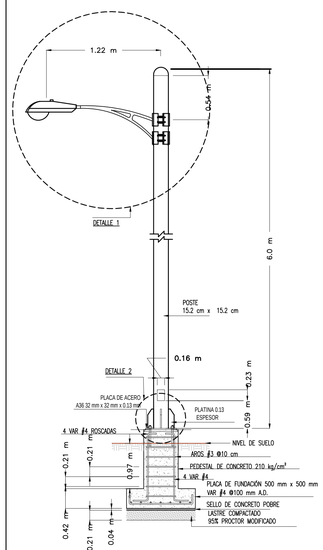
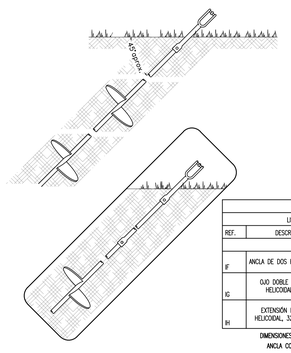


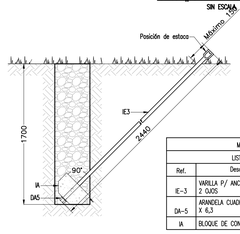
DETALLE #153: DE PEDESTAL
ESCALA 1:50



MONTAJE N° C-3			
LISTA DE MATERIALES			
REF.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES	
		C3	C3E
IF	ANCLA DE DOS HÉLICES, 32 mm	1.0000	1.0000
IG	OJO DOBLE PARA ANCLA HELICOIDAL, 32 mm	1.0000	1.0000
IH	EXTENSIÓN PARA ANCLA HELICOIDAL, 32 X 1070 mm	–	1.0000

DIMENSIONES EN MILIMETROS
ANCLA CON HELICOIDAL.

DET. #142: DETALLE C3E
SIN ESCALA

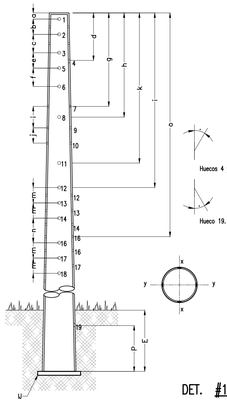


MONTAJE N° C-2		
LISTA DE MATERIALES		
Ref.	Descripción	CANTIDADES
IE–3	VARILLA P/ ANCLA 19,05 X 2440, 2 GUÍAS	1.0000
DA–5	ARANDELA CUADRADA 76,2 X 76,2 X 6,3	1.0000
IA	BLOQUE DE CONCRETO	1.0000

DIMENSIONES EN MILIMETROS

*EN ANCLAS	BLOQUE	MONTAJES
LIVIANAS	IA–1	C–2a
PESADAS	IA–2	C–2b

DET. #141: ANCLA CON BLOQUE.
SIN ESCALA



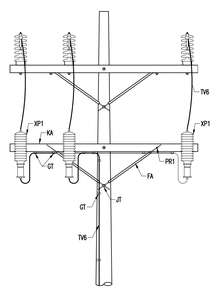
POSTE (m)	SEPARACIÓN ENTRE PERFORACIONES (MM)																
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	P	E
8.0000												100.0000	200.0000	500.0000	750.0000	1100.0000	1300.0000
9.0000	100.0000	200.0000										1000.0000	200.0000	500.0000	1650.0000	1200.0000	1400.0000
10.0000	100.0000	200.0000	150.0000		500.0000	322.0000						1800.0000	200.0000	500.0000	2450.0000	1300.0000	1500.0000
11.0000	100.0000	200.0000	150.0000		500.0000	322.0000	1450.0000		500.0000	322.0000		2700.0000	200.0000	500.0000	3350.0000	1400.0000	1600.0000
12.0000	100.0000	200.0000	150.0000	600.0000	500.0000	322.0000	2100.0000	2450.0000	500.0000	322.0000		3600.0000	200.0000	500.0000	4250.0000	1500.0000	1700.0000
13.0000	100.0000	200.0000	150.0000	600.0000	500.0000	322.0000	2100.0000	2450.0000	500.0000	322.0000	3630.0000	4500.0000	200.0000	500.0000	5150.0000	1600.0000	1800.0000
15.0000	100.0000	200.0000	150.0000	600.0000	500.0000	322.0000	2100.0000	2450.0000	500.0000	322.0000	3630.0000	6300.0000	200.0000	500.0000	6950.0000	1800.0000	2000.0000

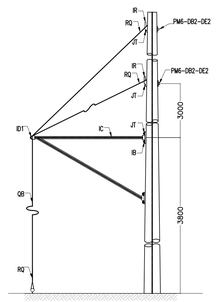
NOTAS:
1. LOS HUECOS 1–2–3–5–6–7–8–9–10–11–12–13–14–16–17 Y 18 SERÁN DE 19.2 MM Ø PERPENDICULARES AL EJE LONGITUD DEL POSTE, ATRAVESÁNDOLO.
2. LOS HUECOS 4–15 Y 19 SERÁN DE 19.2 MM Ø Y ESTARÁN INCLINADOS A UN ÁNGULO ENTRE 30° Y 45° CON RELACIÓN AL EJE LONGITUD DEL POSTE EN LA FORMA QUE SE INDICA.
3. LOS HUECOS 1–2–12–13–14–16–17 Y 18 VAN EN EL EJE Y–Y 20 MM MÁS ABAJO QUE LOS HUECOS RESPECTIVOS DEL X–X.
4. DIMENSIONES ENTRE 3 Y 5, 3 Y 6, 7 Y 9 Y 7 Y 10 TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ± 1 MM.
5. LOS POSTES 12–13 Y 15 M DEBEN MANTENER LA CAVIDAD INTERNA HASTA 50 CM ANTES DE LA CUSPIDE, LOS DE 8 M HASTA 70 CM Y LOS DE 9, 10 Y 11 M HASTA 150 MM.

DET. #145: POSTE DE CONCRETO.
SIN ESCALA

LONGITUD (m)	DIAMETRO CUSPIDE (cm)	E (m)	SIGLAS
8.0000	13.0000	1.3000	C80813
9.0000	13.0000	1.4000	C80913
10.0000	13.0000	1.5000	C81013
11.0000	13.0000	1.6000	C81113
11.0000	16.0000	1.6000	C81116
12.0000	13.0000	1.7000	C81213
13.0000	13.0000	1.8000	C81313
13.0000	16.0000	1.8000	C81316
15.0000	13.0000	2.0000	C81513
15.0000	16.0000	2.0000	C81516

POSTE	SEPARACIÓN ENTRE PERFORACIONES	
	X–X	Y–Y
8.0000	12 13 14 16 17 18	12 13 14 15 16 17 18 19
9.0000	1 2 12 13 14 16 17 18	1 2 12 13 14 15 16 17 18 19
10.0000	1 2 3 5 6 12 13 14 16 17 18	1 2 12 13 14 15 16 17 18 19
11.0000	1 2 3 5 6 8 9 12 13 14 16 17 18 15	1 2 7 8 10 12 13 14 15 16 17 18 19 15
12.0000	1 2 3 5 6 8 9 12 13 14 16 17 18 15	1 2 4 7 8 10 12 13 14 15 16 17 18 19 15
13.0000	1 2 3 5 6 8 9 12 13 14 16 17 18 15	1 2 4 7 8 10 12 13 14 15 16 17 18 19 15
15.0000		

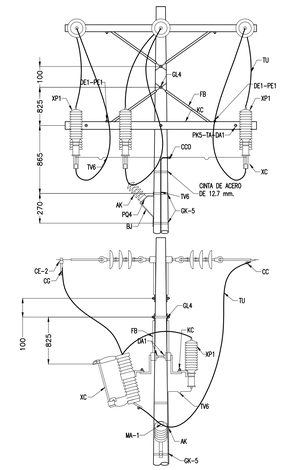




MONTAJE N° C-12		
LISTA DE MATERIALES		
REF.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES
PM-6	PERNO DE MÁQUINA, 15,9 X 304,8	2.00
DB-2	ARANDELA CURVADA DE 57X57X4,8X15,9	2.00
DE-2	ARANDELA DE PRESION DE 15,9	2.00
TA	CONTRATUERCA DE 153,9	2.00
IR	GUARDACABO PARA RETENIDA	2.00
JT	TORNILLO TIRAFONDO DE 12,7 X 101,6	8.00
IB	BASE PARA BRAZO DE ANCLA	2.00
IC	BRAZO PARA VIENTO	1.00
ID-2	PRENSA CABLE PARA BRAZO DE ANCLA	1.00
RQ	REMATE PREF. P/CABLE ACERO TIPO CURVO.*	4.00
QB	CABLE DE ACERO *	25 m

*PARA ANCLAJE	CABLE	REMATES	MONTAJES
LIVIANO	QB-2	RQ-4	C12P 3/8
PESADO	QB-3	RQ-5	C12P 7/16

DETALLE RETENIDA DE BANDERA DOBLE.
SIN ESCALA

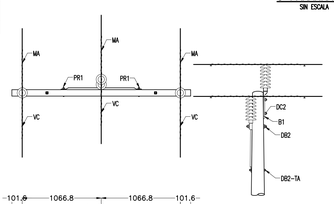


MONTAJE N° D22C		
LISTA DE MATERIALES		
REF.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES
PE–1	PERNO DE MÁQUINA 12,7X152,4 mm	4
PK–5	PERNO TODO ROSCA, 15,9X457,2	3
PM–4	PERNO DE MÁQUINA, 15,9X254	2
PQ–4	PERNO PRISIONERO PARA METAL	1
DA–1	ARANDELA CUADRADA, 57,2X4,8	10
DB–2	ARANDELA CURVADA, 57,2X57,2X4,8	2
DC–1	ARANDELA PLANA DE 12,7	8
DE–1	ARANDELA DE PRESIÓN DE 12,7	4
CO	CONECTOR*	3
TA	CONTRATUERCA DE 15,9	5
KC	CRUCERO DE MADERA 95,2X120,6X3048	2
FB	ARROSTRE DE MADERA PESADO	2 PARES
AK	AISLADOR TIPO POSTE	1
BJ	BASE A 45° PARA AISLADOR TIPO POSTE	1
XC	CORTACIRCUITOS DE 38 KV – 100 AMP.	3
XP–1	PARARRAYOS DE 27 KV.	3
TV–6	ALAMBRE DE CU DESNUDO Nº6 AWG	8 m
TU	CONDUCTOR PARA BAJANTES *	10 m
GL–4	GAZA DE HIERRO GALBANIZADO	1
GK–5	GAZA DE HIERRO GALBANIZADO	2
CG	GRAPA PARA LÍNEA EN CALIENTE	3
MA–1	ALAMBRE DE ATAR Nº 6 ALUMINIO	1 m
CC–0	CONECTOR PARA COBRE Nº 4	2
CE–2	GRAPA CON ESTRIBO, 1/0 AWG–397,5 MCM	3
GF–1	CINTA DE ACERO DE 12,7 mm	1,3 m
GF–4	HEBILLA 12,7 mm	2

* PARA PRIMARIO	CONECTORES	CABLE PARA PUENTES	MONTAJES
1 /0	CC–3	TU–3	D22C 1 /0
3/0	CC–5	TU–3	D22C 3 /0
4/0	CC–5	TU–3	D22C 4 /0
336,4	–	TU–5	D22C 336

DIMENSIONES EN MILIMETROS

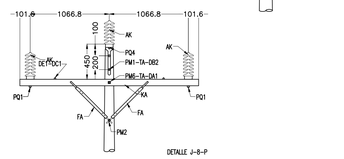
DET. #149: MONTAJE DE 3 CORTACIRCUITOS Y 3 PARARRAYOS
SIN ESCALA



MONTAJE N° J–8–P		
LISTA DE MATERIALES		
REF.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES
AK	AISLADOR TIPO POSTE VERTICAL	3.0000
PM–1	PERNO DE MÁQUINA 15,9X203,2	2.0000
PM–6	PERNO DE MÁQUINA 15,9X304,8	2.0000
PQ–1	PERNO PRISIONERO PARA MADERA	1.0000
PQ–4	PERNO PRISIONERO PARA METAL	1.0000
PR–1	PERNO DE CARRUAJE 9,52X114,3	2.0000
DA–1	ARANDELA CUADRADA 57,2X57,2X4,8	1.0000
DB–2	ARANDELA CURVADA 57,2X57,2X4,8	1.0000
DC–2	ARANDELA PLANA DE 15,9	4.0000
TA	CONTRATUERCA DE 15,9	4.0000
KA	CRUCERO DE MADERA 88,9X114,3X2440	1.0000
FA	ARROSTRE DE MADERA LIVIANO	2.0000
BI	MÉNSULA	4.0000
VC	JUEGO VARILLAS GUARDALÍNEA CORTA*	1.0000
MA	ALAMBRE DE ATAR*	1.0000
PM–2	PERNO DE MÁQUINA 15,9X228,6	1.0000

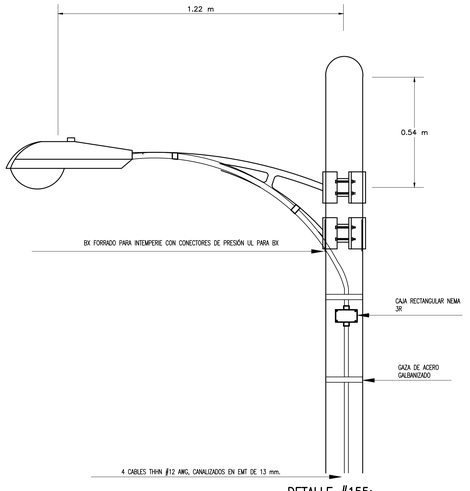
* PARA ACSR Nº	USAR VARILLAS GUARDALÍNEAS	ALAMBRE DE ATAR:	MONTAJES
2,0000	VC–1	MA–1	J8P 2
1/0	VC–2	MA–1	J8P 1/0
3/0	VC–3	MA–2	J8P 3/0

DIMENSIONES EN MILIMETROS

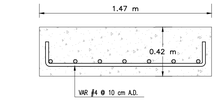


DETALLE J–8–P

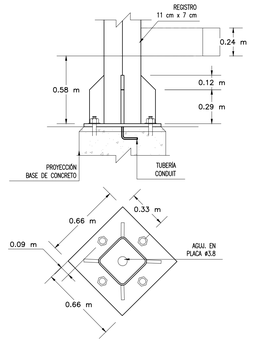
DET. #147: SOPORTE PRIMARIO, TRIFÁSICO, PARA ÁNGULOS DE 0° A 10°. CONDUCTORES LIVIANOS.
SIN ESCALA



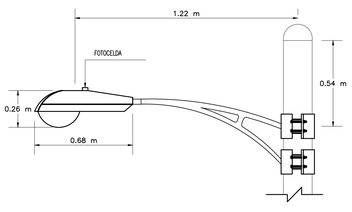
DETALLE #155: INSTALACIÓN
ESCALA 1:20



DETALLE #156: FUNDACIÓN
ESCALA 1:20



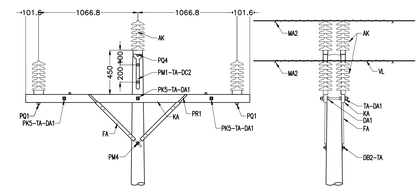
DETALLE 2
ESCALA 1:20



DETALLE 1
ESCALA 1:20

NOTAS:
1. USAR BRAZOS SIMPLES 1.22 m, 1.83 m Y 2.44 m.
2. EL SISTEMA SE LLEVARA A TIERRA EN CADA POSTE CON VARILLAS DE TIERRA (1.59 cm X 2.44 m).
3. TODA PARTE METÁLICA SERA CONECTADA A LA VARILLA DE TIERRA.
4. CABLE 3 X #12 AWG TIPO THHN EN COBRE, CANALIZADOS CON TUBERÍA EMT DE 13 mm EN LAS SECCIONES EXPUESTAS Y PVC EN LAS SECCIONES SUBTERRANEAS.
5. POSTE DE ALUMINIO TIPO BASE DE SOSTÉN 7.93 mm DE ESPESOR.
6. PERNO TIPO ROTURA POR IMPACTO.
7. REFRACTOR DE VIDRIO TEMPERADO CON CURVA DE DISTRIBUCIÓN II Y III, COLOCADO EN UN MARCO CON VISAGRA PARA MANTENIMIENTO.

DETALLE #154: LUMINARIA EXTERIOR (TIPO METALARC)



DETALLE #150: J–10–P
SIN ESCALA

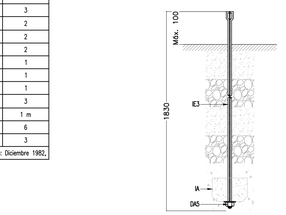
MONTAJE N° J–10–P		
LISTA DE MATERIALES		
REF.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES
AK	AISLADOR TIPO POSTE VERTICAL	6.0000
PK–5	PERNO TODO ROSCA 15,9X457,2	3.0000
PM–1	PERNO DE MÁQUINA 15,9X203,2	2.0000
PQ–1	PERNO PRISIONERO PARA MADERA	4.0000
PQ–4	PERNO PRISIONERO PARA METAL	2.0000
PR–1	PERNO DE CARRUAJE 9,52X114,3	4.0000
DA–1	ARANDELA CUADRADA 57,2X57,2X4,8	10.0000
DB–2	ARANDELA CURVADA 57,2X57,2X4,8	1.0000
DC–2	ARANDELA PLANA DE 15,9	2.0000
TA	CONTRATUERCA DE 15,9	9.0000
KA	CRUCERO DE MADERA 88,9X114,3X2440	2.0000
FA	ARROSTRE DE MADERA LIVIANO	4.0000
BI	MÉNSULA	2.0000
VL	JUEGO VARILLA GUARDALINEA*	3.0000
MA	ALAMBRE DE ATAR*	12 m
PM–4	PERNO DE MÁQUINA 15,9X25,4	1.0000

MONTAJE N° D9				
LISTA DE MATERIALES		MONTAJES		
REF.	Descripción	D6 1/0	D6 3/0	D6 4/0	D6 336
CC–0	CONECTOR PARA COBRE Nº 4	2	2	2	2
CG	GRAPA PARA LÍNEA EN CALIENTE	3	3	3	3
DA–1	ARANDELA CUADRADA 57,2X57,2X4,8	1	1	1	1
DB–2	ARANDELA CUADRADA 57,2X57,2X4,8	1	1	1	1
FA	ARROSTRE DE MADERA LIVIANO	2	2	2	2
GT	GRAPA PARA BAJANTE A TIERRA	10	10	10	10
JT	TORNILLO TIRAFONDO 12,7X101	1	1	1	1
KA	CRUCERO DE MADERA 88,9X114,3X2440	1	1	1	1
PM–6	PERNO DE MÁQUINA 15,9X304,8	1	1	1	1
PR–1	PERNO DE CARRUAJE 9,5X114,3	2	2	2	2
TA	CONTRATUERCA DE 15,9	1	1	1	1
TV–6	CABLE CU DESNUDO Nº 6 AWG	12 m	12 m	12 m	12 m
XP–1	PARARRAYOS DE 27 KV	3	3	3	3
CE–2	GRAPA CON ESTRIBO 1/0 AWG–397,5 MCM	3	3	3	3

DIMENSIONES EN MILIMETROS

* PARA ACSR Nº	USAR VARILLAS GUARDALINEAS	ALAMBRE PARA ATAR	MONTAJE
2,0000	VL–1	MA–1	J10P 2
1/0	VL–2	MA–1	J10P 1/0
3/0	VL–3	MA–2	J10P 3/0

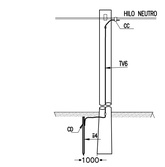
DET. #151: SOPORTE PRIMARIO, TRIFÁSICO DOBLE, PARA ÁNGULOS DE 10° A 30°. CONDUCTORES LIVIANOS.



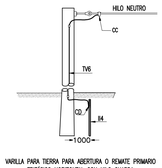
DETALLE ANCLA Y BLOQUE PARA RETENIDA DE BANDERA.
SIN ESCALA

MONTAJE N° D–10C		
LISTA DE MATERIALES		
REF.	DESCRIPCIÓN	CANT.
TV–6	ALAMBRE DE ACERO NO. 6 AWG*	
CO	CONECTOR P/VARILLA A TIERRA	1
II–4	VARILLA P/TIERRA, 15,9 X 304,8	1
CC	CONECTOR *	

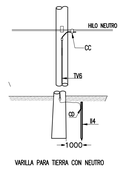
Usar con	*Para conexión						
	ALAMBRE DE ACERO		CONECTORES		CONECTORES		MONTAJES
	Ref.	Cant.	Ref.	Cant.	REF.	CANT.	
Hilo Neutro No. 2 o 3/0	TV–6	8m	GT	35	CC–3	1	D10 N
Hilo Neutro No. 2 o 3/0	TV–6	13m	GT	55	CC–3	1	D10G
Hilo Neutro No. 3/0	TV–6	13m	GT	55	CC–3	1	D10 G 336



VARILLA PARA TIERRA PARA ABERTURA O REMATE PRIMARIO TRIFÁSICO HORIZONTAL CON HILO GUARDA



VARILLA PARA TIERRA PARA ABERTURA O REMATE PRIMARIO TRIFÁSICO HORIZONTAL CON HILO GUARDA



VARILLA PARA TIERRA CON NEUTRO

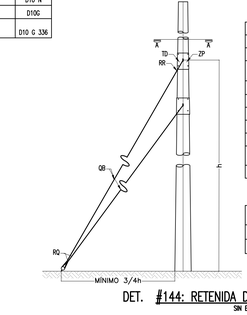
DET. #146: VARILLA PARA TIERRA EN POSTE DE CONCRETO
SIN ESCALA

DET. #143: RETENIDA SENCILLA CON GUARDAPOSTE.
SIN ESCALA

MONTAJE N° C–6				
LISTA DE MATERIALES				
Ref.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES		
		POSTE DE 10,6 m.	POSTE DE 12,2 m.	POSTE DE 13,7 m.
PM–6	PERNO DE MÁQUINA, 15,9 X 304,8	1.0000	1.0000	1.0000
TA	CONTRATUERCA DE 15,9	1.0000	1.0000	1.0000
TD	TACHUELONES DE 25,4 CABEZA PLANA	8.0000	8.0000	8.0000
ZP	PLACA DE REFUERZO PARA POSTE	2.0000	2.0000	2.0000
RR	REMATE PREF. P/CABLE ACERO, RECTO	1.0000	1.0000	1.0000
RQ	REMATE PREF. P/CABLE ACERO, CURVO	1.0000	1.0000	1.0000
QB	CABLE DE ACERO*	14 m	17,5 m	19 m

*PARA ANCLAJE	CABLE	REMATE CURVO	REMATE RECTO	MONTAJES		
LIVIANO	QB–2	RQ–4	RR–4	C8P 3/8	C8M 3/8	C8G 3/8
PESADO	QB–3	RQ–5	RR–5	C8P 7/16	C8M 7/16	C8G 7/16

DIMENSIONES EN MILIMETROS



DET. #144: RETENIDA DOBLE CON GUARDAPOSTE.
SIN ESCALA

MONTAJE N° C–7				
LISTA DE MATERIALES				
REF.	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES		
		POSTE DE 10,6 m.	POSTE DE 12,2 m.	POSTE DE 13,7 m.
PM–6	PERNO DE MÁQUINA, 15,9 X 304,8	2.0000	2.0000	2.0000
TA	CONTRATUERCA DE 15,9	2.0000	2.0000	2.0000
TD	TACHUELONES DE 25,4 CABEZA PLANA	16.0000	16.0000	16.0000
ZP	PLACA DE REFUERZO PARA POSTE	4.0000	4.0000	4.0000
RR	REMATE PREF. P/CABLE ACERO, RECTO	2.0000	2.0000	2.0000
RQ	REMATE PREF. P/CABLE ACERO, CURVO	2.0000	2.0000	2.0000
QB	CABLE DE ACERO*	27 m	33,5 m	37 m

DIMENSIONES EN MILIMETROS

*PARA ANCLAJE	CABLE	REMATE CURVO	REMATE RECTO	MONTAJES		
LIVIANO	QB–2	RQ–4	RR–4	C7P 3/8	C7M 3/8	C7G 3/8
PESADO	QB–3	RQ–5	RR–5	C7P 7/16	C7M 7/16	C7G 7/16

Ingenierías
Jorge Lizano & Asociados

INFORMACIÓN REGISTRO PÚBLICO:
PROPIETARIO INTENDENCIA MUNICIPAL DEL DISTRITO DE COLORADO

N° CATASTRO: G–638550–86

CITAS: 57051

CONTENIDO:
– DETALLES

NOMBRE DE ARCHIVO: C–457–DET–41

FECHA	LÁMINA
AGOSTO 2022	E41