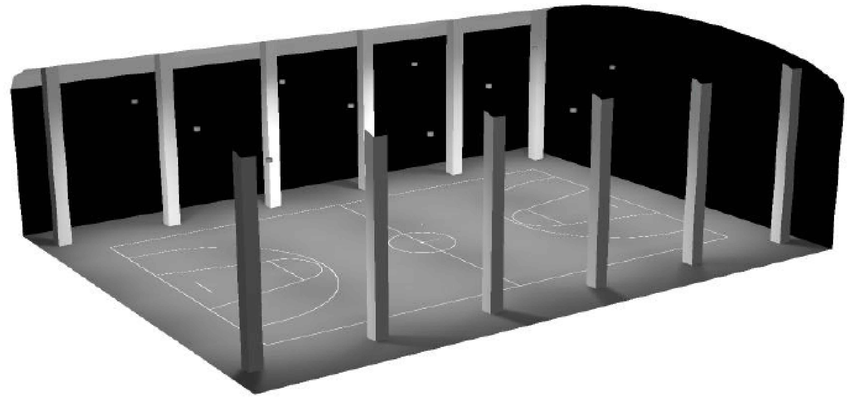
PLANOS

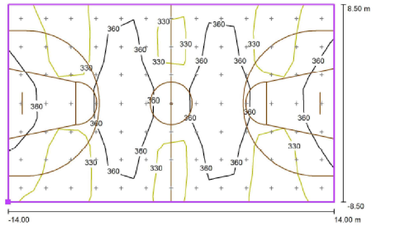
DISEÑO ELECTRICO





Cancha Multiple La Sierra / Baloncesto 1 trama de cálculo (PA) / **Isolíneas (E, perpendicular)**





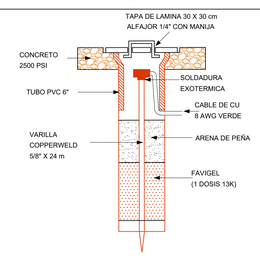
Valores en Lux, Escala 1 : 201

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado: (-14.000 m, -8.500 m, 0.000 m)

Trama: 13 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
347	287	412	0.83	0.70

DETALLE PAT EQUIPO MEDIDA



1. Este detalle aplica para todas los S.P.T. de los equipos de medida
2. Si se encuentra fondo rocoso, la varilla debe enterrarse en una zonja horizontal mínimo a 75 cm de profundidad.

ESQUEMA CONEXIÓN DE LUMINARIAS

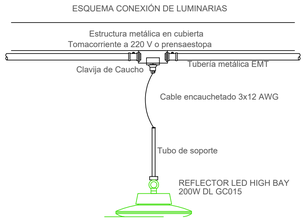
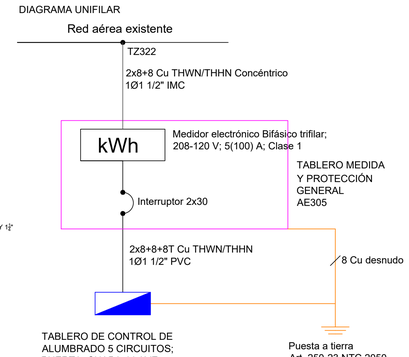
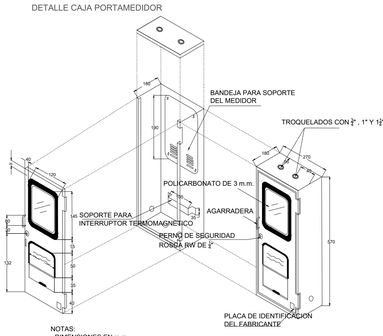


DIAGRAMA UNIFILAR



DETALLE CAJA PORTAMEDIDOR



NOTAS:
- DIMENSIONES EN m.m.
- LA CAJA METÁLICA SE PUEDE REMPLAZAR POR CAJA EN MATERIAL POLIMERICO A CRITERIO DEL CONSTRUCTOR SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA LAS NORMAS DEL OPERADOR DE RED Y DEL RETIE.

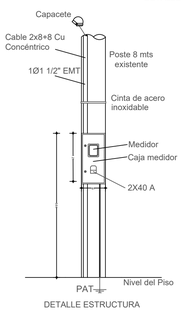
NOTAS GENERALES BT

- El diámetro no especificado de la tubería es de1/2"
- Los conductores no especificados serán calibre No. 12 AWG
- El conductor de tierra del sistema debe ser de color verde
- El conductor de neutro del sistema debe ser de color blanco
- Los circuitos de tomacorrientes e iluminación llevarán el conductor de tierra
- Los conductores de las fases serán de color amarillo, azul o rojo
- El totalizador general debe colocarse después del contador
- Los tableros y cajas metálicas deben estar aterrizados
- La caja del medidor debe tener certificado de conformidad
- Para la conexión de las luminarias se utilizará el sistema de toma y clavija
- Todos los materiales a instalar serán certificados por el RETIE
- Cada circuito desde el tablero debe tener su conductor de neutro y tierra independientes
- La ductería que quede a la vista o bajo techo será del tipo metálica EMT

CONVENCIONES

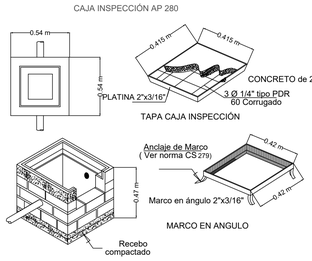
- ACOMETIDA BT SUBTERRÁNEA
- POSTE DE CONCRETO 8 MTS EXISTENTE
- kWh GABINETE MEDIDOR ENERGÍA
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
- CONDUCTORES FASE, NEUTRO Y TIERRA
- CAJA DE PASO METÁLICA 12x12x5
- REFLECTOR LED HIGH BAY 200W DL GC015
- TUBERÍA EMT NAVE CUBIERTA
- PUESTA A TIERRA
- CAJA DE INSPECCIÓN SB274
- LUMINARIA DE EMERGENCIA

DETALLES CONSTRUCTIVOS

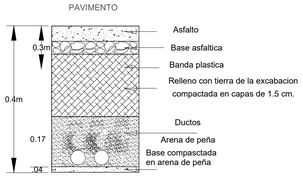


DETALLE ESTRUCTURA DE MEDIDA

CAJA INSPECCIÓN AP 280



PAVIMENTO



ZANJAS Y RELLENOS SB-207

CULTURA Y TOLERANCIA, VIRTUD DE PAZ
UNIDAD Y PAZ

PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA CANCHA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO LA SIERRA DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

DIRECCIÓN DEL PROYECTO:

K 3 # 3-25
centro poblado la Sierra

CONTIENE

PLANOS ELÉCTRICOS

Instalaciones Eléctricas Internas del Proyecto

DISEÑO ELÉCTRICO

Ing. RAÚL ANDRÉS ENCISO NOREÑA
M.P. CN 205 49516

Vo.Bo.

Plano Original Firmado
Ronal Enrique Perez Herrera
SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

OBSERVACIONES:

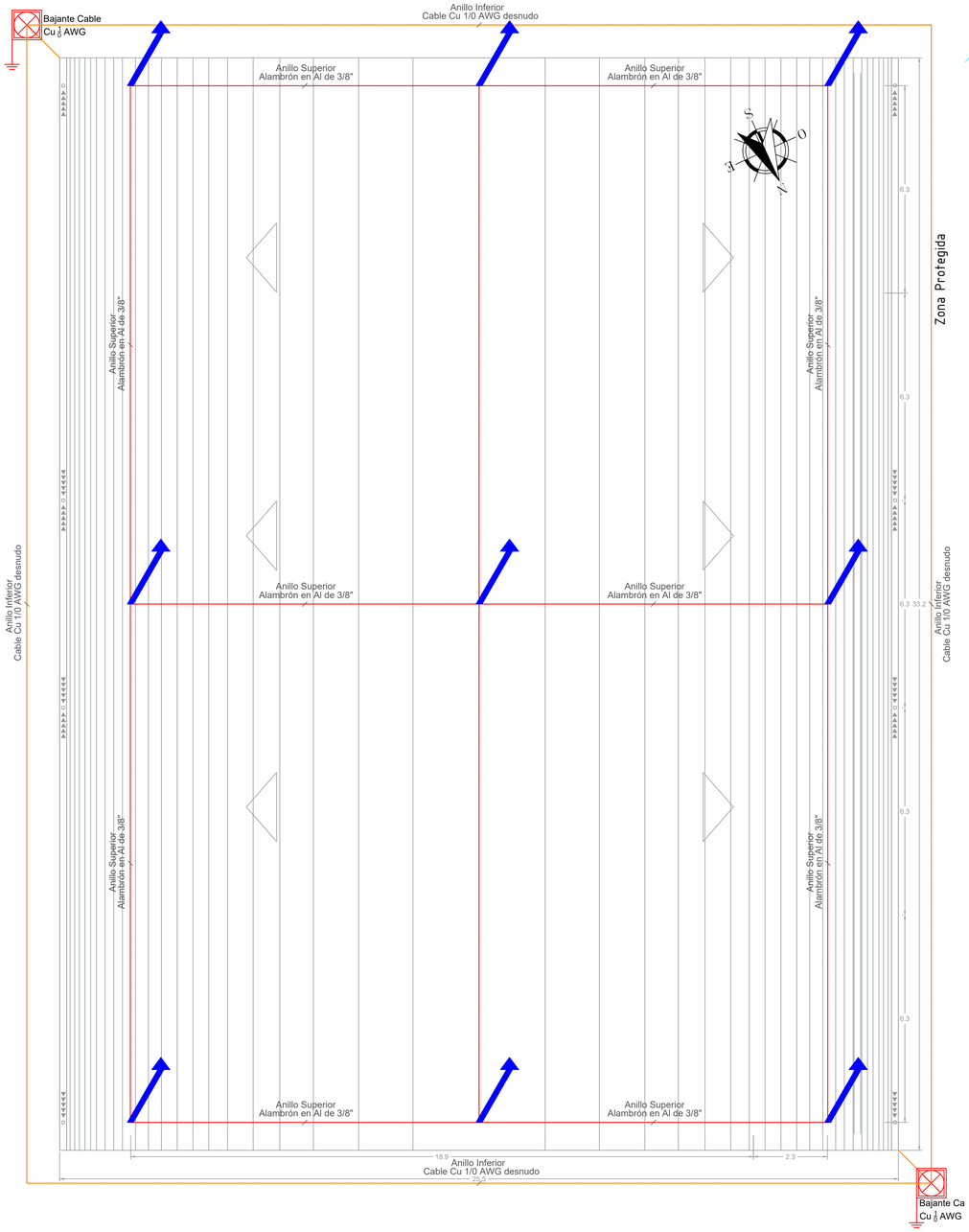
VERSION	FECHA
V1	03/05/2021
V2	11/01/2022
V3	04/03/2022

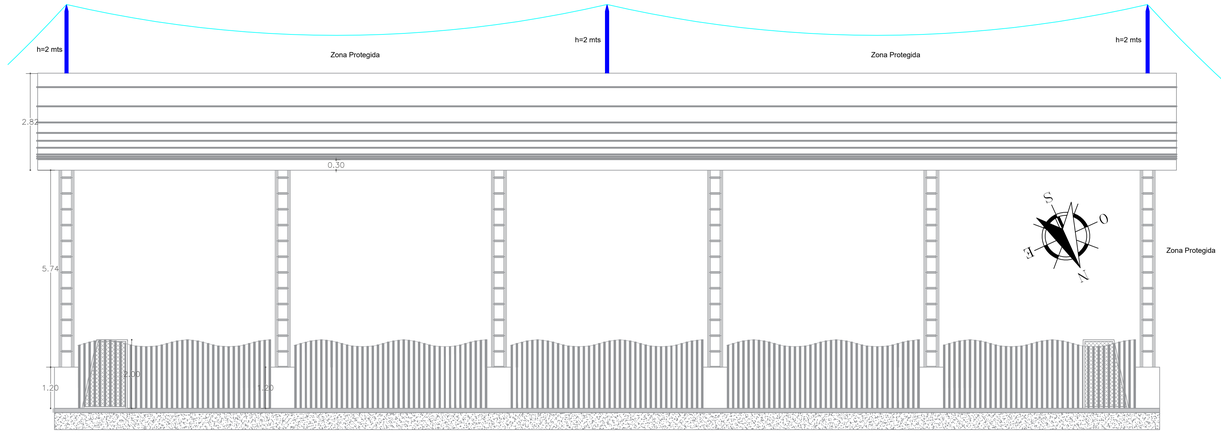
ESCALA	FECHA
1 : 65	JULIO DE 2022

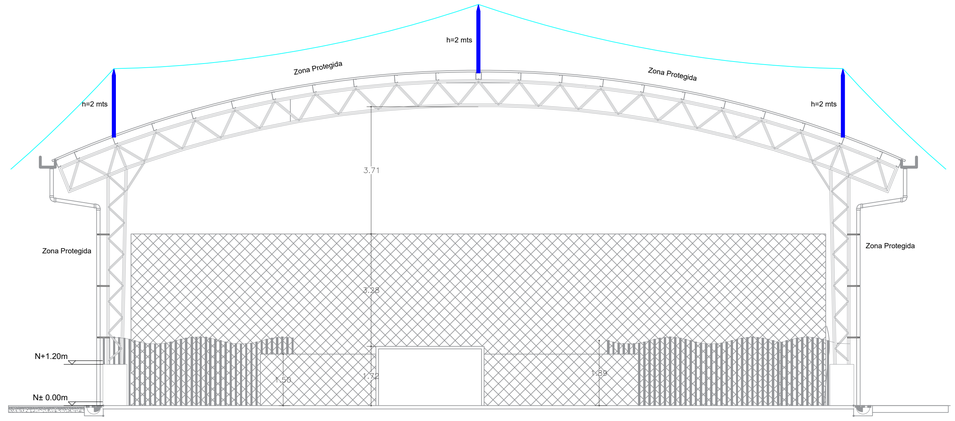
DIBUJO:

YURANY BRIÑEZ DIAZ
Dibujante Arquitectonica

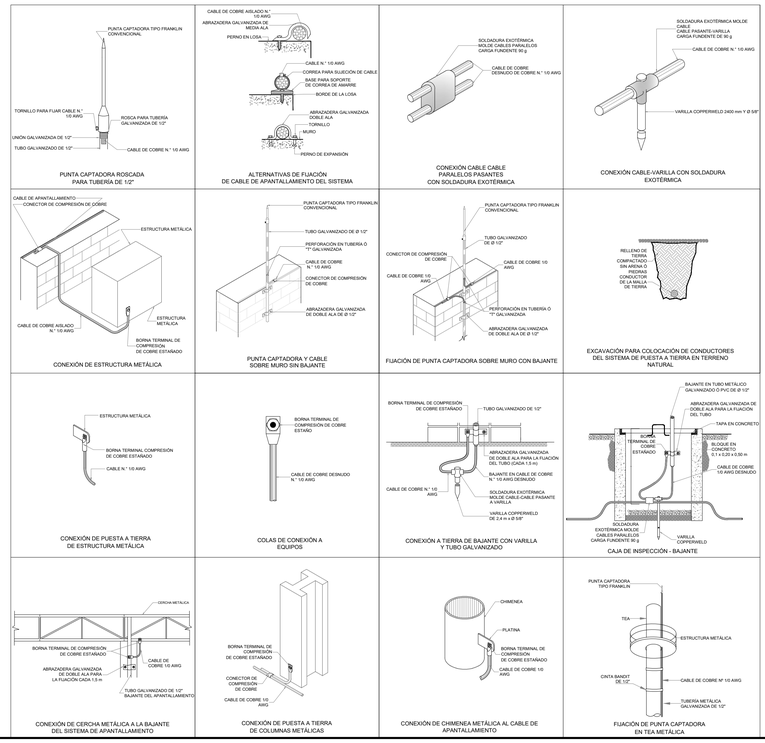
EL 01/02







Detalles elementos sistema protección rayos



NIVELES DE PROTECCIÓN NORMA CEI 62305-3

NIVEL DE PROTECCIÓN	DIST IMPACTO / RADIO ESFERA (mts)	CORRIENTE PICO NORMA CEI (kA)	PROBABILIDAD DE INTERCEPTACIÓN DEL RAYO (%)
I	35	2,9	99
II	40	5,4	97
III	50	10,1	91
IV	55	15,7	84

MÉTODO DE LA ESFERA RODANTE

Área afectación rayo Rs=35 mts; I=2,9 kA

91% descargas a tierra

Nivel de Protección I NFPA 780

CONVENCIONES

- Punta tipo Franklin 1mt; Ø16mm
- Alambrón de aluminio Ø8mm anillo superior
- Cable Cu 1/0 AWG desnudo anillo inferior (enterrado)
- Sistema PAT subestación
- Bajante Cable Cu 1/0 AWG
- Varilla Cu-Cu 2,44 mts
- Caja de inspección 30x30 cms
- Arco de esfera con R=35 mts (Nivel I protección)

NOTAS GENERALES SIPRA

El sistema de captación estará montado sobre el muro interior de la fachada de la parte superior
El conductor bajante de puntas captadoras debe tener un electrodo de puesta a tierra asociado
Todos los tableros y armarios deben estar conectados a la malla de tierra
En caso que la malla a tierra interfiera con la obra civil, el cable de la malla puede desviarse de su ruta original o profundizarse
Las conexiones deberán realizarse con soldadura exotérmica
Todos los elementos metálicos de la planta y demás elementos móviles deben poseer conexión con la malla fija por medio de colas de conexión a la malla de tierra mediante conectores adecuados
Para garantizar la buena calidad de las conexiones con soldadura exotérmica el interventor debe verificar el buen estado de los moldes
La equipoitencialización se logrará mediante la interconexión del sistema de protección contra rayos con todas las partes metálicas de las estructuras, partes conductoras externas y líneas de servicios conectadas a las estructuras
Todas las conexiones que queden bajo tierra se harán con soldadura exotérmica
El conductor de tierra horizontal deberá quedar a una profundidad mínima de 500 mm

CULTURA Y TOLERANCIA, VIRTUD DE UNIDAD Y PAZ

PROYECTO:

MEJORAMIENTO DE LA CANCHA DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO LA SIERRA DEL MUNICIPIO DE LÉRIDA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

DIRECCIÓN DEL PROYECTO:

K 3 # 3-25
centro poblado la Sierra

CONTIENE

PLANOS ELÉCTRICOS

Sistema de Protección Externa contra Descargas Atmosféricas SPE

DISEÑO ELÉCTRICO

Ing. RAÚL ANDRÉS ENCISO NOREÑA
M.P. CN 205 49516

Vo.Bo.

Plano Original Firmado
Ronal Enrique Perez Herrera
SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

OBSERVACIONES:

VERSION	FECHA
V1	03/05/2021
V2	11/01/2022
V3	04/03/2022

ESCALA	FECHA
1 : 65	JULIO DE 2022

DIBUJO:

YURANY BRIÑEZ DIAZ
Dibujante Arquitectonica

EL 02/02