

# INSTALACIÓN ELÉCTRICA

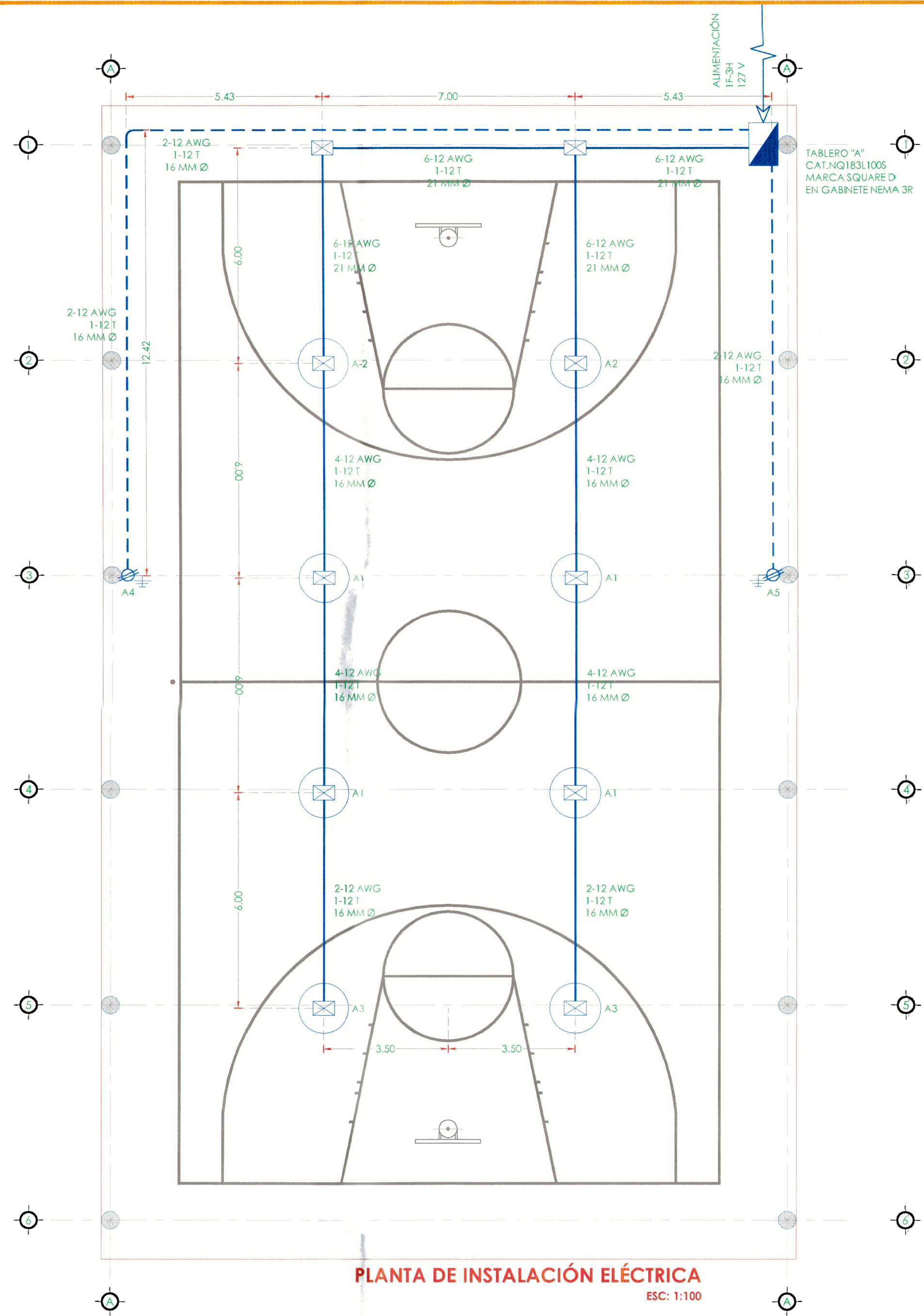
- 1.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL ÁREA DEL TECHADO SE REALIZARÁ MEDIANTE COLOCACIÓN DE 8 LUMINARIAS TIPO LED DE 150 W, 127 VOLTS, MARCA TECNOUTE. SE CONTRIBUYA LAS SAIDAS PARA LUMINARIAS A BASE DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO DIAMETROS INDICADOS EN PLANOS DE PROYECTO CONDUCTORES CAL 12 Y TIERRA FÍSICA CAL 12.
- 2.- SE COLOCARÁ UN CENTRO DE CARGA 1F-3H CAT. QO8-16L100-RB-S DE LA MARCA SQUARED INSTALADO EN UN GABINETE NEMA 3R.
- 3.- SE UTILIZARÁN INTERRUPTORES DE 1 POLO, 15A PARA LA ILUMINACIÓN Y PARA LAS SAIDAS DE CONTACTOS.
- 4.- CIRCUITO ALIMENTADOR AL TABLERO "A" AL TECHADO INSTALANDO UN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 X 30A EN NICHOS DE MUERTE DE ACOMEDA. ALIMENTANDO A ESTE TABLERO "A" CON 2 CABLES CAL 8 Y UN CABLE CAL 8 DESNUDO PARA TIERRA FÍSICA ALOJADOS EN UNA CANALIZACIÓN DE PVC TIPO PESADO DE 33 MM.

## ESPECIFICACIONES GENERALES

- 1.- CONCRETO F'CI=100 KG/CM2
- 2.- REFUBRO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10/10 PY=6000 KG/CM2
- 3.- MARCO DE ANGULO DE ACERO (1 3/4" X 1 3/4" X 3/8")
- 4.- CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO (2" X 2" X 3/8")
- 5.- ESPESOR DE LOS MUROS DE 5 CM
- 6.- ACABADO CEMENTO PULIDO
- 7.- APLICACION DE MEMBRANA DE CURADO PARA EL CONCRETO
- 8.- MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADOS POR INMERSION EN CALENTIE
- 9.- REGISTRO SIN PISO
- 10.- AGARRADERAS REDONDO 3/4" GALVANIZADO
- 11.- PESO APROXIMADO 245 KG

## NOTAS

- A) LA ALTURA DEL TABLERO "A" Y CONTACTOS SERÁN DE 1.70 m. a 1.20 m. RESPECTIVAMENTE DEL N.P.T. AL CENTRO DE LOS MISMOS.
- B) TODA LA INSTALACION Y EQUIPO NO PORTADORA DE CORRIENTE DE LA INSTALACION DEBERÁ CONECTARSE A TIERRA CON EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA INDICADO.
- C) DEBERÁ UTILIZARSE CONDUCTOR CON AISLAMIENTO COLOR BLANCO PARA EL NEUTRO, NEGRO O ROJO PARA LA FASE Y VERDE PARA EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA.
- D) LAS LUMINARIAS DEBERÁN INSTALARSE A UNA ALTURA DE 8.00 MTS. DE N.P.T., FIJADO A LA ESTRUCTURA, QUEDANDO A 7.80 MTS. DE N.P.T. A L.B.L.
- E) DEBERÁ UTILIZARSE CONDUCTOR CABLE DE COBRE TIPO THHN-LS, 75°C, 600V, MARCA CONUMEX, O MONTERREY.
- F) DEBERÁ UTILIZARSE CANALIZACION COMO SIGUE:  
INSTALACION APARENTE-METALICA GALVANIZADA PARED DEL CADA.  
INSTALACION OCULTA POR PISO- DE PVC TIPO PESADO.  
ACOMEIDA- METALICA GALVANIZADA PARED GRUJA (MUR).
- G) TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZAR DEBERÁN DE CONTAR CON SU CERTIFICACION DE LA NOMA, CORRESPONDIENTE.
- H) TODOS LOS EQUIPOS UBICADOS EN LA ACOMEDA, ASI COMO EL TABLERO "A" SE INSTALARA DENTRO DE UN GABINETE TIPO NEMA 3R, DEBERÁN DE ESTAR INSTALADOS DENTRO DE UN NICHOS O GABINETE PARA SU PROTECCION A LA INTemperIE.
- I) LOS INTERRUPTORES UBICADOS EN EL MUERTE DE ACOMEDA SE INSTALARÁN EN UN NICHOS CON PUERTAS PARA SU PROTECCION A LA INTemperIE.
- J) LA CANALIZACION POR PISO IRÁ, INSTALADA A UNA PROFUNDIDAD DE 0.40M, BAJO PISO DE CONCRETO, Y 0.50 M, CUBIERTA CON UNA CAPA DE CONCRETO POBRE, BAJO JARDIN.
- K) LOS CONTACTOS SERÁN DEL TIPO, CON PROTECCION CONTRA FALLA A TIERRA Y TAPA PARA INTemperIE.



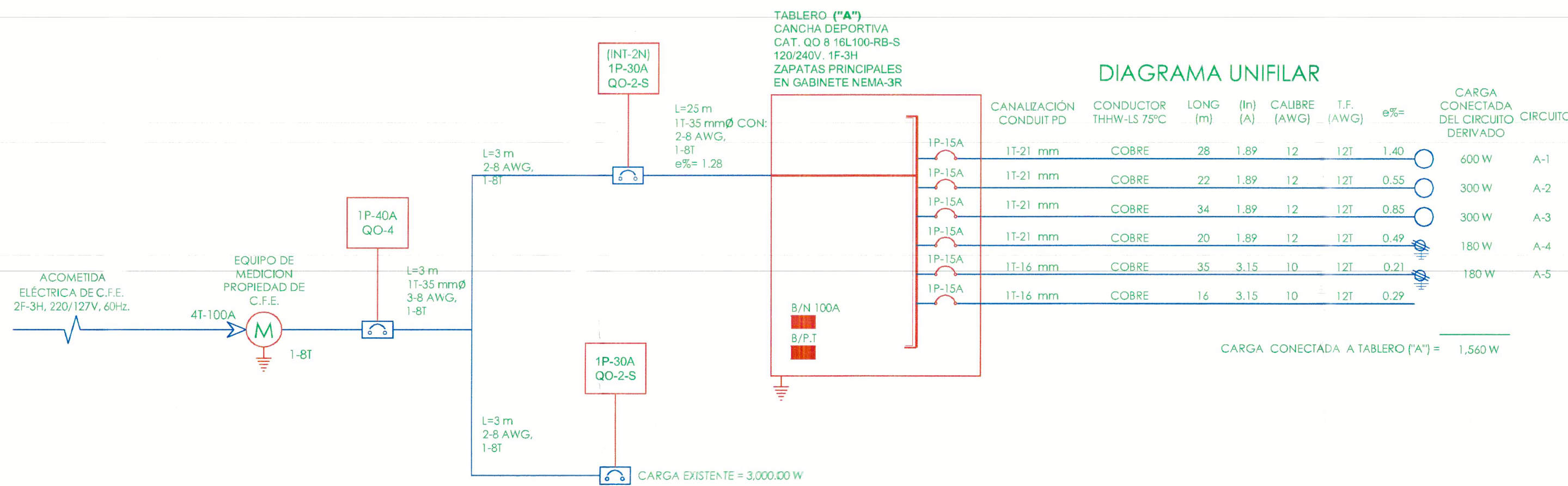
PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA  
ESC: 1:100

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN 1F-3H, ZAPATAS PRINCIPALES  
CAT. QO8-16L100-RB-S

CIRCUITO	LUMINARIA	CONTACTOS	VOLTS	WATTS	In	Ic cont		F.C.	F.A.	Ic	LONGITUD	CONDUCTOR		CPT	CAÍDA DE TENSION %	PROTECCIÓN	WATTS POR FASE	
						1.25	0.91					mm2	AWG	mm2	AWG		A	
A1	4		127	600	5.25	6.56	7.21	9.01	9.01	9.01	28	3.31	12	3.31	12	1.40	1P-15A	600
A2	2		127	300	2.63	3.29	3.61	4.51	4.51	4.51	22	3.31	12	3.31	12	0.55	1P-15A	300
A3	2		127	300	2.63	3.29	3.61	4.51	4.51	4.51	34	3.31	12	3.31	12	0.85	1P-15A	300
A4		1	127	180	1.57	1.57	1.73	1.73	1.73	1.73	33	3.31	12	3.31	12	0.49	1P-15A	180
A5		1	127	180	1.57	1.57	1.73	1.73	1.73	1.73	14	3.31	12	3.31	12	0.21	1P-15A	180
TOTALES	8	2	127	1560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1P-30A	1560	

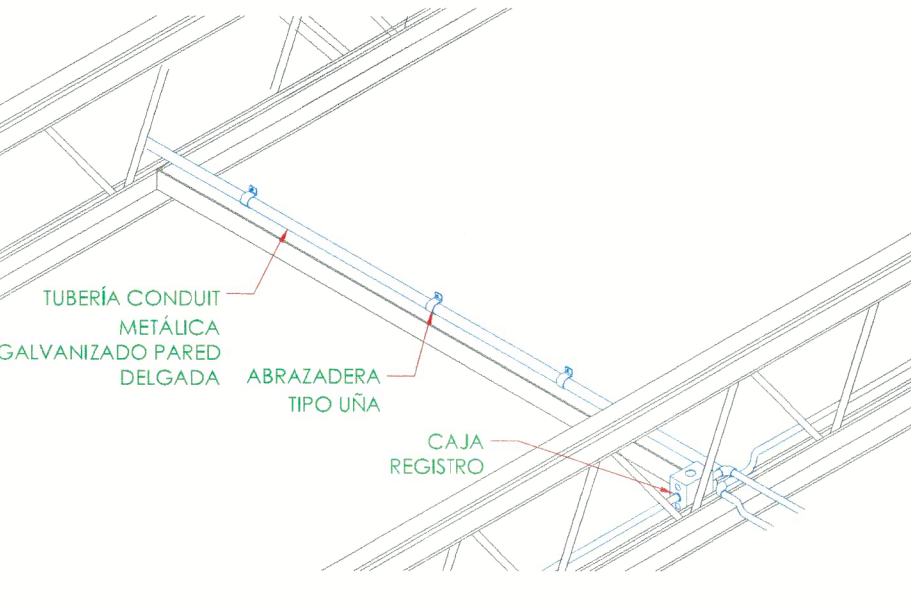
TABLERO "A"  
CANCHA DEPORTIVA  
CAT. QO8-16L100-RB-S  
120/240V, 1F-3H  
ZAPATAS PRINCIPALES  
EN GABINETE NEMA-3R

## DIAGRAMA UNIFILAR

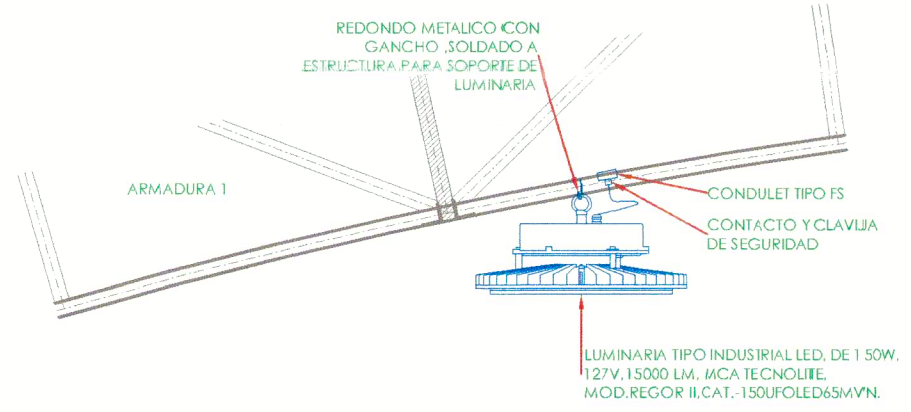


CARGA CONECTADA A TABLERO "A" = 1,560 W

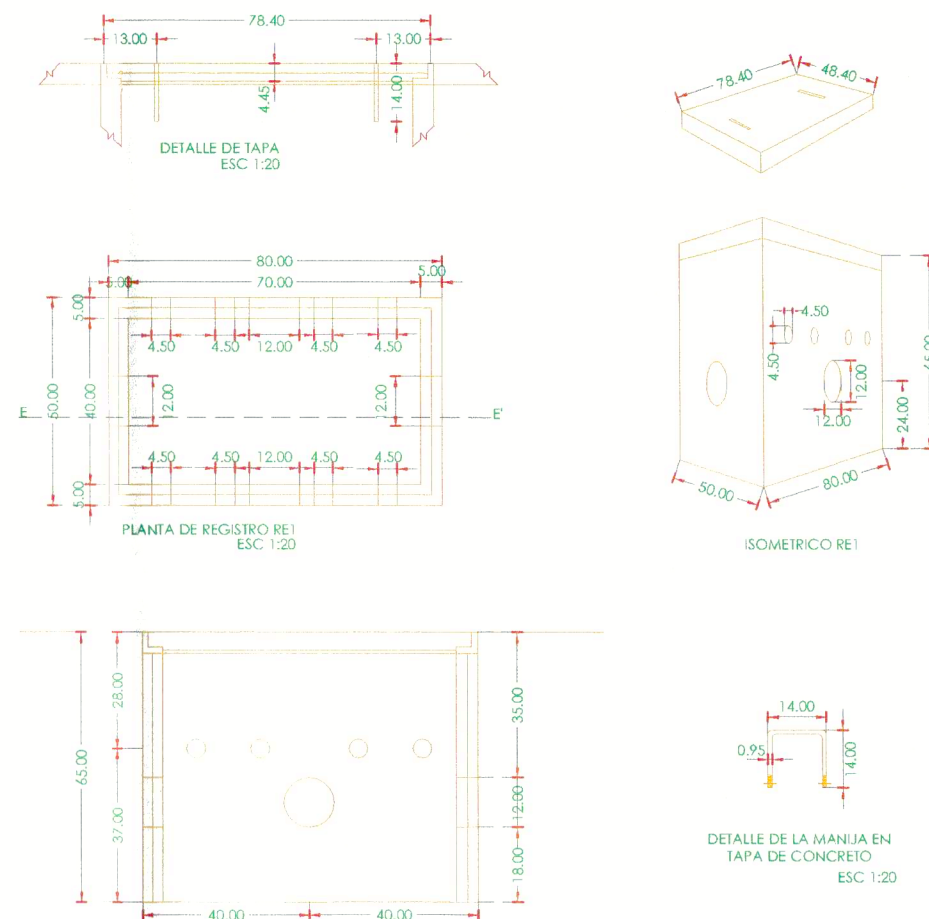
## DETALLE DE INSTALACIÓN DE DUCTOS TIPO CONDUIT



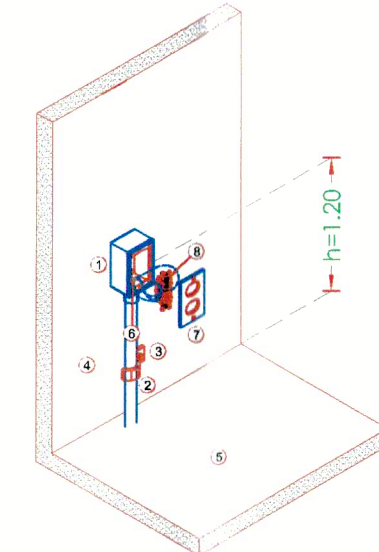
## DETALLE DE INSTALACIÓN DE LUMINARIA



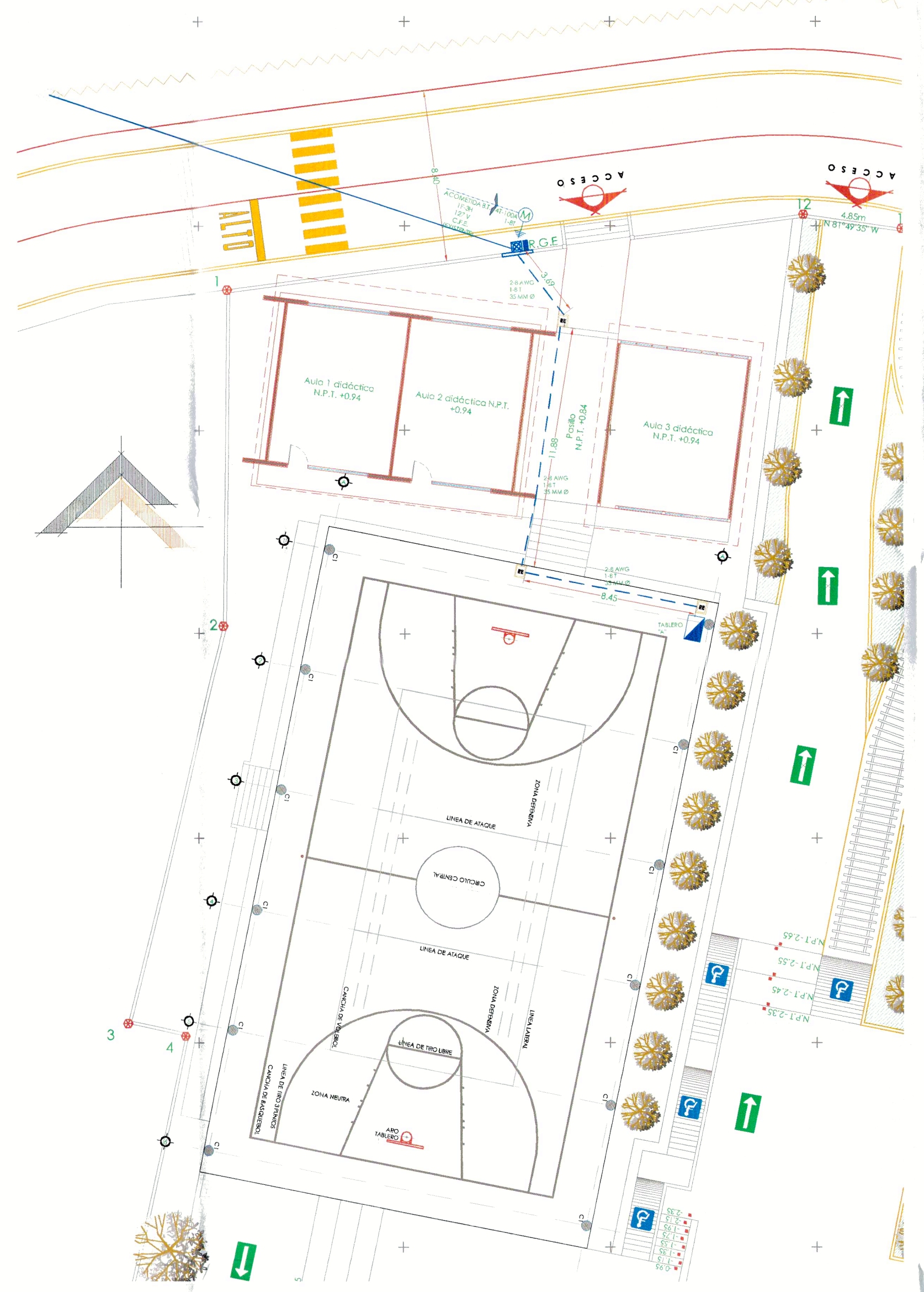
## DETALLE REGISTROS PREFABRICADOS



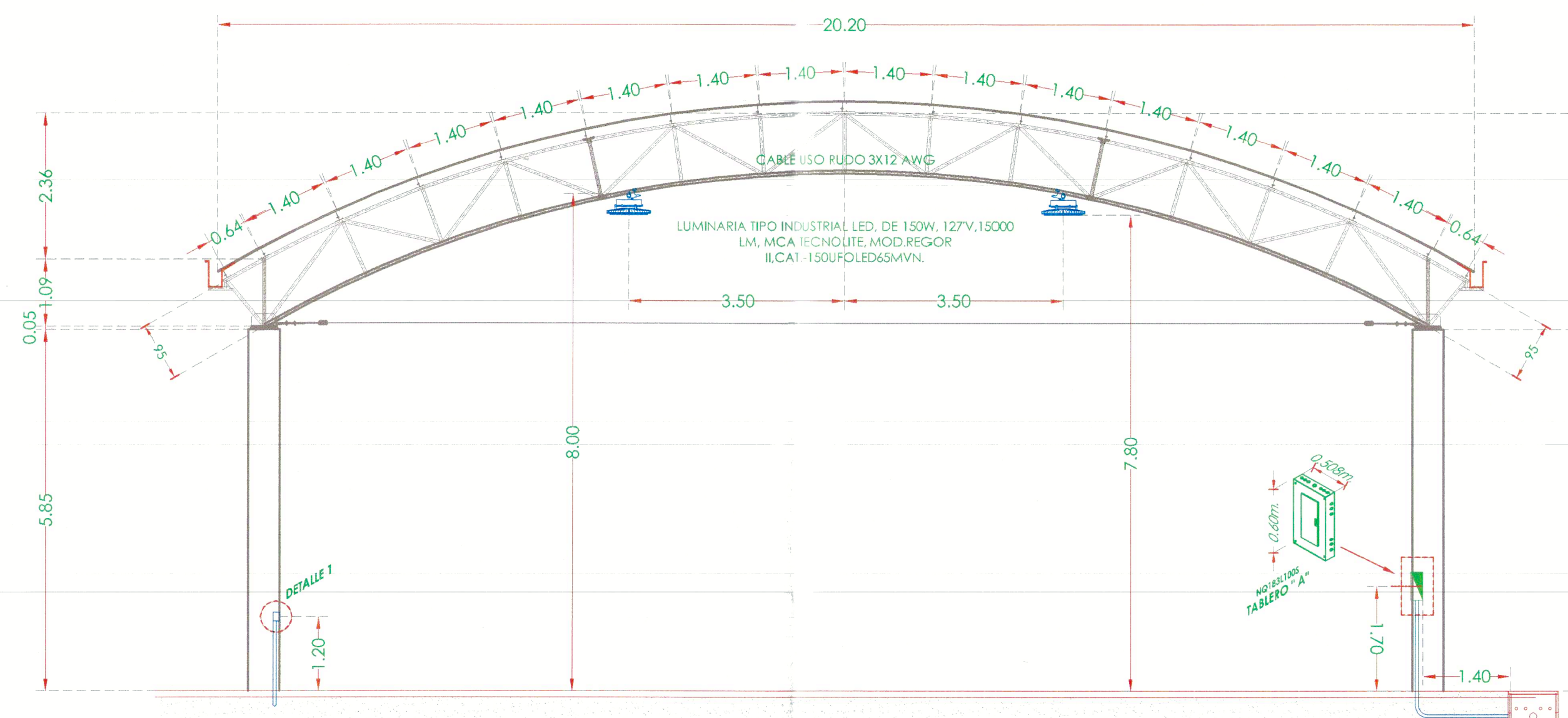
## DETALLE 1



- 1) CAJA GALVANIZADA CON SOBRETAPA O CAJA REGISTRO TIPO (FS) MARCA CROUSE-HINDS DOMEX.
- 2) TUBO (CONDUIT) METALICO TIPO SEMIPESADO AHOGADO EN PISO O MURO.
- 3) ABRAZADERA TIPO UÑA, COLOCADA EN MURO, CON PUA O REMACHE SEGUN LO PERMITA LA OBRA, COLOCADA A CADA 1.50m.
- 4) COLUMNA DE CONCRETO.
- 5) PISO FIRME DE CONCRETO.
- 6) PUA DE SUECION O REMACHE SEGUN LO PERMITA LA OBRA.
- 7) PLACA DE ACERO PARA RECEPTACULO, SEGUN SE INDICA.
- 8) RECEPTACULO MONOFASICO DOBLE POLARIZADO CON PUESTA A TIERRA INTEGRADA, PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA Y TAPA PARA INTemperIE.

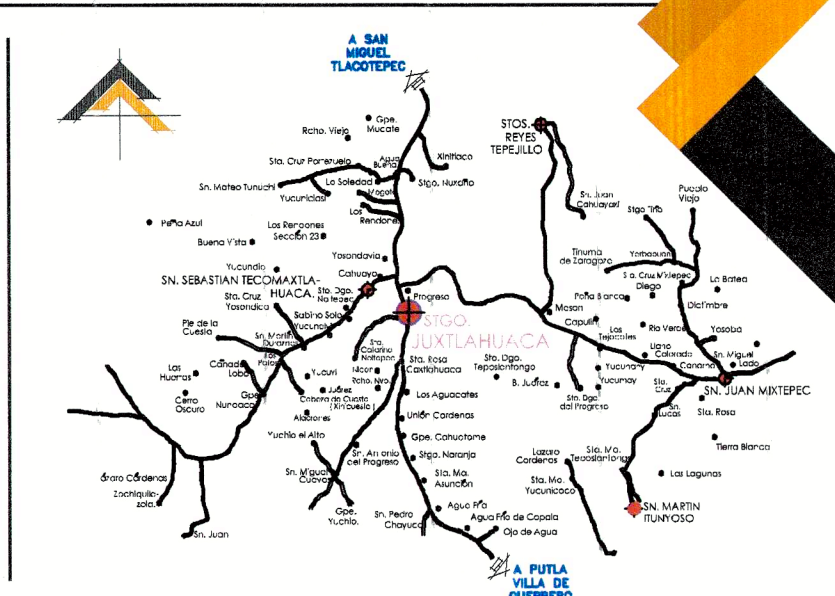


CONJUNTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA  
ESC: 1:200

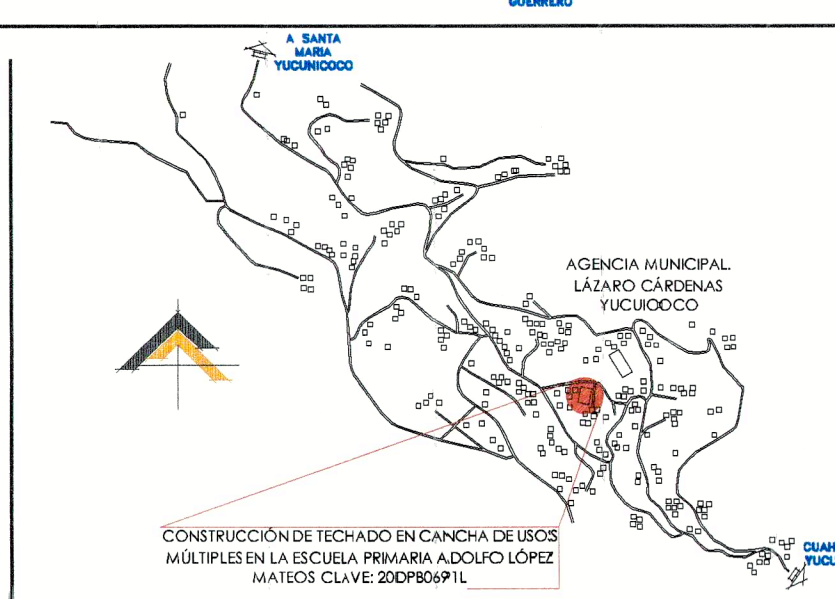


ALZADO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA  
ESC: 1:100

## MACROLOCALIZACION



## MICROLOCALIZACION



## SIMBOLOGIA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- LUMINARIA TIPO INDUSTRIAL LED, DE 150W, 127V-15000 LM, MCA TECNOUTE, MOD REGOR IL CAT. 150UFOLED65MVN.
- CENTRO DE CARGAS h=1.70m s.n.p.t.
- VARILLA DE TIERRA COPPERWELD DE 16mm<sup>2</sup> x 3.05 M.
- TUBERIA CONDUIT APARENTE.
- TUBERIA CONDUIT OCULTA POR PISO.
- 1-12T CONDUCTOR DESNUDO DE PUESTA A TIERRA.
- CAJA DE REGISTRO METÁLICO
- EQUIPO DE MEDICION CFE
- A1 NUMERO DE CIRCUITO.
- RE REGISTRO EN PISO.
- TABLERO GENERAL DE B.T. INSTALADO EN NICHOS PARA SU PROTECCION.
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 127V, CON PROTECCION DE FALLA A TIERRA, Y TAPA PARA INTemperIE. h=0.40m s.n.p.t.

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL  
SANTIAGO JUCHITAHUACA, JUCHITAHUACA, OAX.  
LOCALIDAD: LAZARO CARDENAS YUCUNICO  
DISTRITO: JUCHITAHUACA  
REGION: MIXTECA

OBRA:  
CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN CANCHA DE  
USOS MÚLTIPLES EN LA ESCUELA PRIMARIA  
ADOLFO LÓPEZ MATEOS CLAVE: 20DPB0691L

PLANO:  
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

OAXACA DE JUAREZ, OAXACA  
MAYO 2020  
CABILDO MUNICIPAL  
SECRETARÍA MUNICIPAL  
C. C.P. FRANCISCO DE JAVIER RIVERA  
SECRETARIO MUNICIPAL  
RESPONSABLE DE OBRA  
ING. HUGO RAMIREZ GUJON CED. PROF.  
7516049 D.R.O. A-2714  
PROYECTISTA  
ING. HUGO RAMIREZ GUJON  
CED. PROF.: 7016049