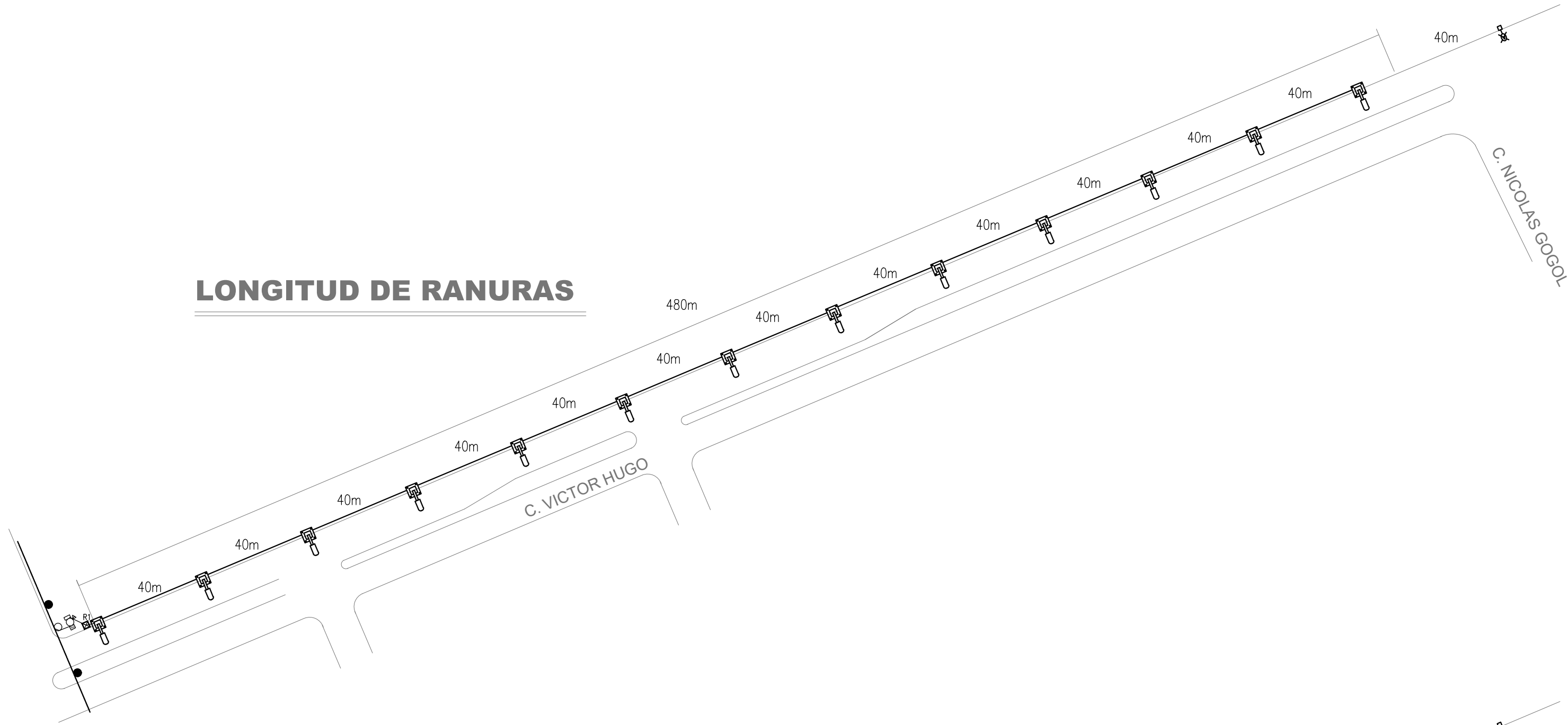
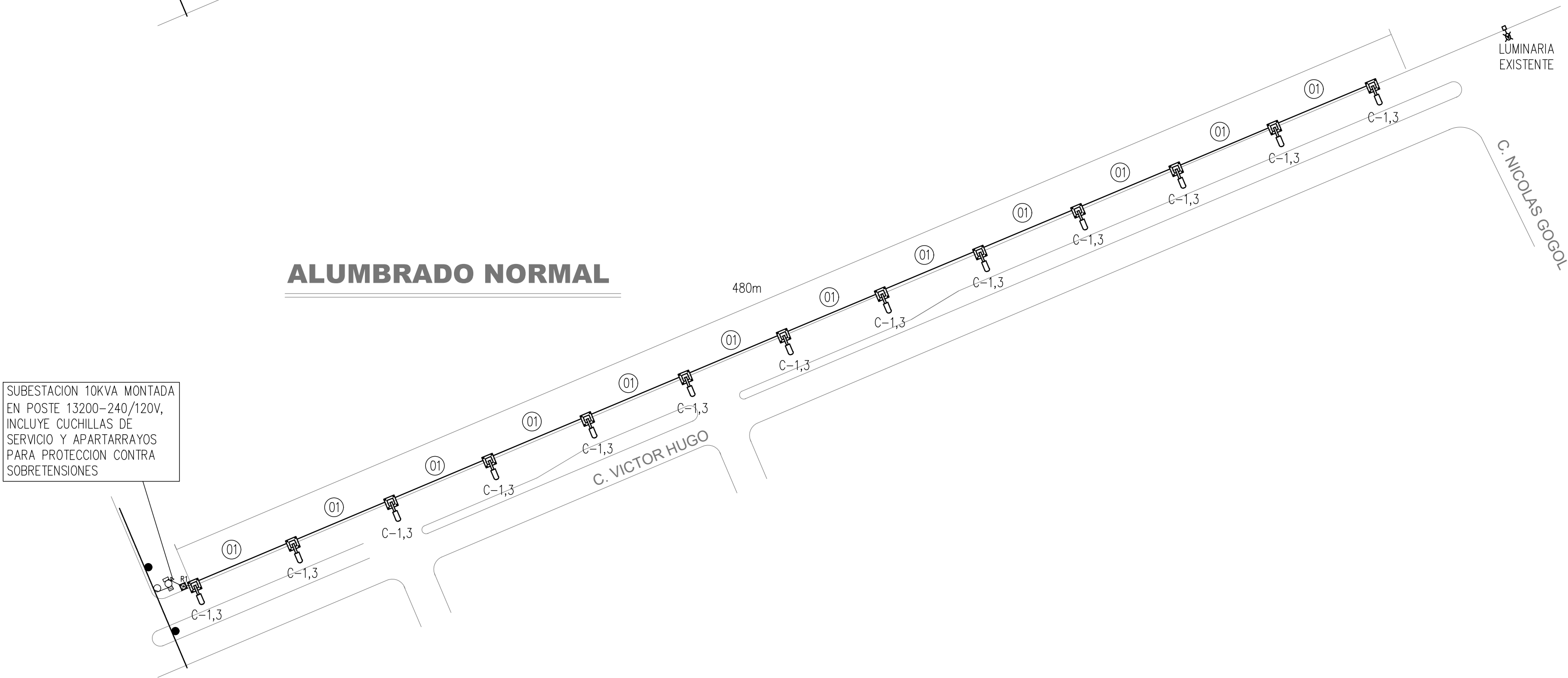


LONGITUD DE RANURAS



ALUMBRADO NORMAL



CAIDA DE TENSION

Circuito	Luminaria	Potencia (Watts)	Voltaje (volts)	Corriente (Amps)	Longituf (Metros)	Impedancia (Ohms/Km)	I total (Amps)	%E %	%E acum %
C-1,3	1	200	240	0.83	5	1.667	10.83	0.08	0.08
	2	200	240	0.83	40	1.667	10.00	0.56	0.63
	3	200	240	0.83	40	1.667	9.17	0.51	1.14
	4	200	240	0.83	40	1.667	8.33	0.46	1.60
	5	200	240	0.83	40	1.667	7.50	0.42	2.02
	6	200	240	0.83	40	1.667	6.67	0.37	2.39
	7	200	240	0.83	40	1.667	5.83	0.32	2.71
	8	200	240	0.83	40	1.667	5.00	0.28	2.99
	9	200	240	0.83	40	1.667	4.17	0.23	3.22
	10	200	240	0.83	40	1.667	3.33	0.19	3.41
	11	200	240	0.83	40	1.667	2.50	0.14	3.55
	12	200	240	0.83	40	1.667	1.67	0.09	3.64
	13	200	240	0.83	40	1.667	0.83	0.05	3.69

CEDULA DE CABLEADO

2C#4 AWG-XHHW-AL-F
1C#4 AWG-XHHW-AL-T
T=41mmØPAD (1 1/2")

NOTAS

- EL CABLEADO DEBERÁ RESPETAR EL SIGUIENTE CÓDIGO DE COLORES:
 - POSITIVO (ROJO)
 - NEGATIVO (NEGRO)
 - NEUTRO (BLANCO O GRIS)
 - TIERRA (VERDE O DESNUDO)
 - FASES (CUALQUIER COLOR EXCEPTO LOS ANTERIORES)
- LA RUTA DE LA TUBERÍA ES ESQUEMÁTICA, ESTA SE MODIFICARÁ EN CAMPO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA OBRA.
- UTILIZAR ESTE PLANO SOLAMENTE PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA, SI EXISTE DIFERENCIA EN DISPOSICIÓN DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS O DE CUALQUIER OTRA DISCIPLINA, DEBERÁN DE RESPETARSE LOS PLANOS DE LA DISCIPLINA CORRESPONDIENTE.
- EL PROYECTO ELÉCTRICO DEBERÁ SER REVISADO POR VERIFICADOR ELÉCTRICO CORRESPONDIENTE ANTES DE INICIAR CUALQUIER INSTALACIÓN FÍSICA CON EL OBJETO DE EVITAR MODIFICACIONES EN EQUIPOS MATERIALES YA INSTALADOS.
- TODOS LOS EQUIPOS Y MATERIALES UTILIZADOS EN ESTE PROYECTO DEBEN SER ACREDITADOS Y APROBADOS CONFORME A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012.
- TODA LA INSTALACIÓN ASÍ COMO EL PROYECTO DEBEN CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN LA NORMA NOM-001-SEDE-2012.

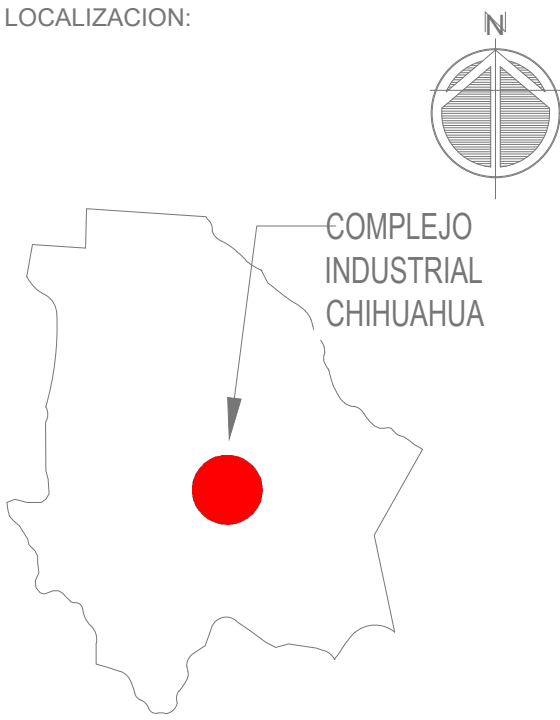
TABLA DE EQUIVALENCIAS

TABLA DE EQUIVALENCIA				
CONDUCTORES		DESIGNACION METRICA		
AWG	mm²	mm	PULGADAS	
12 AWG	3.307 mm²	16	1/2"	
10 AWG	5.260 mm²	21	3/4"	
8 AWG	8.367 mm²	27	1"	
6 AWG	13.30 mm²	35	1 1/2"	
4 AWG	21.25 mm²	41	1 1/4"	
2 AWG	33.62 mm²	53	2"	
1/0 AWG	53.48 mm²	63	2 1/2"	
2/0 AWG	67.43 mm²	78	3"	
3/0 AWG	85.01 mm²	103	4"	
4/0 AWG	107.2 mm²			
250 AWG	126.7 mm²			
300 AWG	152.0 mm²			

SIMBOLOGIA

- Ⓜ SUBESTACION 10KVA MONTADA EN POSTE 13200-240/120V, INCLUYE CUCHILLA DE SERVICIO Y APARTARRAYO PARA PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES
- CANALIZACION SUBTERRANEA TIPO PAD
- Ⓜ LUMINARIA LED MARCA FORLIGHTING MODELO FLX2-4-200W-40K-B-UNV MONTADA EN POSTE DE 9M

LOCALIZACION:



SECRETARÍA
DE INNOVACIÓN
Y DESARROLLO ECONÓMICO

PROMOTORA
PARA EL DESARROLLO
ECONÓMICODE CHIHUAHUA

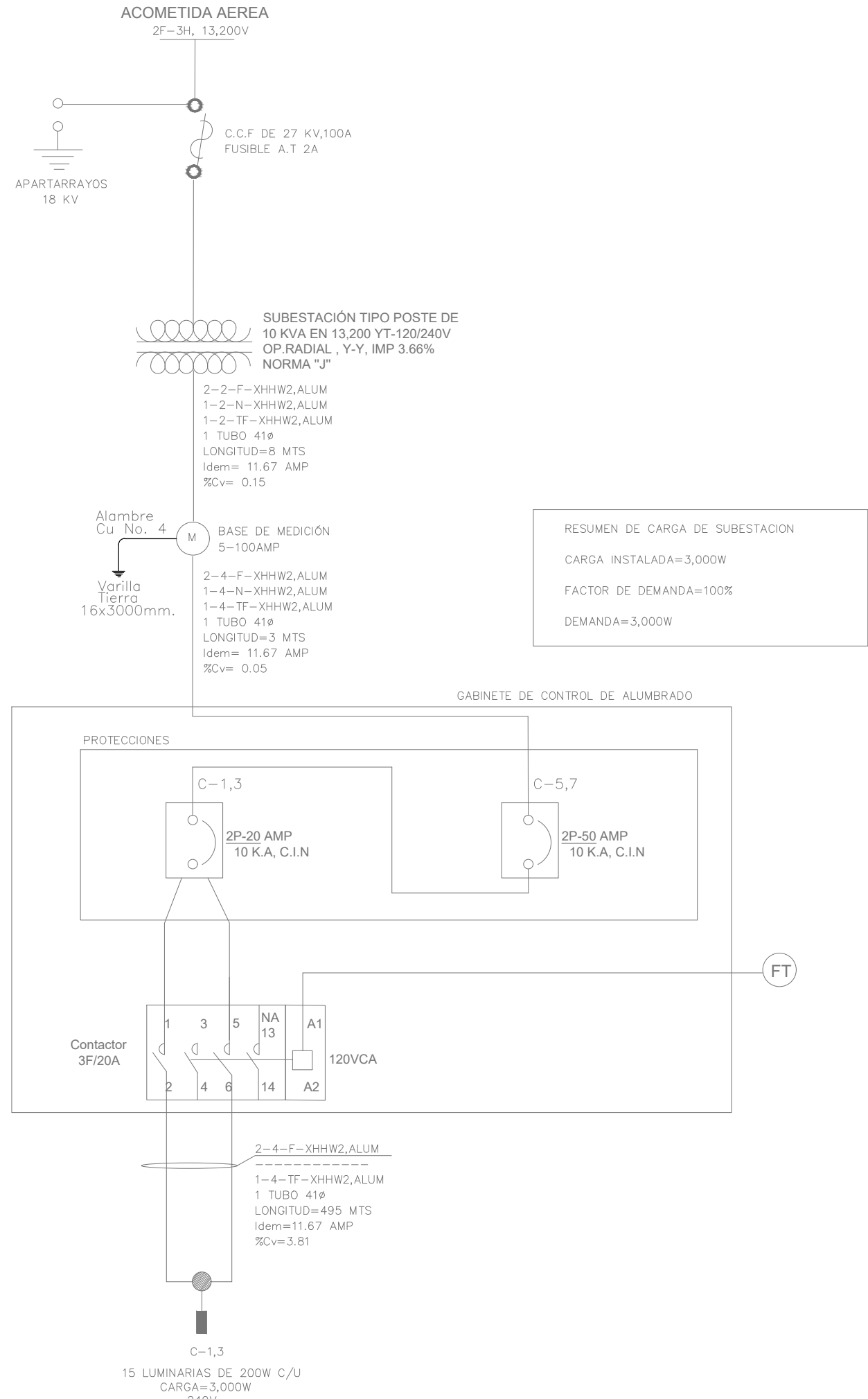
No.	DATE. FECHA:	OB.
1	22-07-2023	EMITIDO PARA OBRA
2		
3		
4		
5		
6		

PROJECT: PROYECTO:		
PROYECTO EJECUTIVO ALUMBRADO PUBLICO AV. VICTOR HUGO		
COMPLEJO INDUSTRIAL CHIHUAHUA		
PLANTA DE ALUMBRADO		
DATE: JUL 2023	CHECKED BY: REVISÓ: PRODECH	DRAWN: DIBUJO:
SCALE: ESCALA:	INDICADA	IE-01 CICH
Chihuahua Chih., Méx.		

DETALLE DE SUBESTACION DE 10KVA

ESCALA 1:50
ACOTS: CMS

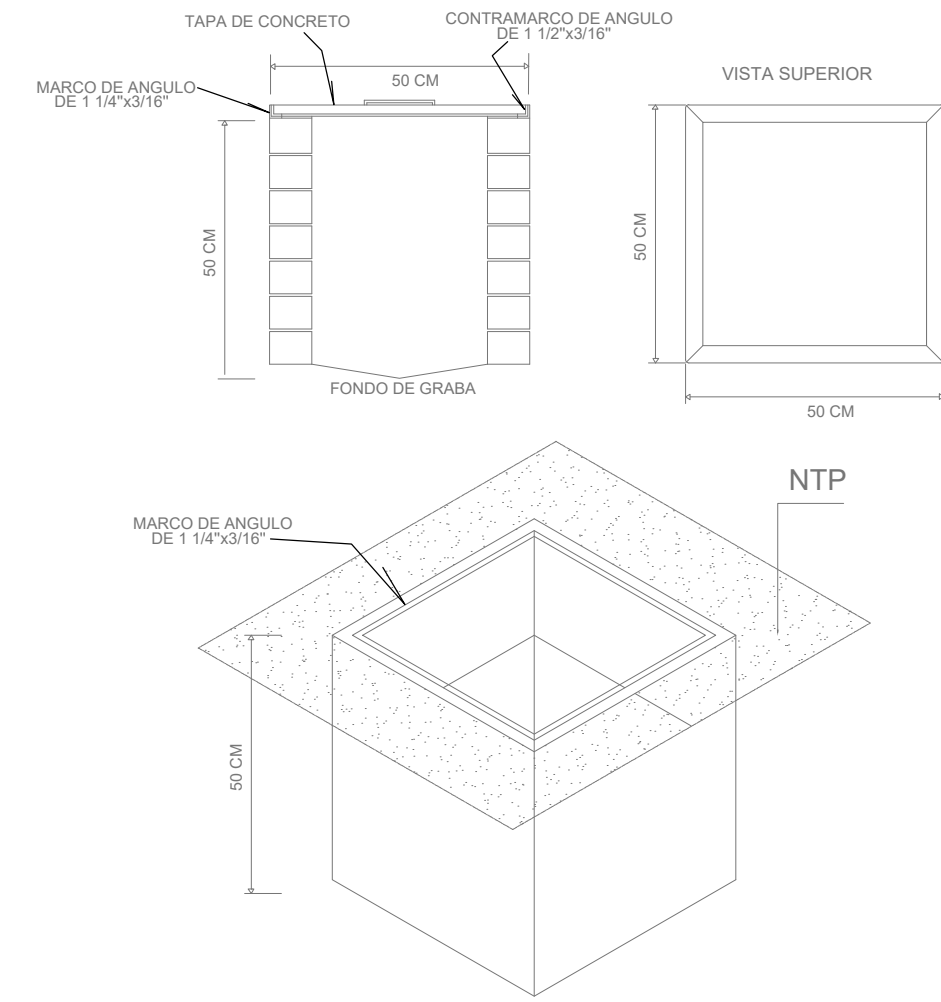
DIAGRAMA UNIFILAR DE SUBESTACION



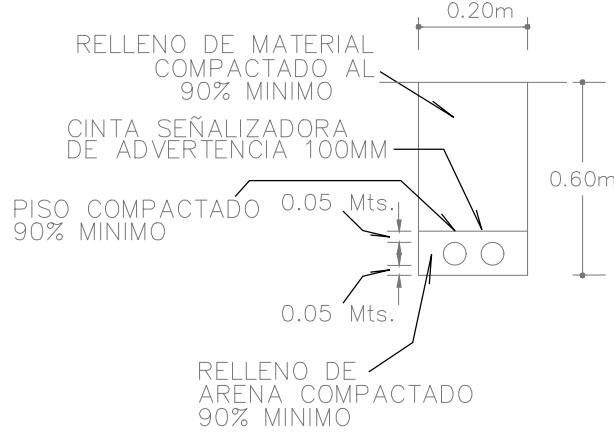
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

No	DESCRIPCION	MARCA
1	ACOMETIDA C.F.E. FORMADO POR CABLE ACSR CAL. 1/0 AWG	VIKON
2	ALAMBRE DE COBRE DESNUDO CAL. 4 AWG	VIKON
3	CONECTOR PARA LINEA VIVA (PERICO)	BURNDY
4	POSTE DE CONCRETO OCTAGONAL PC-12/750	POBELEC
5	CORTACIRCUITOS FUSIBLE 27 KV, 100 AMPS, NOMINALES, CAPACIDAD INTERRUPTIVA 10,000 AMPS, ASIMETRICOS.	IUSA
6	APARTARRAYOS 18 KV, OXIDO DE ZINC.	IUSA
7	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 10 KVA, 13,200-120/240 VOLTS, AUTOENFRIADO EN ACEITE PARA OPERAR A 2,000 M.S.N.M., CON DERIVACIONES DE VOLTAJE DEL 2.5% (DOS ARRIBA Y DOS ABAJO) DEL VOLTAJE NOMINAL.	PROLEC
8	ALIMENTADOR ELECTRICICO PRINCIPAL FORMADO POR DOS CONDUCTORES CON AISLAMIENTO XHHW CAL. 2 AWG AL (2 FASES), UN CONDUCTOR CON AISLAMIENTO XHHW CAL. 2 AWG AL (NEUTRO), TUBO CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADO DE 41 MM DE DIAMETRO.	INDIANA
9	GABINETE METALICO DE 70x40x35 CMS, CON FONDO DE MADERA, PUERTA EMBISAGRADA, BOTAGUAS, DONDE SE ALOJARA EL INT. TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE 2P-50 AMPS, DOS CONTACTORES MAGNETICOS DE 2P-20 AMPS, UNA FOTOCELDA.	
10	GABINETE METALICO DE 40x40x35 CMS, CON FONDO DE MADERA, PUERTA EMBISAGRADA, BOTAGUAS, DONDE SE ALOJARA LA BASE DE MEDICION DE 5-100 AMPS. Y UN APARTARRAYOS EN BAJA TENSION.	
11	REGISTRO ELECTRICO DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE 50x50x50 CMS, CON FODO DE GRAVA, APLANADO INTERIOR DE 1 CM, CEMENTO-ARENA 1:3, CON TAPA DE CONCRETO F=200Kg/CM2, ARMADO CON VARILLA CORRUGADA DE 3/8" @ 10 CMS EN AMBAS DIRECCIONES, Y MARCO DE ANGULO DE 1 1/4"x3/16" Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2"x3/16"	
12	VARILLA PARA TIERRA COPPER-WELD DE 5/8" x 3 MTS.	BURNDY
13	AISLADOR DE PORCELANA 22PD	IUSA
14	CRUCETA METALICA PV-75	CONHESA
15	AISLADOR DE PORCELANA 22A	IUSA

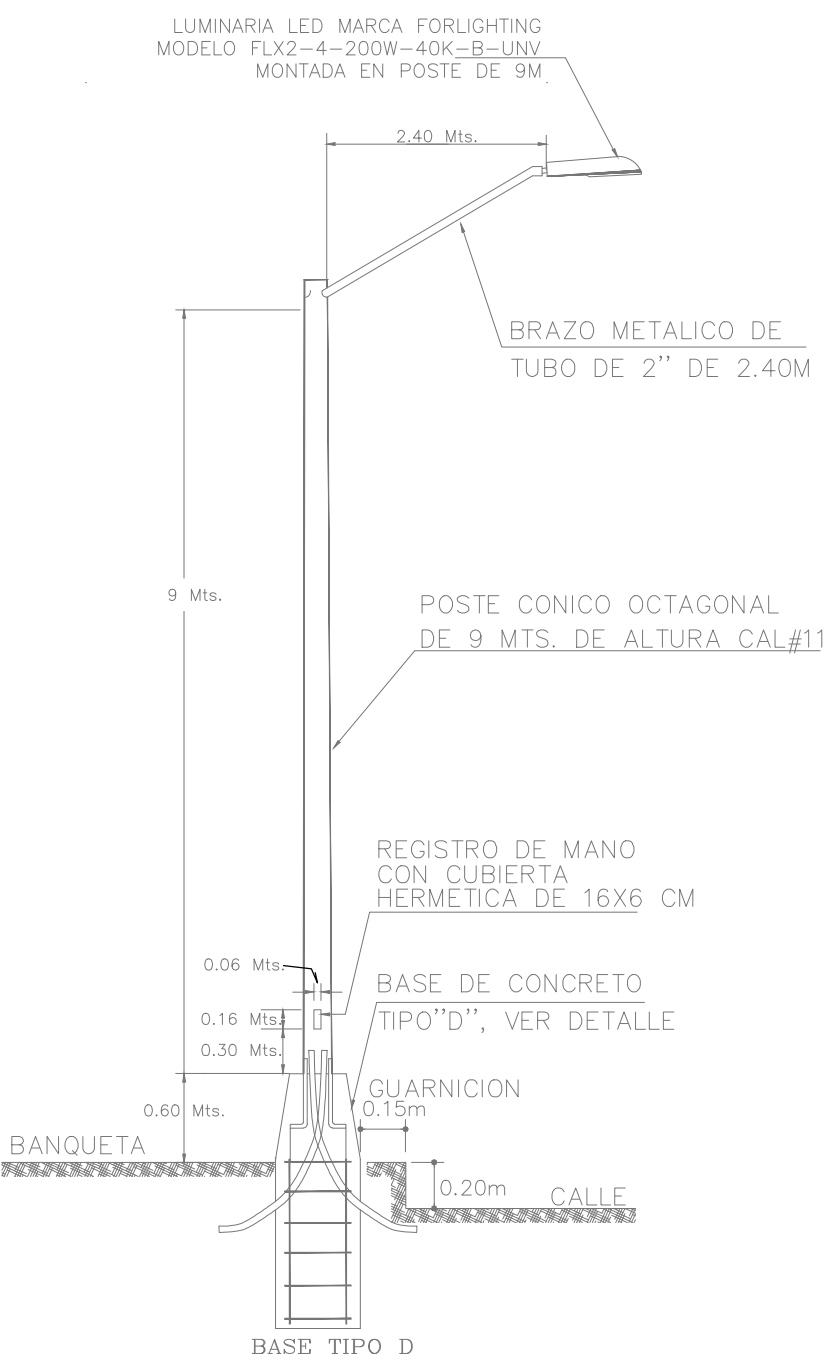
DETALLE DE REGISTRO DE PASO



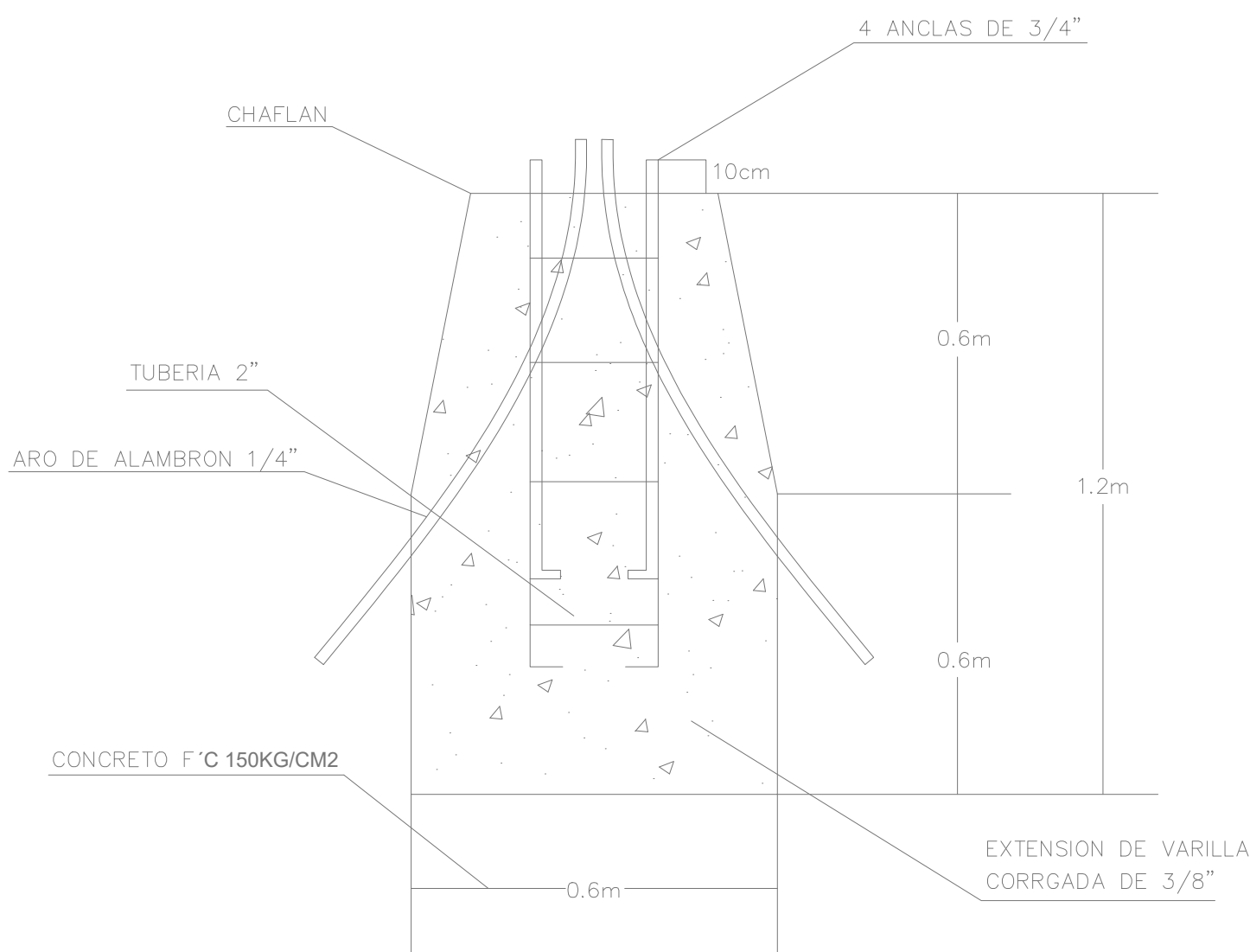
DETALLE DE DUCTOS



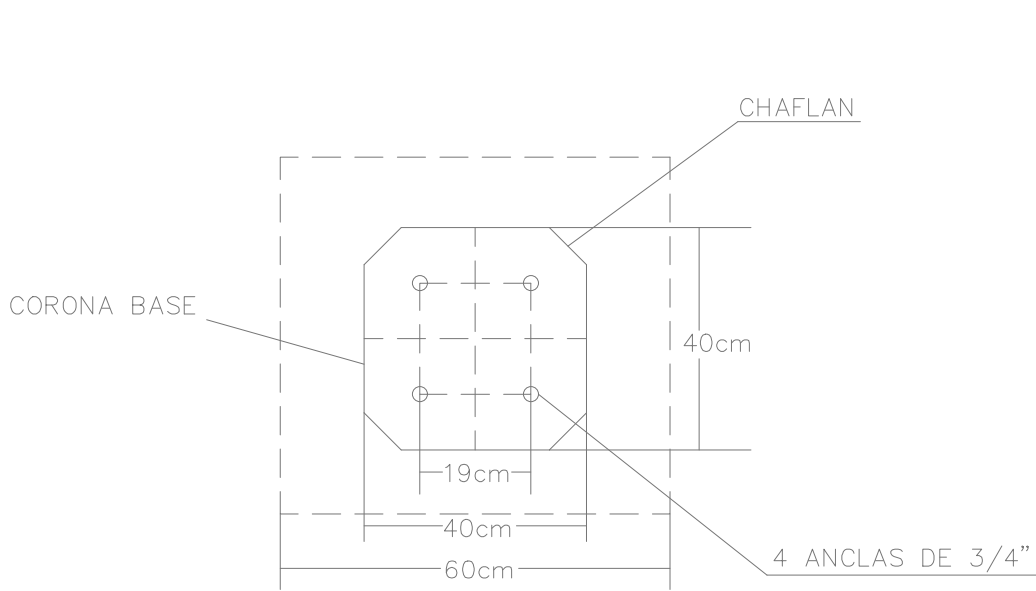
DETALLE DE MONTAJE



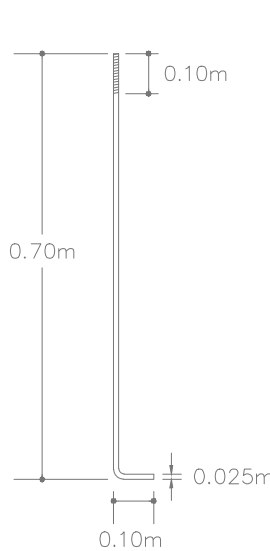
DETALLE DE DADO DE CONCRETO ALZADO



DETALLE DE DADO DE CONCRETO PLANTA



DETALLE DE ANCLA



LOCALIZACION:



SECRETARÍA
DE INNOVACIÓN
Y DESARROLLO ECONÓMICO

PROMOTORA
PARA EL DESARROLLO
ECONÓMICODE CHIHUAHUA

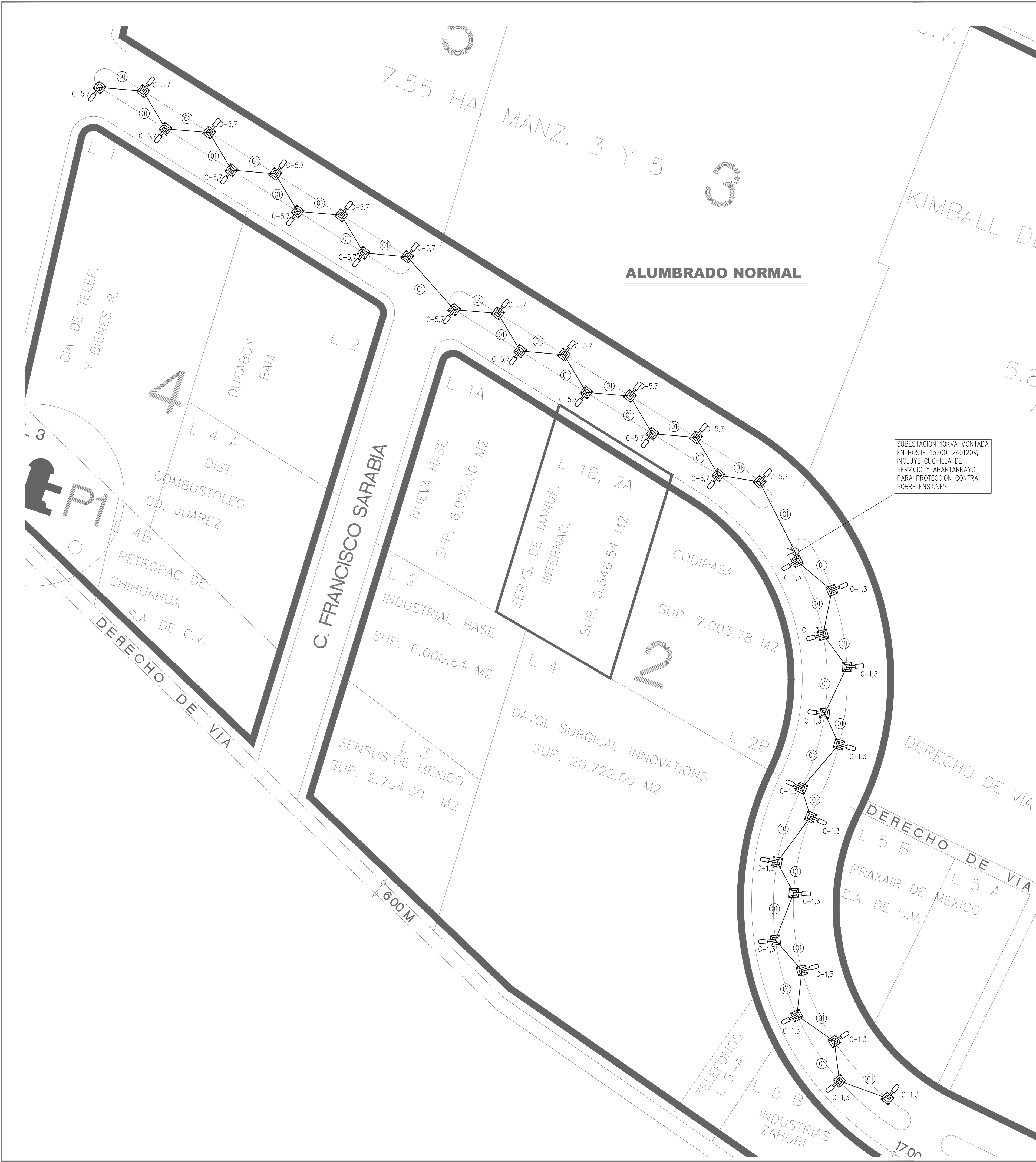
No.	DATE, FECHA:	OB.
1	22-07-2023	EMITIDO PARA OBRA
2		
3		
4		
5		
6		

PROJECT:
PROYECTO:
PROYECTO EJECUTIVO
ALUMBRADO PUBLICO
AV. VICTOR HUGO

COMPLEJO INDUSTRIAL
CHIHUAHUA

PLANO DE DETALLES

DATE: JUL 2023
CHECKED BY: REVISOR: PRODECH
DRAWN: DIBUJO:
SCALE: ESCALA: INDICADA
IE-02 CICH
Chihuahua Chih., Méx.



CEDULA DE CABLEADO

2C#4 AWG-XHHW-AL-F
1C#4 AWG-XHHW-AL-T
T=41mm#PAD (1 1/2")

NOTAS

- 1.-EL CABLEADO DEBERA RESPETAR EL SIGUIENTE CODIGO DE COLORES:
 - POSITIVO (ROJO)
 - NEGATIVO (NEGRO)
 - NEUTRO (BLANCO O GRIS)
 - TIERRA (VERDE O DESNUDO)
 - FASES (CUALQUIER COLOR EXCEPTO LOS ANTERIORES)

- 2.-LA RUTA DE LA TUBERIA ES ESQUEMATICA, ESTA SE MODIFICARA EN CAMPO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA OBRA.

- 3.-UTILIZAR ESTE PLANO SOLAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA, SI EXISTE DIFERENCIA EN DISPOSICION DE ELEMENTOS ARQUITECTONICOS O DE CUALQUIER OTRA DISCIPLINA, DEBERAN DE RESPETARSE LOS PLANOS DE LA DISCIPLINA CORRESPONDIENTE.

- 4.-EL PROYECTO ELCTRICO DEBERA SER REVISADO POR VERIFICADOR ELCTRICO CORRESPONDIENTE ANTES DE INICIAR CUALQUIER INSTALACION FISICA CON EL OBJETO DE EVITAR MODIFICACIONES EN EQUIPOS MATERIALES YA INSTALADOS.

- 5.-TODOS LOS EQUIPOS Y MATERIALES UTILIZADOS EN ESTE PROYECTO DEBEN SER ACREDITADOS Y APROBADOS CONFORME A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012.

- 6.-TODA LA INSTALACION ASI COMO EL PROYECTO DEBEN CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN LA NORMA NOM-001-SEDE-2012.

TABLA DE EQUIVALENCIAS

CONDUCTORES		DESIGNACION METRICA	
AWG	mm²	mm	PULGADAS
12 AWG	3.307 mm²	16	1/2"
10 AWG	5.260 mm²	21	3/4"
8 AWG	8.367 mm²	27	1"
6 AWG	13.30 mm²	35	1 1/2"
4 AWG	21.25 mm²	41	1 1/4"
2 AWG	33.62 mm²	53	2"
1/0 AWG	67.43 mm²	63	2 1/2"
3/0 AWG	85.01 mm²	78	3"
4/0 AWG	107.2 mm²	103	4"
250 AWG	126.7 mm²		
300 AWG	152.0 mm²		

SIMBOLOGIA

SUBESTACION 10KVA MONTADA EN POSTE 13200-240120V, INCLUYE CUCHILLA DE SERVICIO Y APARTARRAYO PARA PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES

CANALIZACION SUBTERRANEA TIPO CONDUIT PVC

LUMINARIA LED MARCA FORLIGHTING MODELO FLX2-4-200W-40K-B-UNV MONTADA EN POSTE DE 9M

CAIDA DE TENSION

Circuito	Luminaria	Potencia (Watts)	Voltaje (volts)	Corriente (Amps)	Longituf (Metros)	Impedancia (Ohms/km)	I total (Amps)	%E %	%E acum %
C-1	1	200	240	0.83	5	1.667	11.67	0.08	0.08
	2	200	240	0.83	20	1.667	10.83	0.30	0.38
	3	200	240	0.83	20	1.667	10.00	0.28	0.66
	4	200	240	0.83	18	1.667	9.17	0.23	0.89
	5	200	240	0.83	23	1.667	8.33	0.27	1.16
	6	200	240	0.83	20	1.667	7.50	0.21	1.36
	7	200	240	0.83	25	1.667	6.67	0.23	1.60
	8	200	240	0.83	14	1.667	5.83	0.11	1.71
	9	200	240	0.83	25	1.667	5.00	0.17	1.88
	10	200	240	0.83	15	1.667	4.17	0.09	1.97
	11	200	240	0.83	22	1.667	3.33	0.10	2.07
	12	200	240	0.83	17	1.667	2.50	0.06	2.13
	13	200	240	0.83	20	1.667	1.67	0.05	2.18
	14	200	240	0.83	20	1.667	0.83	0.02	2.20
	15	200	240	0.83	18	1.667	0.83	0.02	2.22
C-2	16	200	240	0.83	23	1.667	0.83	0.03	2.25
	1	100	240	0.42	35	1.667	7.50	0.36	0.36
	2	100	240	0.42	18	1.667	7.08	0.18	0.54
	3	100	240	0.42	19	1.667	6.67	0.18	0.72
	4	100	240	0.42	19	1.667	6.25	0.16	0.88
	5	100	240	0.42	20	1.667	5.83	0.16	1.04
	6	100	240	0.42	19	1.667	5.42	0.14	1.19
	7	100	240	0.42	19	1.667	5.00	0.13	1.32
	8	100	240	0.42	19	1.667	4.58	0.12	1.44
	9	100	240	0.42	20	1.667	4.17	0.12	1.56
	10	100	240	0.42	20	1.667	3.75	0.10	1.66
	11	100	240	0.42	31	1.667	3.33	0.14	1.80
	12	100	240	0.42	20	1.667	2.92	0.08	1.89
	13	100	240	0.42	19	1.667	2.50	0.07	1.95
	14	100	240	0.42	19	1.667	2.08	0.05	2.01
	15	100	240	0.42	20	1.667	1.67	0.05	2.05
	16	100	240	0.42	20	1.667	1.25	0.03	2.09
	17	100	240	0.42	20	1.667	1.67	0.05	2.13
	18	100	240	0.42	19	1.667	0.42	0.01	2.14
	19	100	240	0.42	20	1.667	0.42	0.01	2.16
	20	100	240	0.42	20	1.667	0.42	0.01	2.17

LOCALIZACION:



SECRETARÍA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO

PROMOTORA PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO DE CHIHUAHUA

No.	DATE, FECHA:	OB.
1	22-07-2023	EMITIDO PARA OBRA
2		
3		
4		
5		
6		

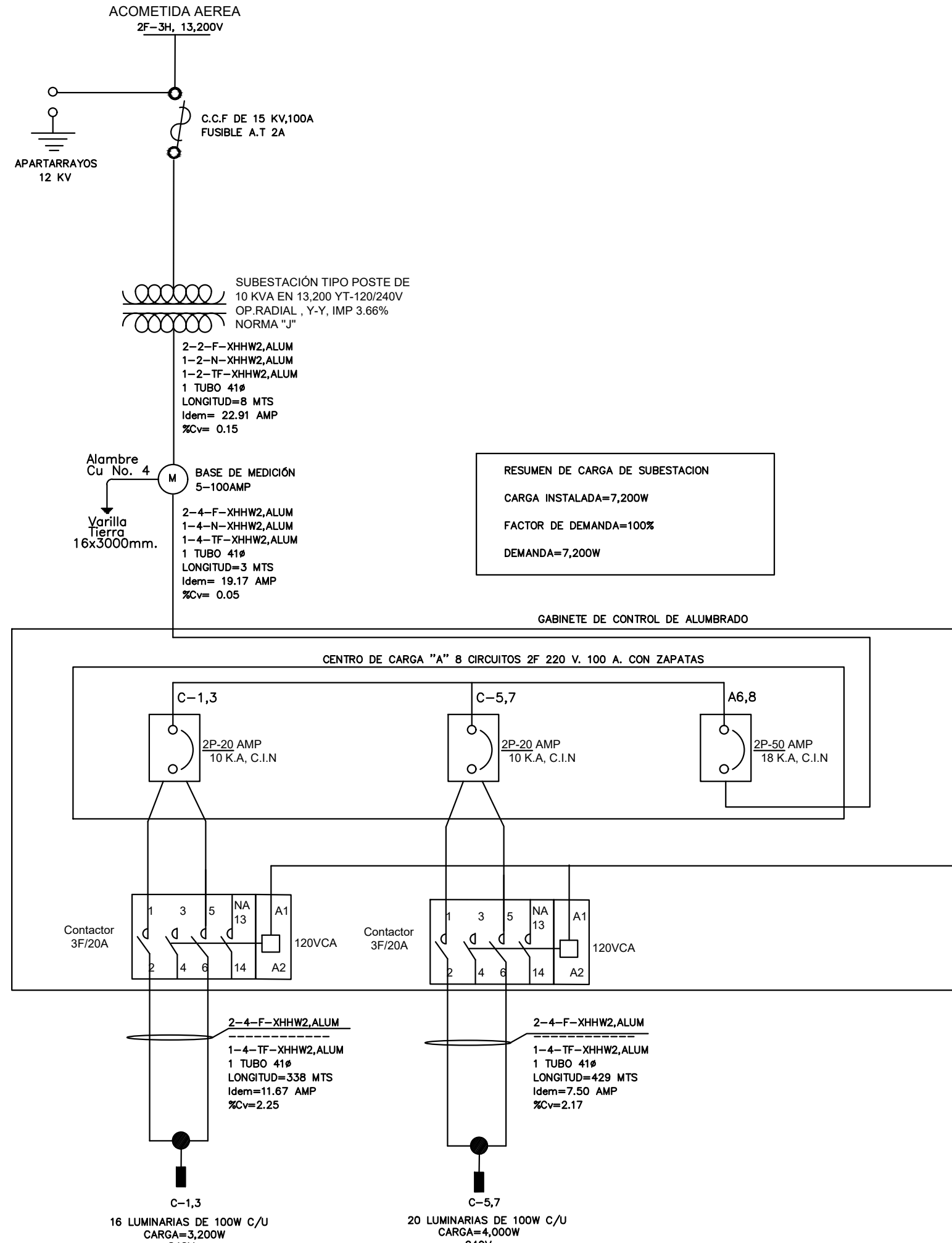
PROJECT: PROYECTO: PROYECTO EJECUTIVO ALUMBRADO AV. ROBERTO FIERRO PARQUE INDUSTRIAL AERPUERTO CD. JUAREZ, CHIHUAHUA PLANTA DE ALUMBRADO

DATE: JUL 2023 CHECKED BY: REVISO: PRODECH DIBUJO: DRAWN: ESCALA: INDICADA IE-01 PIA Chihuahua Chih., Méx.

DETALLE DE SUBESTACION DE 10KVA

ESCALA 1:50
ACOTS: CMS

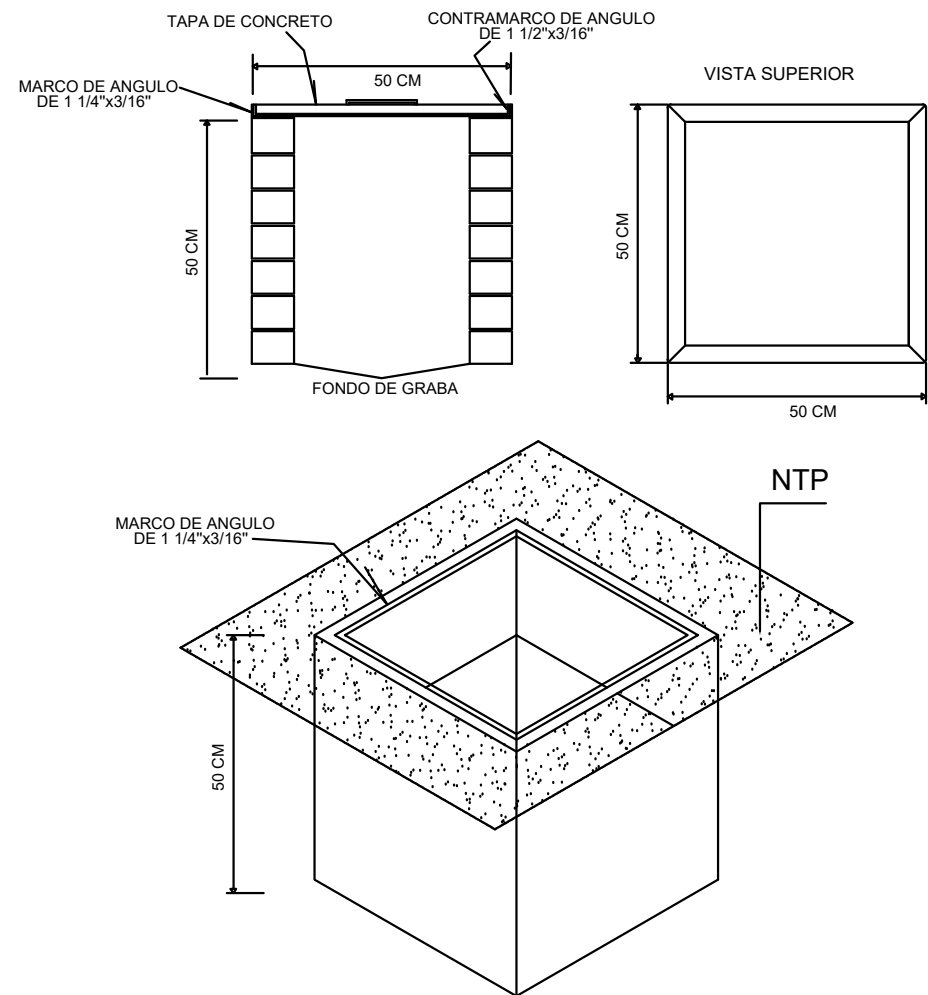
DIAGRAMA UNIFILAR DE SUBESTACION No. 1



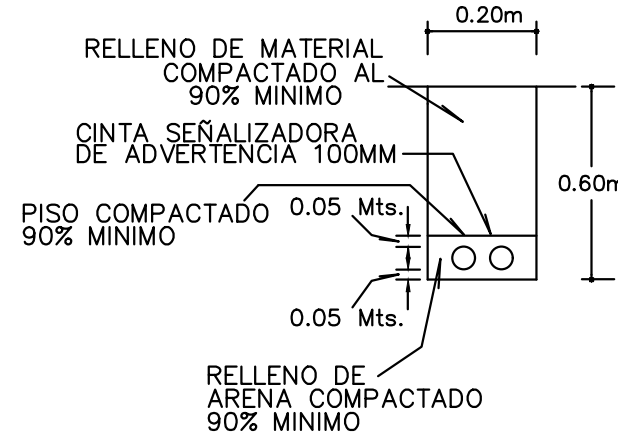
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

No	DESCRIPCION	MARCA
1	ACOMETIDA C.F.E. FORMADO POR CABLE ACSR CAL. 1/0 AWG	VIKON
2	ALAMBRE DE COBRE DESNUDO CAL. 4 AWG	VIKON
3	CONECTOR PARA LINEA VIVA (PERICO)	BURNDY
4	POSTE DE CONCRETO OCTAGONAL PC-12.750	POBELEC
5	CORTACIRCUITOS FUSIBLE 15 KV, 100 AMPS. NOMINALES, CAPACIDAD INTERRUPTIVA 10,000 AMPS, ASIMETRICOS.	IUSA
6	APARTARRAYOS 12 KV, OXIDO DE ZINC.	IUSA
7	TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 10 KVA, 13,200-120/240 VOLTS, AUTOENFRIADO EN ACEITE PARA OPERAR A 2,000 M.S.N.M., CON DERIVACIONES DE VOLTAJE DEL 2.5% (DOS ARRIBA Y DOS ABAJO) DEL VOLTAJE NOMINAL.	PROLEC
8	ALIMENTADOR ELECTRICO PRINCIPAL FORMADO POR DOS CONDUCTORES CON AISLAMIENTO XHHW CAL. 2 AWG AL (2 FASES), UN CONDUCTOR CON AISLAMIENTO XHHW CAL. 2 AWG AL (NEUTRO), TUBO CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADO DE 41 MM DE DIAMETRO.	INDIANA
9	GABINETE METALICO DE 70x40x35 CMS, CON FONDO DE MADERA, PUERTA EMBISAGRADA, BOTAGUAS, DONDE SE ALQJARA EL INT. TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE 2P-50 AMPS, DOS CONTACTORES MAGNETICOS DE 2P-20 AMPS, UNA FOTOCELDA.	
10	GABINETE METALICO DE 40x40x35 CMS, CON FONDO DE MADERA, PUERTA EMBISAGRADA, BOTAGUAS, DONDE SE ALQJARA LA BASE DE MEDICION DE 5-100 AMPS. Y UN APARTARRAYOS EN BAJA TENSION.	
11	REGISTRO ELECTRICO DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE 50x50x50 CMS, CON FODO DE GRAVA, APLANADO INTERIOR DE 1 CM, CEMENTO-ARENA 1:3, CON TAPA DE CONCRETO F'=200KG/CM2, ARMADO CON VARILLA CORRUGADA DE 3/8" @ 10 CMS EN AMBAS DIRECCIONES, Y MARGO DE ANGULO DE 1 1/4"x3/16" Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2"x3/16"	
12	VARILLA PARA TIERRA COPPER-WELD DE 5/8" x 3 MTS.	BURNDY
13	AISLADOR DE PORCELANA 13PD	IUSA
14	CRUCETA METALICA PV-75	CONHESA
15	AIISLADOR DE PORCELANA 13A	IUSA

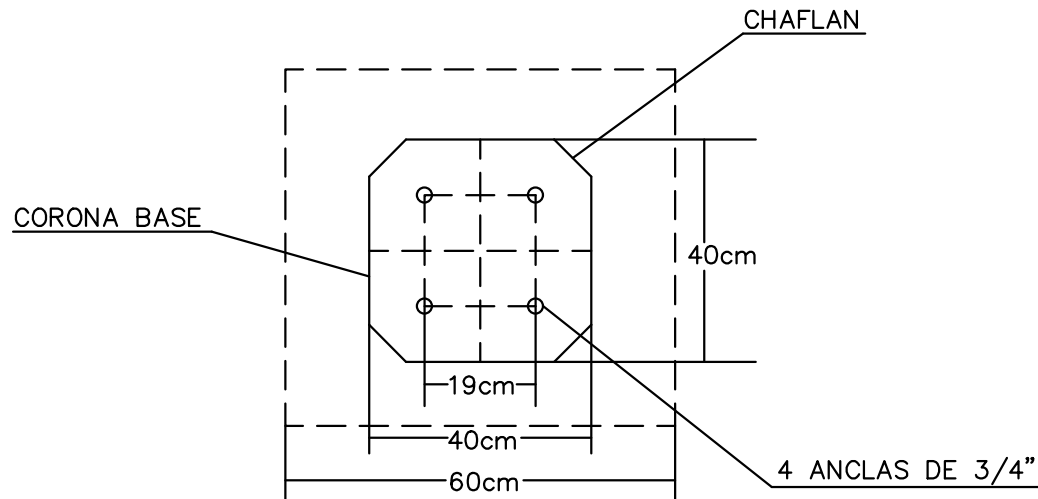
DETALLE DE REGISTRO DE PASO



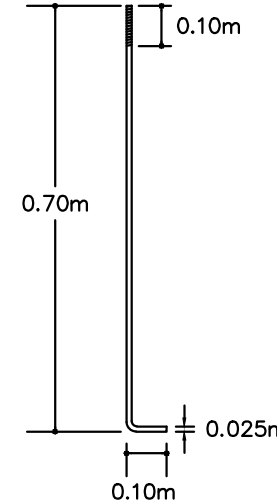
DETALLE DE DUCTOS



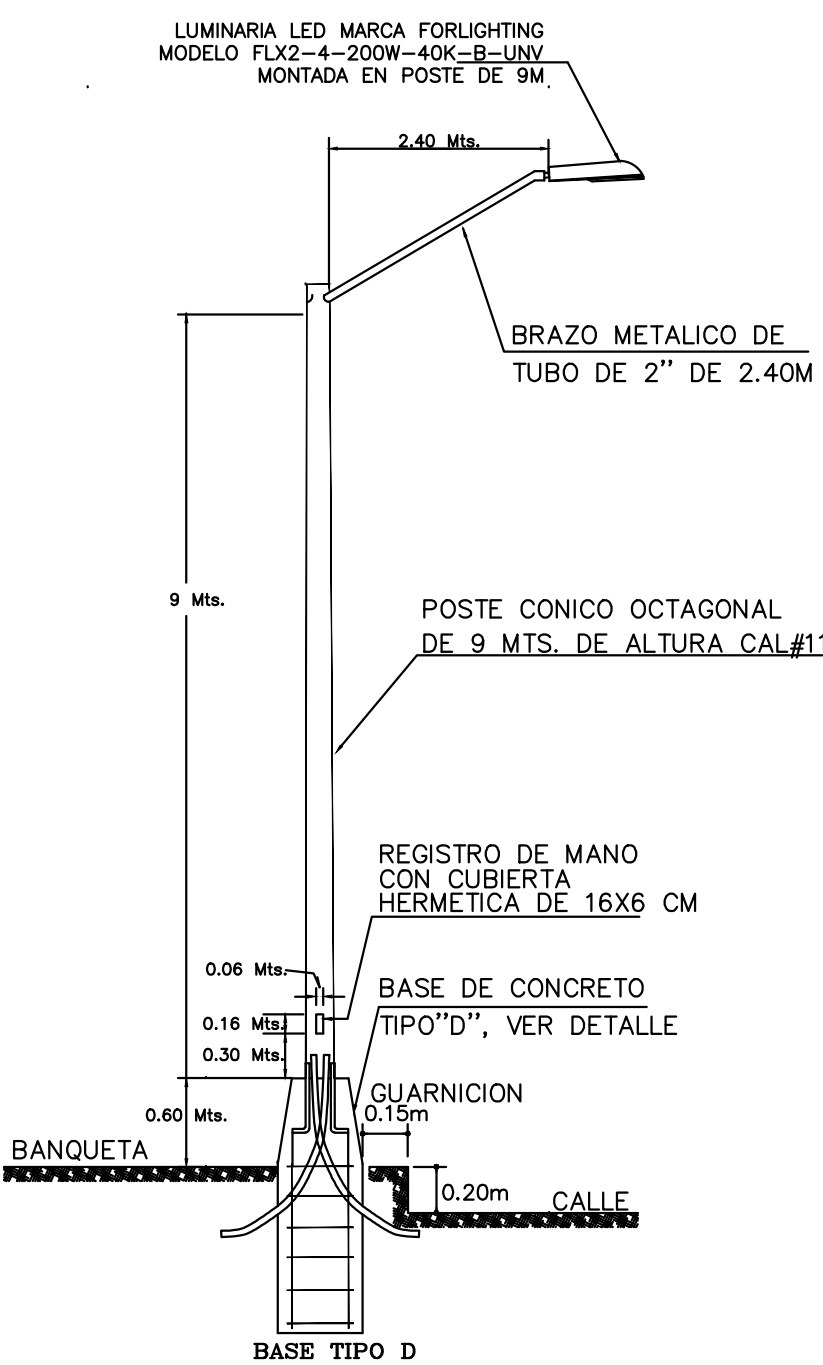
DETALLE DE DADO DE CONCRETO PLANTA



DETALLE DE ANCLA



DETALLE DE MONTAJE



DETALLE DE DADO DE CONCRETO ALZADO

