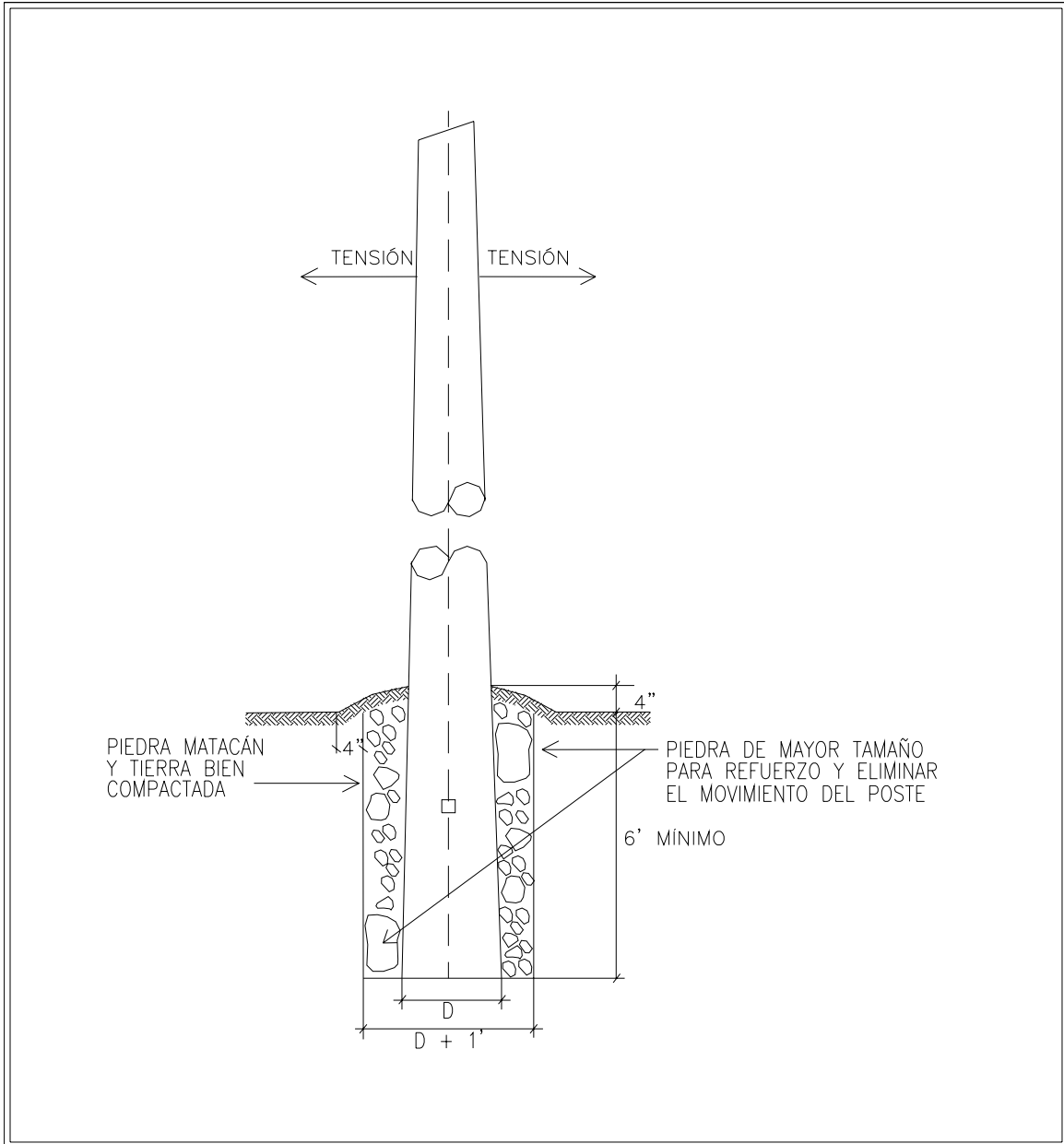



CAPÍTULO No. 16

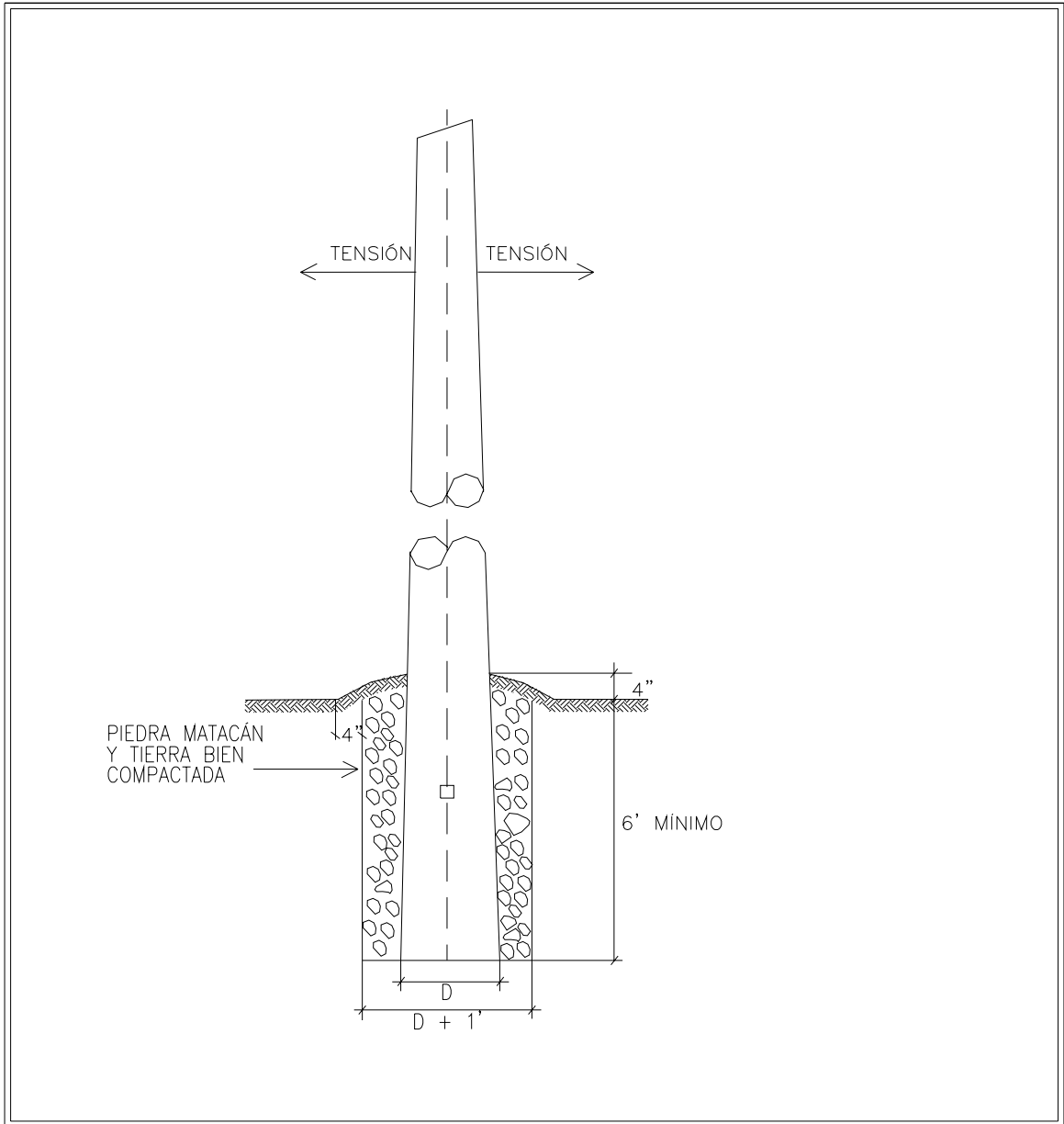
Patrones Varios


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión:	2.2
	Fecha Aprob:	Nov-06



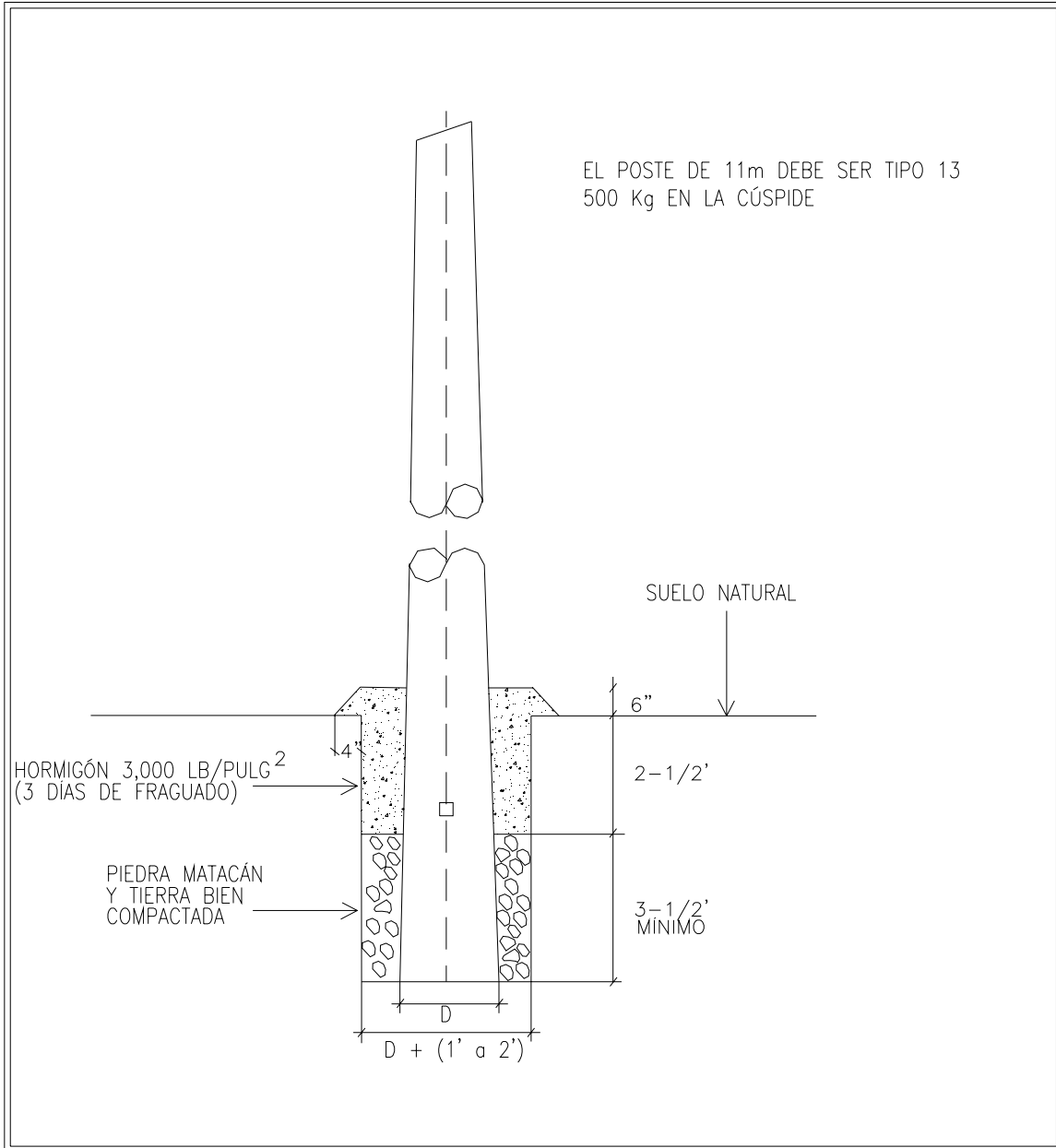
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2	FUNDACIÓN PARA POSTE DE MADERA Y CONCRETO CON RETENIDA (Tensión desigual considerando ambas direcciones o una sola)
	Dibujo: D.H. Revisado: Fecha: 07/05 Revisión N°:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-750 PATRÓN-NC-F-1


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



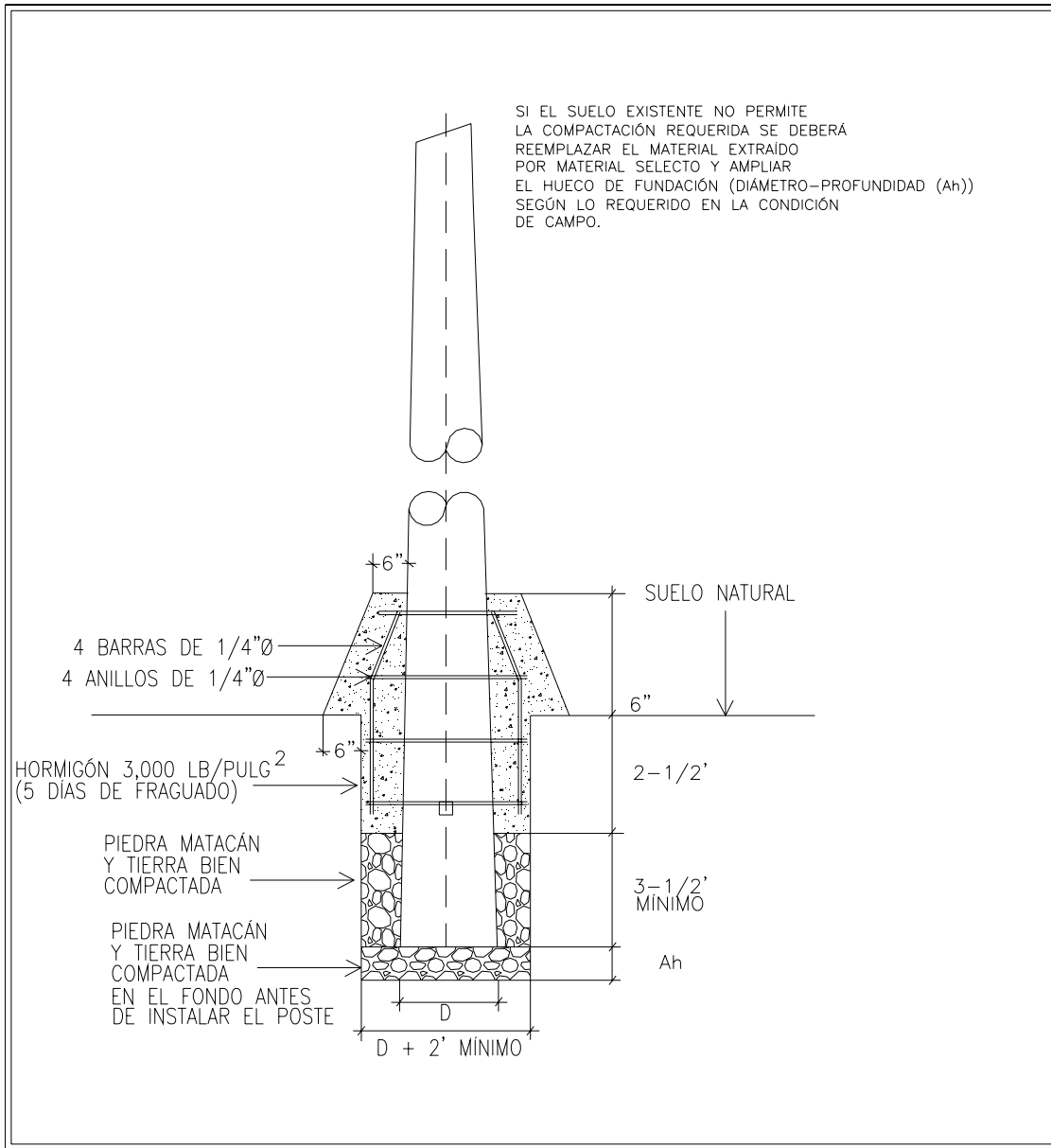
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2	FUNDACIÓN PARA POSTE DE MADERA Y CONCRETO CON RETENIDA (Tensión igual en ambas direcciones)
	Dibujo: D.H. Revisado:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-752
Fecha: 07/05 Revisión N°:	PATRÓN-NC-F-2	


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



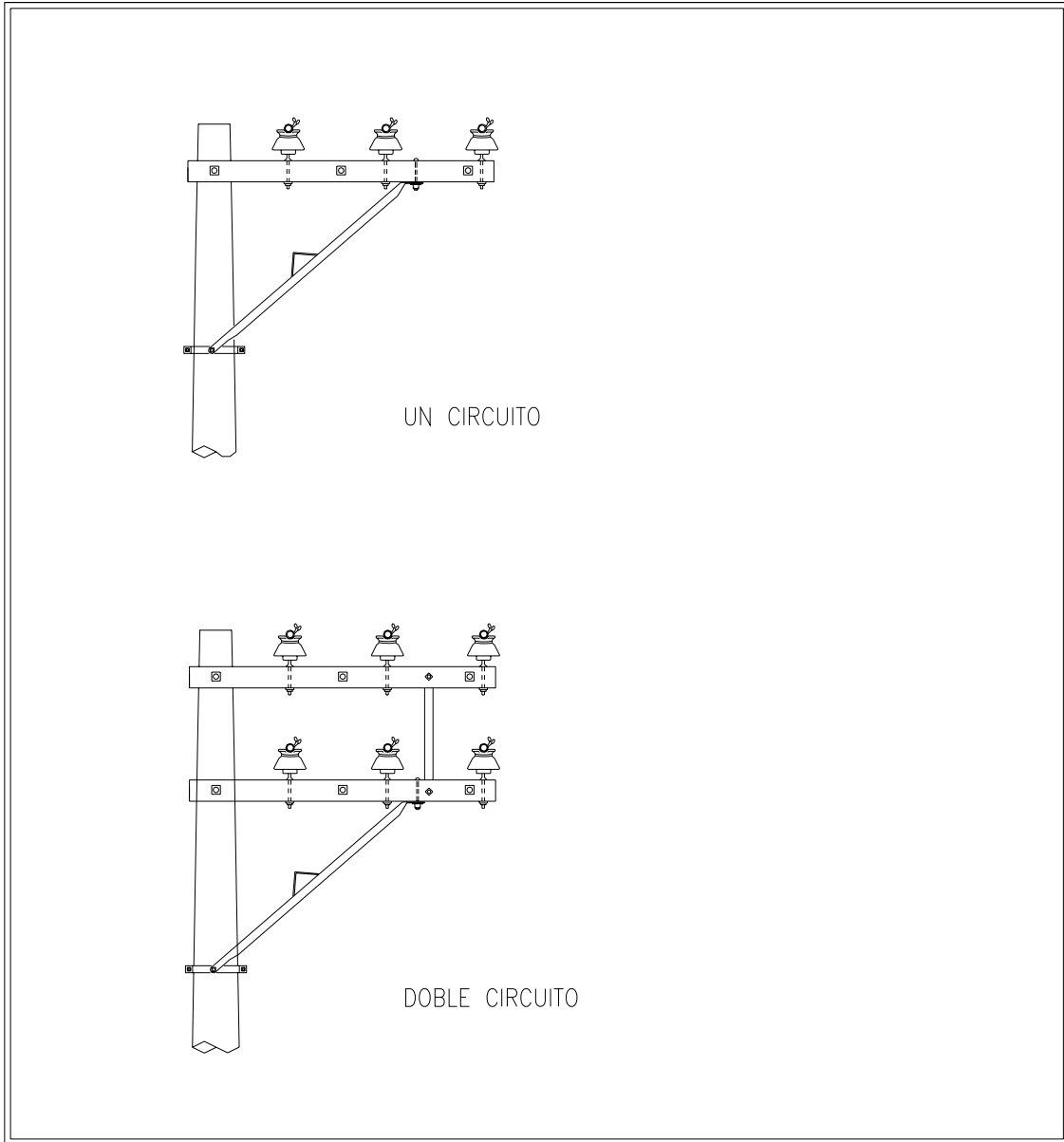
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2	FUNDACIÓN PARA POSTE DE CONCRETO SIN RETENIDA AL FINAL DE LA LÍNEA O DONDE SEA REQUERIDO (El poste de 11m debe ser tipo 13, 500 Kg en la cúspide)
	Dibujo: D.H. Revisado: Fecha: 07/05 Revisión N°:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-754 PATRÓN-NC-F-3

NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06

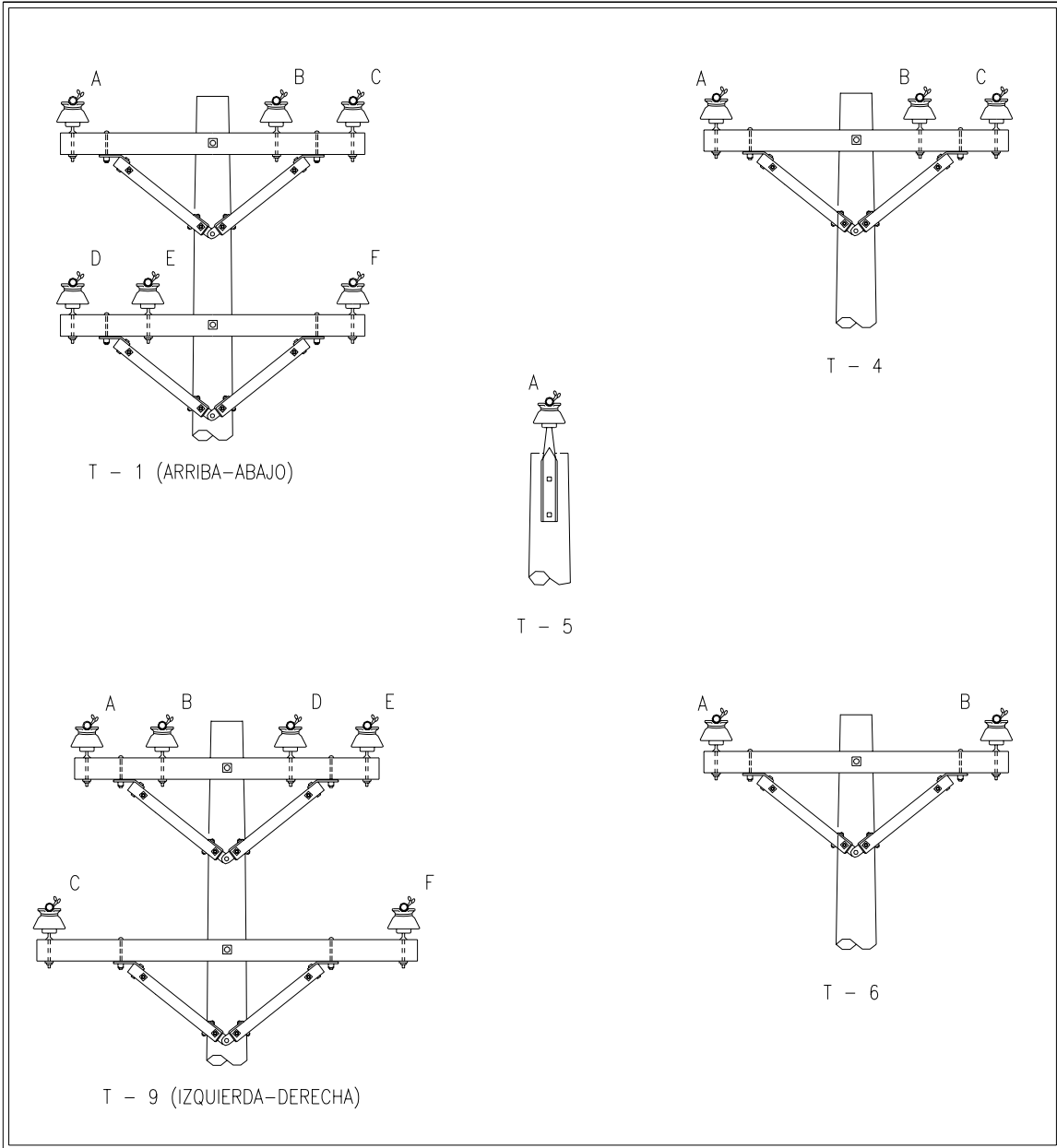


	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2	FUNDACIÓN PARA POSTE DE CONCRETO SIN RETENIDA EN SUELO PANTANOSO
	Dibujo: D.H. Revisado: Fecha: 07/05 Revisión N°:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-756 PATRÓN-NC-F-4

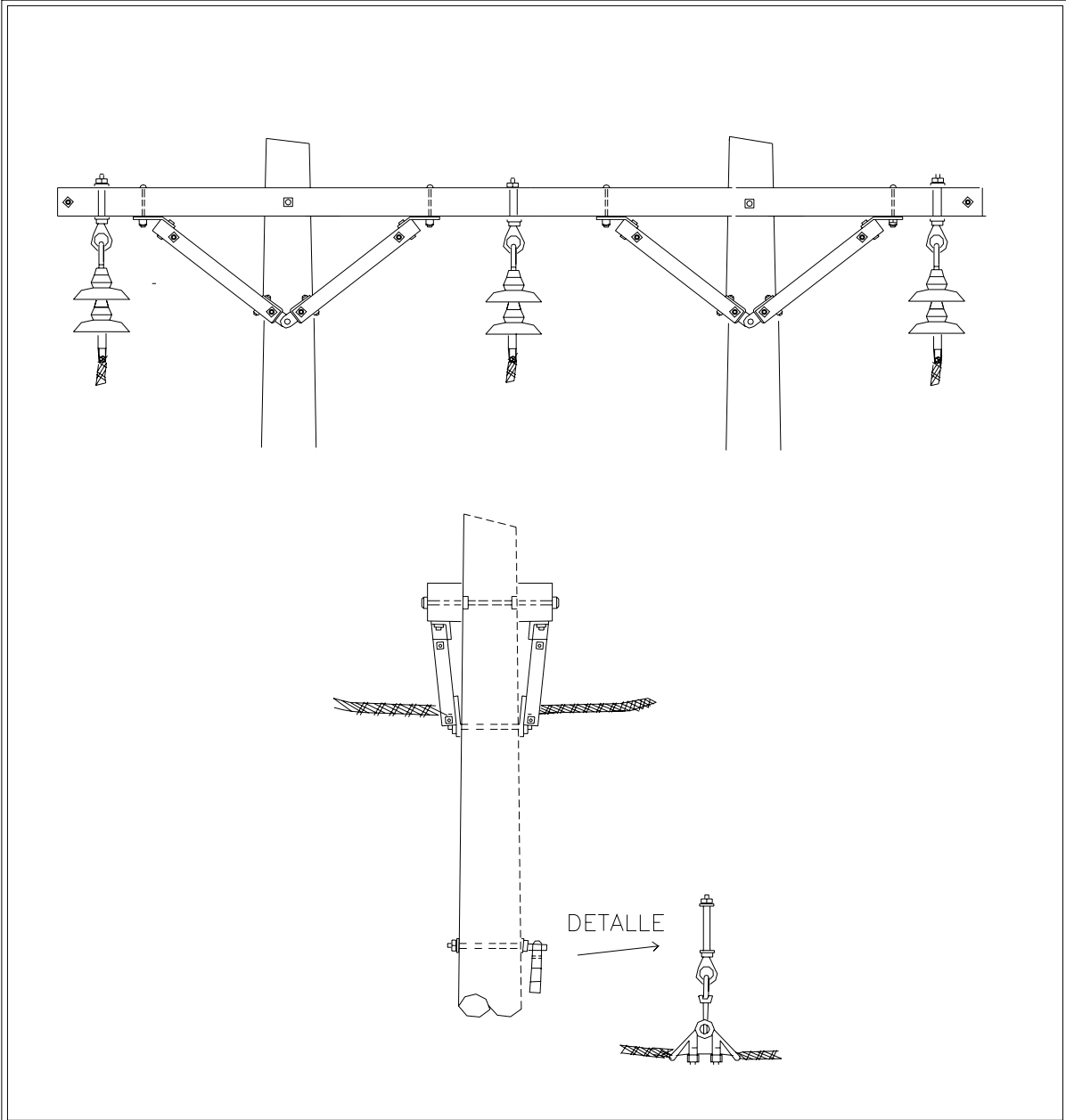
NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



<p>MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2</p>	<p>MONTAJE PRIMARIO EN CRUCETAS EXCÉNTRICAS</p>
<p>Dibujo: D.H. Revisado:</p> <p>Fecha: 07/05 Revisión N°:</p>	<p>NÚMERO SECUENCIAL 60-50-758</p> <p>PATRÓN-NC-EXCÉNTRICA</p>

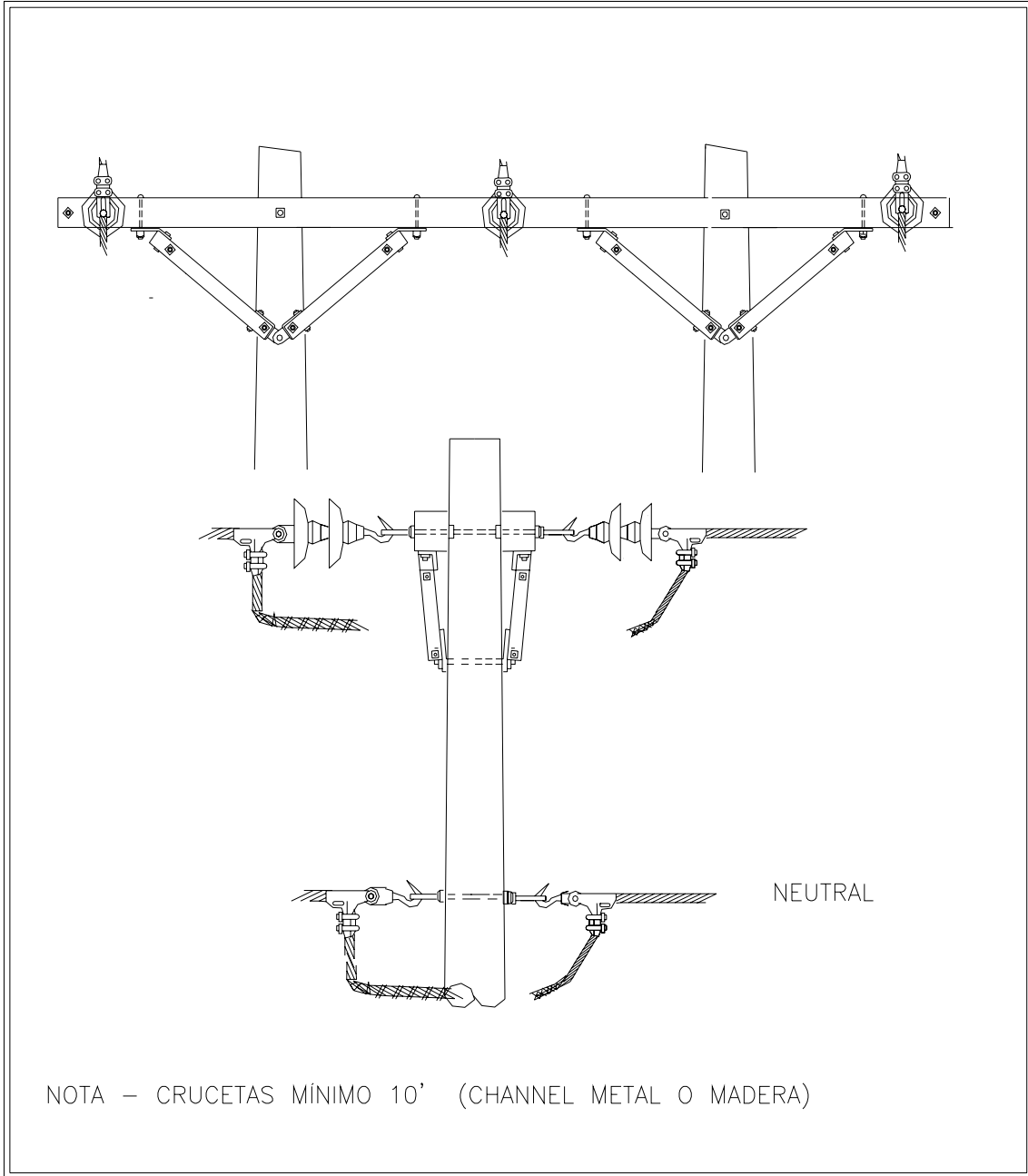


MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2		MONTAJE PRIMARIO EN ESTRUCTURAS T	
Dibujo: D.H.	Revisado:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-760	
Fecha: 07/05	Revisión N°:	PATRÓN-NC-T	

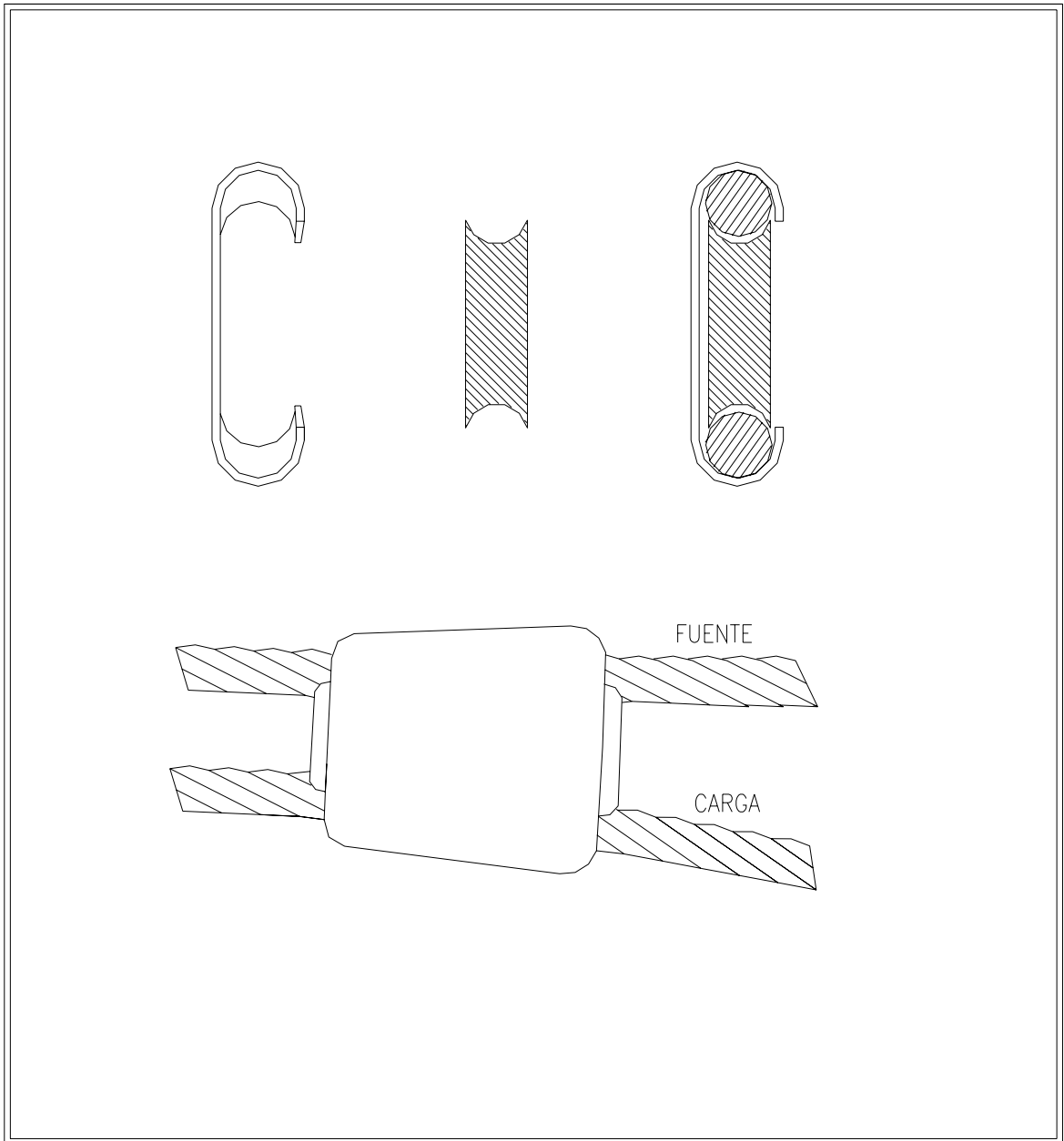


MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2		MONTAJE ESTRUCTURA H EN SUSPENSIÓN	
Dibujo: D.H.	Revisado:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-860	
Fecha: 07/05	Revisión N°:	PATRÓN-NC-C-13-05-H	

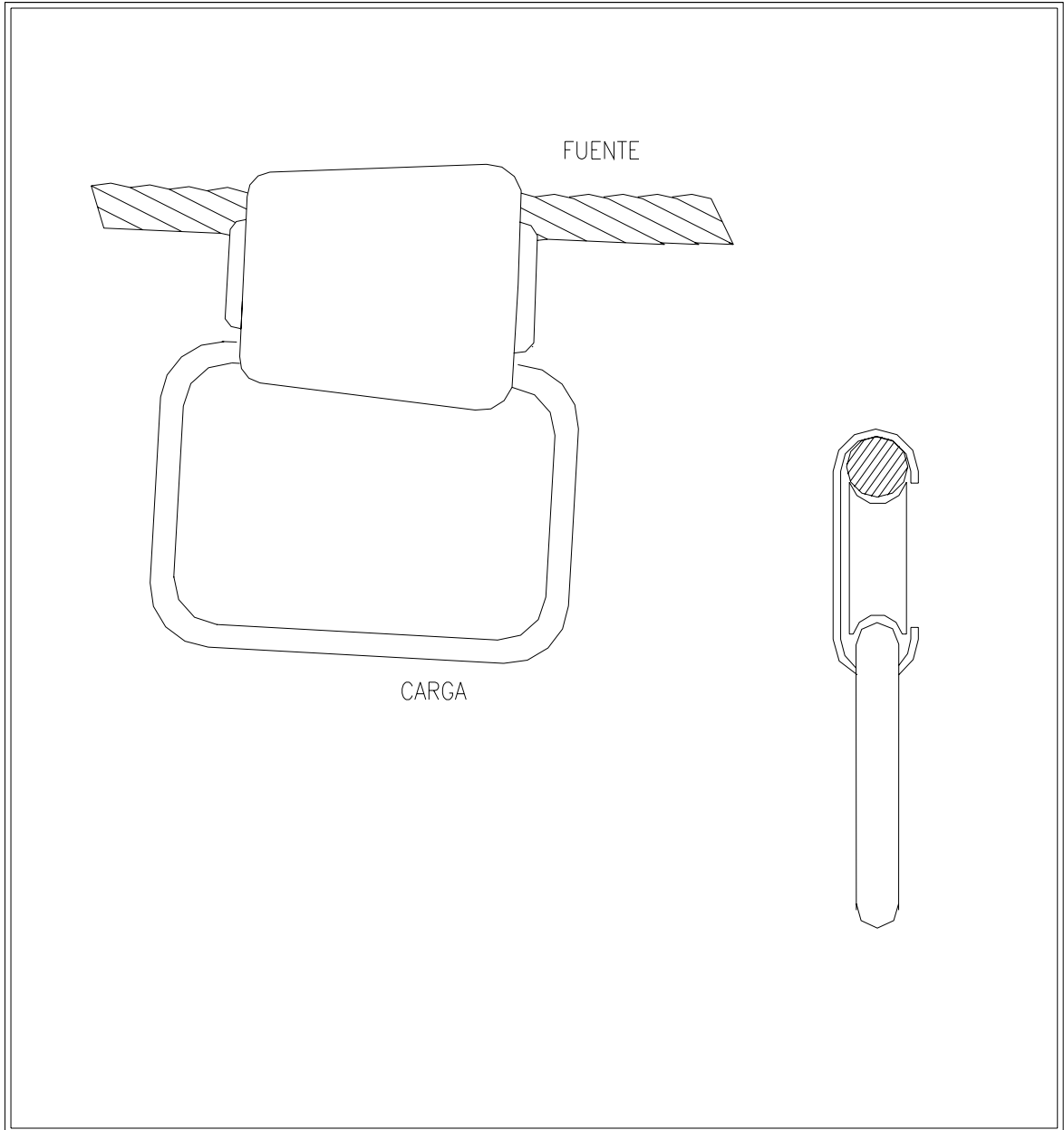
NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión:	2.2
	Fecha Aprob:	Nov-06



MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2		MONTAJE ESTRUCTURA H EN TENSIÓN	
Dibujo: D.H.	Revisado:	NÚMERO SECUENCIAL 80-50-870	
Fecha: 07/05	Revisión N°:	PATRÓN-NC-C-13-180-H	

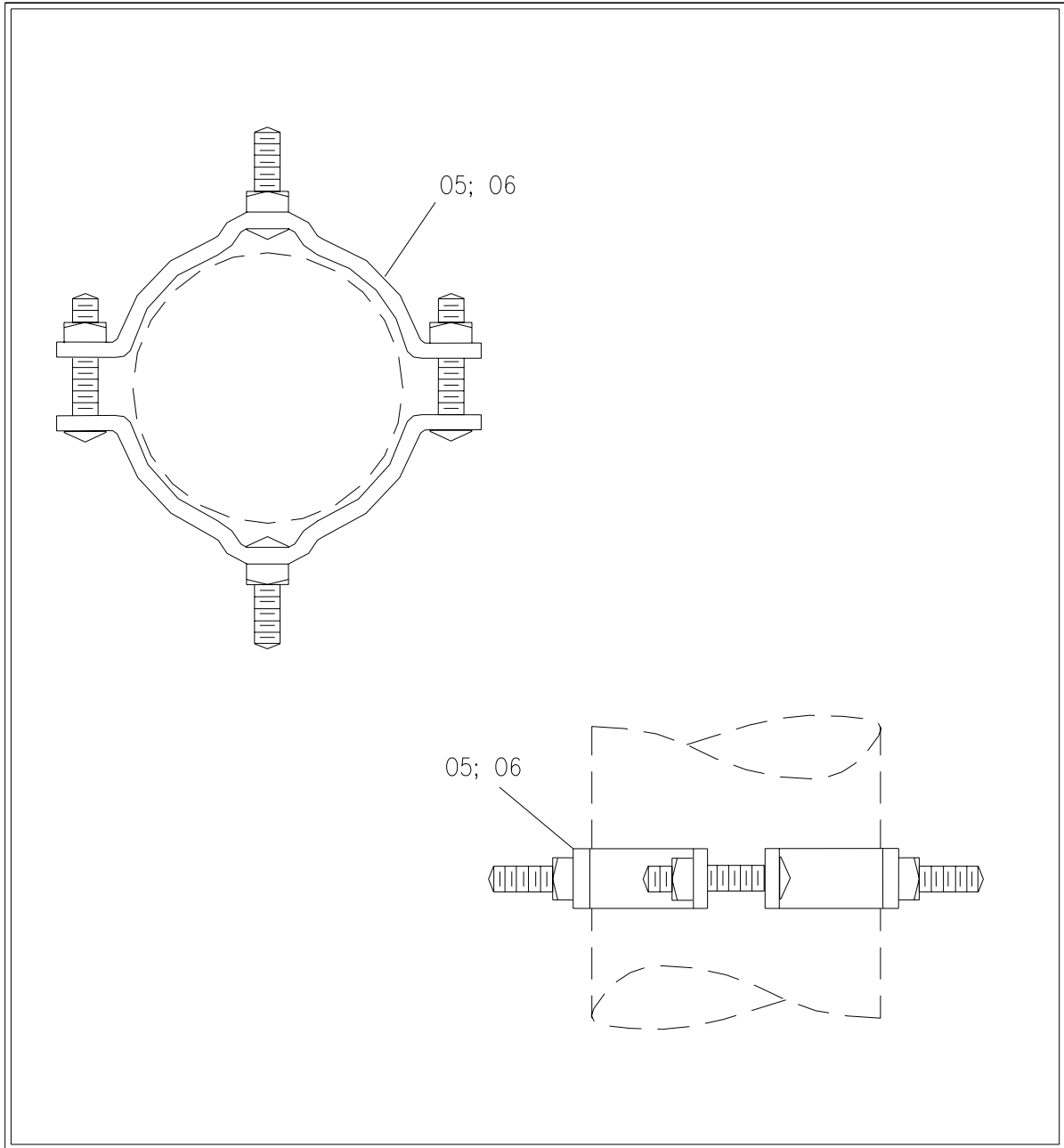



	<p>MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2</p>	<p>REPRESENTACIÓN DEL CONECTOR TIPO CUÑA (Para calibres de conductores 1/0, 266, 477 AAC/ ACSR)</p>
<p>Dibujo: D.H.</p>	<p>Revisado:</p>	<p>NÚMERO SECUENCIAL 60-50-765</p>
<p>Fecha: 07/05</p>	<p>Revisión N°:</p>	<p>PATRÓN-NC-CUÑA</p>



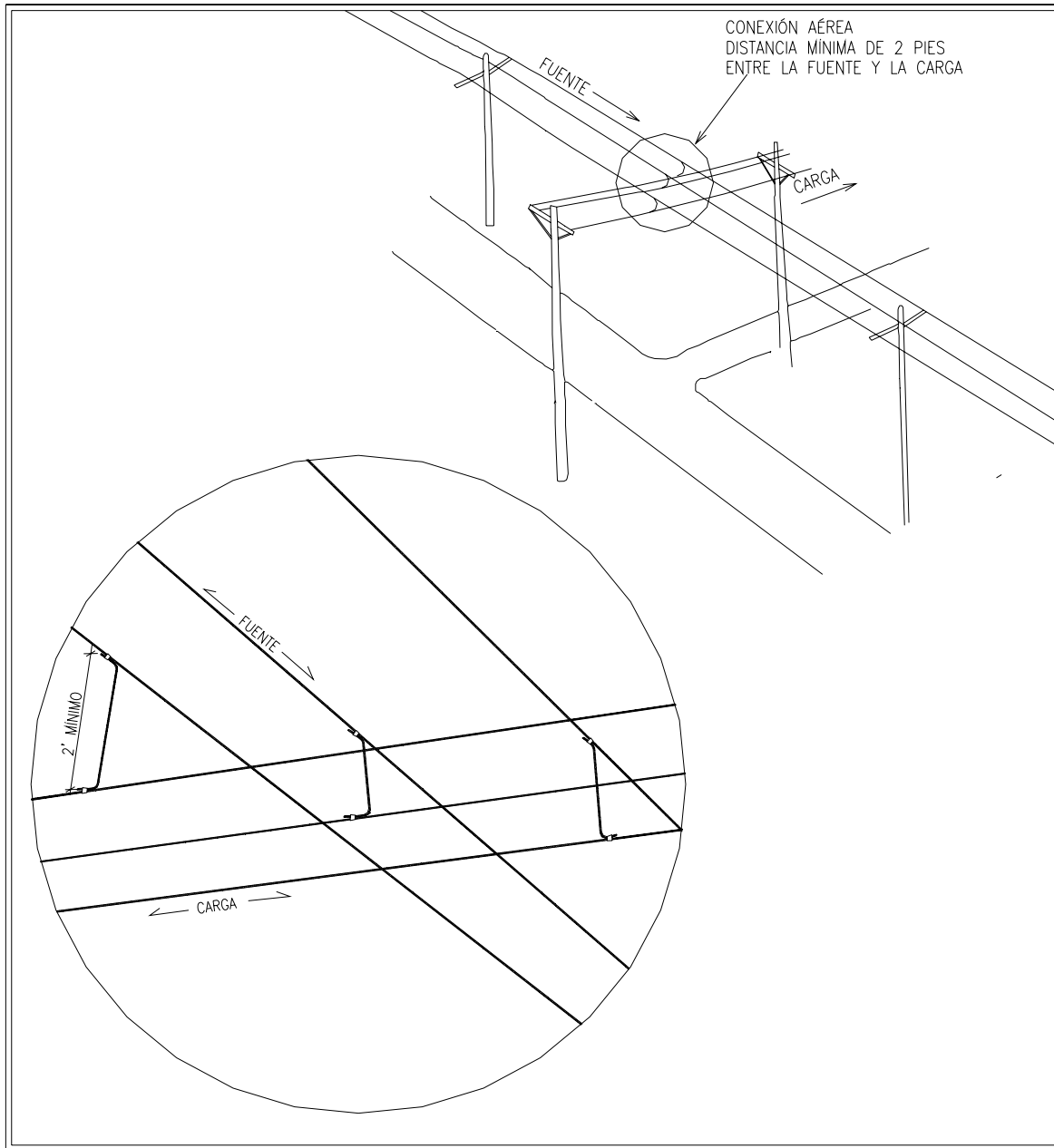
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2	REPRESENTACIÓN DEL ESTRIBO TIPO CUÑA (Para calibres de conductores 1/0, 477 AAC/ ACSR)
	Dibujo: D.H. Revisado:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-769
Fecha: 07/05 Revisión N°:	PATRÓN-NC-ESTRIBO CUÑA	


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



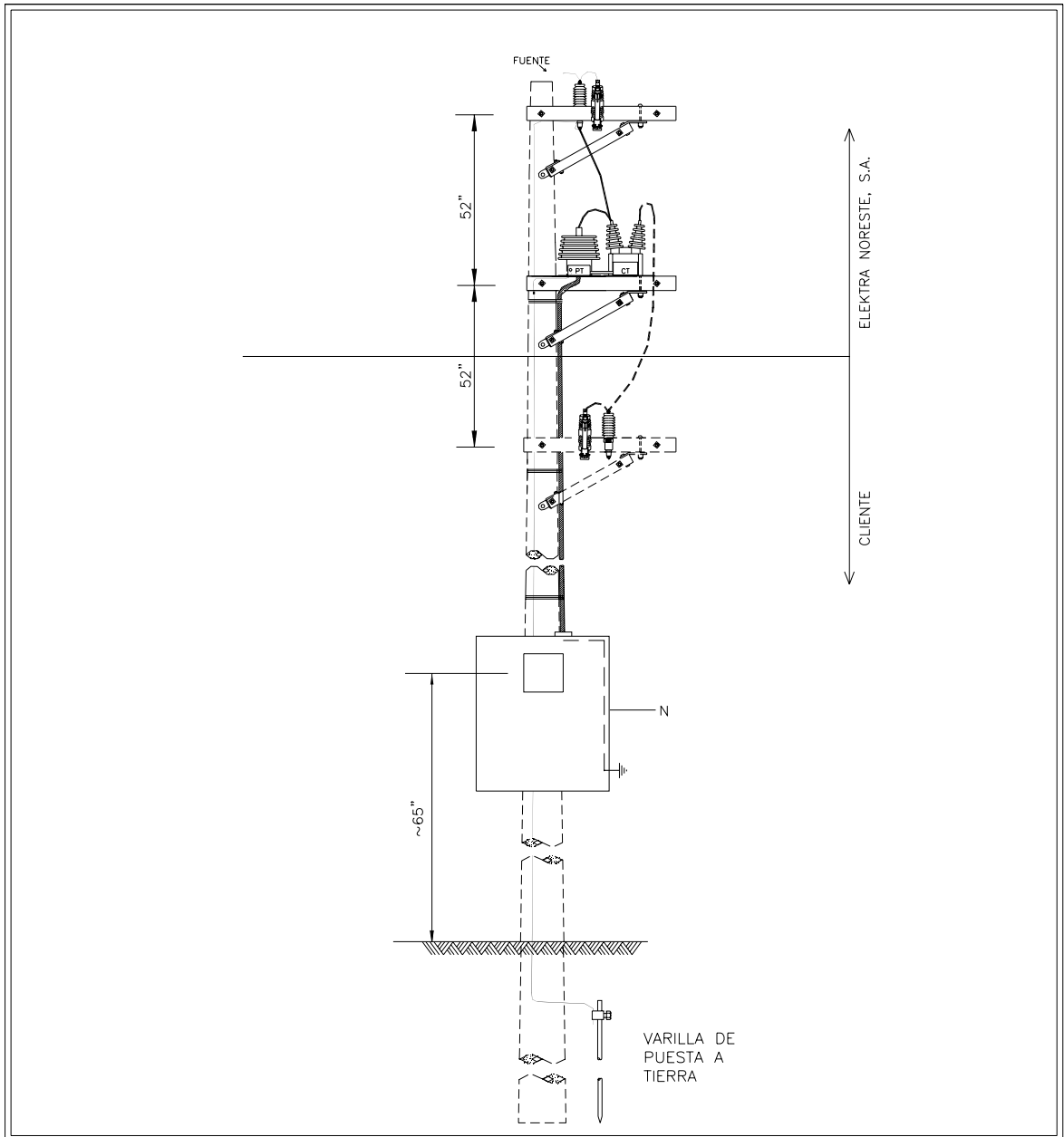
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2	MONTAJE ABRAZADERA DOBLE PARA POSTES
	Dibujo: D.H. Revisado: Fecha: 07/05 Revisión N°:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-850 PATRÓN-NC-ABRAZADERA


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



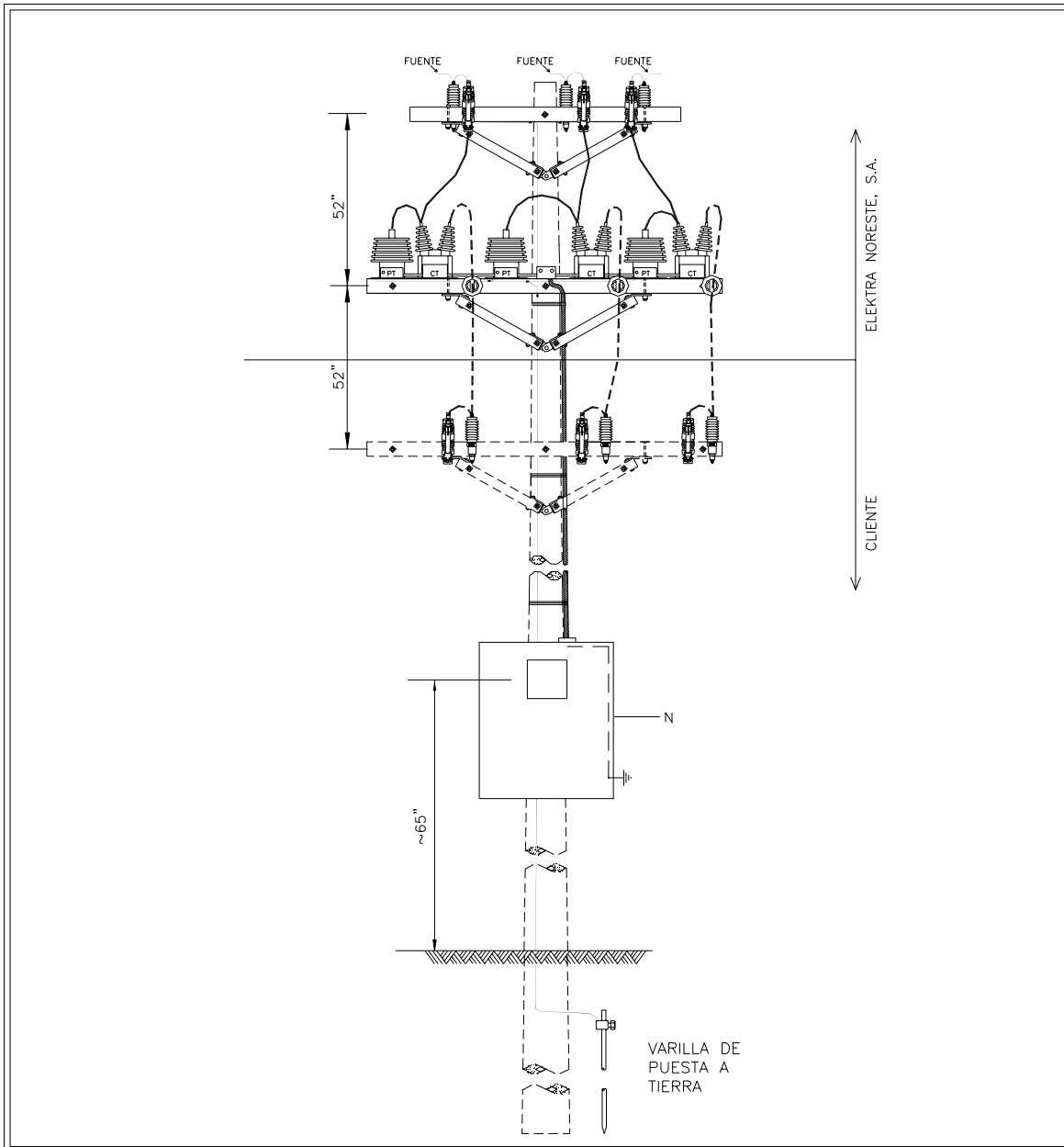
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2	CONEXIÓN AÉREA EN LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN AÉREA PRIMARIA
	Dibujo: D.H. Revisado: Fecha: 07/05 Revisión N°:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-774 PATRÓN-NC-CONEXIÓN AÉREA


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



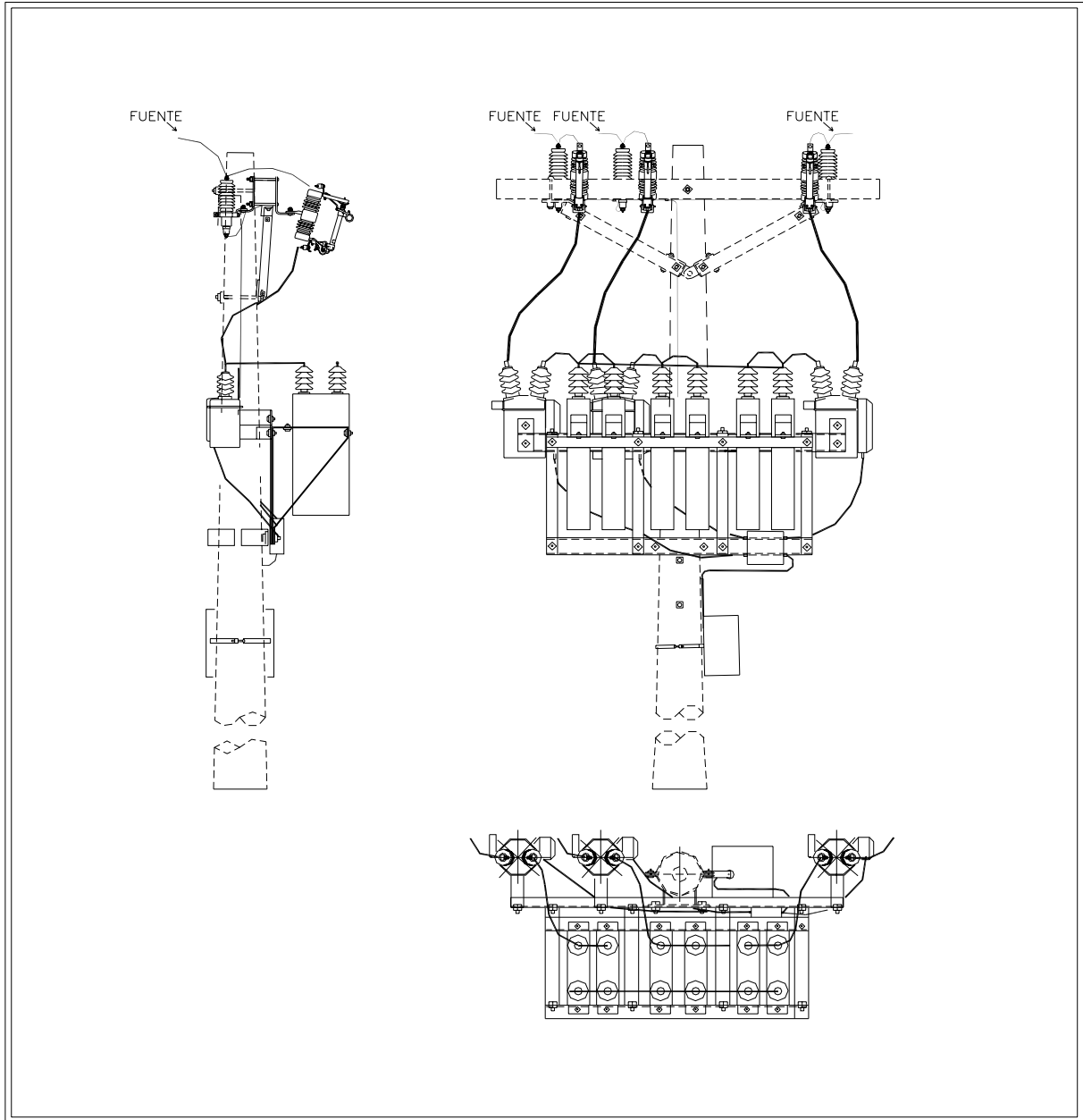
	<p>MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2</p>	<p>MONTAJE PRIMARIO DE MEDICIÓN ELÉCTRICA MONOFÁSICO VOLTAJE 7.6 kV / 19.9 kV</p>
<p>Dibujo: D.H.</p>	<p>Revisado:</p>	<p>NÚMERO SECUENCIAL 60-50-800 PATRÓN-NC-MT-1</p>
<p>Fecha: 07/05</p>	<p>Revisión N°:</p>	

<p>NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA</p>	<p>Versión:</p>	<p>2.2</p>
	<p>Fecha Aprob:</p>	<p>Nov-06</p>



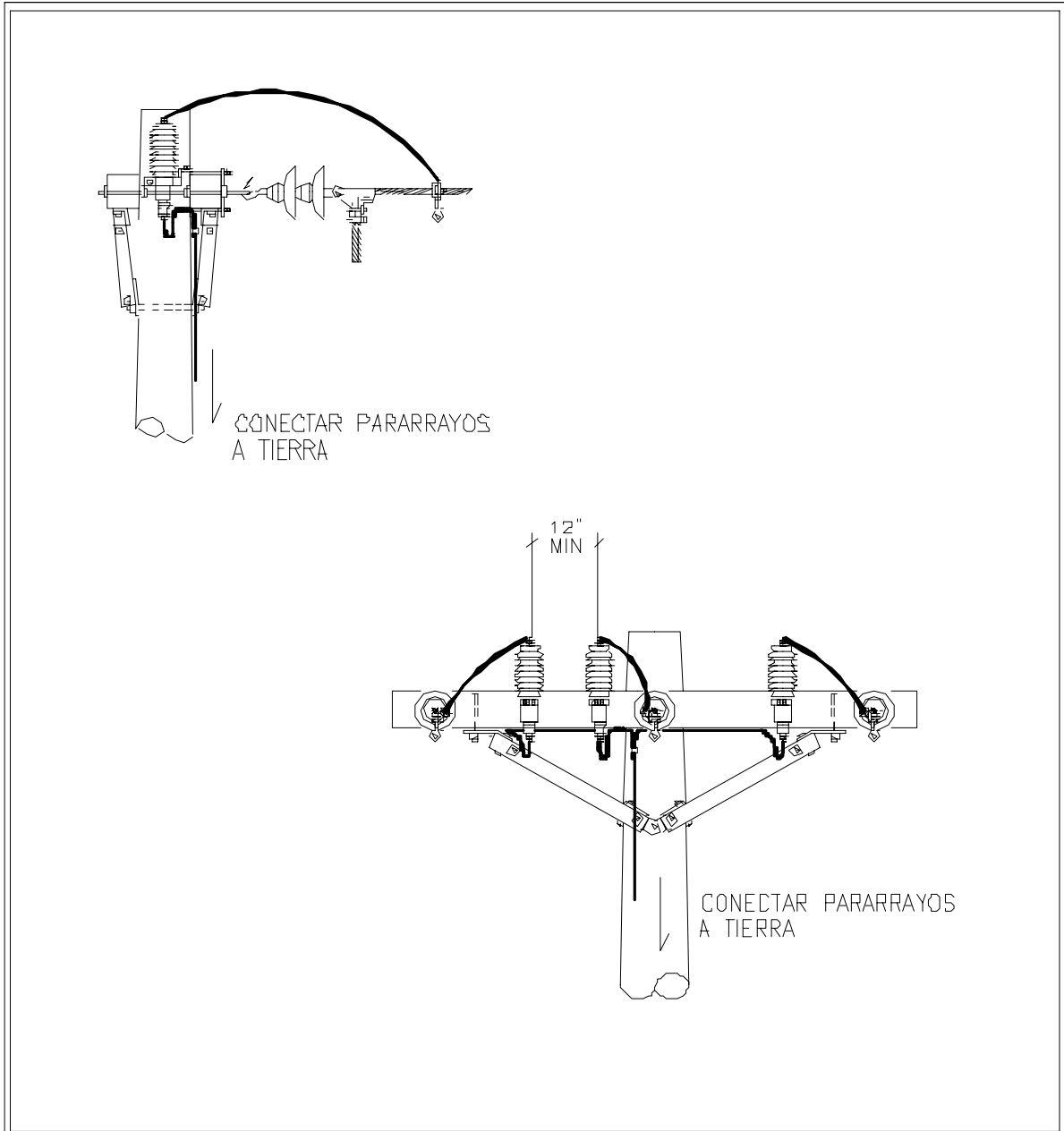
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2	MONTAJE PRIMARIO DE MEDICIÓN ELÉCTRICA TRIFÁSICA VOLTAJE 13.2 kV / 34.5 kV
	Dibujo: D.H. Revisado: Fecha: 07/05 Revisión N°:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-805 PATRÓN-NC-MT-3


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



	<p>MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2</p>	<p>MONTAJE PARA BANCO DE CAPACITORES CONEXIÓN ESTRELLA</p>
<p>Dibujo: D.H.</p>	<p>Revisado:</p>	<p>NÚMERO SECUENCIAL 60-50-820</p> <p>PATRÓN-NC-BANCO CAPACITOR</p>
<p>Fecha: 07/05</p>	<p>Revisión N°:</p>	


<p>NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA</p>	<p>Versión:</p>	<p>2.2</p>
	<p>Fecha Aprob:</p>	<p>Nov-06</p>



	<p>MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2</p>	<p>MONTAJE DE PARARRAYO DE DISTRIBUCIÓN AL FINAL DE LÍNEA</p>
<p>Dibuja: D.H.</p>	<p>Revisor:</p>	<p>NÚMERO SECUENCIAL 60-50-830 PATRÓN-NC-PARARRAYO</p>
<p>Fecha: 07/05</p>	<p>Revisión N°:</p>	


UNIDADES CONSTRUCTIVAS BASE		
REF.	CÓDIGO UC	DESCRIPCIÓN
Ai	80-21-00X	FUSIBLES SEGÚN TABLA
Ah	80-03-043	UC-CORTACIRCUITO 200A-15kV 12000A SIM
An	80-03-029	UC-CORTACIRCUITO 100A-15kV 8000A SIM
B4	80-03-037	UC-1-PARARRAYO AÉREO 10kV
E2	80-05-009	UC-2CRU8P SIN FIJACIÓN EN PUNTALES
C6	80-09-055	UC-2AIS-TEN-1/0
J3	80-19-005	UC-GRAPA LCAL 266-477AL
J6	80-19-013	UC-CONECT-GRAPA LÍNEA CALIENTE
J8	80-19-040	UC-CONEC TIPO CUÑA 1/0-2AL
O2	80-19-033	UC-ESTRIBO CUÑA 1/0 AL
O4	80-19-035	UC-ESTRIBO CUÑA 477 AL
P1	80-04-015	UC-FIJACIÓN PERNO MÁQUINA 5/8" X 12"
P2	80-04-001	UC-FIJACIÓN PERNO MÁQUINA 5/8" X 10"
R3	80-04-013	UC-PERNO OJO 5/8" X 8"
R5	80-04-017	UC-PERNO OJO 5/8" X 10"
V2	80-04-023	UC-TUERCA DE OJO 5/8"

MATERIALES ADICIONALES		
REF.	CÓDIGO MATERIAL	DESCRIPCIÓN
Cd	01-01-003	GRAPA DE TRES PERNOS P/ RETENIDA

	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	PROTECCIÓN PARA RAMAL 1F-2F-3F EN 13.2 KV MODELO POR FASE 1/0 AAC-ACSR
	Dibujado por: DH Fecha: 07/05	Revisado por: Revisión 0

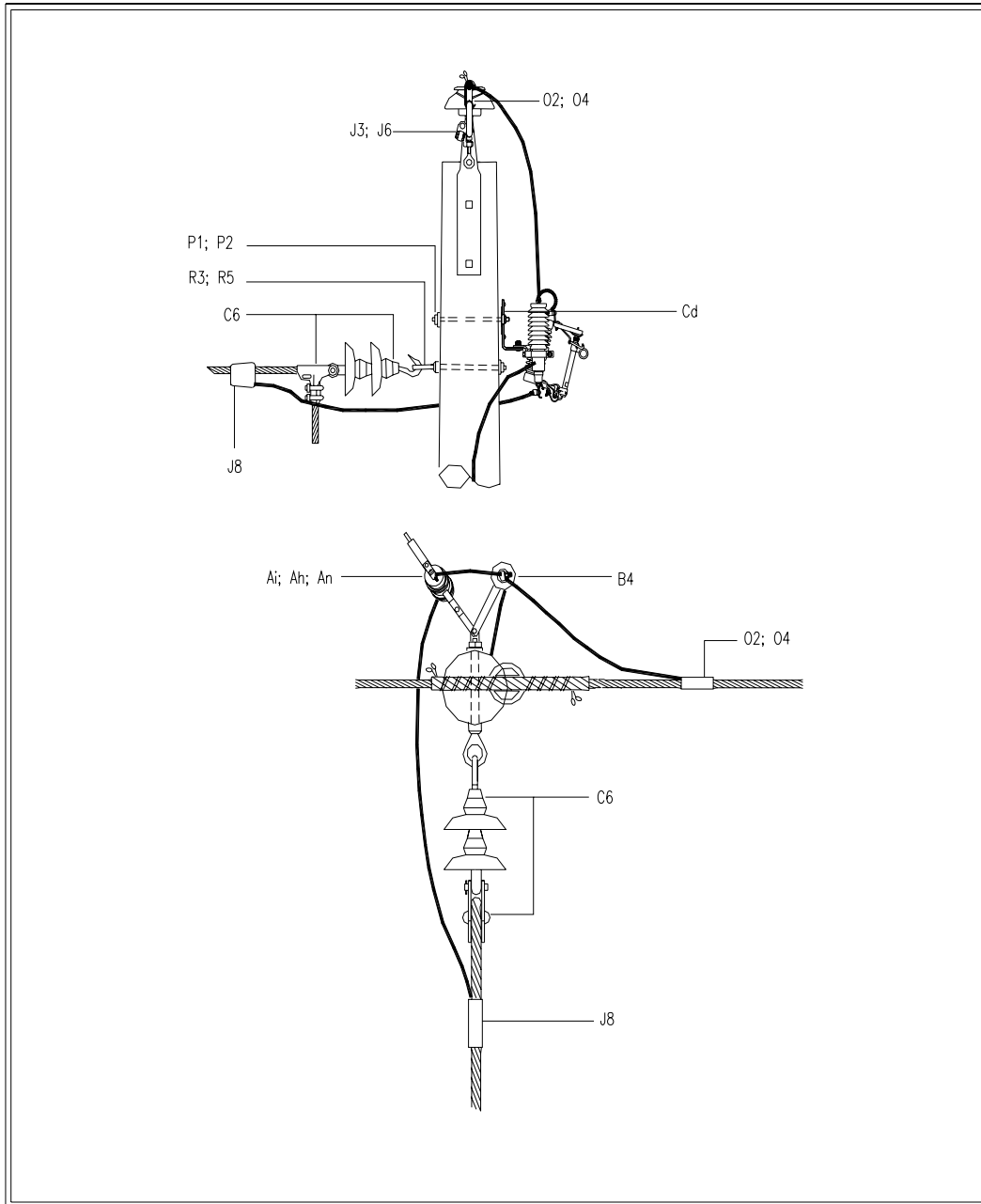
NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión:	2.2
	Fecha Aprob:	Nov-06

CANTIDADES DE UNIDADES CONSTRUCTIVAS POR TIPOS DE POSTES Y CONDUCTOR						
REF.	RAMAL 1/0 TRIFÁSICO 13.2 KV 100A	RAMAL 1/0 BIFÁSICO 13.2 KV 100A	RAMAL 1/0 MONOFÁSICO 13.2 KV 100A	RAMAL 1/0 TRIFÁSICO 13.2 KV 200A	RAMAL 1/0 BIFÁSICO 13.2 KV 200A	RAMAL 1/0 MONOFÁSICO 13.2 KV 200A
	N° SECUENCIAL 60-50-875	N° SECUENCIAL 60-50-876	N° SECUENCIAL 60-50-877	N° SECUENCIAL 60-50-878	N° SECUENCIAL 60-50-879	N° SECUENCIAL 60-50-880
Ai	3	2	1	3	2	1
Ah	3	2	1			
An				3	2	1
B4	3	2	1	3	2	1
E2	1	1		1	1	
C6	3	2	1	3	2	1
J3	3	2	1	3	2	1
J6	3	2	1	3	2	1
J8	3	2	1	3	2	1
O2	3	2	1	3	2	1
O4	3	2	1	3	2	1
P1	1	1	1	1	1	1
P2	1	1	1	1	1	1
R3			1			1
R5			1			1
V2	3	2		3	2	
Cd			1			1

	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	PROTECCIÓN PARA RAMAL 1F-2F-3F EN 13.2 KV MODELO POR FASE 1/0 AAC-ACSR
	Dibujado por: DH Fecha: 07/05	Revisado por: Revisión 0

NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA

Versión:	2.2
Fecha Aprob:	Nov-06




MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2		PROTECCION PARA RAMAL 1F-2F-3F EN 13.2 KV MODELO POR FASE 1-0 AAC- ACSR	
Dibujo: D.H.	Revisado:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-875/60-50-876/60-50-877 60-50-878/60-50-879/60-80-880	
Fecha: 07/05	Revisión N°:	PATRÓN-NC-PROT RAMAL 13	

UNIDADES CONSTRUCTIVAS BASE		
REF.	CÓDIGO UC	DESCRIPCIÓN
Ai	80-21-00X	FUSIBLES SEGÚN TABLA
Ah	80-03-043	UC-CORTACIRCUITO 200A-15kV 12000A SIM
An	80-03-029	UC-CORTACIRCUITO 100A-15kV 8000A SIM
B3	80-05-025	UC-1CRU8P SIN FIJACIÓN EN PUNTALES
E2	80-05-009	UC-2CRU8P SIN FIJACIÓN EN PUNTALES
E6	80-09-051	UC-3 AIS-TEN-1/0 34.5KV
J3	80-19-005	UC-GRAPA LCAL 266-477AL
J6	80-19-013	UC-CONECT-GRAPA LÍNEA CALIENTE
J8	80-19-040	UC-CONEC TIPO CUÑA 1/0-2AL
O2	80-19-033	UC-ESTRIBO CUÑA 1/0 AL
O4	80-19-035	UC-ESTRIBO CUÑA 477 AL
P1	80-04-015	UC-FIJACIÓN PERNO MÁQUINA 5/8" X 12"
P2	80-04-001	UC-FIJACIÓN PERNO MÁQUINA 5/8" X 10"
Pr	80-03-061	UC-1-PARARRAYO AÉREO 27KV
V2	80-04-023	UC-TUERCA DE OJO

MATERIALES ADICIONALES		
REF.	CÓDIGO MATERIAL	DESCRIPCIÓN

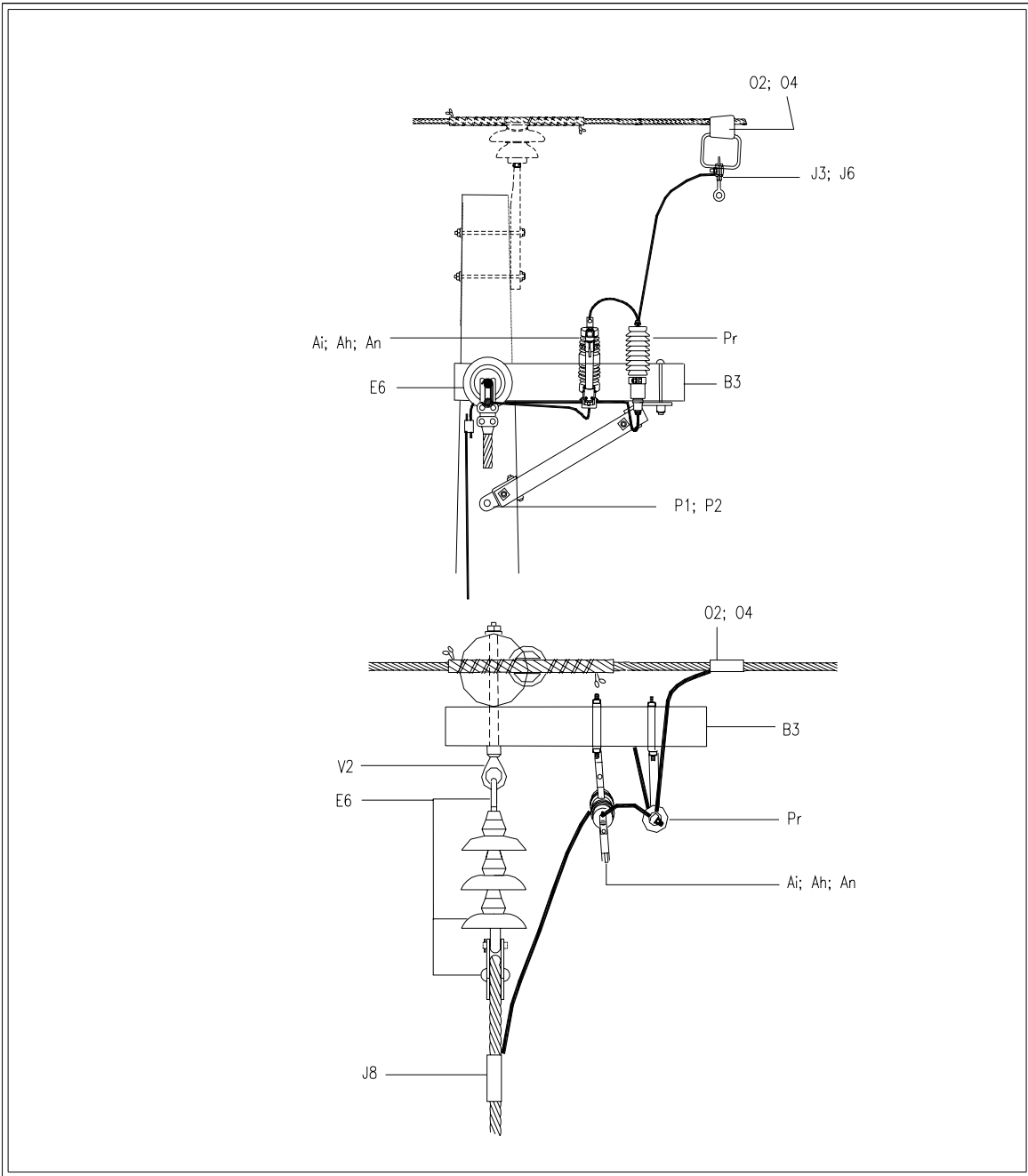
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA		PROTECCIÓN PARA RAMAL 1F-2F-3F EN 34.5 KV MODELO POR FASE 1/0 AAC-ACSR
	Dibujado por: DH Fecha: 07/05	Revisado por: Revisión 0	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-881/ 60-50-882/60-50-883 60-50-884/60-50-885/60-50-886 PATRÓN-NC-PROT DE RAMAL 34

CANTIDADES DE UNIDADES CONSTRUCTIVAS POR TIPOS DE POSTES Y CONDUCTOR						
REF.	RAMAL 1/0 TRIFÁSICO 13.2 KV 100A	RAMAL 1/0 BIFÁSICO 13.2 KV 100A	RAMAL 1/0 MONOFÁSICO 13.2 KV 100A	RAMAL 1/0 TRIFÁSICO 13.2 KV 200A	RAMAL 1/0 BIFÁSICO 13.2 KV 200A	RAMAL 1/0 MONOFÁSICO 13.2 KV 200A
	Nº SECUENCIAL 60-50-881	Nº SECUENCIAL 60-50-882	Nº SECUENCIAL 60-50-883	Nº SECUENCIAL 60-50-884	Nº SECUENCIAL 60-50-885	Nº SECUENCIAL 60-50-886
Ai	3	2	1	3	2	1
Ah	3	2	1			
An				3	2	1
B3			1			1
E2	1	1		1	1	
E6	3	2	1	3	2	1
J3	3	2	1	3	2	1
J6	3	2	1	3	2	1
J8	3	2	1	3	2	1
O2	3	2	1	3	2	1
O4	3	2	1	3	2	1
P1	1	1	1	1	1	1
P2	1	1	1	1	1	1
Pr	3	2	1	3	2	1
V2	3	2	1	3	2	1

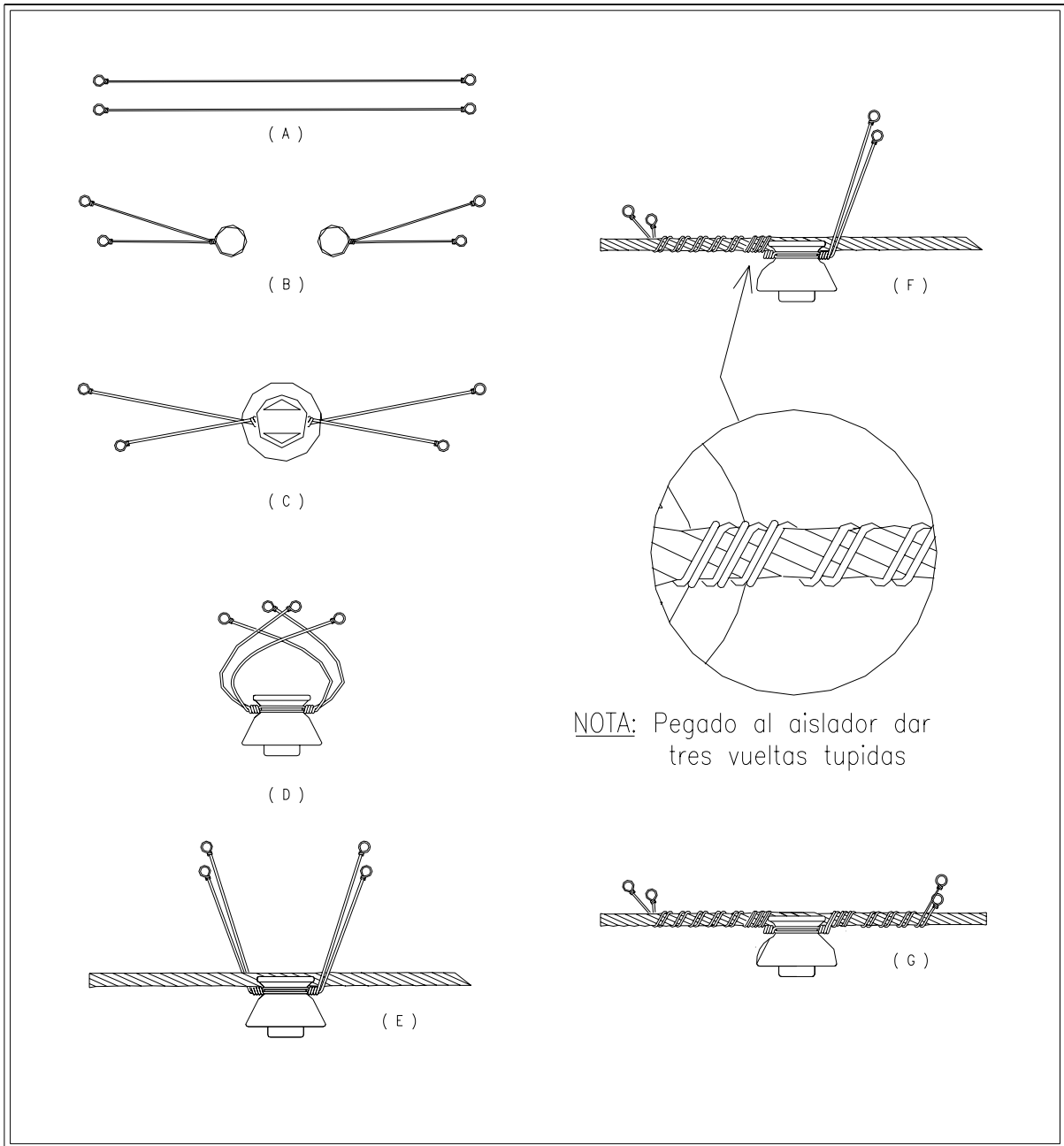
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2	PROTECCIÓN PARA RAMAL 1F-2F-3F EN 34.5 KV MODELO POR FASE 1/0 AAC-ACSR
Dibujado por: DH Fecha: 07/05	Revisado por: Revisión 0	

NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA

Versión:	2.2
Fecha Aprob:	Nov-06

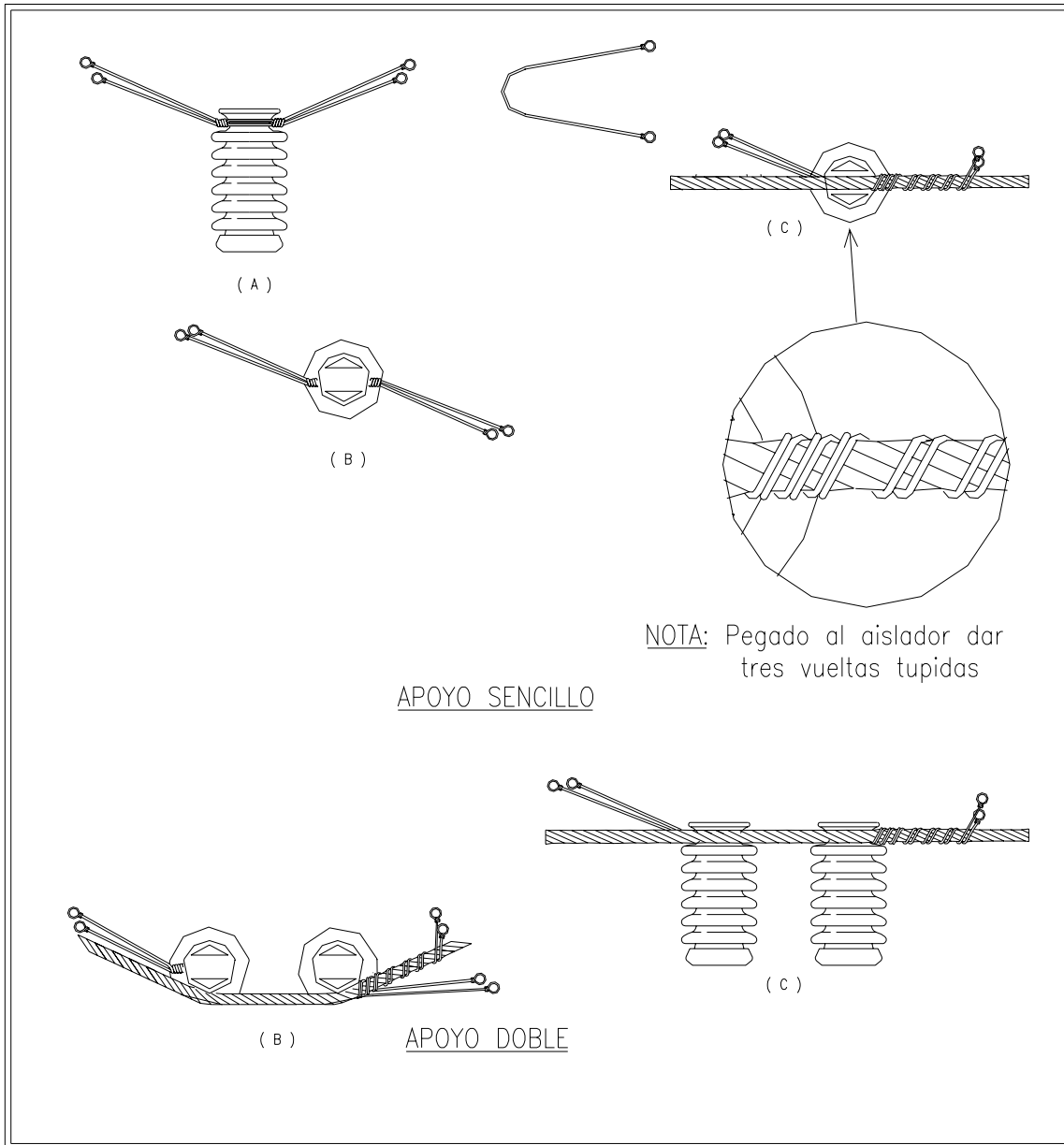


MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2		PROTECCION PARA RAMAL 1F-2F-3F EN 34.5 KV MODELO POR FASE 1-0 AAC- ACSR	
Dibujo: D.H.	Revisado:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-881/60-50-882/60-50-883 60-50-884/60-50-885/60-50-886	
Fecha: 07/05	Revisión N°:	PATRÓN-NC-PROT RAMAL 34	

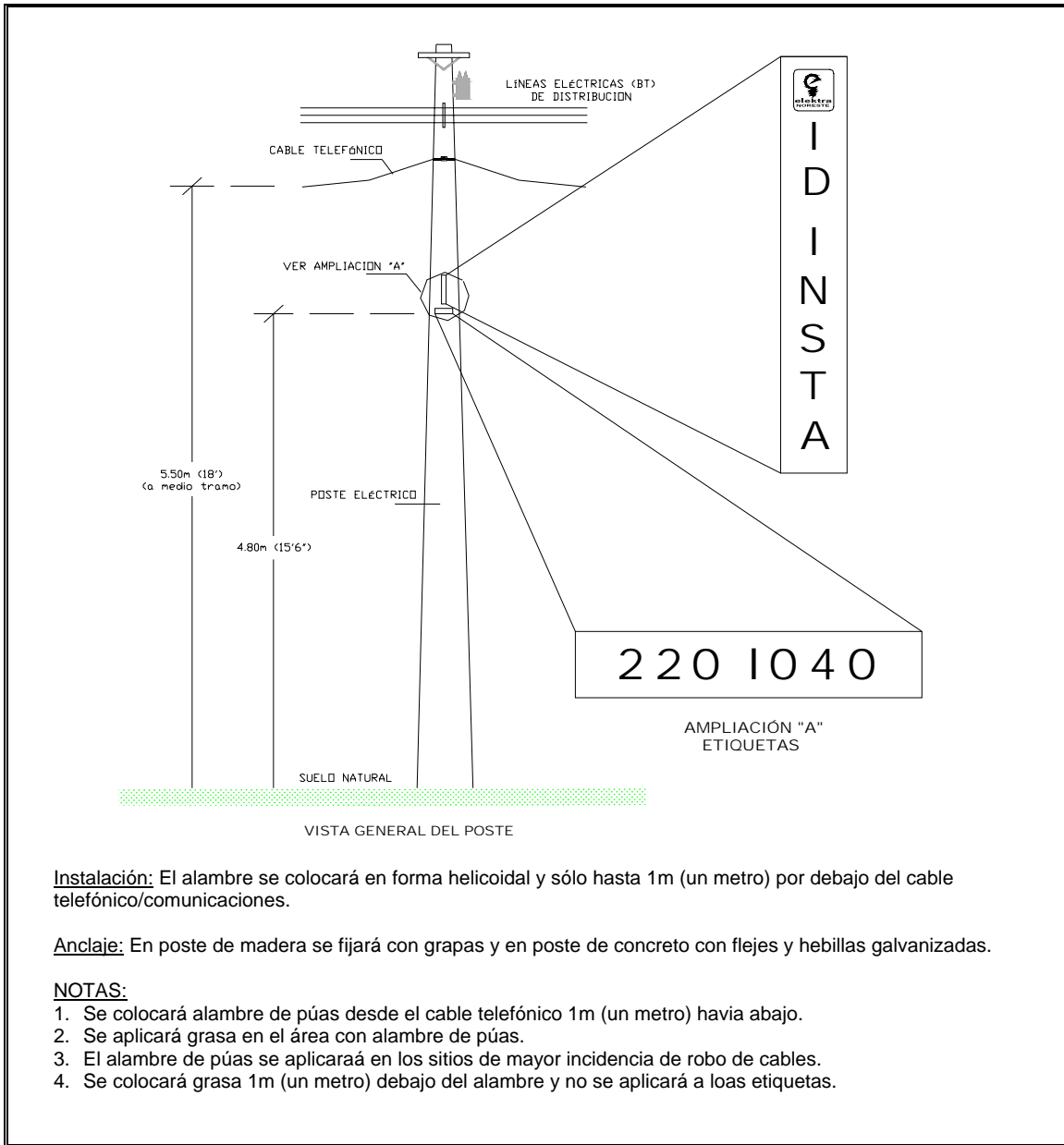



MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2		SECUENCIA DE AMARRE DEL CONDUCTOR APOYO SENCILLO	
Dibujo: D.H.	Revisado:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-840	
Fecha: 07/05	Revisión N°:	AMARRE APOYO SENCILLO	

NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06

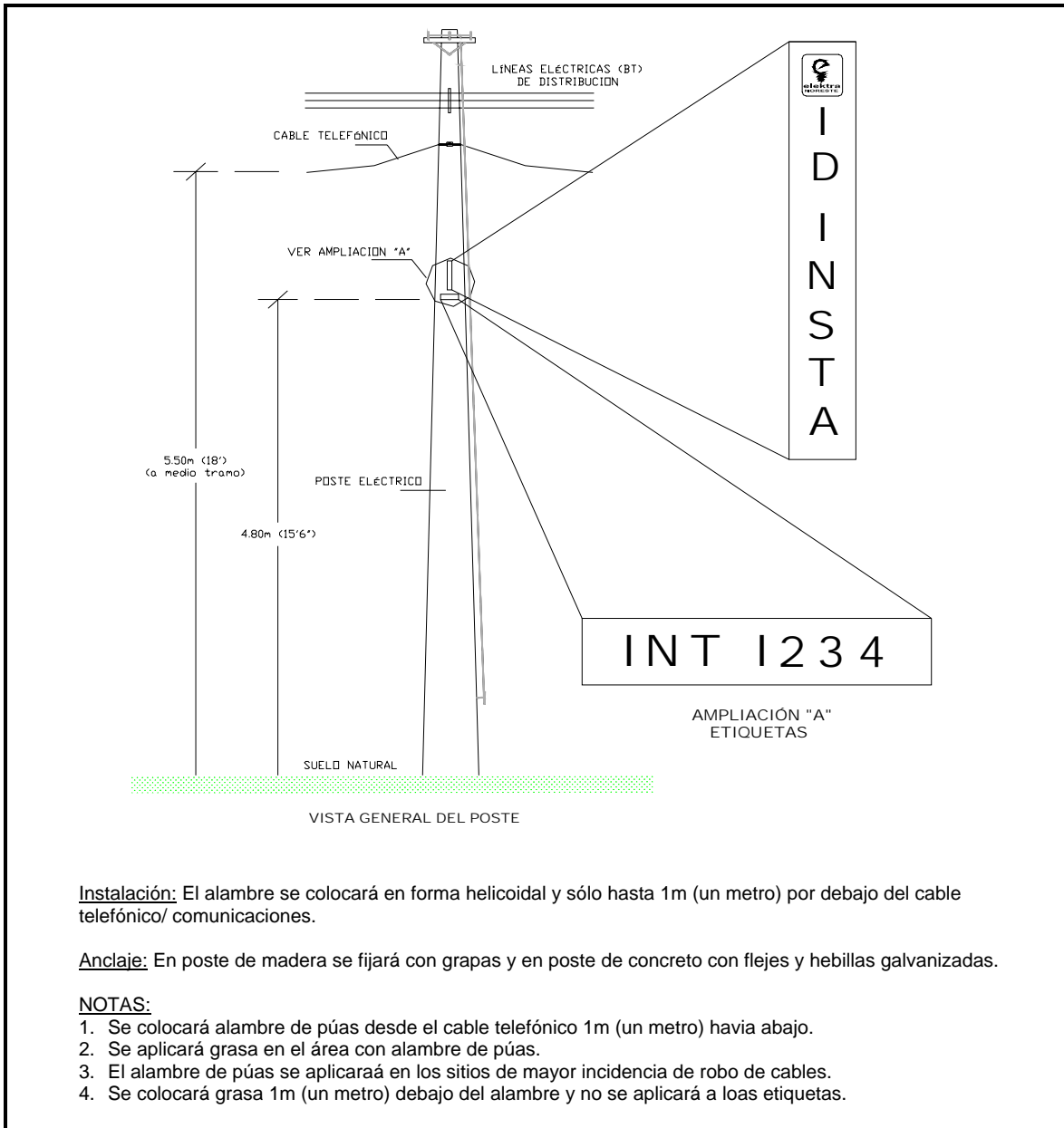



MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA VOLUMEN N°.2		SECUENCIA DE AMARRE DEL CONDUCTOR APOYO DOBLE Y SENCILLO
Dibujo: D.H.	Revisado:	NÚMERO SECUENCIAL 60-50-842
Fecha: 07/05	Revisión N°:	AMARRE APOYO SENCILLO Y DOBLE



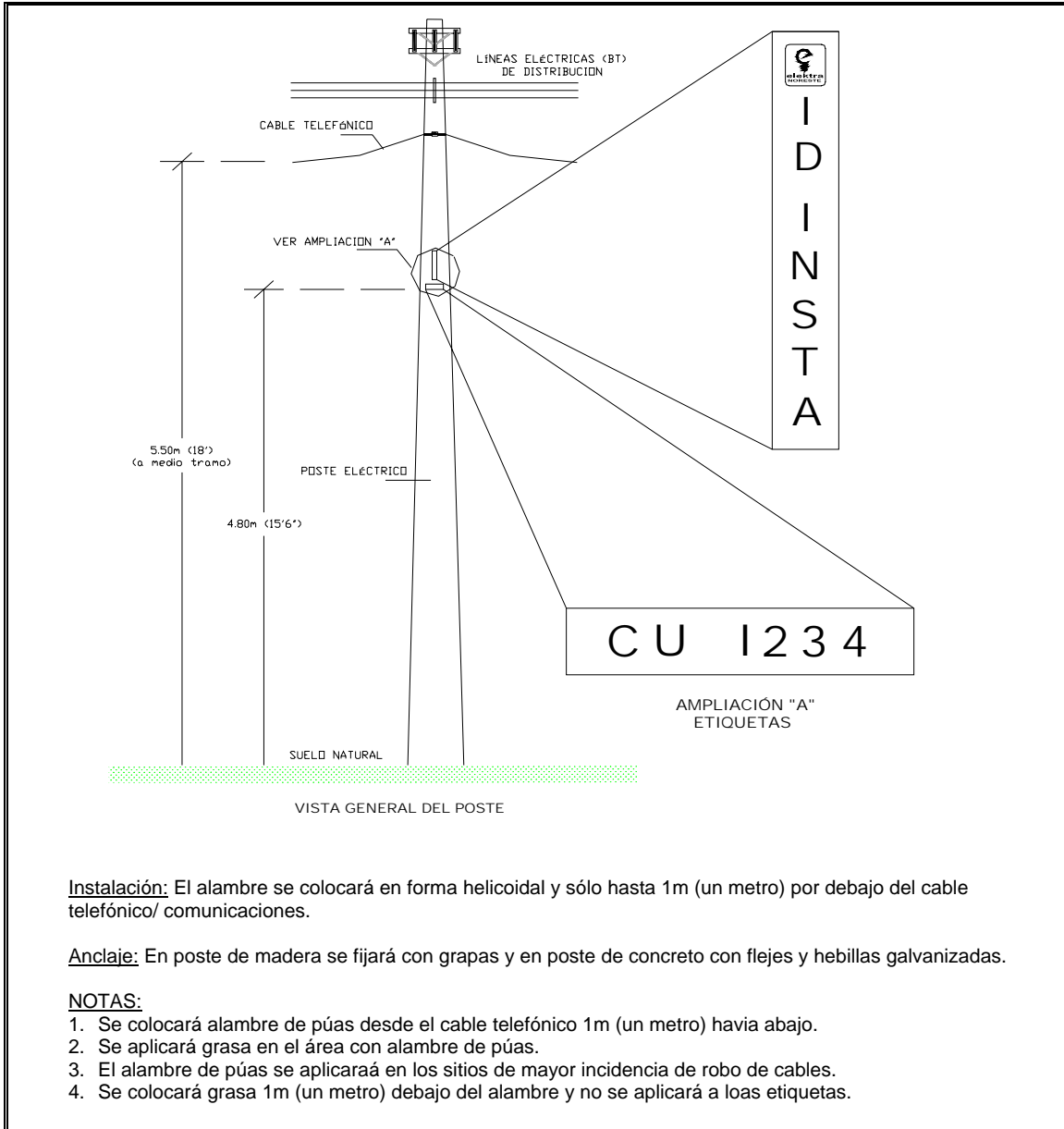
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	IDENTIFICACIÓN DE POSTES Y TRANSFORMADORES DISTANCIAS MÍNIMAS
	Dibujado por: AJ Fecha: 10/05	Revisado por: Revisión 0


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



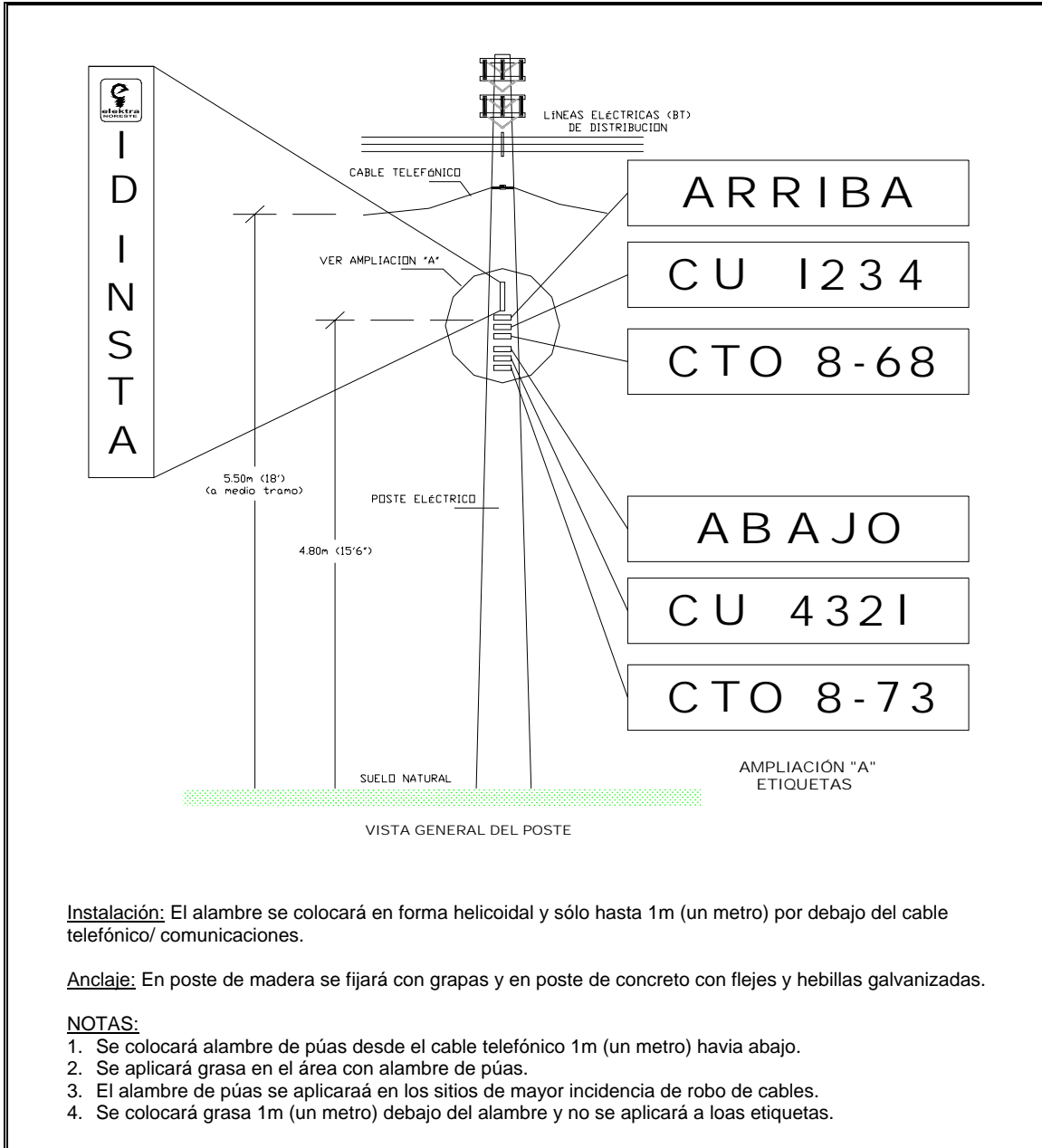
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES AÉREOS DISTANCIAS MÍNIMAS
	Dibujado por: AJ Fecha: 10/05	Revisado por: Revisión 0


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



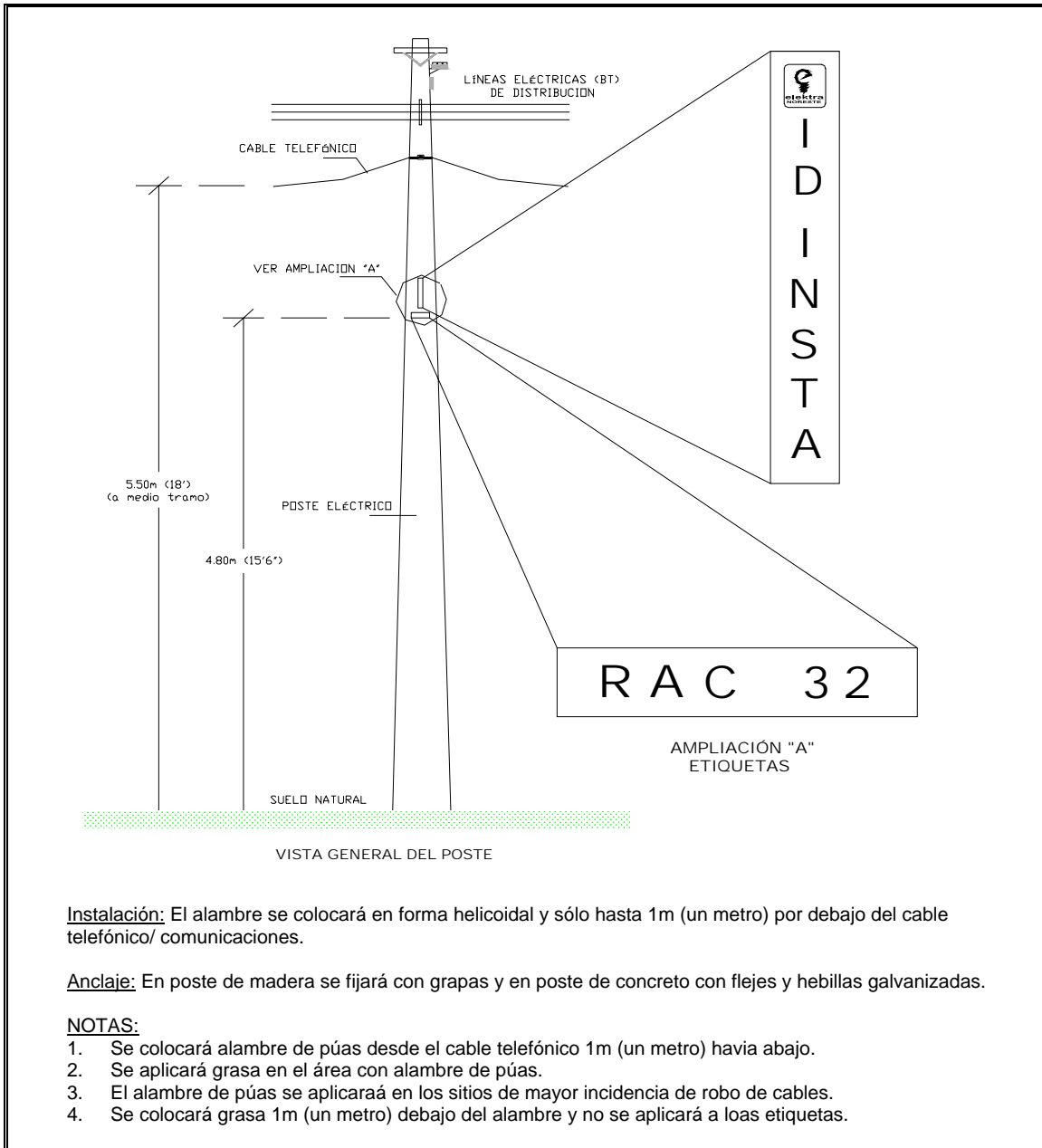
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	IDENTIFICACIÓN DE CUCHILLAS DISTANCIAS MÍNIMAS
	Dibujado por: AJ Fecha: 10/05	Revisado por: Revisión 0


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



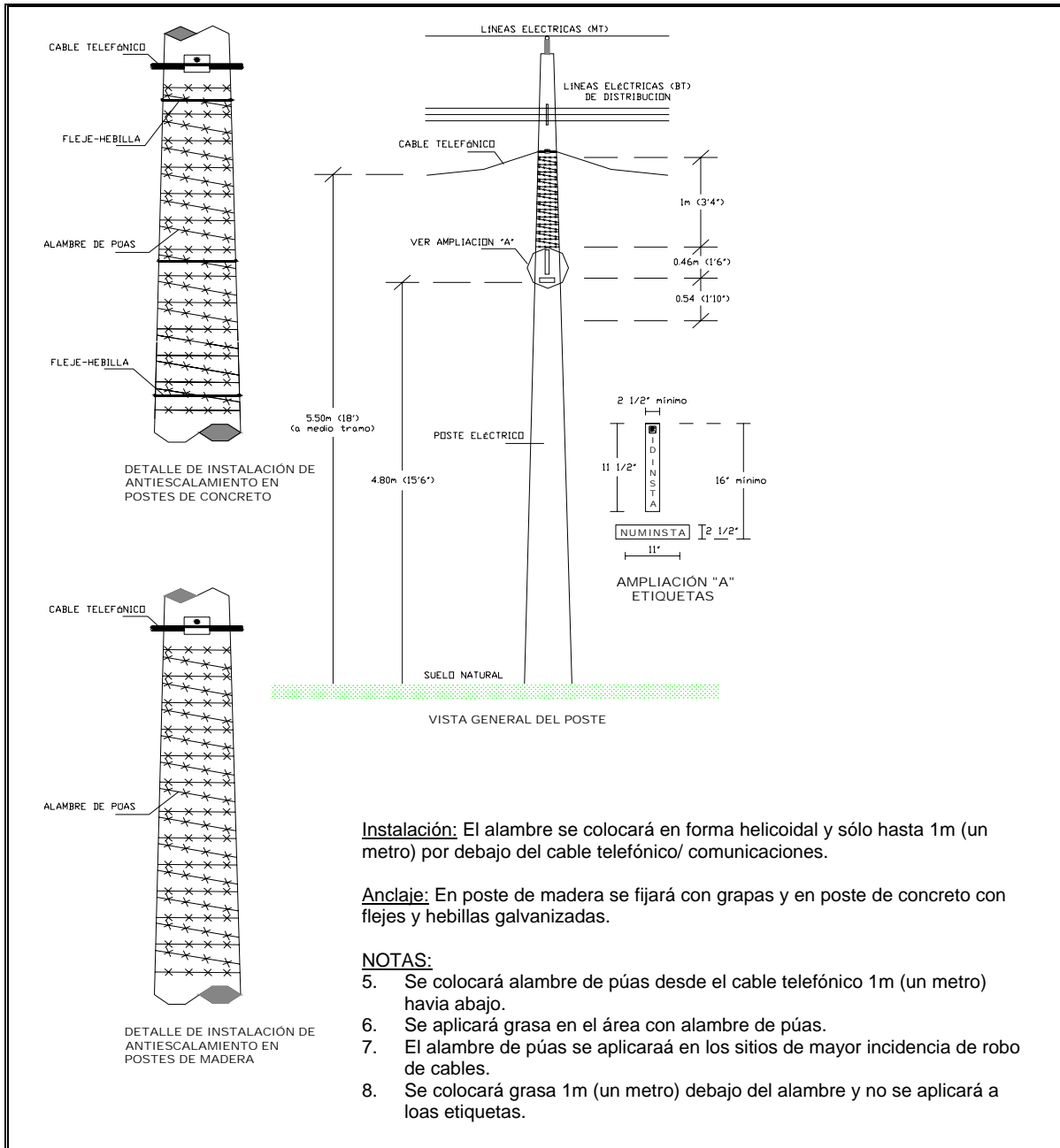
	<p align="center">MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA</p>	<p align="center">IDENTIFICACIÓN BAJANTES CON DOBLE CIRCUITOS DISTANCIAS MÍNIMAS</p>
	<p>Dibujado por: AJ</p> <p>Fecha: 10/05</p>	<p>Revisado por:</p> <p>Revisión 0</p>


NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	<p>Versión: 2.2</p>
	<p>Fecha Aprob: Nov-06</p>



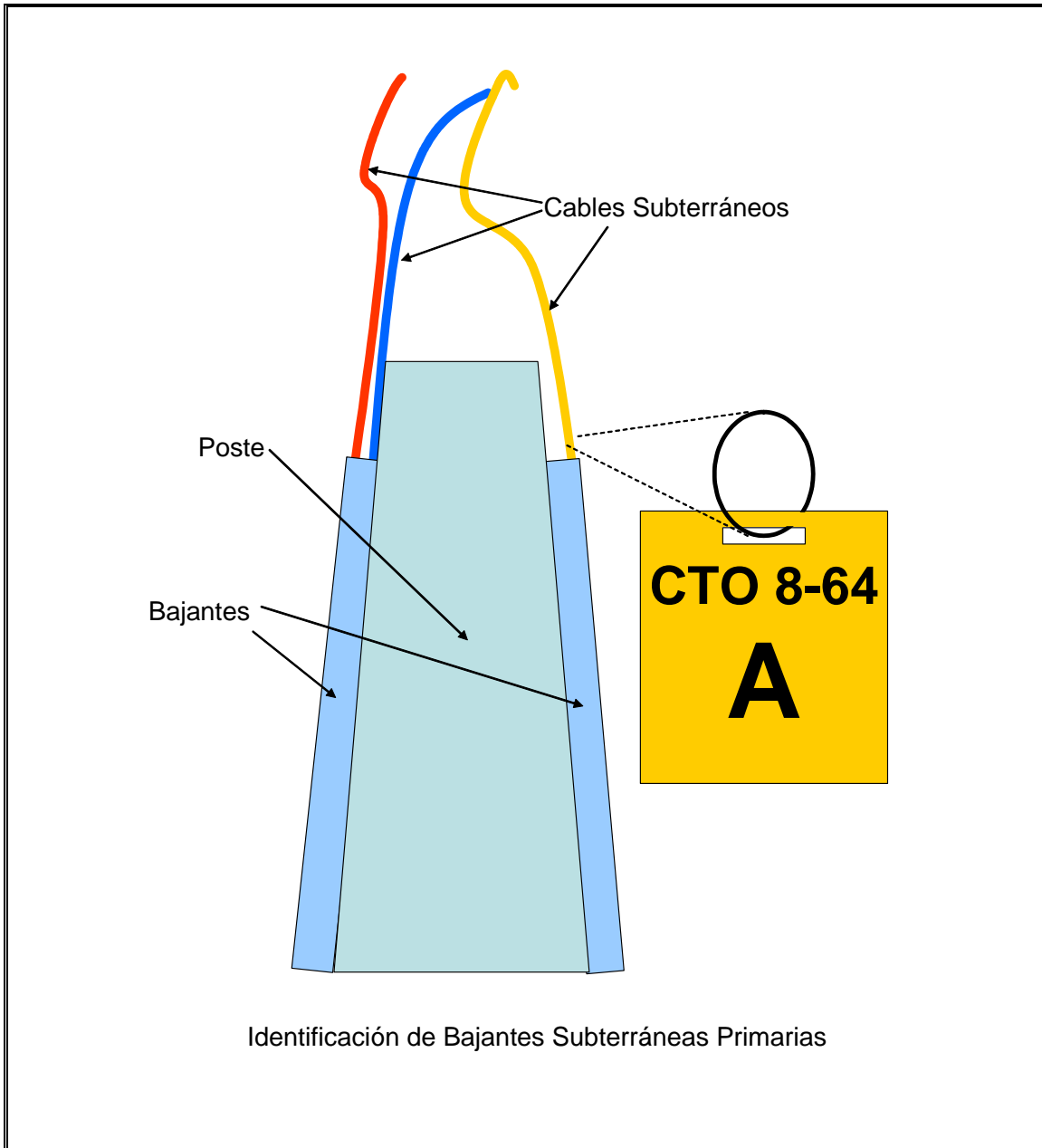
	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	IDENTIFICACIÓN DE RECERRADOR AUTOMÁTICO DE CORRIENTE (RAC) DISTANCIAS MÍNIMAS
Dibujado por: AJ	Revisado por: Revisión 0	NÚMERO SECUENCIAL PATRÓN – IDENT-5
Fecha: 10/05		

NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2 Fecha Aprob: Nov-06	
-------------------------------------	-------------------------------------	--




	MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	ANTI ESCALATORIO *REF. GERENCIA DE SERVICIOS DE LA RED (C&W)
	Dibujado por: AJ Fecha: 10/05	Revisado por: Revisión 0

NORMAS DE CONSTRUCCIÓN AÉREA	Versión: 2.2
	Fecha Aprob: Nov-06



Identificación de Bajantes Subterráneas Primarias

	<p>MANUAL DE CONSTRUCCIÓN AÉREA</p>	<p>IDENTIFICACIÓN DE BAJANTES EN MEDIA TENSIÓN</p>
	<p>Dibujado por: AJ Fecha: 10/05</p>	<p>Revisado por: Revisión 0</p>