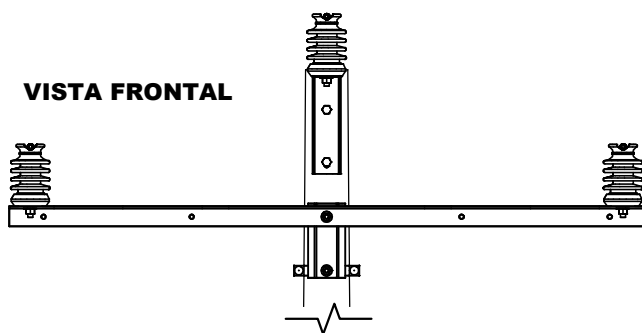
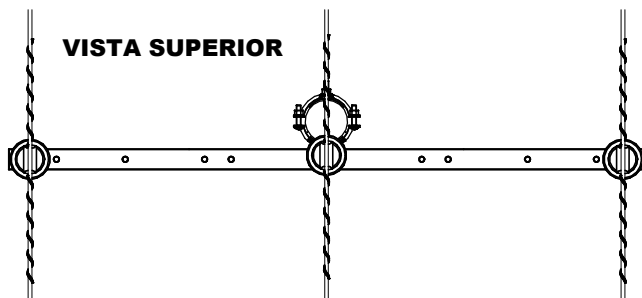


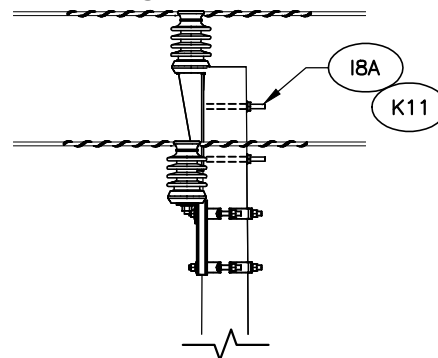
VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR



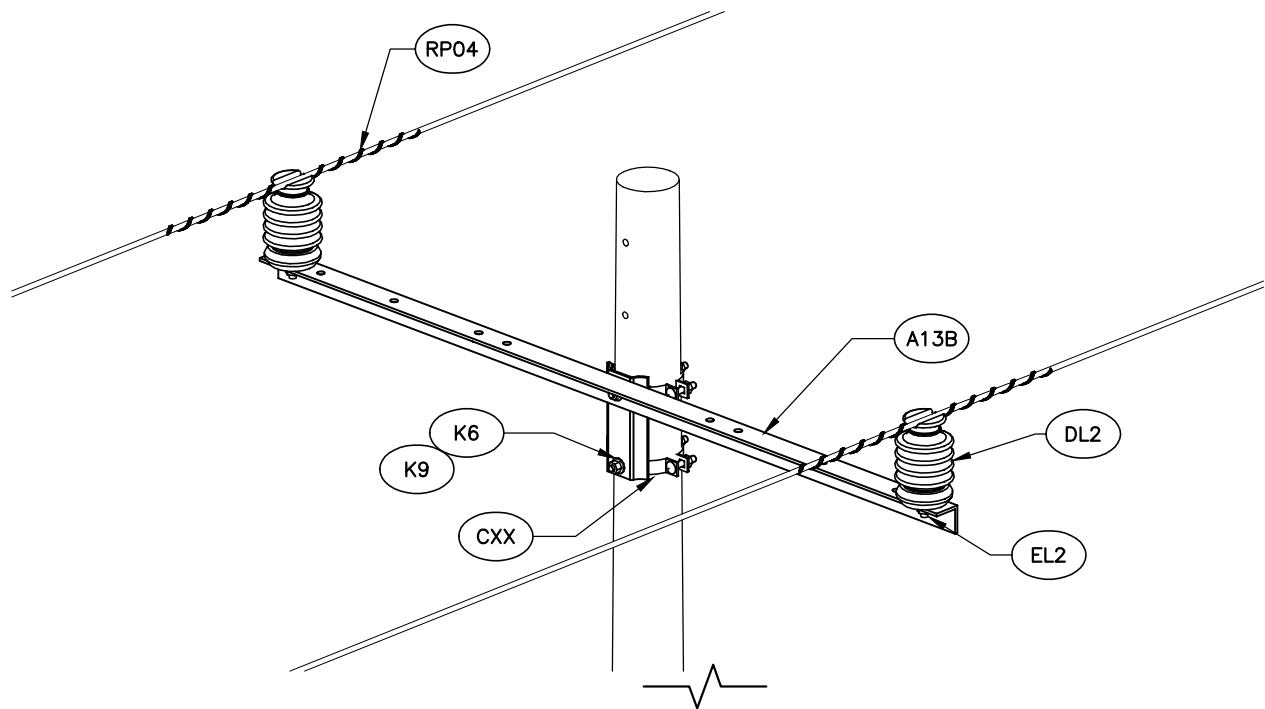
VISTA LATERAL



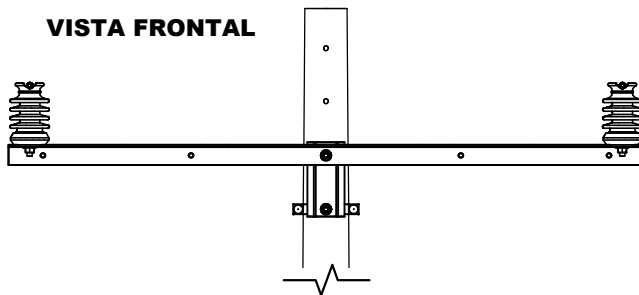
**ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° CRUCETA CENTRADA,
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA, 13,2 kV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

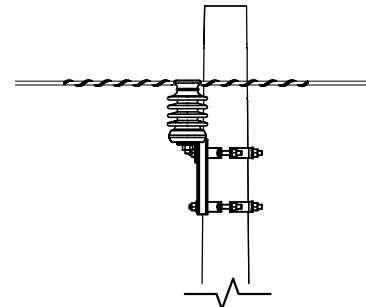
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B51	
REV. 1	HOJA	1 / 3



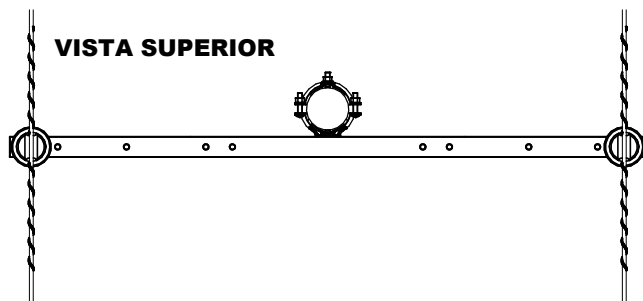
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR



**ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° CRUCETA CENTRADA,
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA, 13,2 kV**


ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

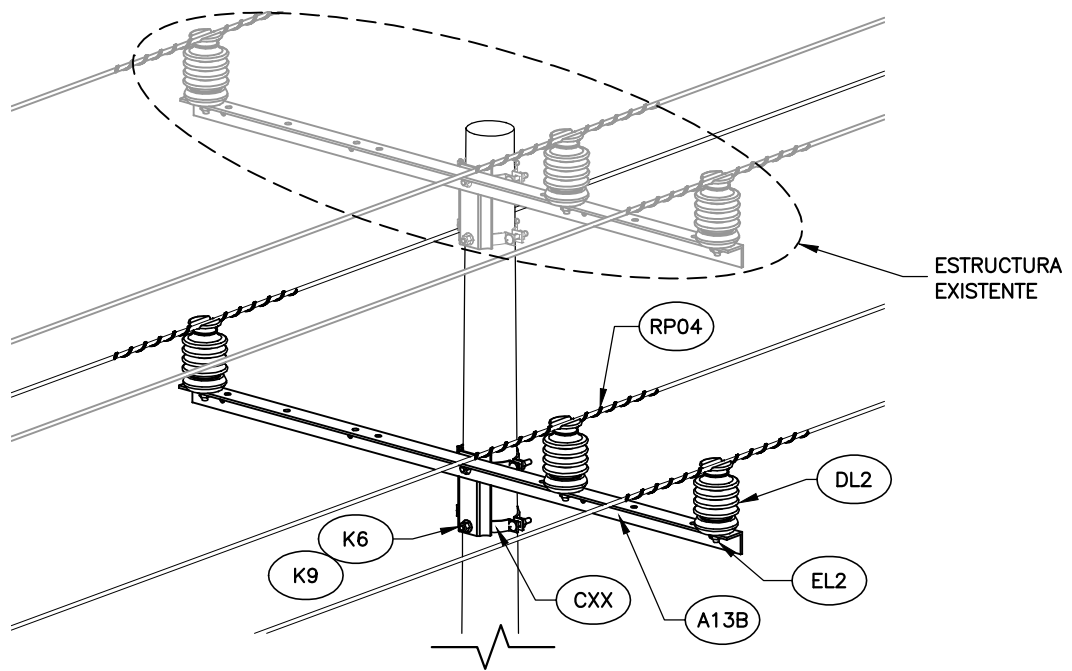
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B1	
REV. 1	HOJA	2 / 3

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B51
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B1

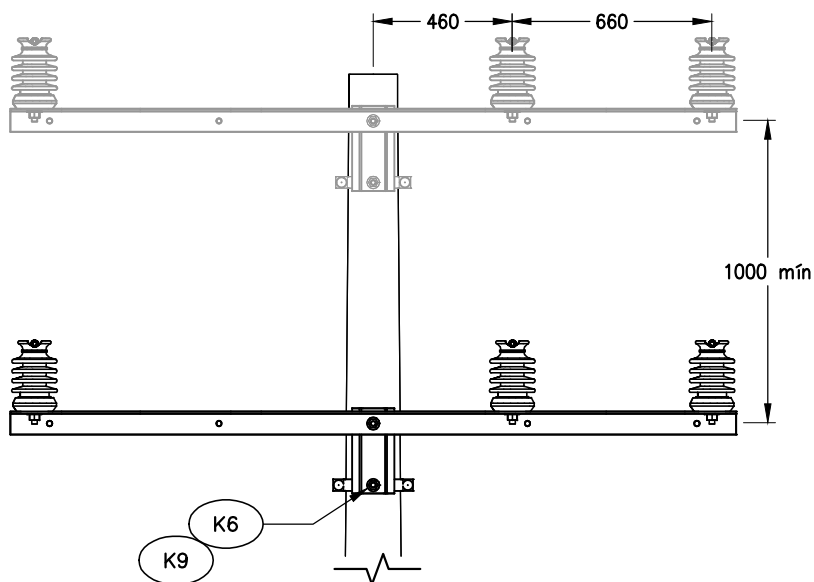
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B51	B1	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	1	1	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	3	2	Und
EL10	10004522	Espigo recto acanalado para Line post	1	-	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	3	2	Und
I8A	10056945	Tornillo Galvanizado Ø15,8 x 204 mm (5/8" x 10") con tuerca hexagonal	2	-	Und
K11	10002586	Arandela cuadrada Acero Galv. Ø15,8 x 63,5 mm (5/8" x 2-1/2")	2	-	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	2	2	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	2	2	Und
RP04		Amarre preformado tipo "Z". De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

LISTA DE MATERIALES

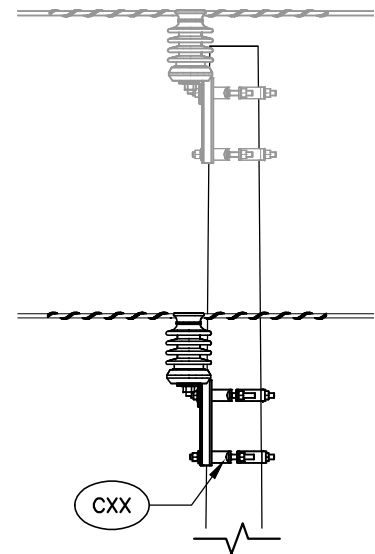
	ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° CRUCETA CENTRADA, RED ABIERTA, 13,2 kV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	B51 - B1	
		REV. 1	HOJA	2 / 2



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

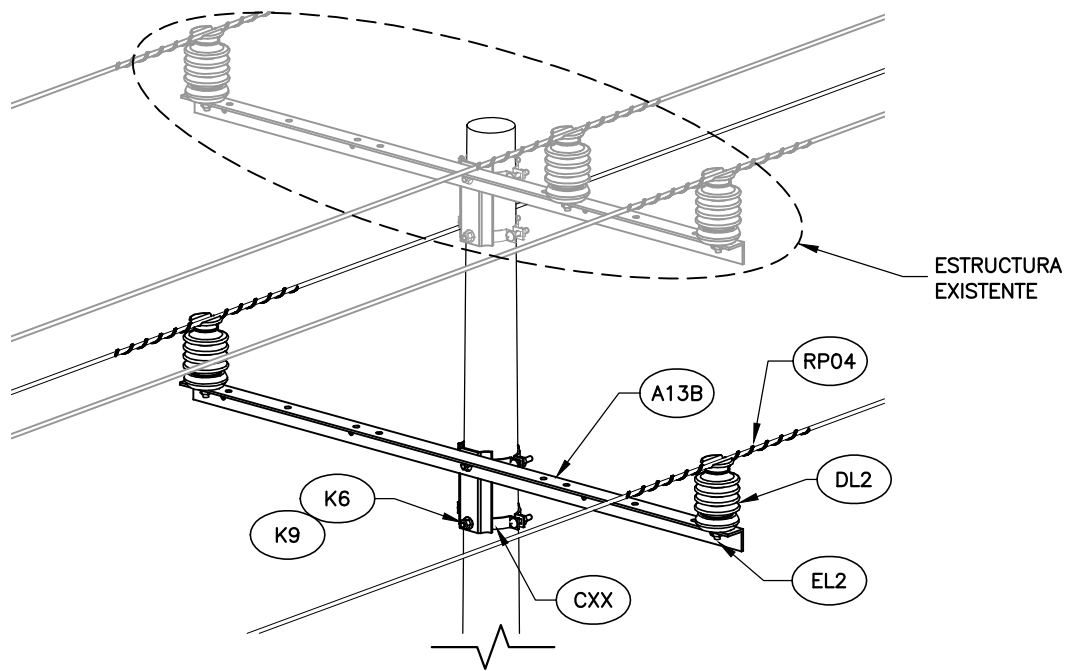
Aunque la estructura corresponde al nivel inferior en caso de ser sólo una estructura también corresponde a B151. En el caso de la figura mostrada el conjunto corresponde a B151+B151



**ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° HORIZONTAL DESCENTRADA,
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, 2o NIVEL. RED ABIERTA, 13,2 KV**

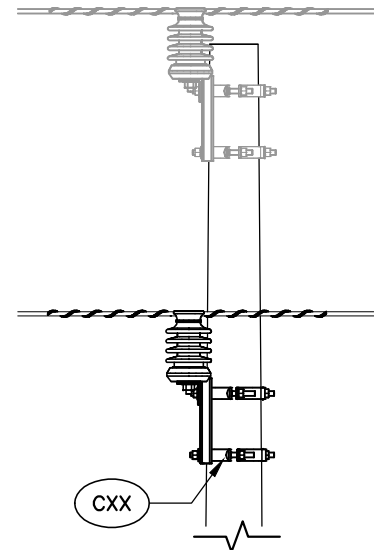
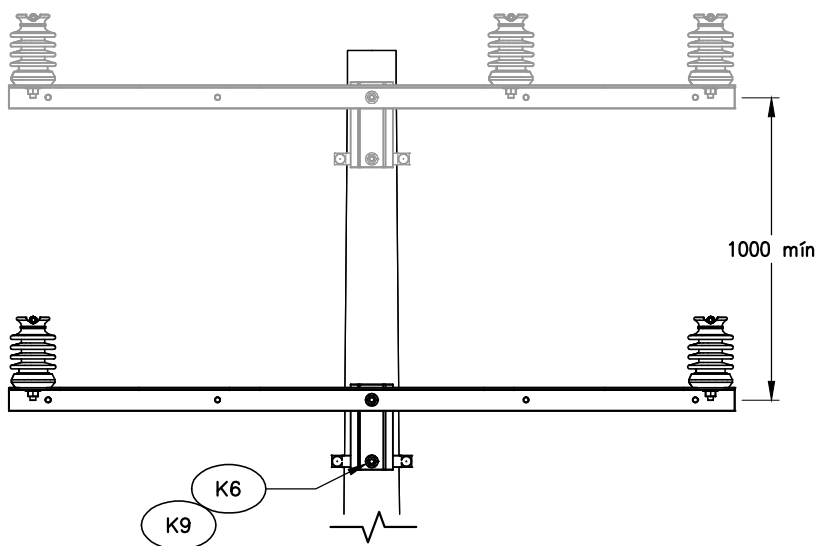
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B151	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

Aunque la estructura corresponde al nivel inferior en caso de ser sólo una estructura también corresponde a B11. En el caso de la figura mostrada el conjunto corresponde a B151+B11



**ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° HORIZONTAL DESCENTRADA,
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, 2o NIVEL. RED ABIERTA, 13,2 KV**


ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

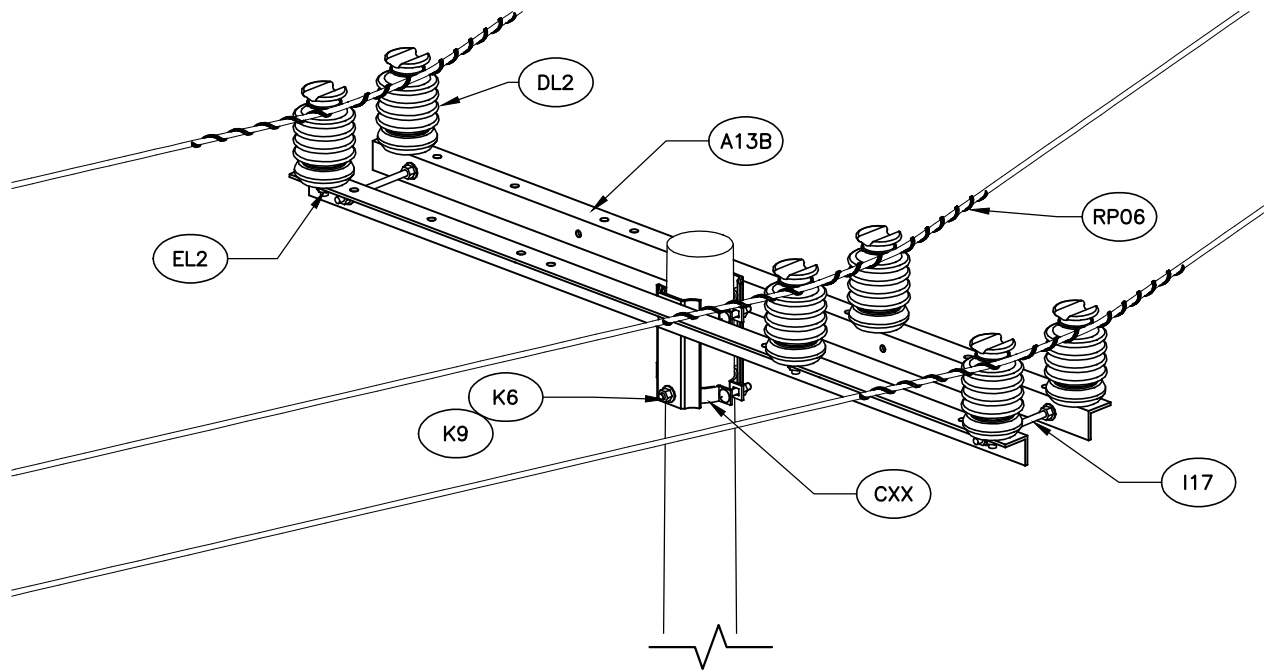
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B11	
REV. 1	HOJA	2 / 3

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B151
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B11

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B151	B11	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	1	1	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	3	2	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	3	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	2	2	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	2	2	Und
RP04		Amarre preformado tipo "Z". De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

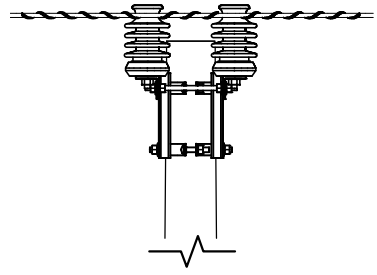
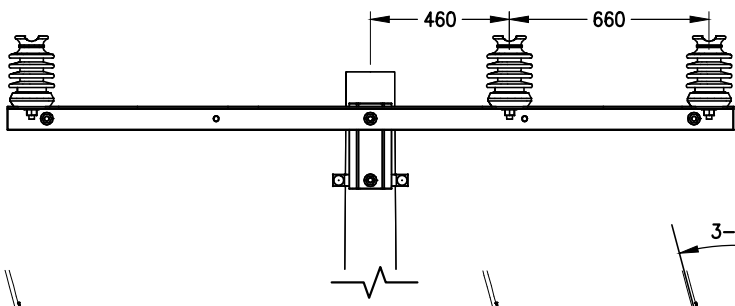
LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° HORIZONTAL DESCENTRADA, 2o NIVEL, RED ABIERTA 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B151 - B11	
		REV. 1	HOJA	3 / 3

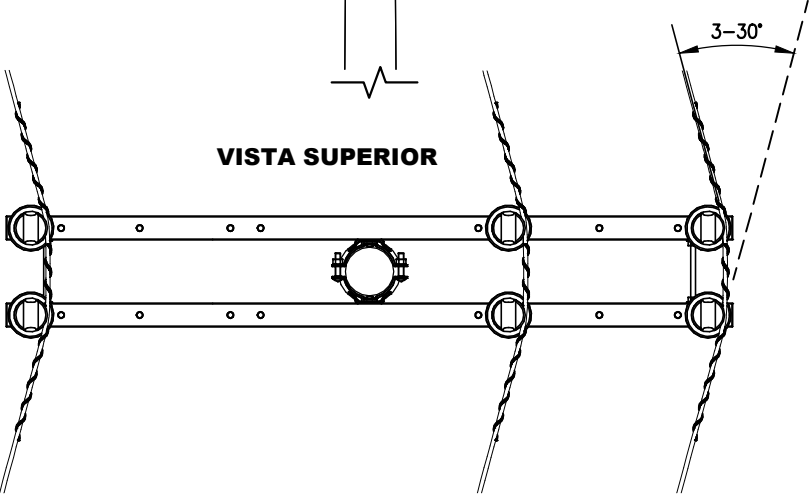


VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL




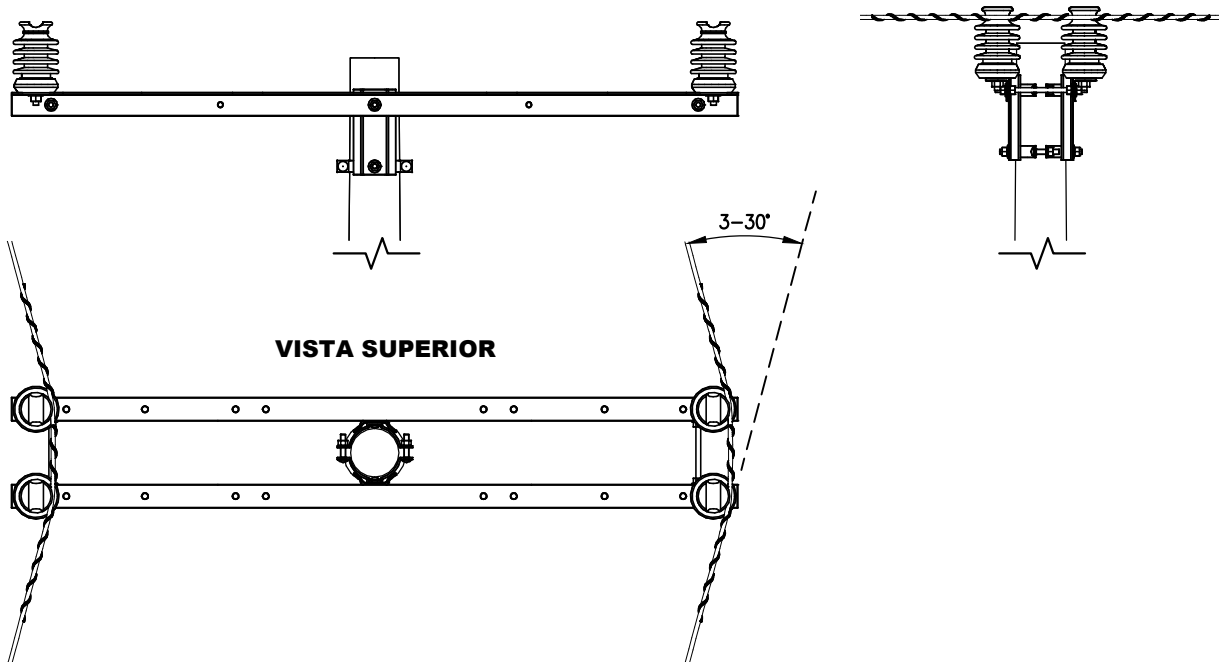
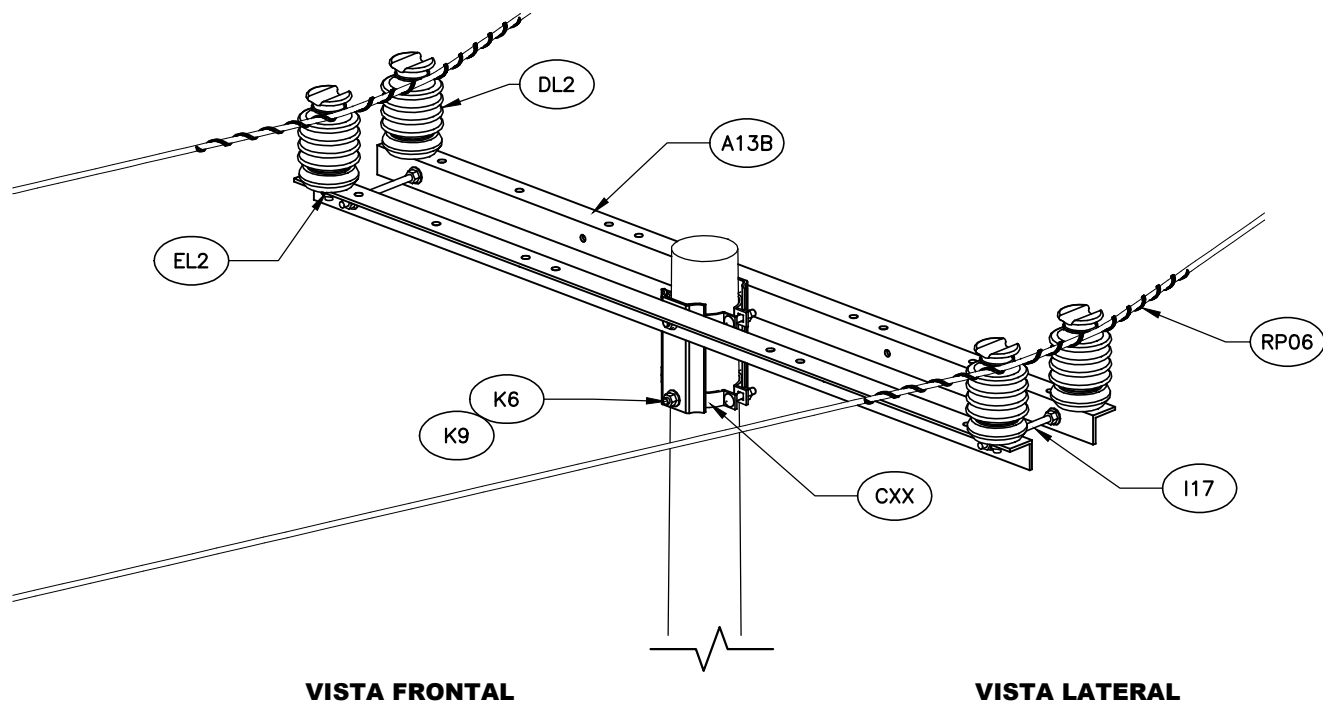
VISTA SUPERIOR



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:
Ver notas de norma B151

	ESTRUCTURA ÁNGULOS 3-30° HORIZONTAL DESCENTRADA, 2o NIVEL, CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA RED ABIERTA, 13,2 KV	Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B152	
		REV. 1	HOJA	1 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:
Ver notas de norma B151



**ESTRUCTURA ÁNGULOS 3-30° HORIZONTAL DESCENTRADA,
2o NIVEL, CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA RED ABIERTA, 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B12	
REV. 1	HOJA	2 / 3


CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B152
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B12

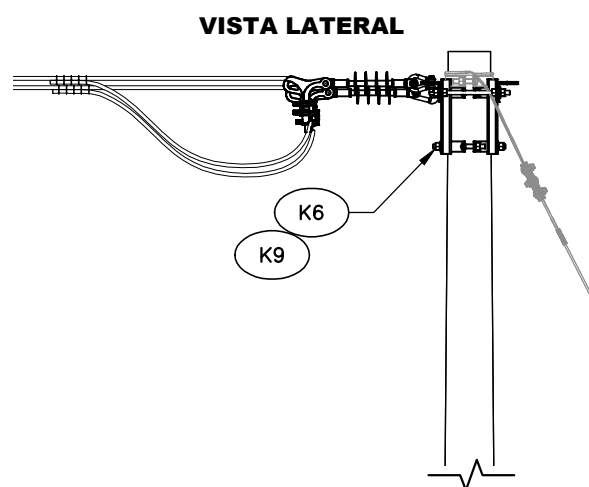
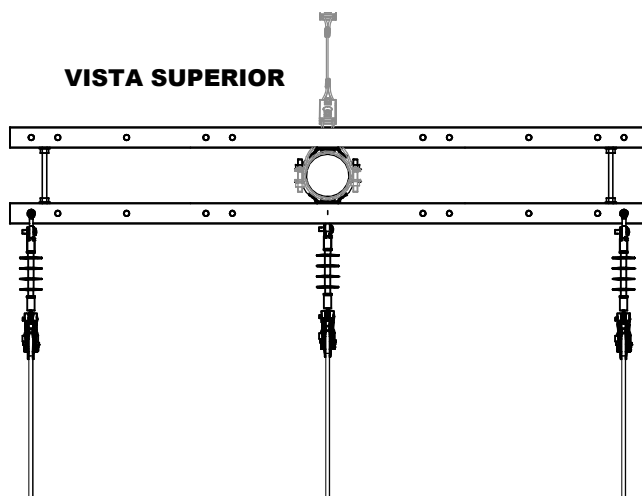
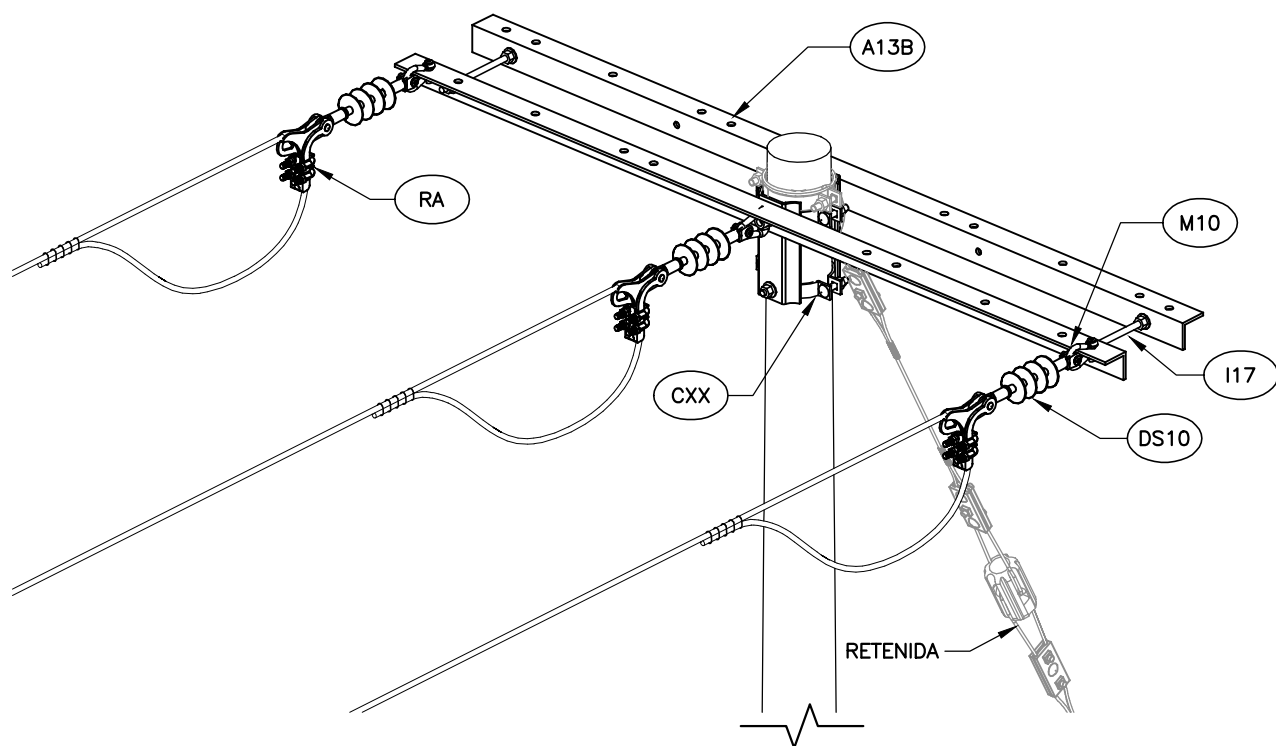
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B152	B12	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	2	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	6	4	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	6	4	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
RP06		Retención preformada Omega doble. De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTAS:

** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

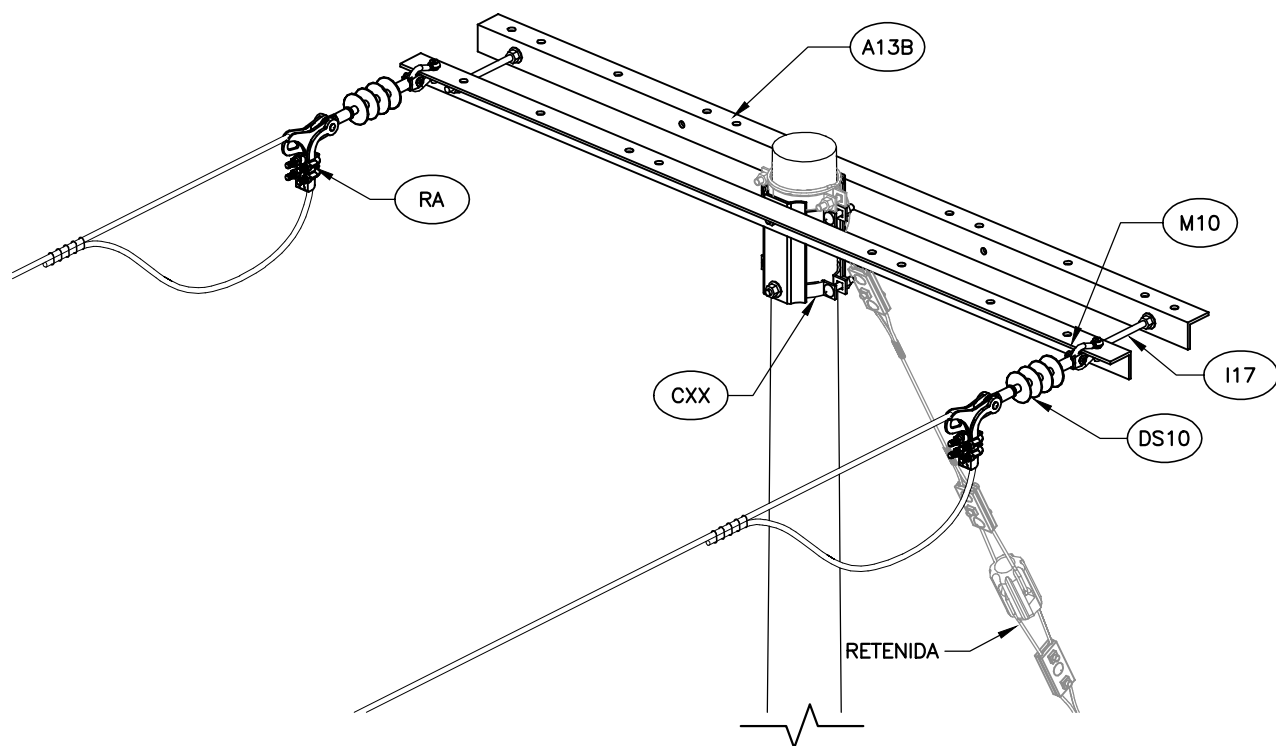
	ESTRUCTURA ÁNGULOS 3-30° HORIZONTAL DESCENTRADA, 2o NIVEL, RED ABIERTA 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	B152 - B12	
		REV. 1	HOJA	2 / 2



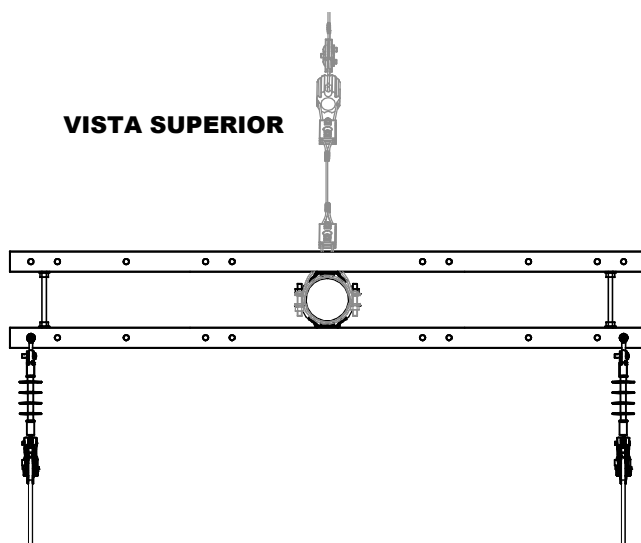
**ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO HORIZONTAL CENTRADO,
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

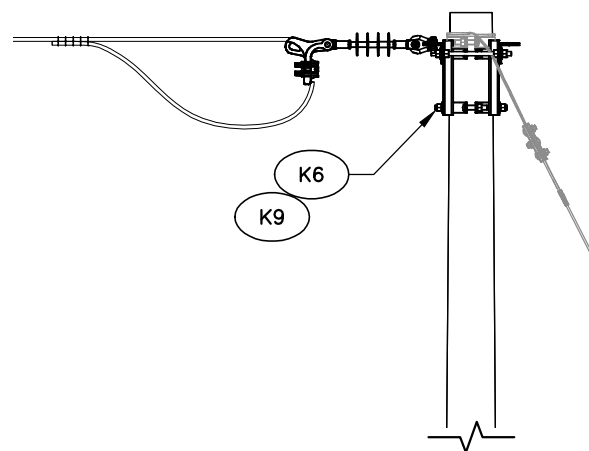
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B56	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



**ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO HORIZONTAL CENTRADO,
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN


	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B6	
REV. 1	HOJA	2 / 3

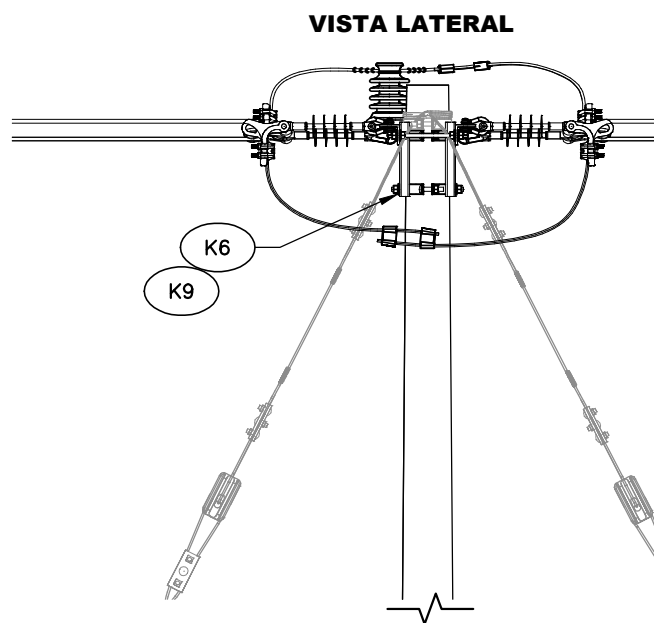
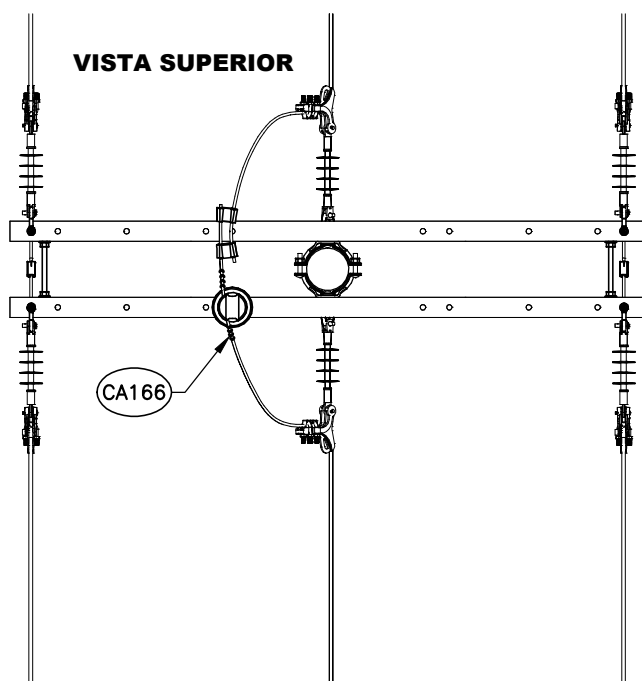
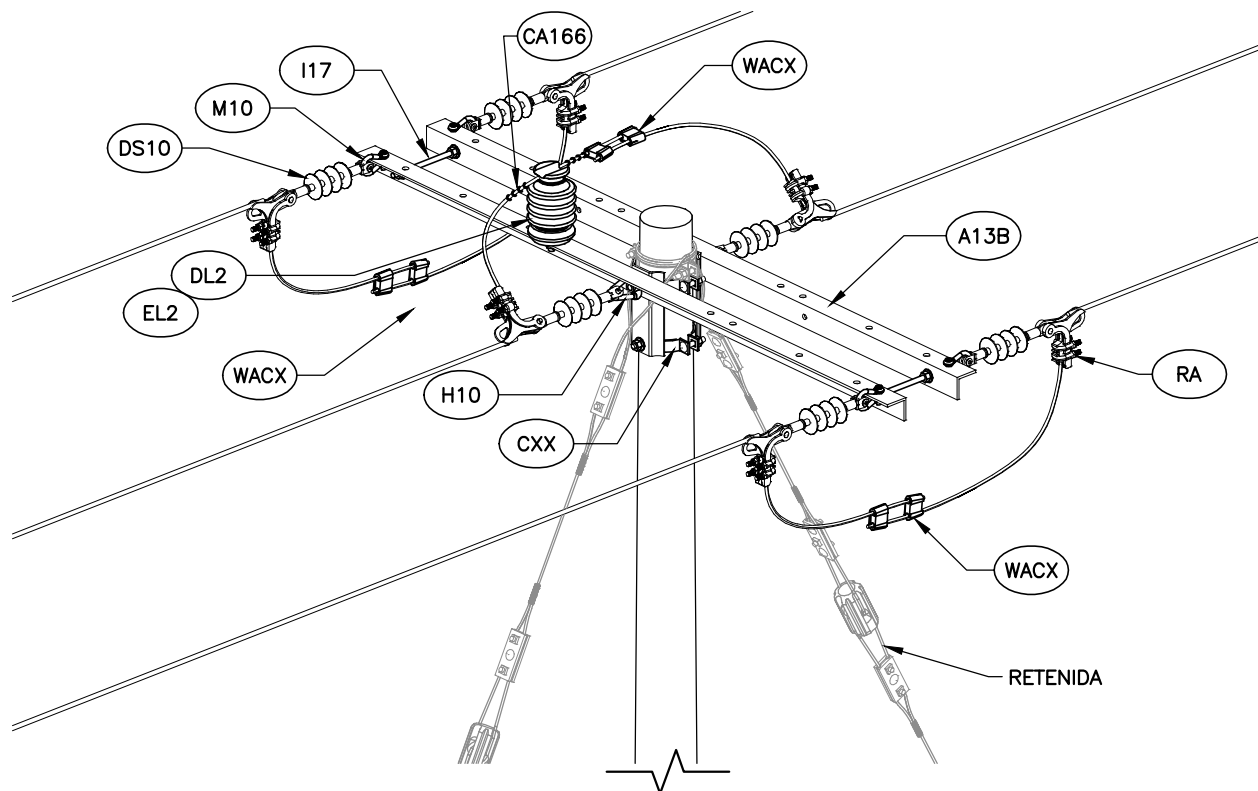
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B56
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B6

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B56	B6	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	2	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	3	2	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	1	-	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	3	2	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTAS:
** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

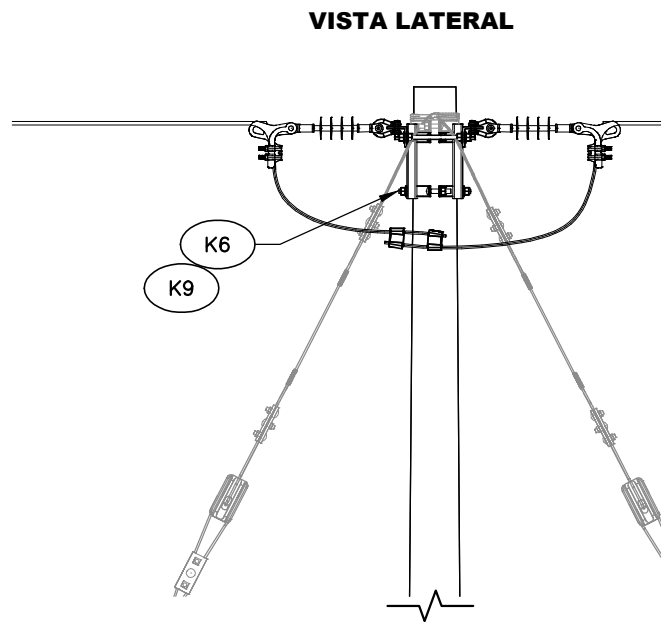
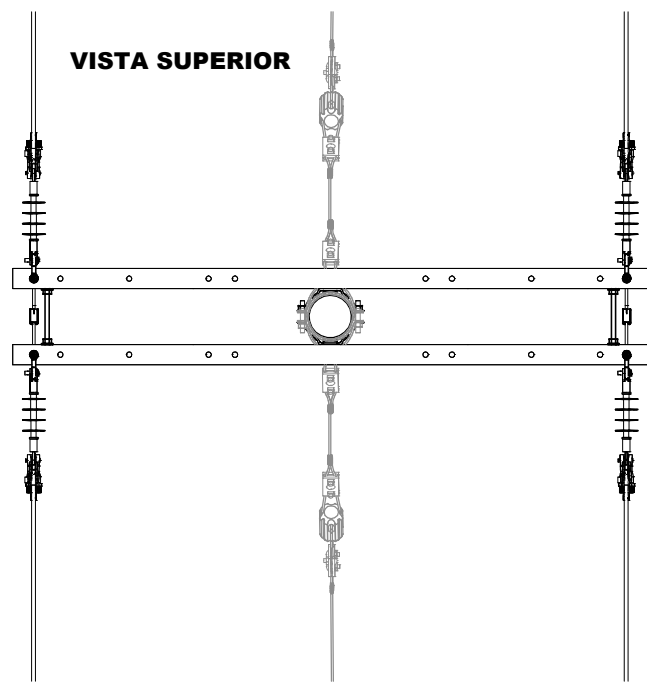
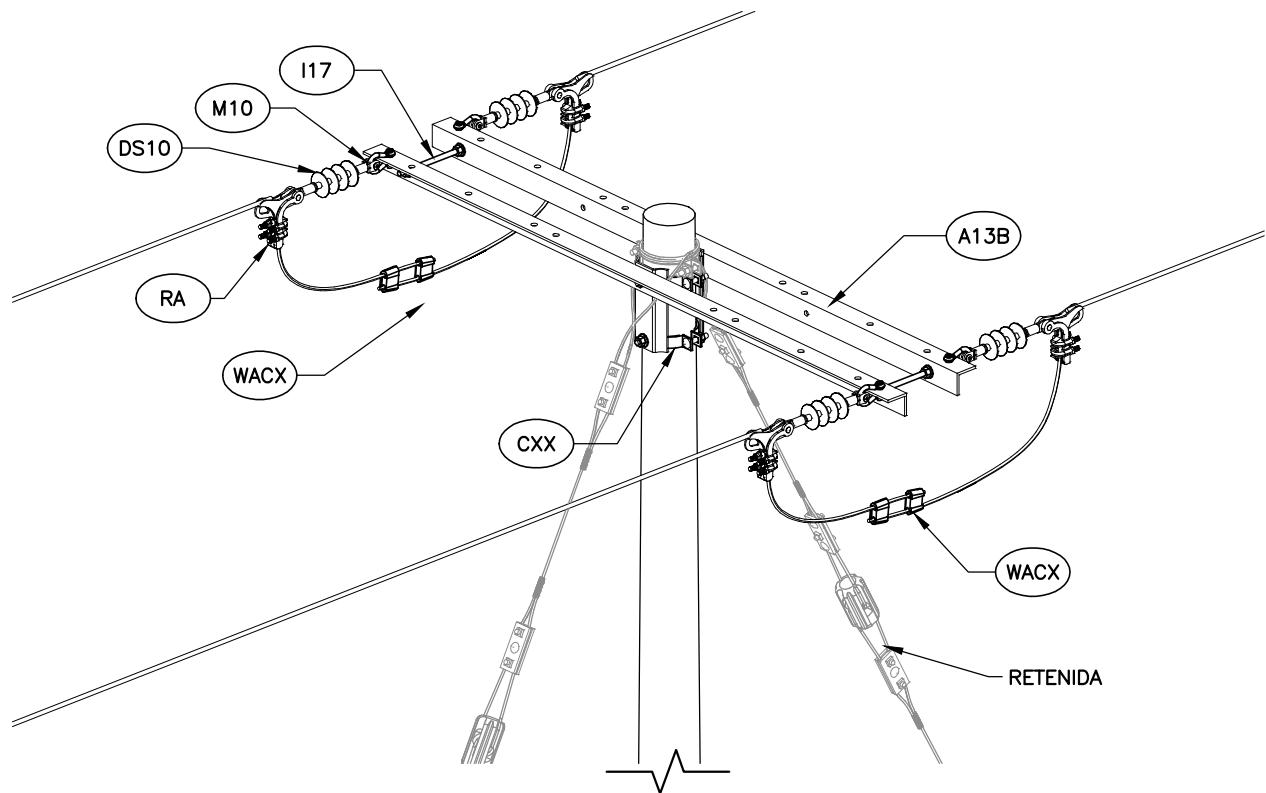
	ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO HORIZONTAL CENTRADO, RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	B56 - B6	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



**ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL HORIZONTAL CENTRADO,
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, ÁNGULOS 30 - 60°
RED ABIERTA, 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B57	
REV. 1	HOJA	1 / 3



**ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL HORIZONTAL CENTRADO,
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, ÁNGULOS 30 - 60°
RED ABIERTA, 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B7	
REV. 1	HOJA	2 / 3

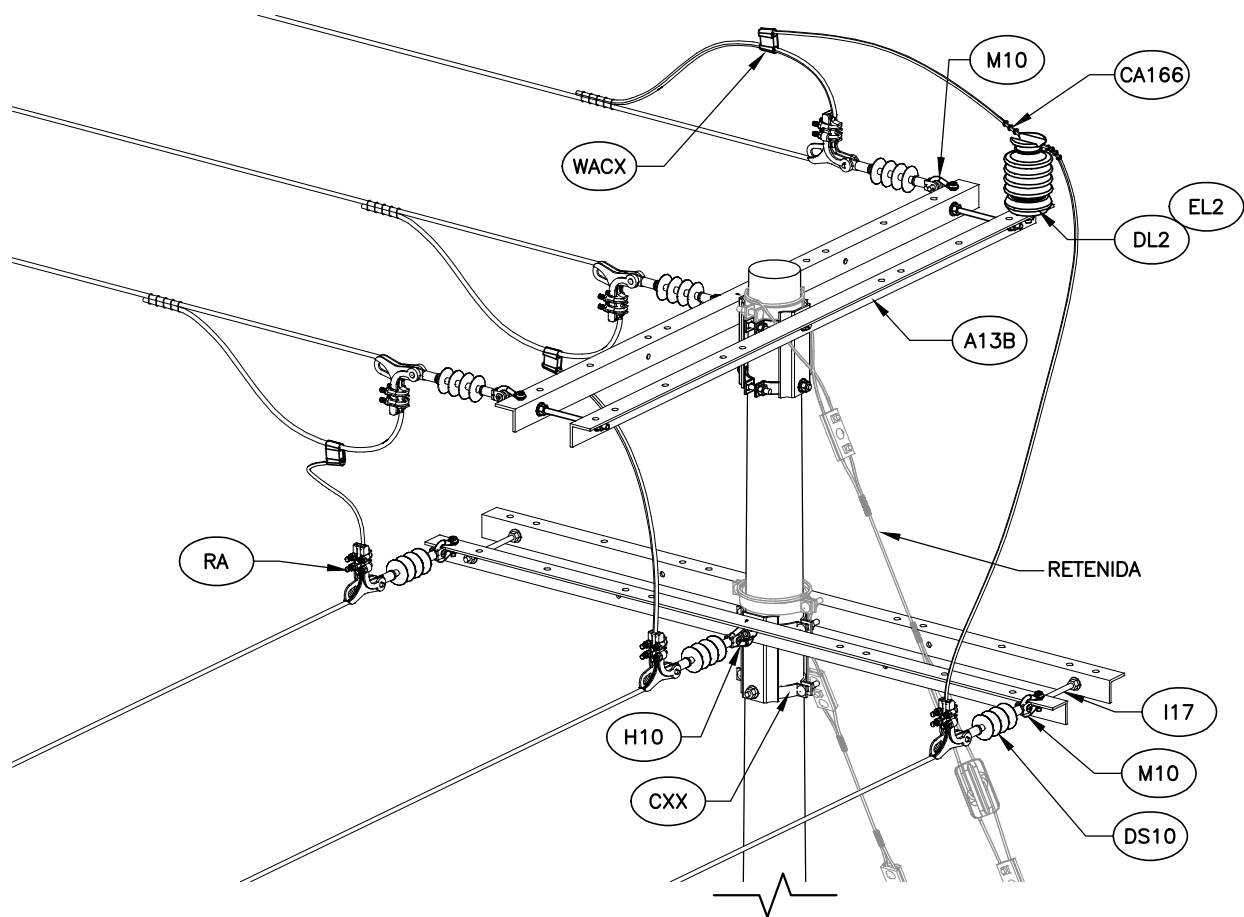
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B57
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B7

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B57	B7	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	2	2	Und
CA166	10002479	Alambre aluminio aislado #8 AWG, 600V	1	-	mL
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	1	-	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	6	4	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	1	-	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	2	-	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	6	4	Und
WACX		Conector bimetalico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	6	4	Und

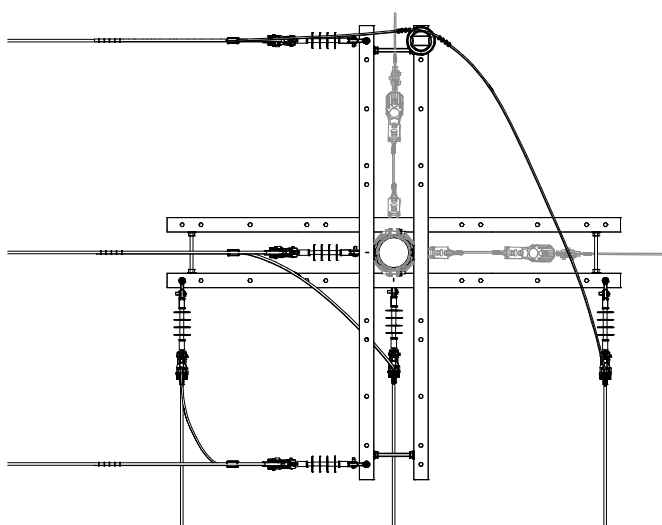
NOTAS:
** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

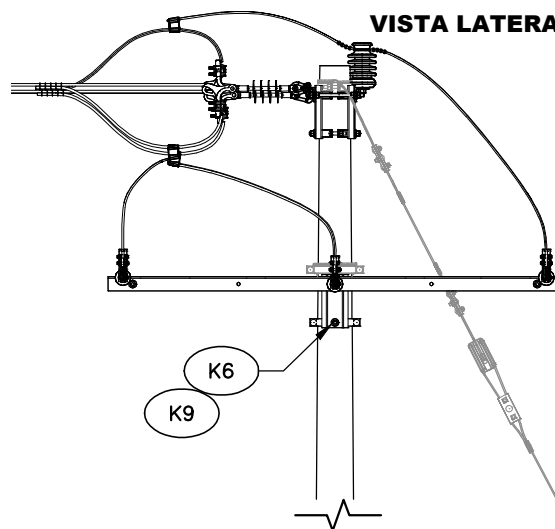
	ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL HORIZONTAL CENTRADO, ÁNGULOS 30 - 60° RED ABIERTA, 13,2 KV LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B57 - B7	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA SUPERIOR



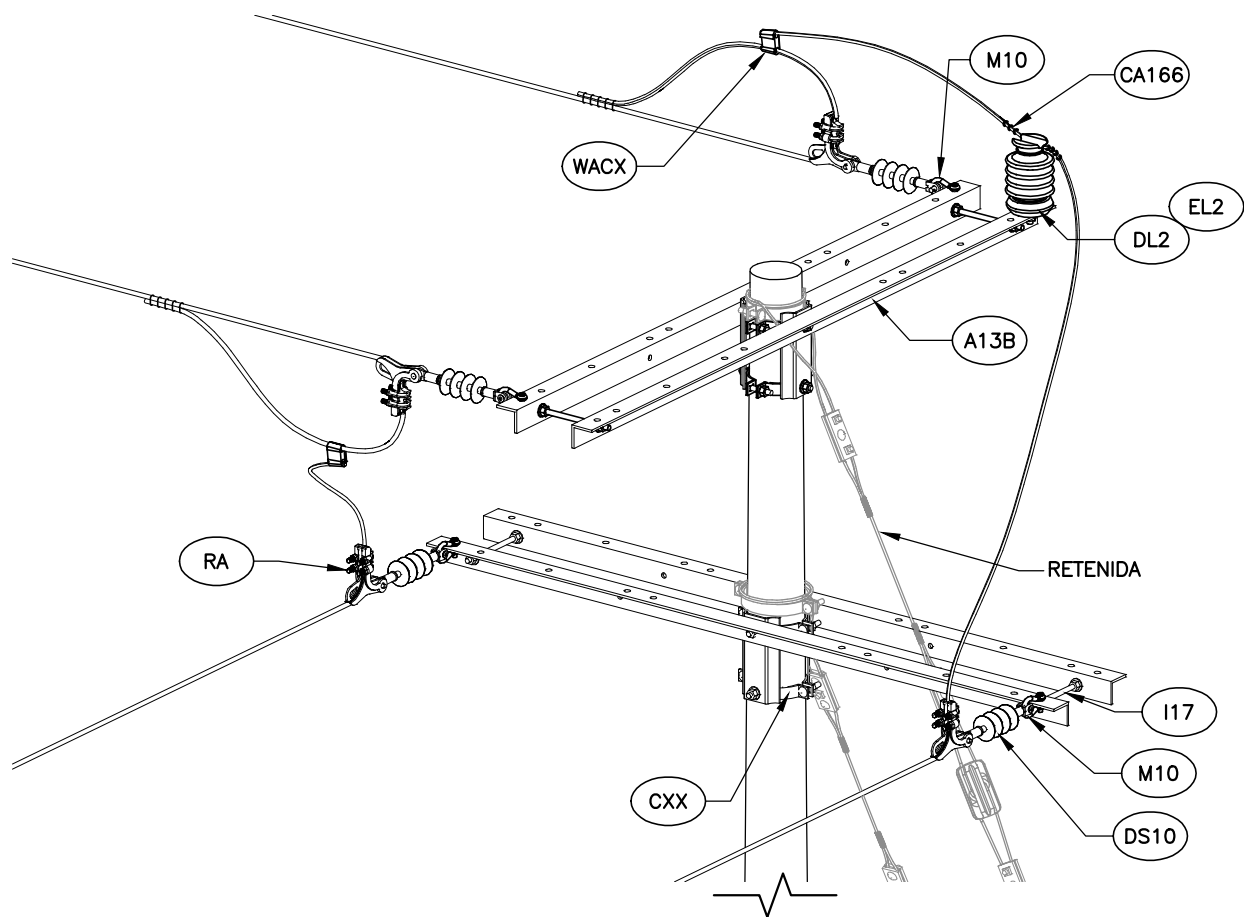
VISTA LATERAL



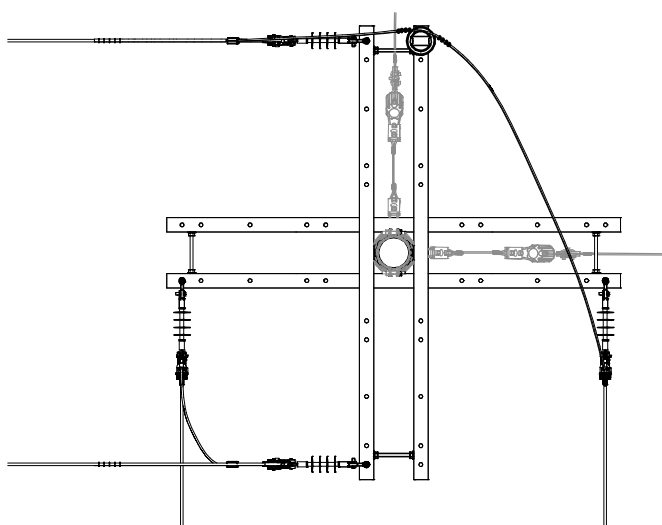
**ESTRUCTURA ÁNGULOS 60 - 90°, CRUCETA CENTRADA
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

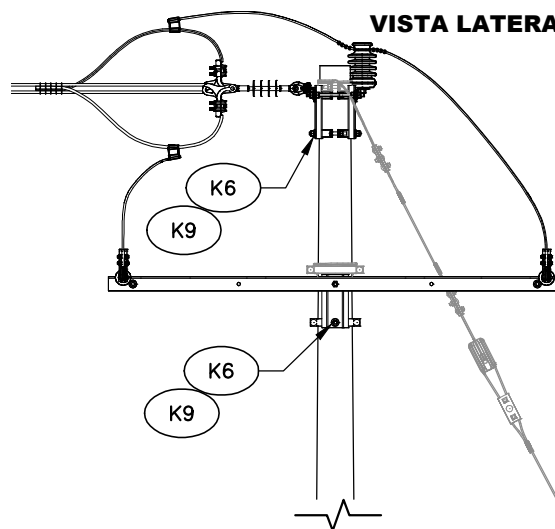
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B58	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



**ESTRUCTURA ÁNGULOS 60 - 90°, CRUCETA CENTRADA
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B8	
REV. 1	HOJA	2 / 3


CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B58
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B8

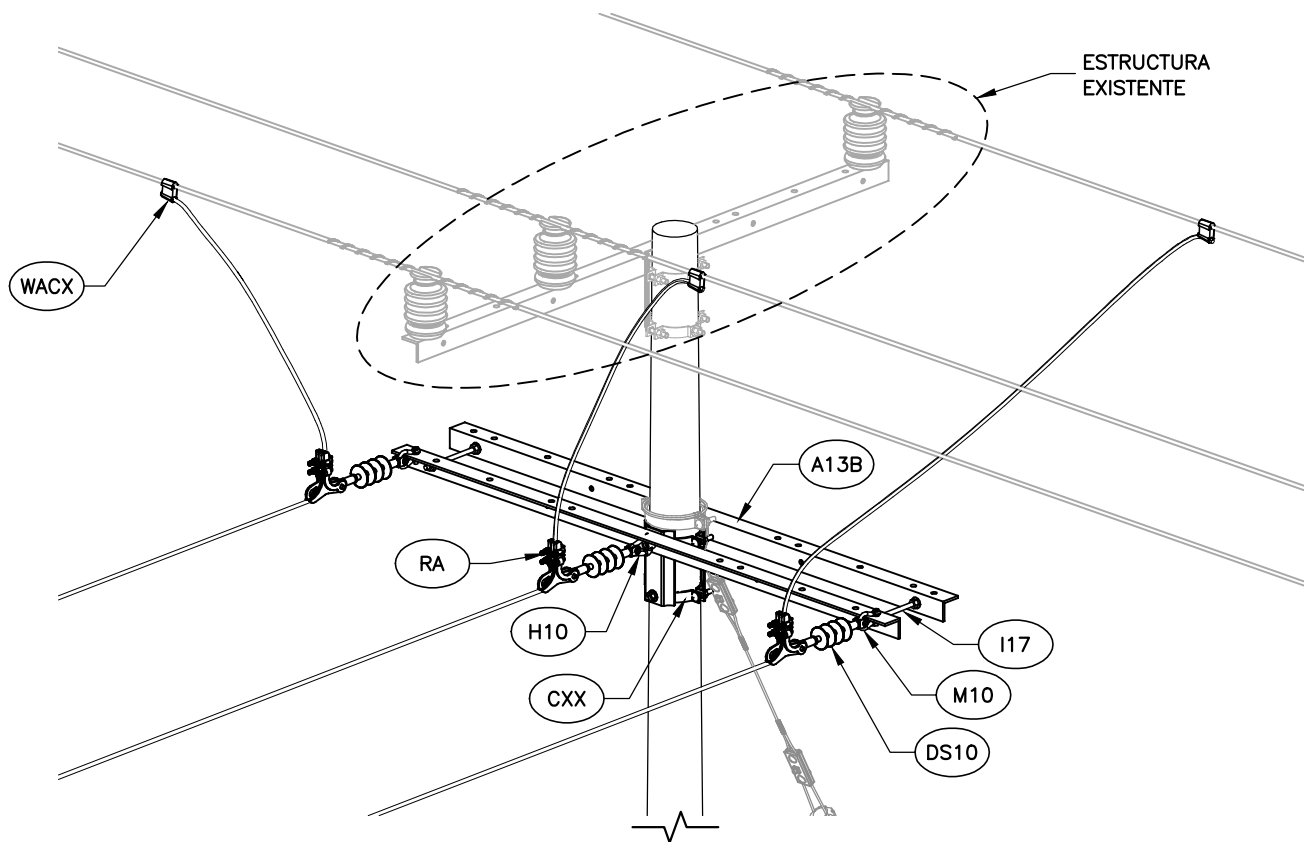
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B58	B8	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	4	4	Und
CA166	10002479	Alambre aluminio aislado #8 AWG, 600V	1	1	mL
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	4	4	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	1	1	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	6	4	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	1	1	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	2	-	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	4	4	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	8	8	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	8	8	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	6	4	Und
WACX		Conector bimetalico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTA:

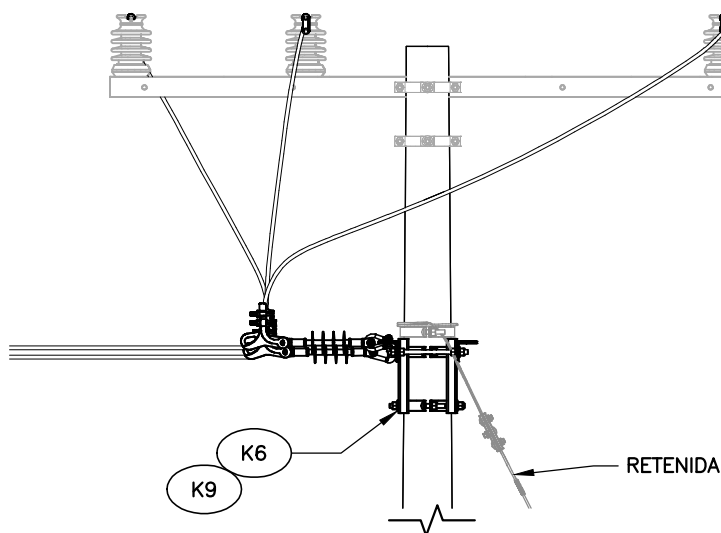
** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA ÁNGULOS 60 - 90°, CRUCETA CENTRADA RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B58 - B8	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA LATERAL



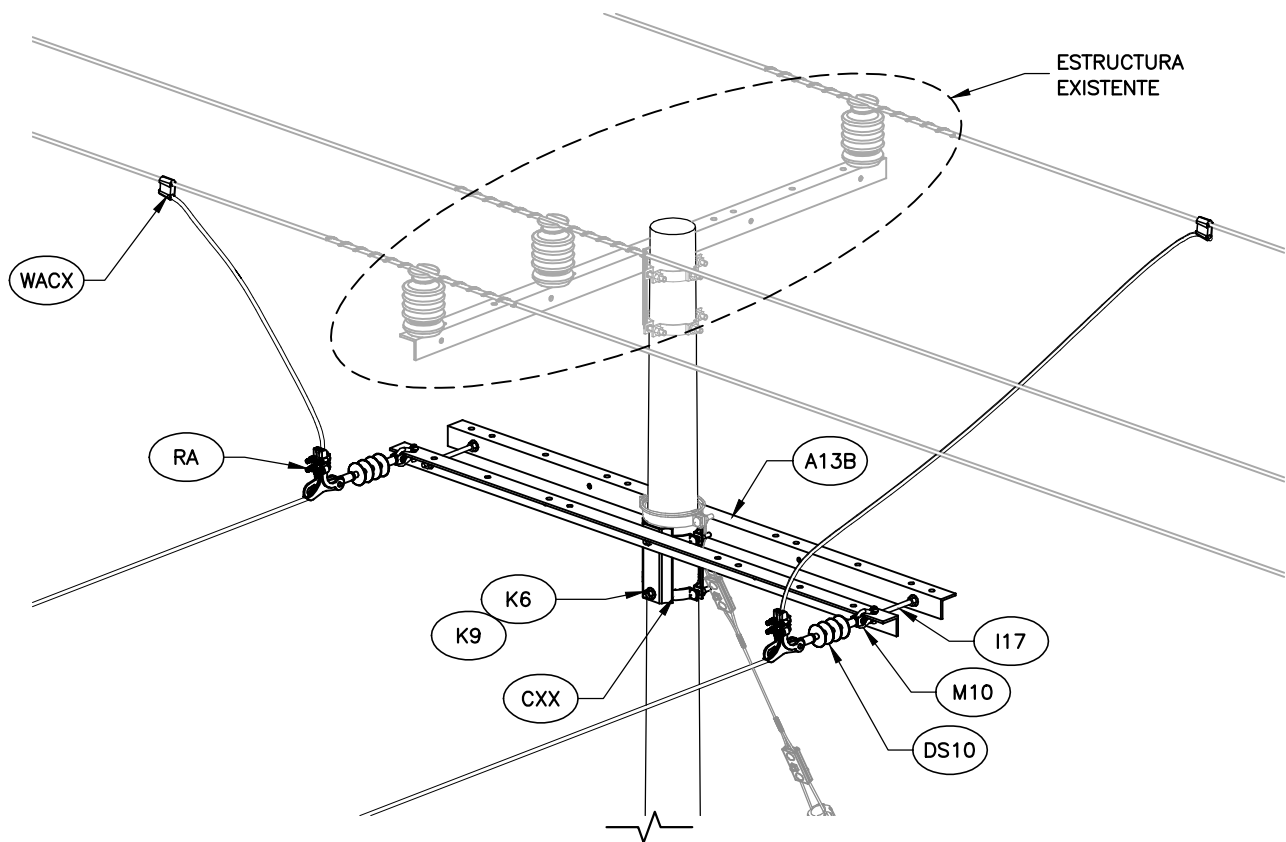
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B59
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B9



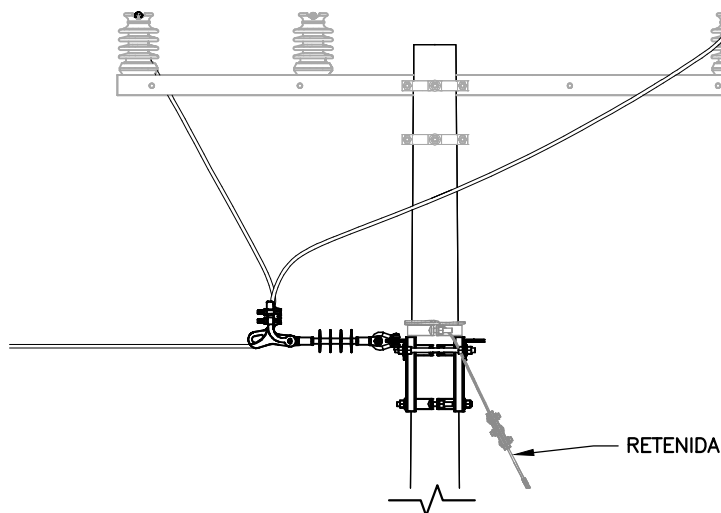
**ESTRUCTURA DERIVACIÓN DE CIRCUITO CENTRADO DESDE
CIRCUITO EXISTENTE. CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA
RED ABIERTA, 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B59	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA LATERAL



CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B59
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B9



**ESTRUCTURA DERIVACIÓN DE CIRCUITO CENTRADO DESDE
CIRCUITO EXISTENTE. CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA
RED ABIERTA, 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B9	
REV. 1	HOJA	2 / 3


CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B59
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B9

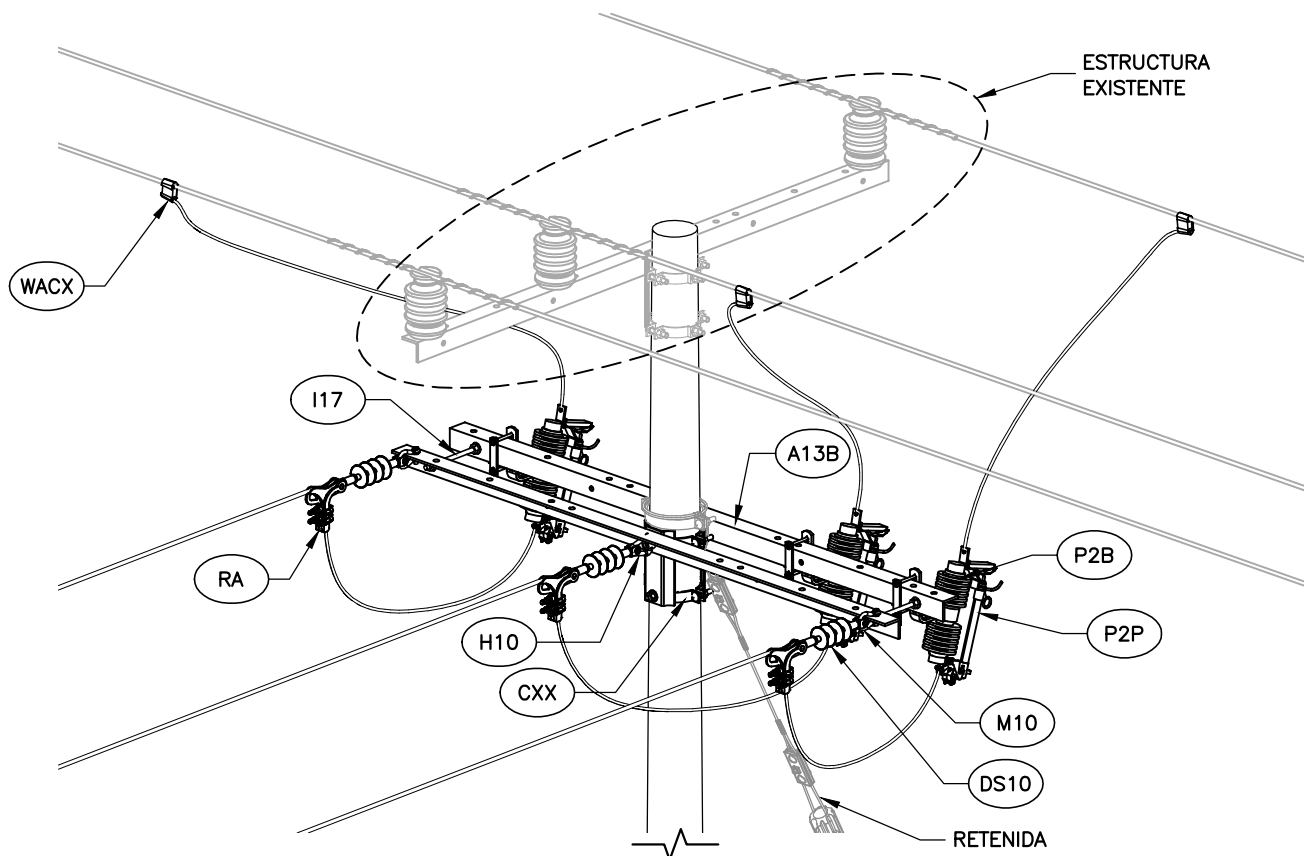
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B59	B9	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	2	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	3	2	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	1	-	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	3	2	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und
WACX		Conector bimetálico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTA:

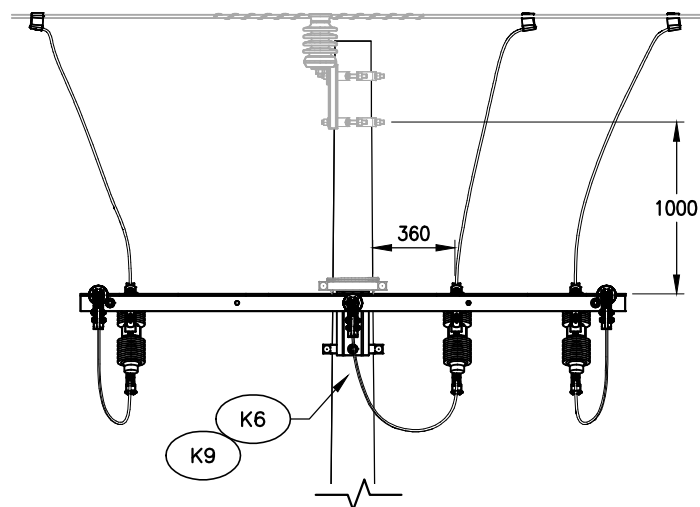
** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

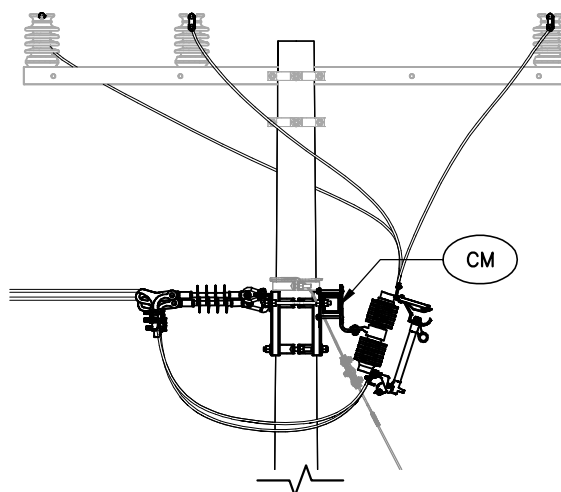
	ESTRUCTURA DERIVACIÓN DE CIRCUITO CENTRADO DESDE CIRCUITO EXISTENTE. RED ABIERTA, 13,2 KV LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B59 - B9	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS
Dimensiones mínimas

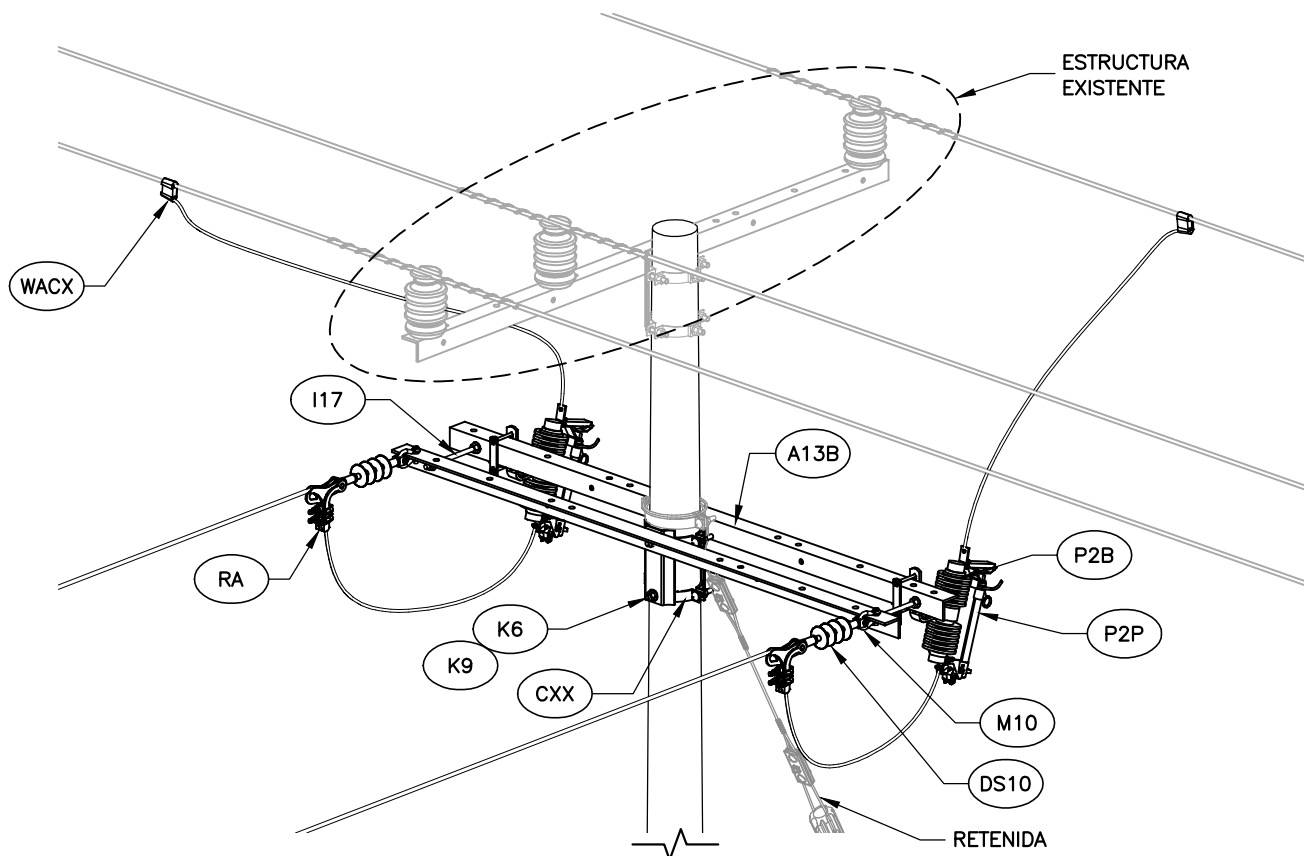
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B59F
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B9F



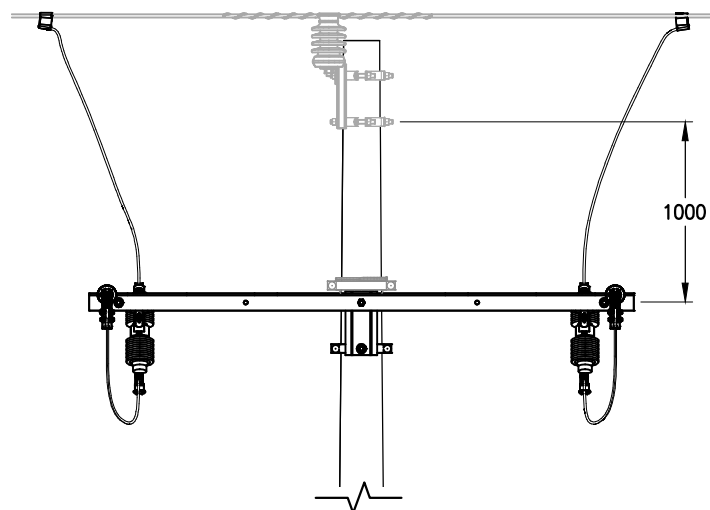
**ESTRUCTURA DERIVACIÓN TRIFÁSICA DE CIRCUITO CENTRADO
CON PROTECCIONES DESDE CIRCUITO EXISTENTE.
RED ABIERTA, 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

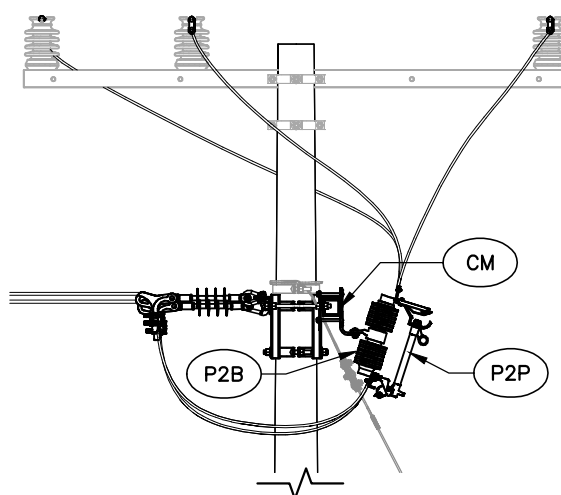
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B59F	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS
Dimensiones mínimas

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B59F
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B9F



**ESTRUCTURA DERIVACIÓN MONOFÁSICA DE CIRCUITO
CENTRADO CON PROTECCIONES DESDE CIRCUITO EXISTENTE.
RED ABIERTA, 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B9F	
REV. 1	HOJA	2 / 3

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B59F
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B9F

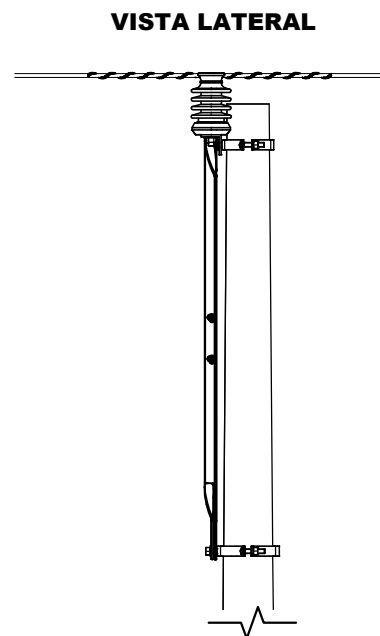
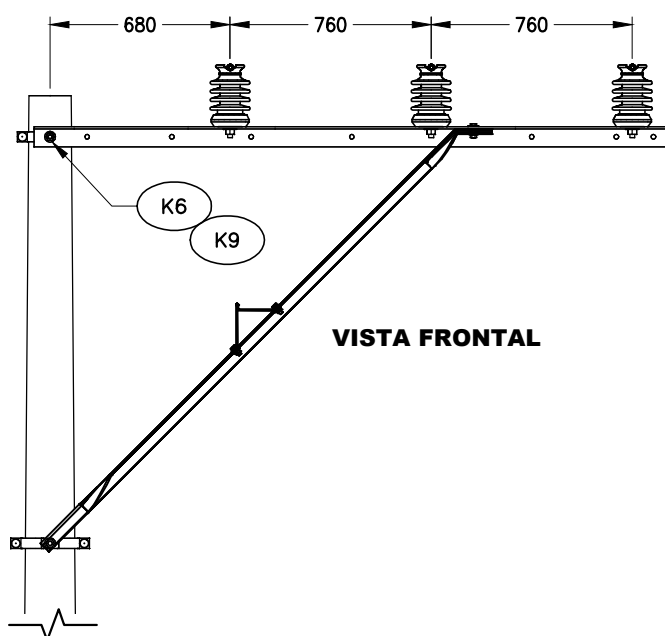
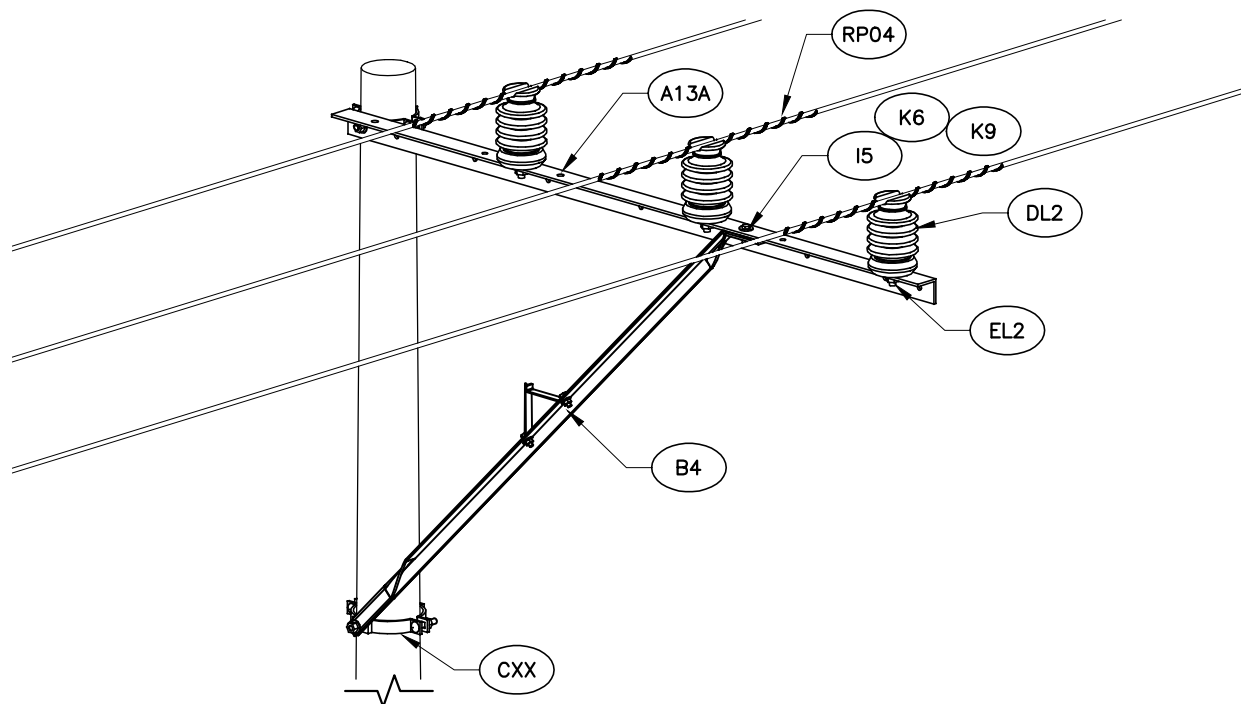
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B59F	B9F	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	2	2	Und
CM	10004152	Cubo metálico galvanizado 3"x3" para soporte de protecciones	3	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	3	2	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	1	-	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	3	2	Und
P2B	10002860	Base cortacircuitos fusible 15 kV, 200 A	3	2	Und
P2P	10007744	Tubo portafusible expulsión 15 kV, 100 A	3	2	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und
WACX		Conector bimetálico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTA:

** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA DERIVACIÓN DE CIRCUITO CENTRADO CON PROTECCIONES DESDE CIRCUITO EXISTENTE. RED ABIERTA, 13,2 kV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B59F - B9F	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

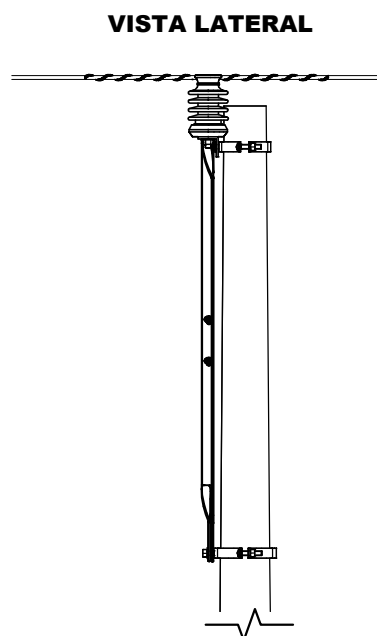
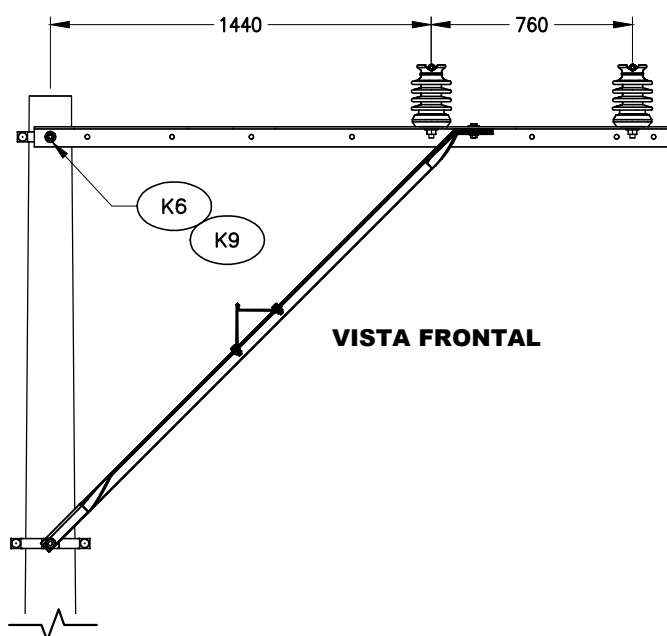
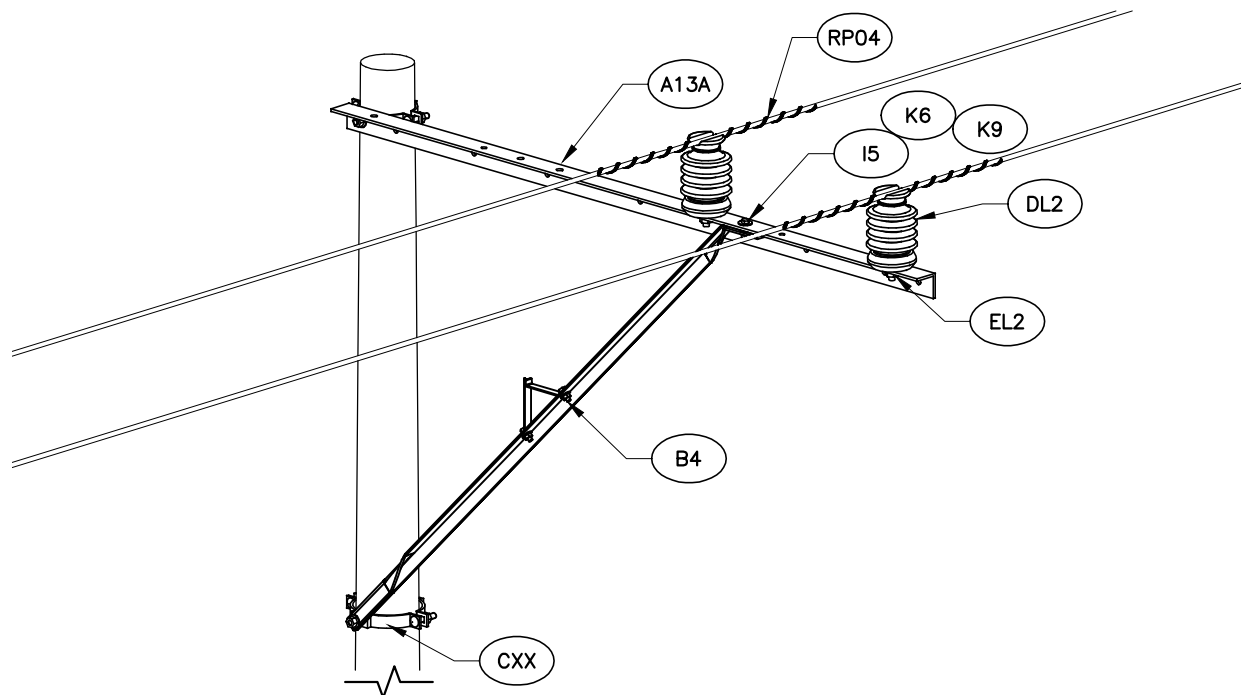
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B61
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B21



ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° BANDERA
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA, 13,2 KV

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B61	
REV. 1	HOJA	1 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B61
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B21



ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° BANDERA
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA, 13,2 KV


ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

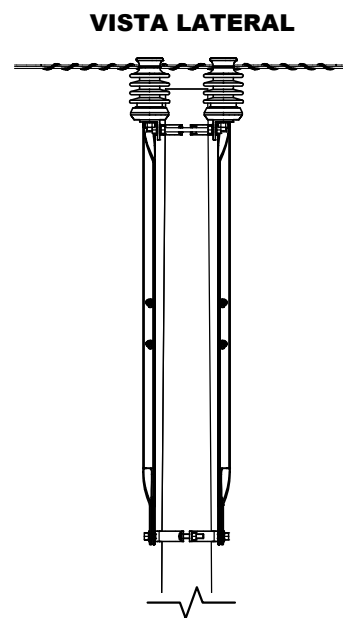
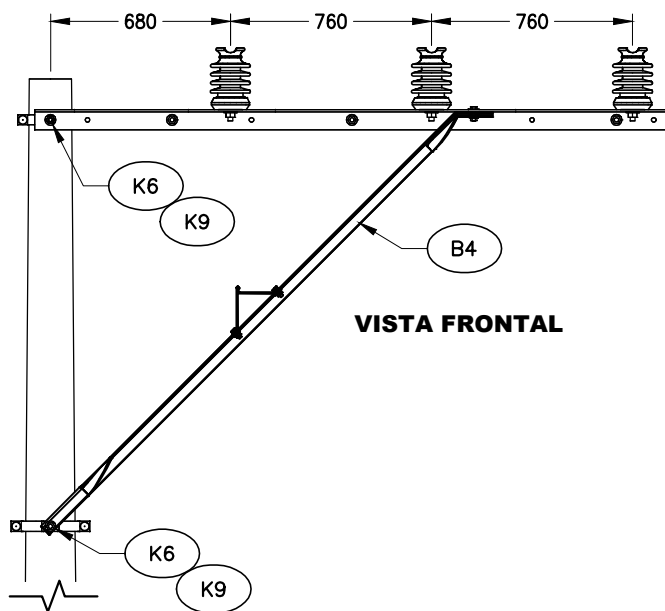
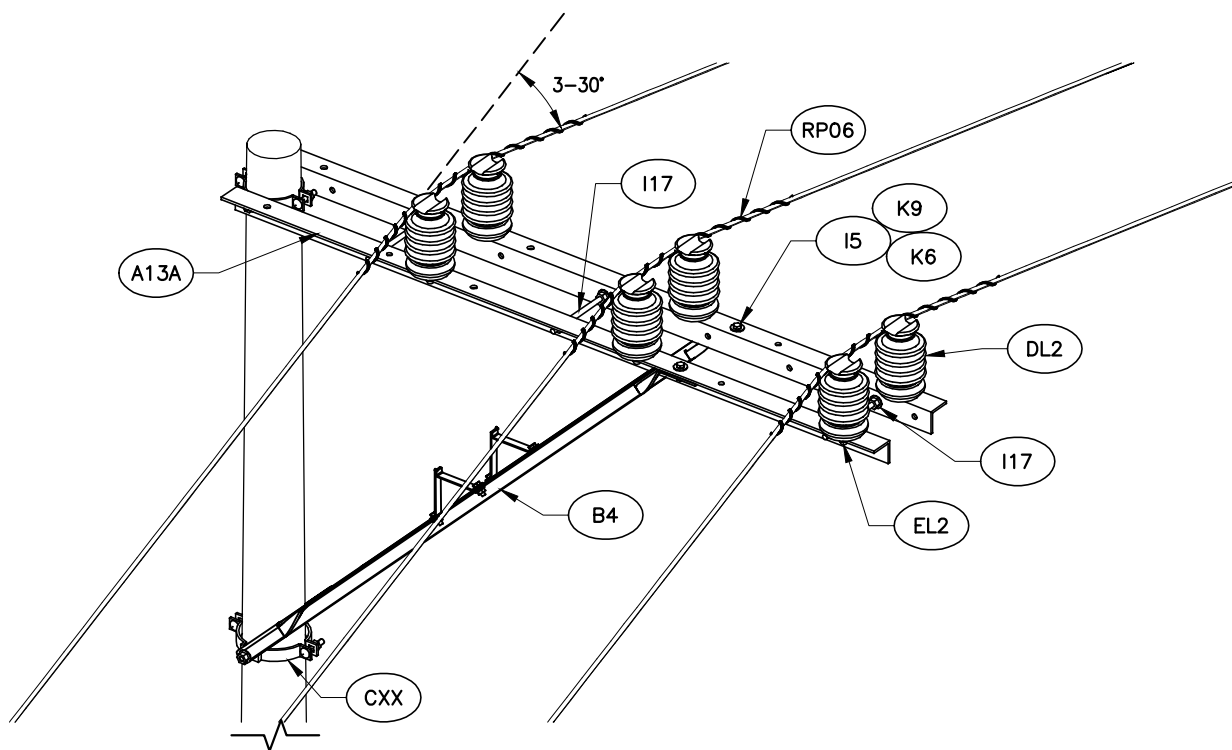
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B21	
REV. 1	HOJA	2 / 3

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B61
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B21

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B61	B21	
A13A	10004148	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	1	1	Und
B4	10007138	Diagonal en L para bandera, 51 x 51 x 6 x 2.337 mm (2"x2"x1/4" x 92")	1	1	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	3	2	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	3	2	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	1	1	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	3	3	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
RP04		Amarre preformado tipo "Z". De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° BANDERA, RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	B61 - B21	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

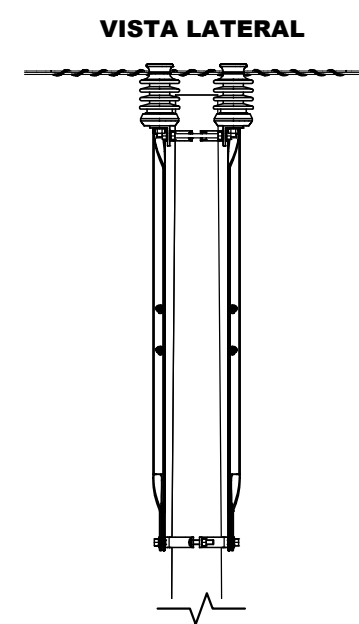
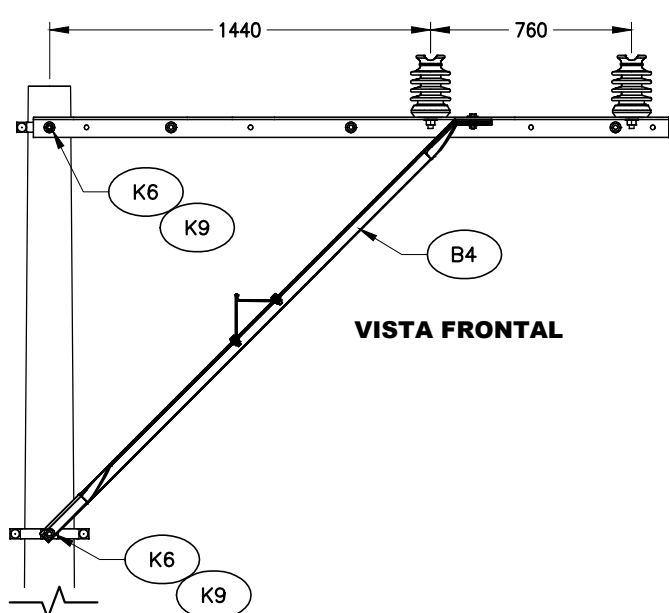
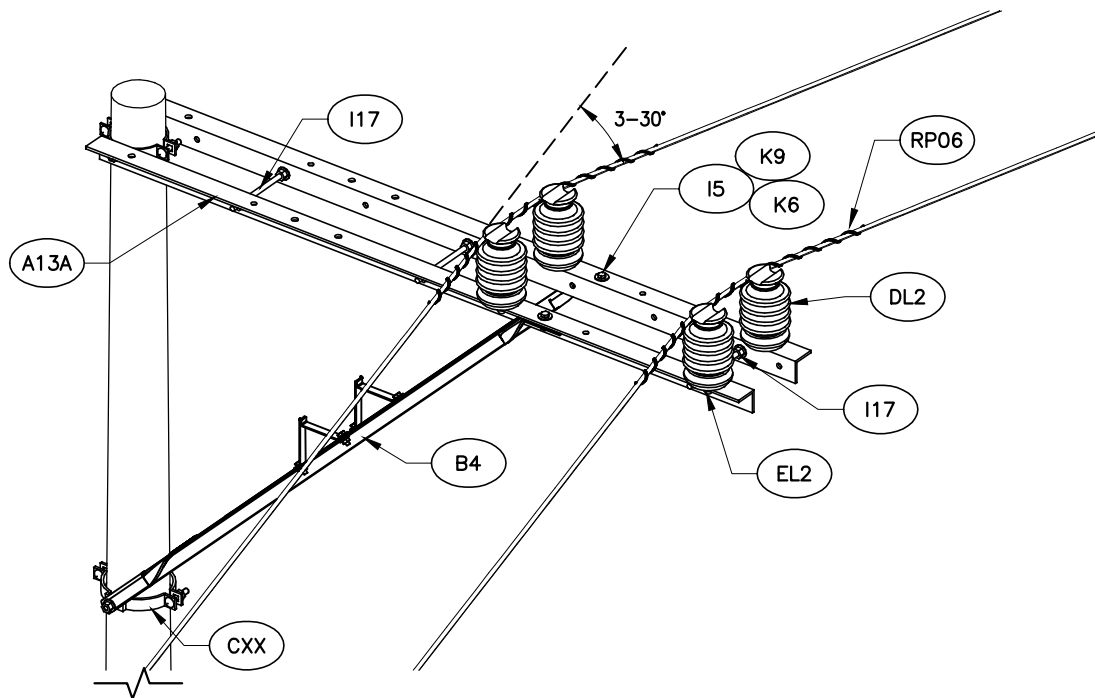
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B62
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B22



ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30° BANDERA,
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV


ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B62	
REV. 1	HOJA	1 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B62
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B22

	ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30° BANDERA, CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV	Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B22	
		REV. 1	HOJA	2 / 3


CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B62
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B22

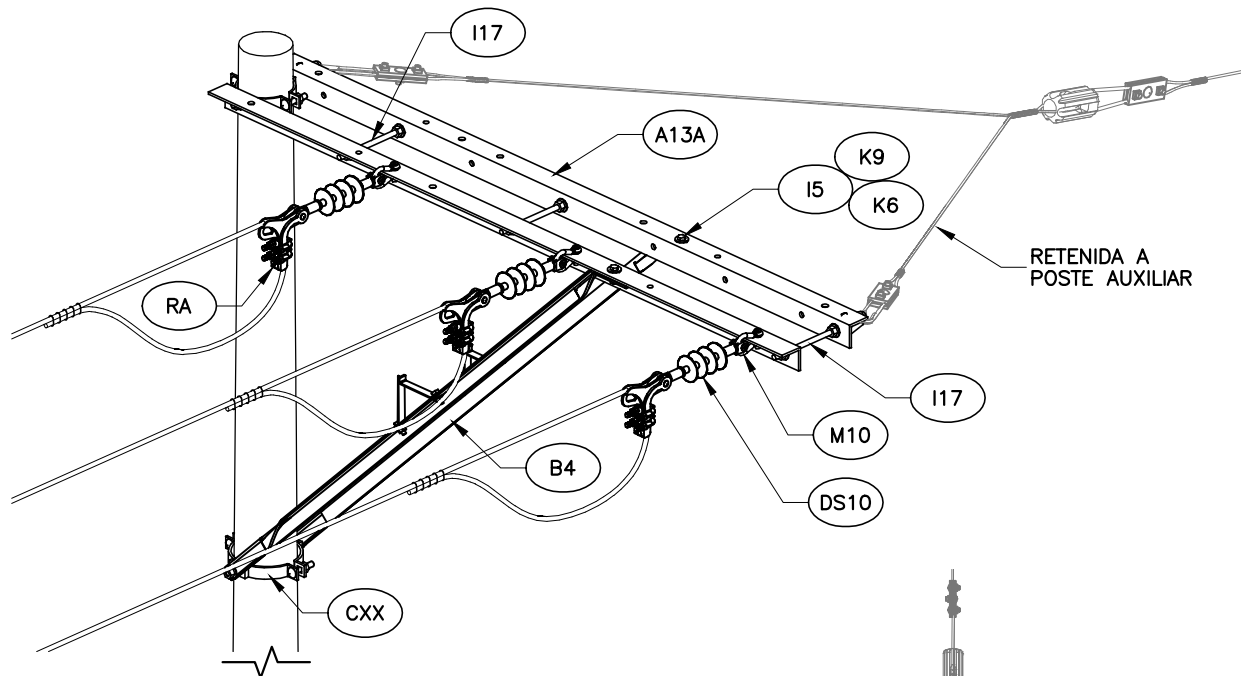
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B62	B22	
A13A	10004148	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	2	2	Und
B4	10007138	Diagonal en L para bandera, 51 x 51 x 6 x 2.337 mm (2"x2"x1/4" x 92")	2	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	6	4	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	6	4	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	3	3	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	6	6	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	8	8	Und
RP06		Retención preformada Omega doble. De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTAS:

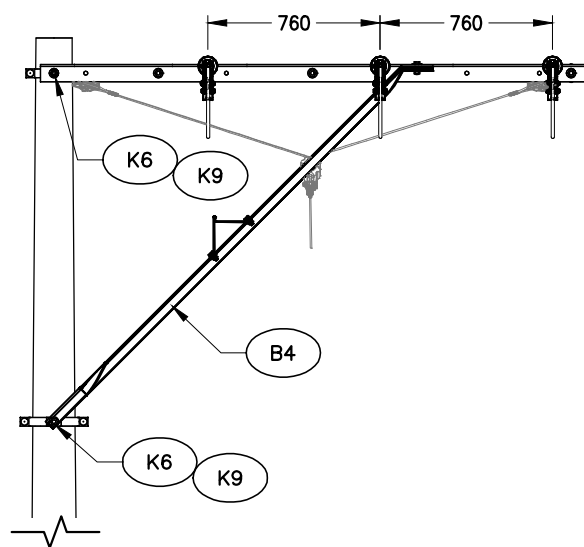
** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

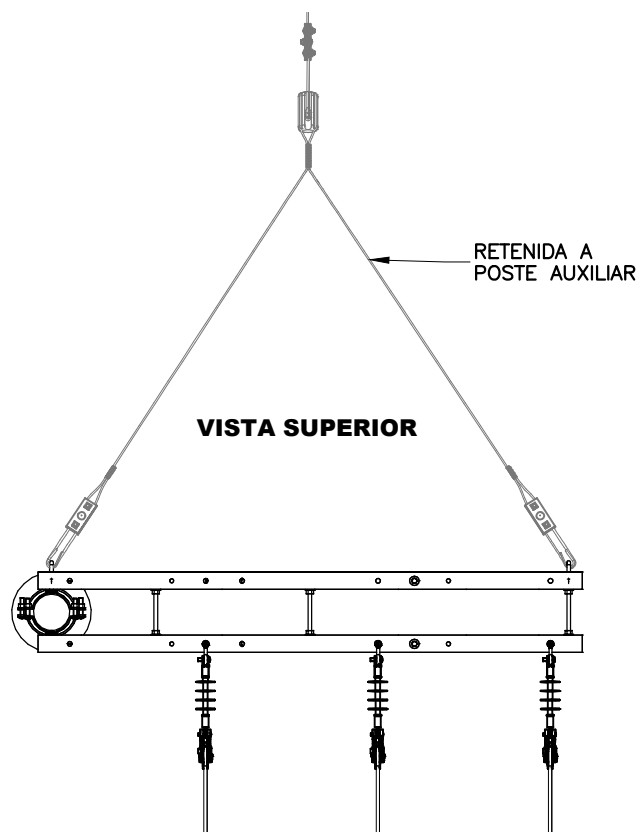
	ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30° BANDERA, RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	B62 - B22	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA FRONTAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS



VISTA SUPERIOR

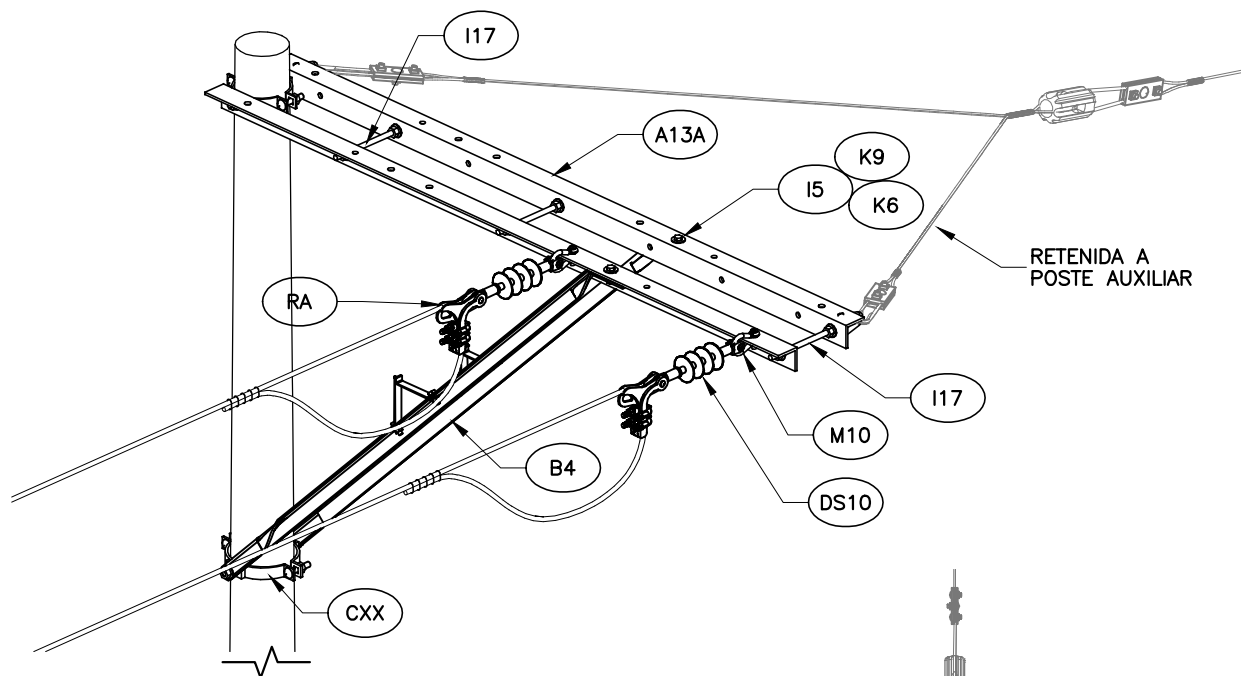
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B66
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B26



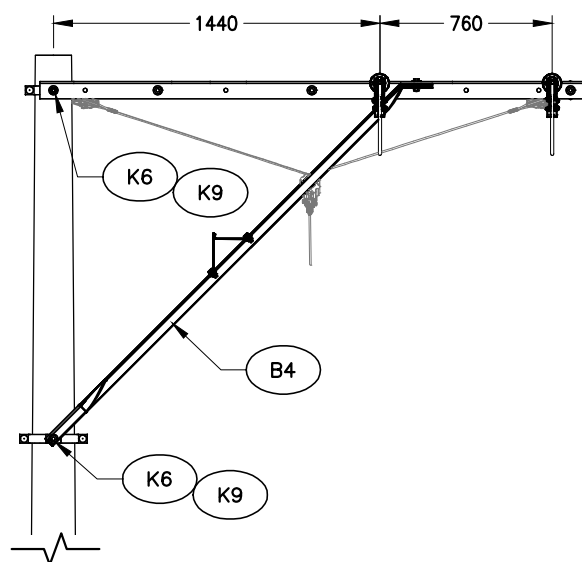
**ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO BANDERA,
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

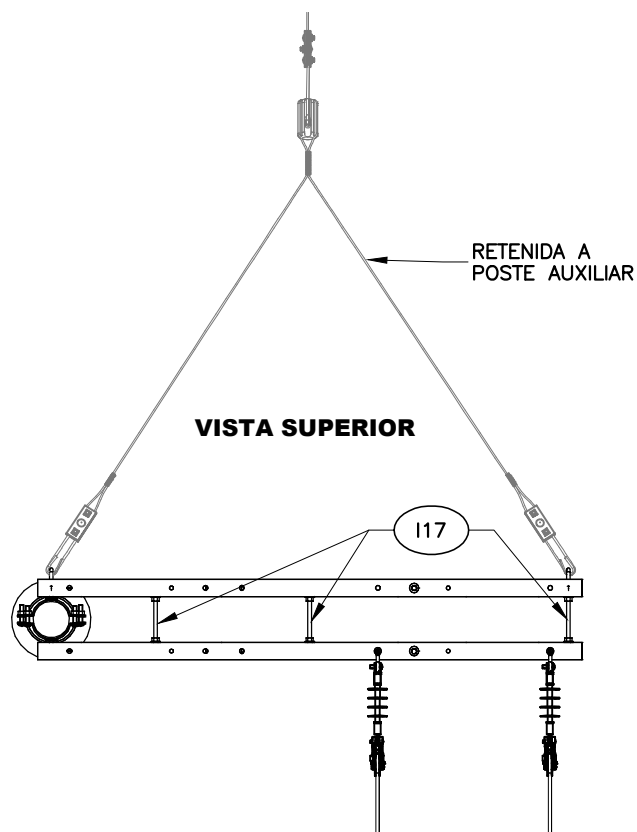
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B66	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA FRONTAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS



VISTA SUPERIOR

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B66
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B26



**ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO BANDERA,
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B26	
REV. 1	HOJA	2 / 3


CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B66
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B26

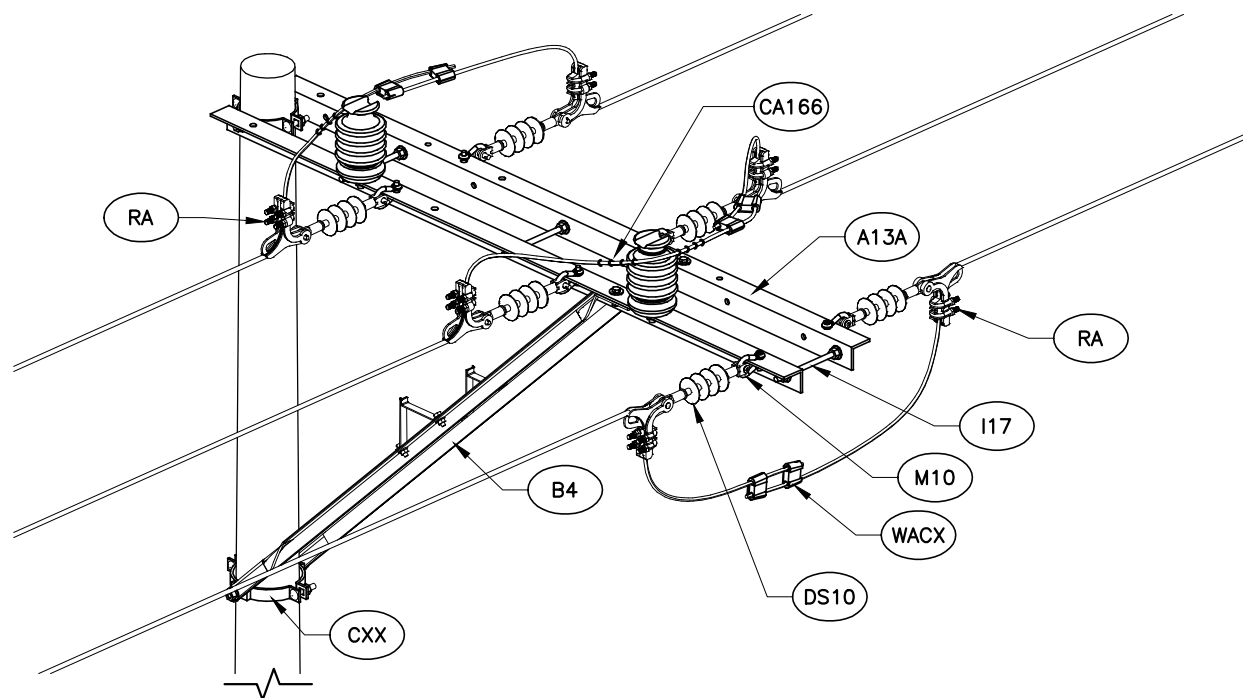
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B66	B26	
A13A	10004148	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	2	2	Und
B4	10007138	Diagonal en L para bandera, 51 x 51 x 6 x 2.337 mm (2"x2"x1/4" x 92")	2	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	3	2	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	3	3	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	6	6	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	8	8	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	3	2	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTAS:

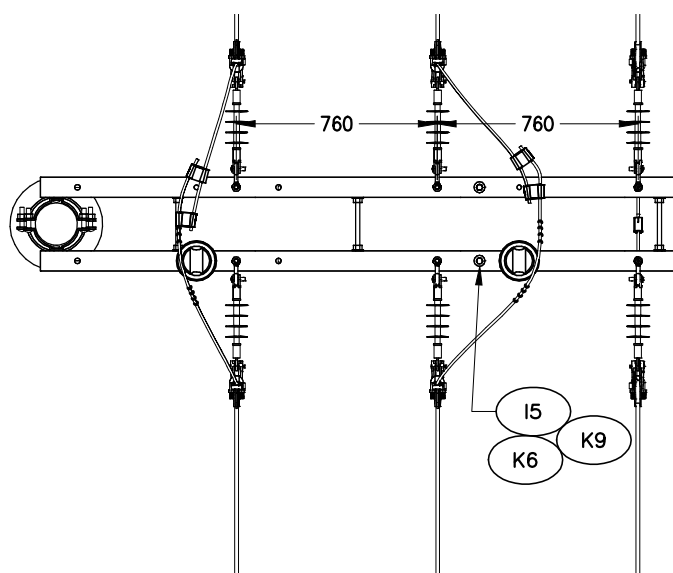
** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

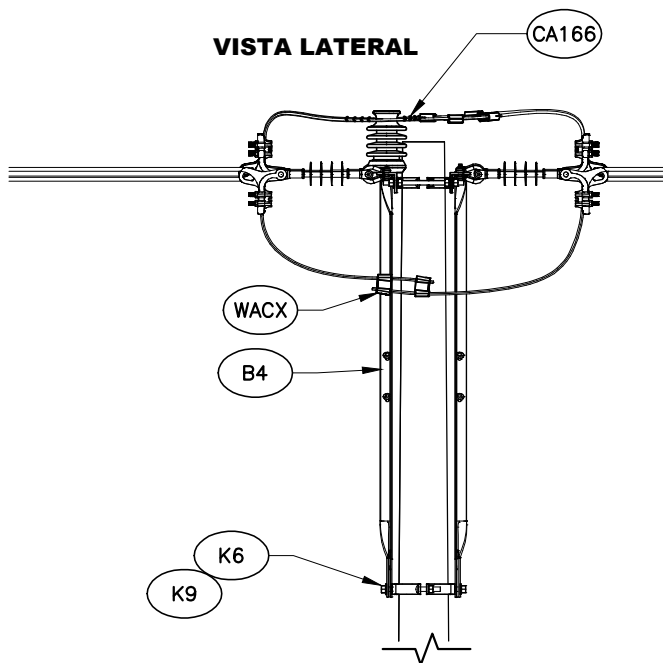
	ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO BANDERA, RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B66 - B26	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

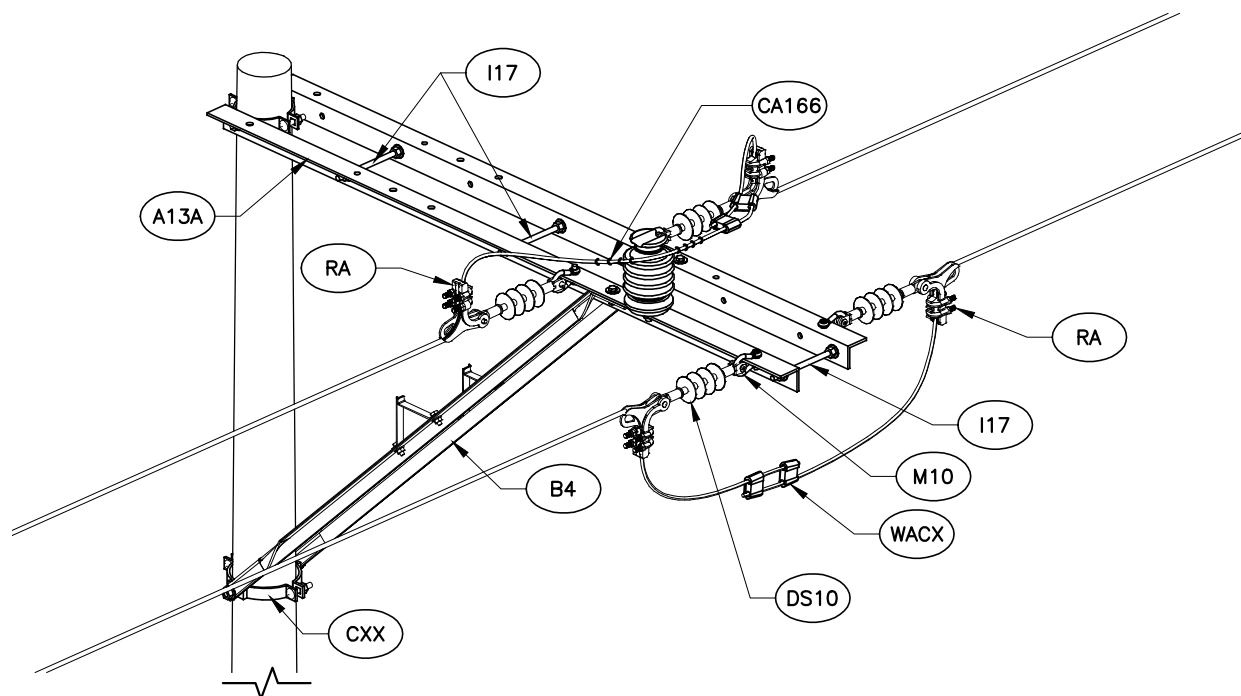
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B67
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B27



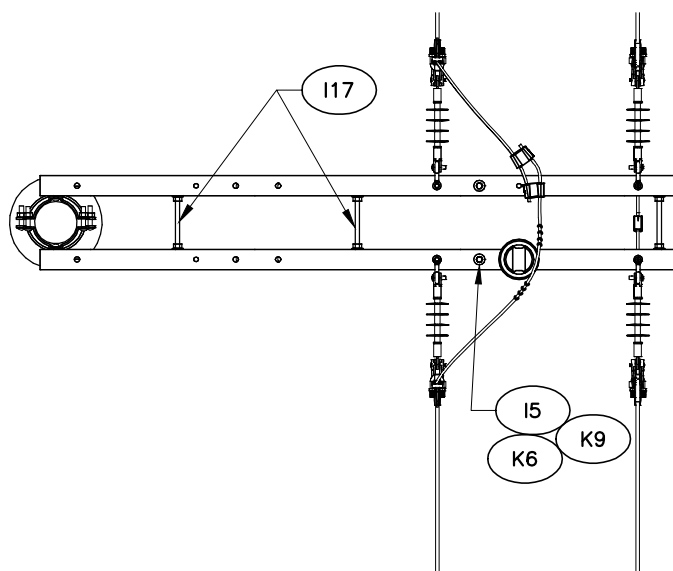
**ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL BANDERA, ÁNGULOS 30 - 60°
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

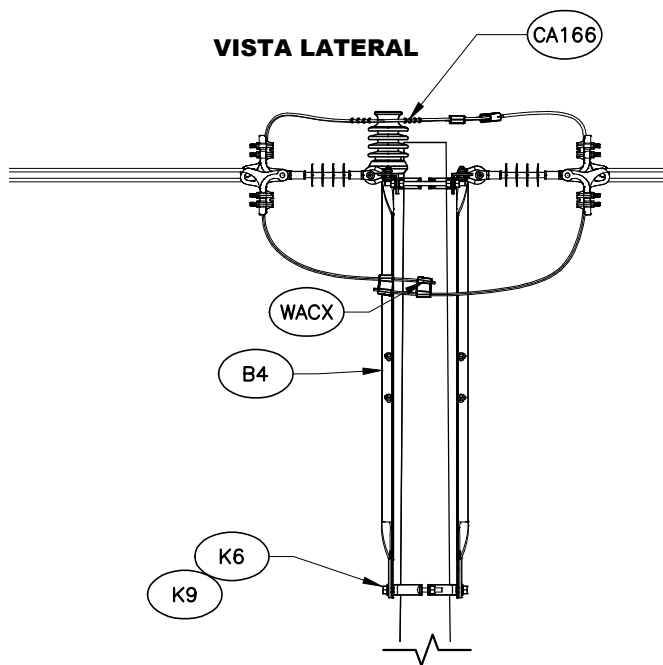
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B67	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B67
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B27



**ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL BANDERA, ÁNGULOS 30 - 60°
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B27	
REV. 1	HOJA	2 / 3

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B67
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B27

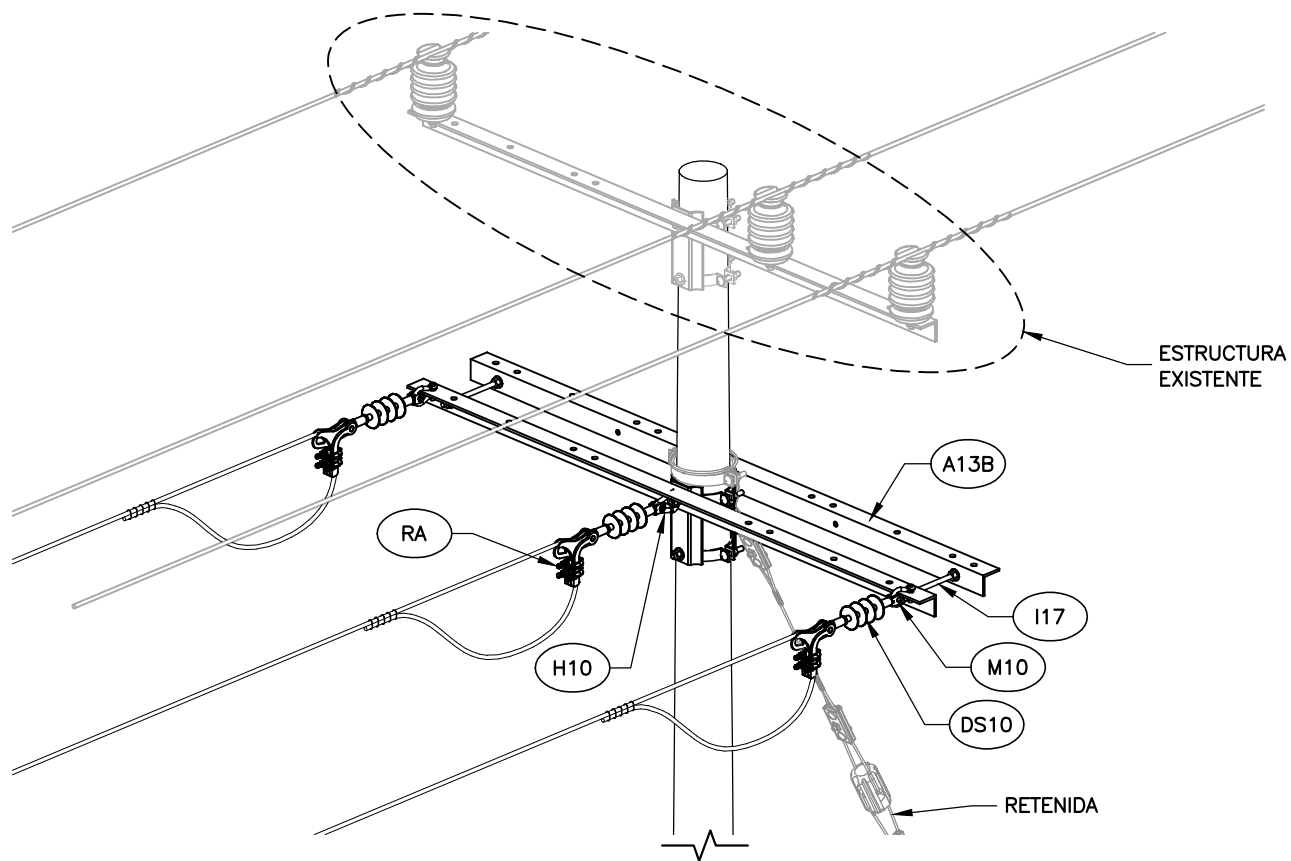
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B67	B27	
A13A	10004149	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	2	2	Und
B4	10007138	Diagonal en L para bandera, 51 x 51 x 6 x 2.337 mm (2"x2"x1/4" x 92")	2	2	Und
CA166	10002479	Alambre aluminio aislado #8 AWG, 600V	2	1	mL
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	2	1	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	6	4	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	2	1	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	3	3	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	6	6	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	8	8	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	6	4	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	6	4	Und
WACX		Conector bimetálico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	6	4	Und

NOTAS:

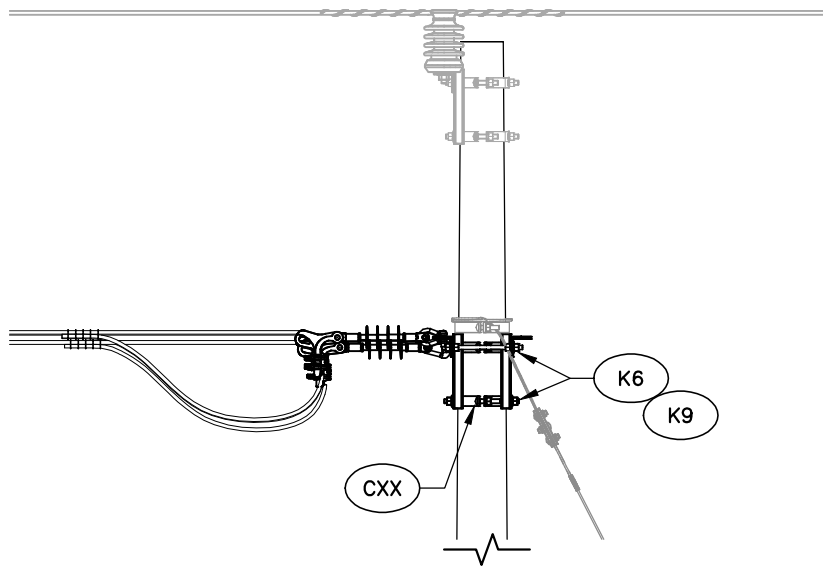
** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL BANDERA, ÁNGULOS 30 - 60° RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B67 - B27	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA LATERAL



NOTAS:

La estructura B156 corresponde al conjunto inferior. El conjunto completo corresponde a B151 + B156

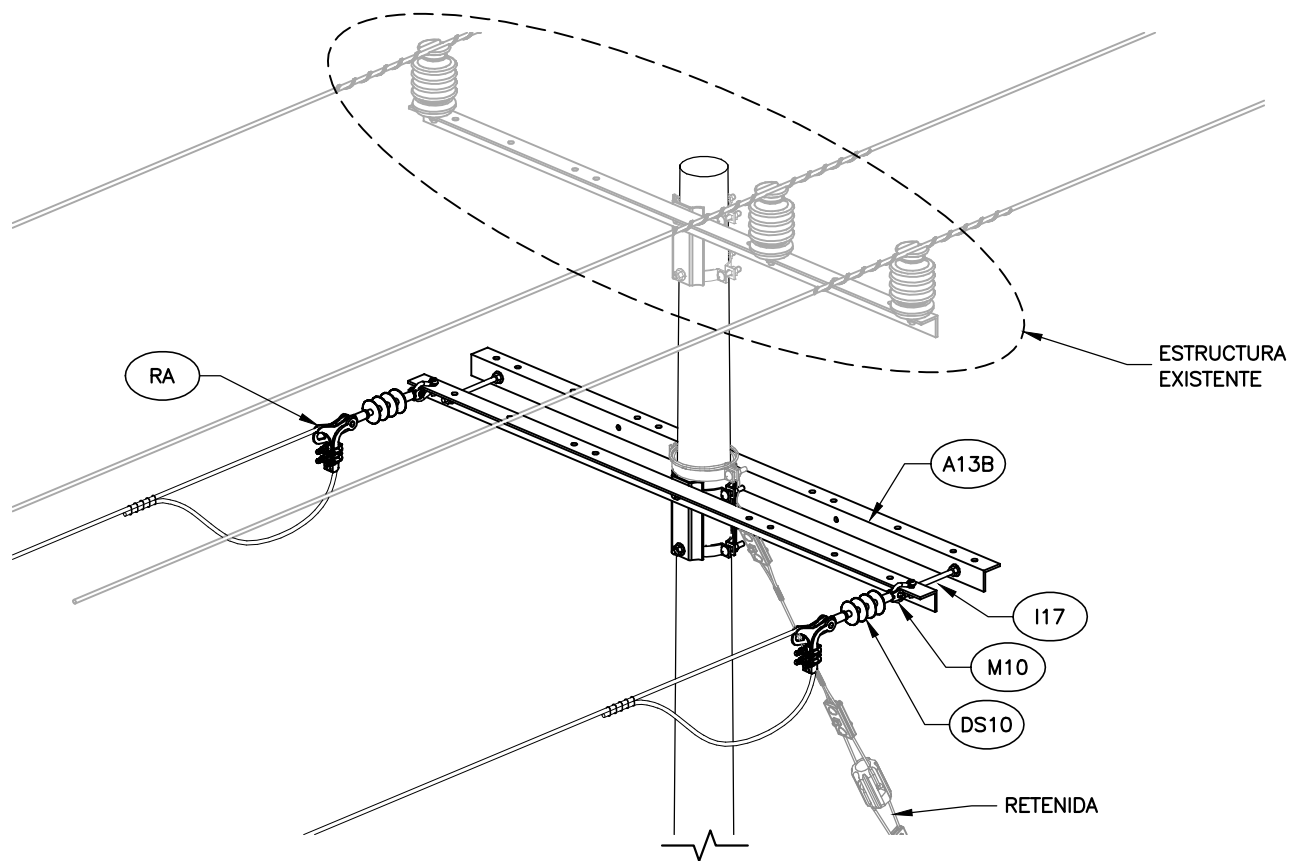
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B156
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B16



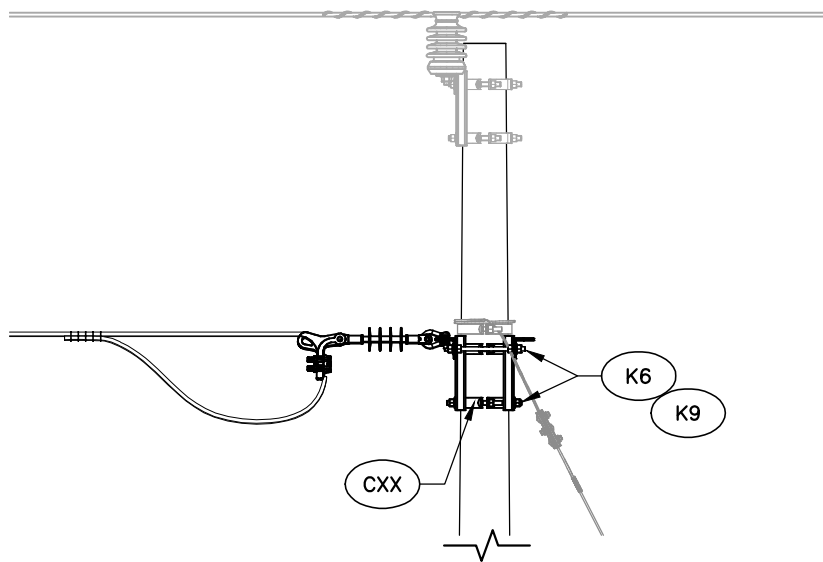
ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO HORIZONTAL CENTRADO
2o NIVEL, CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B156	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA LATERAL



NOTAS:

La estructura B16 corresponde al conjunto inferior. El conjunto completo corresponde a B151 + B16

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B156
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B16



ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO HORIZONTAL CENTRADO
2o NIVEL, CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B16	
REV. 1	HOJA	2 / 3


CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B156
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B16

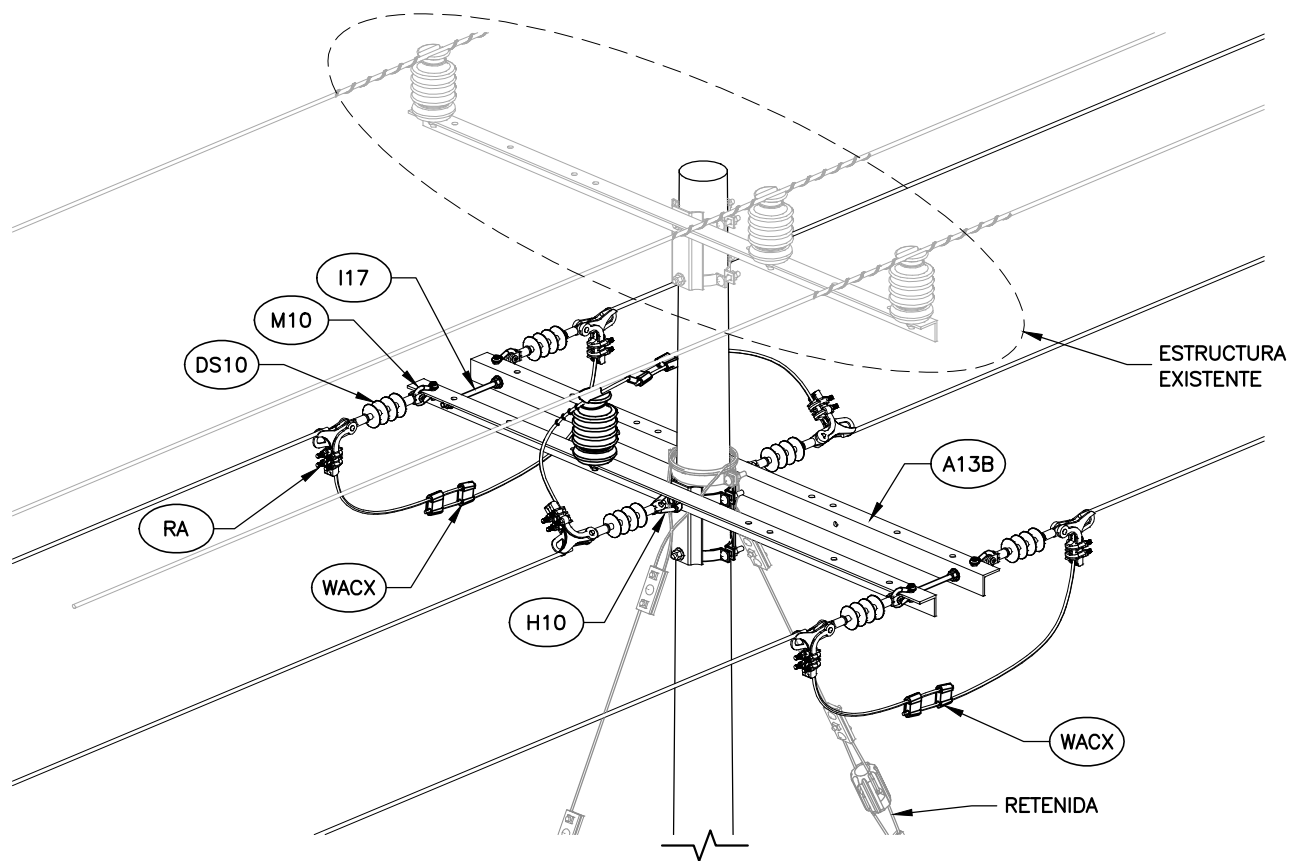
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B156	B16	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	2	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	3	2	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	1	-	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	3	2	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTA:

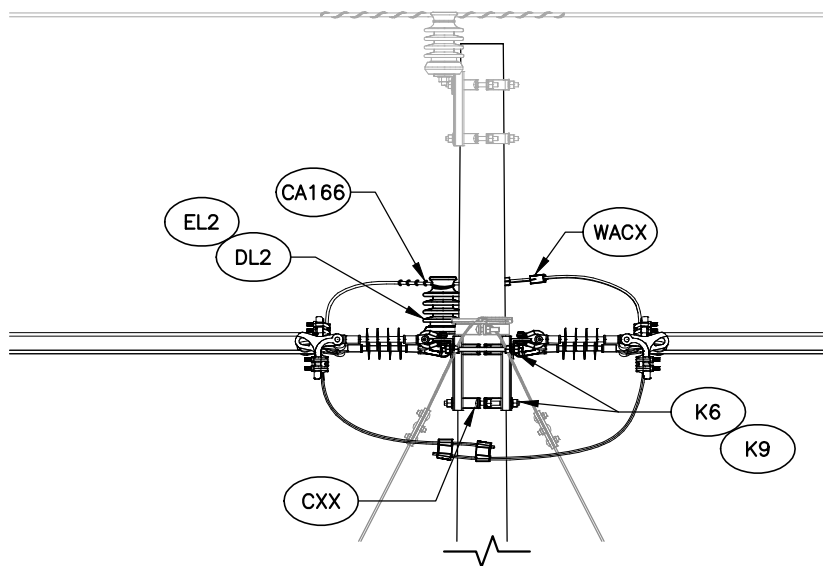
** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO HORIZONTAL CENTRADO 2o NIVEL. RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B156 - B16	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA LATERAL



NOTAS:

La estructura corresponde al nivel inferior. El conjunto completo mostrado corresponde a B151 + B157

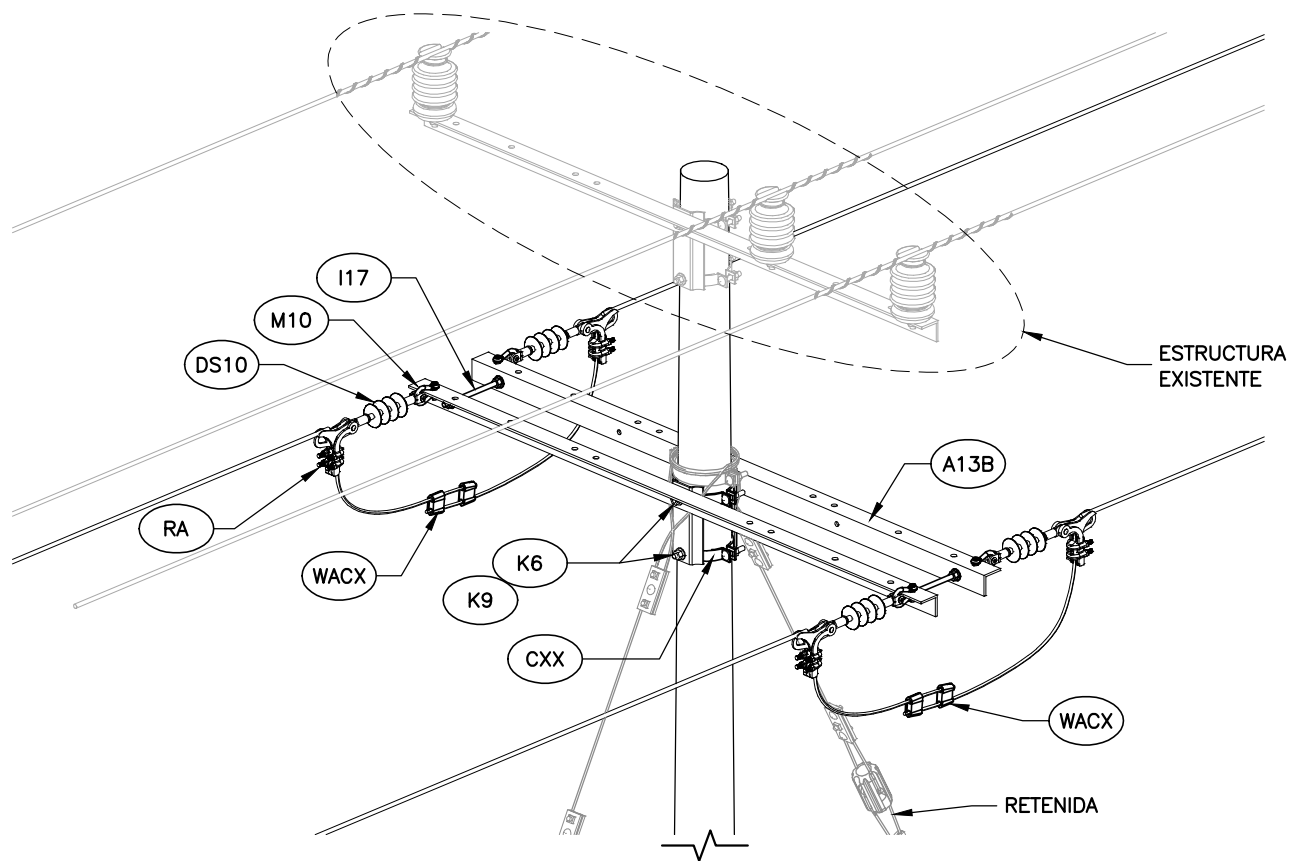
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B157
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B17



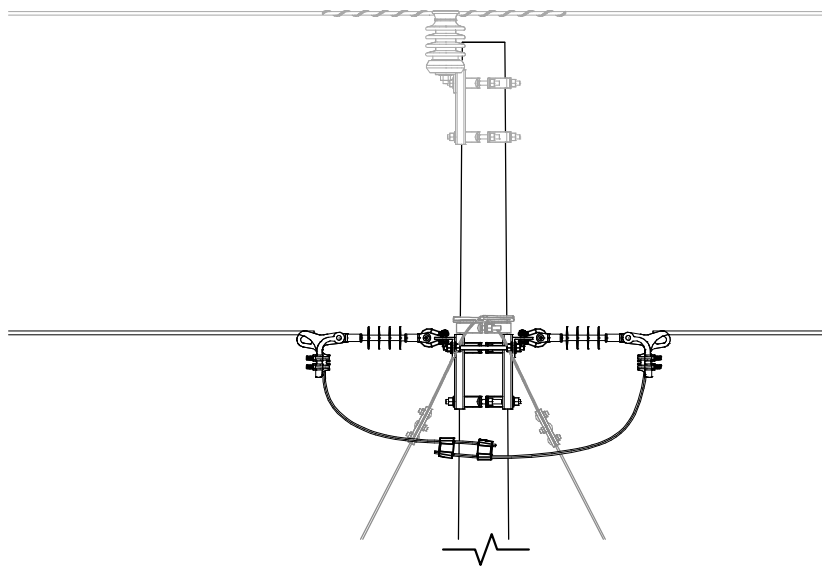
ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL HORIZONTAL CENTRADO
ÁNGULOS 30-60°, CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, 2o NIVEL.
RED ABIERTA, 13,2 KV

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B157	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA LATERAL



NOTAS:

La estructura corresponde al nivel inferior. El conjunto completo mostrado corresponde a B151 + B17

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B157
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B17



ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL HORIZONTAL CENTRADO
ÁNGULOS 30-60°, CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, 2o NIVEL.
RED ABIERTA, 13,2 KV

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B17	
REV. 1	HOJA	2 / 3


CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B157
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B17

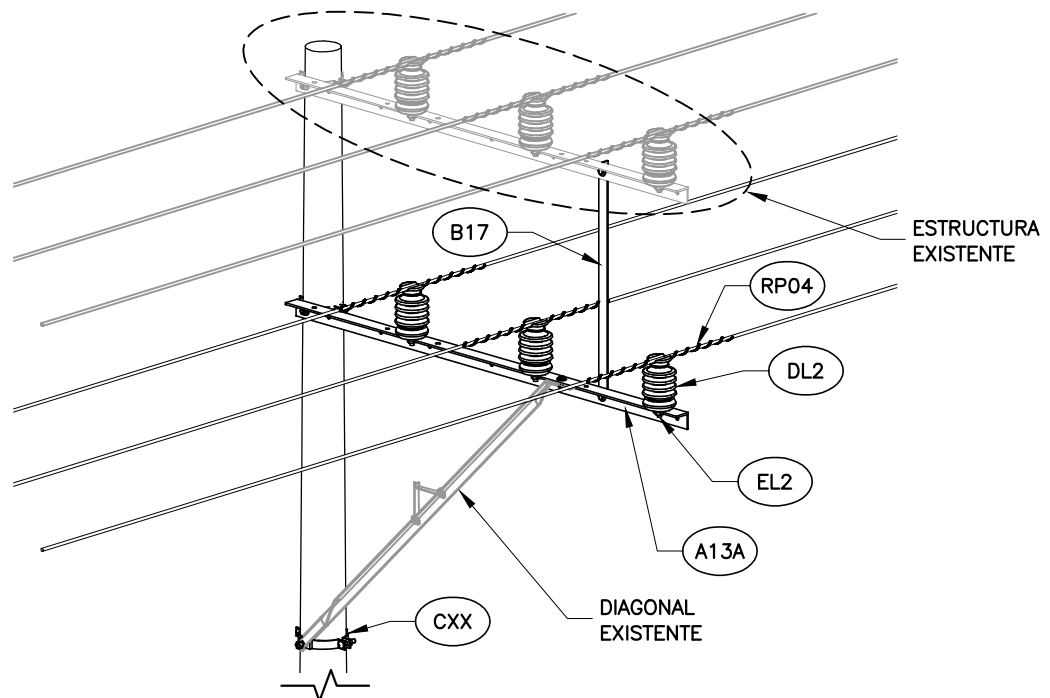
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B157	B17	
A13B	10004141	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 2400 mm	2	2	Und
CA166	10002479	Alambre aluminio aislado #8 AWG, 600V	1	-	mL
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	1	-	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	6	4	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	1	-	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	2	-	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	6	4	Und
WACX		Conector bimetálico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	6	4	Und

NOTA:

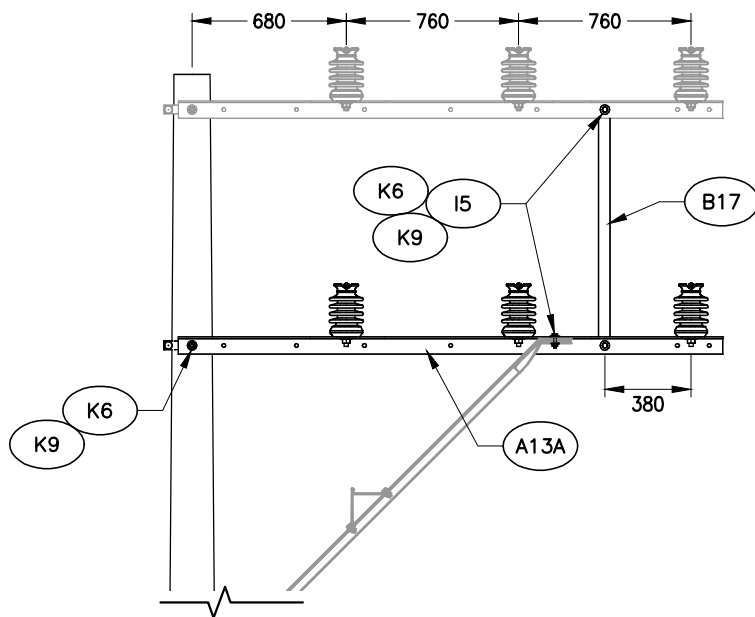
** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

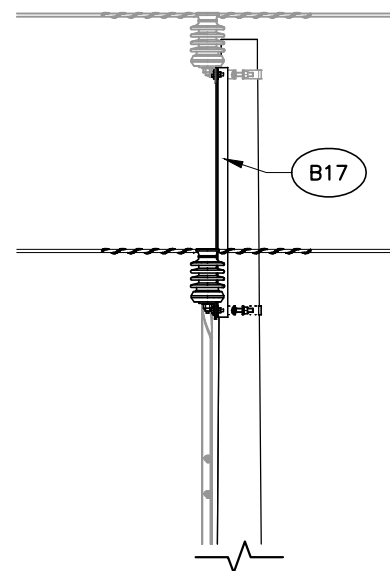
	ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL HORIZONTAL CENTRADO ÁNGULOS 30-60° 2o NIVEL. RED ABIERTA, 13,2 KV LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B157 - B17	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

La estructura B161 corresponde al conjunto inferior. El conjunto completo corresponde a B61 + B161

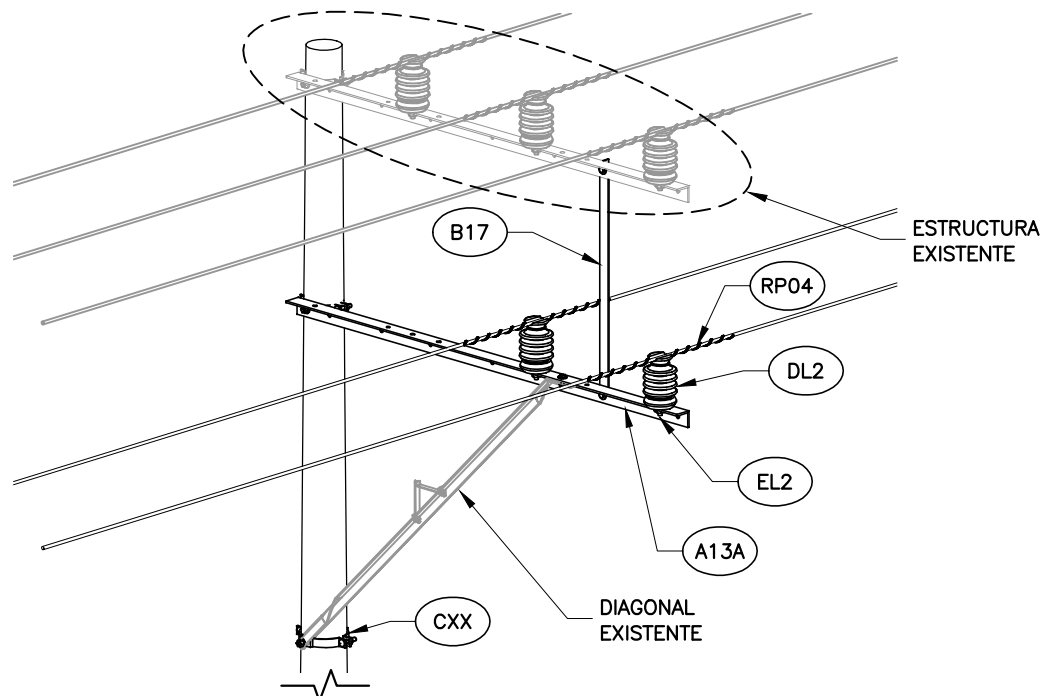
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B161
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B121



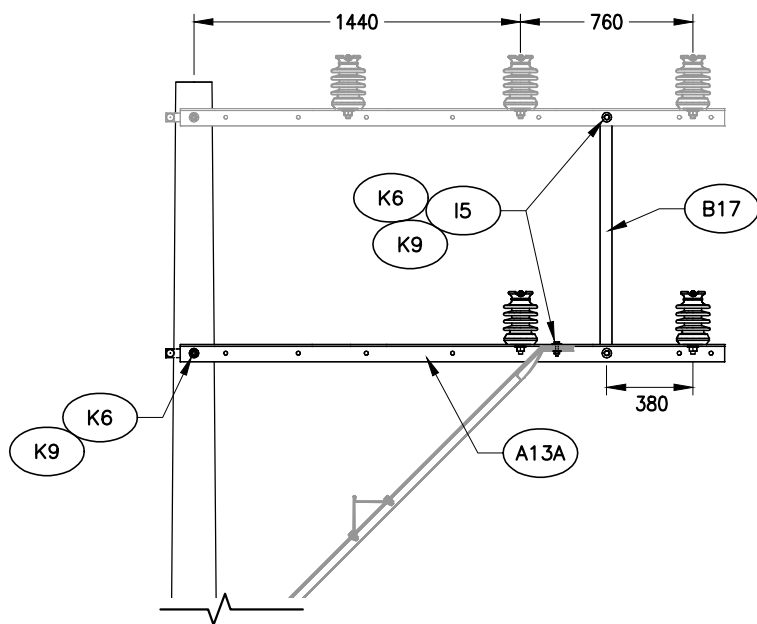
**ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° BANDERA, 2o NIVEL
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

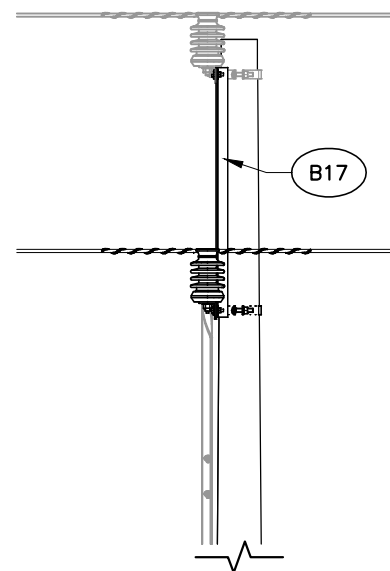
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B161	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

La estructura B121 corresponde a la estructura inferior. El conjunto completo corresponde a B61 + B121

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B161
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B121



**ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° BANDERA, 2o NIVEL
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**


ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

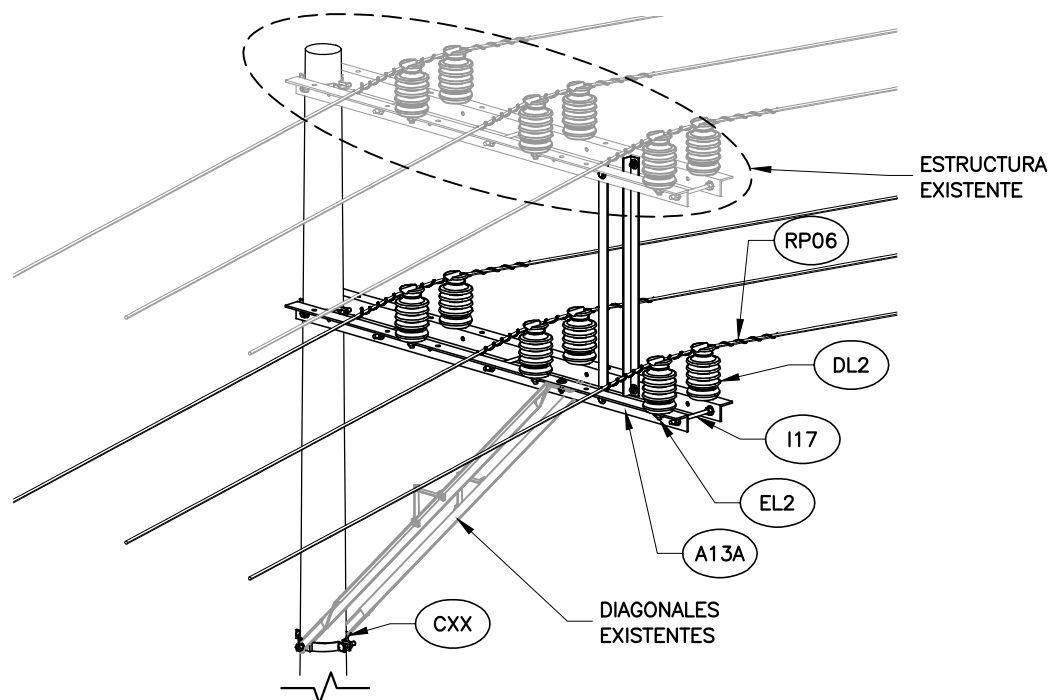
	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B121	
REV. 1	HOJA	2 / 3

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B161
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B121

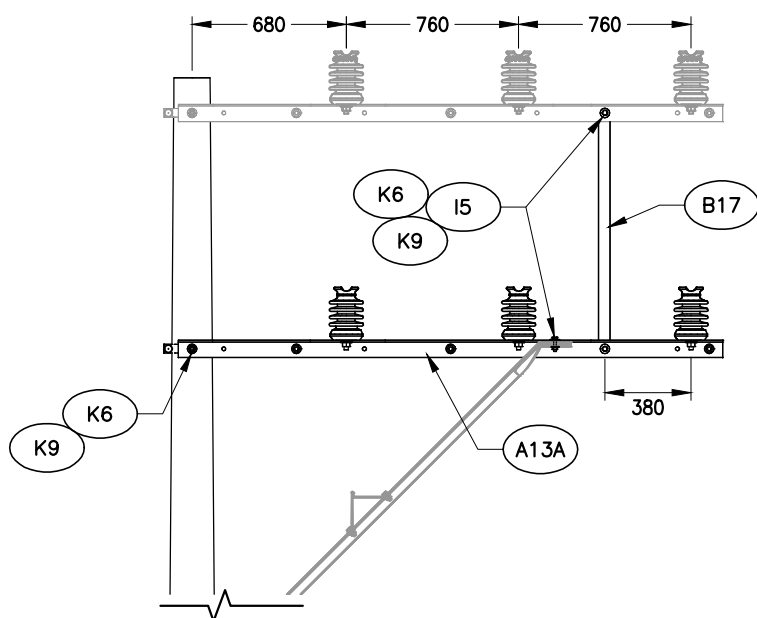
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B161	B121	
A13A	10004148	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	1	1	Und
B17		Espaciador vertical en ángulo 51x51x6,35x1100 mm (2"x 2"x1/4" x 1,10m)	1	1	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	3	2	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	3	2	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	3	3	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	4	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	6	6	Und
RP04		Amarre preformado tipo "Z". De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

LISTA DE MATERIALES

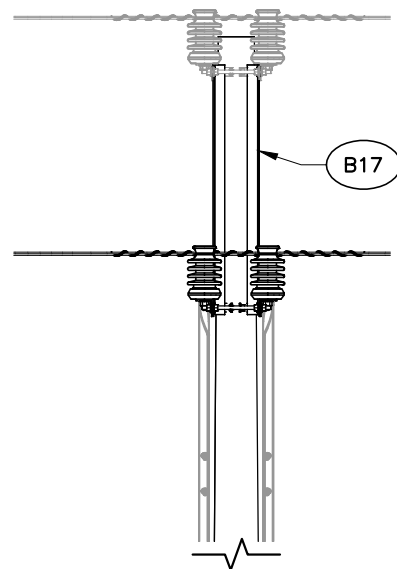
	ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° BANDERA, 2o NIVEL RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	B161 - B121	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

La estructura B162 corresponde a la estructura inferior. Las dos estructuras mostradas corresponden a B62 + B162

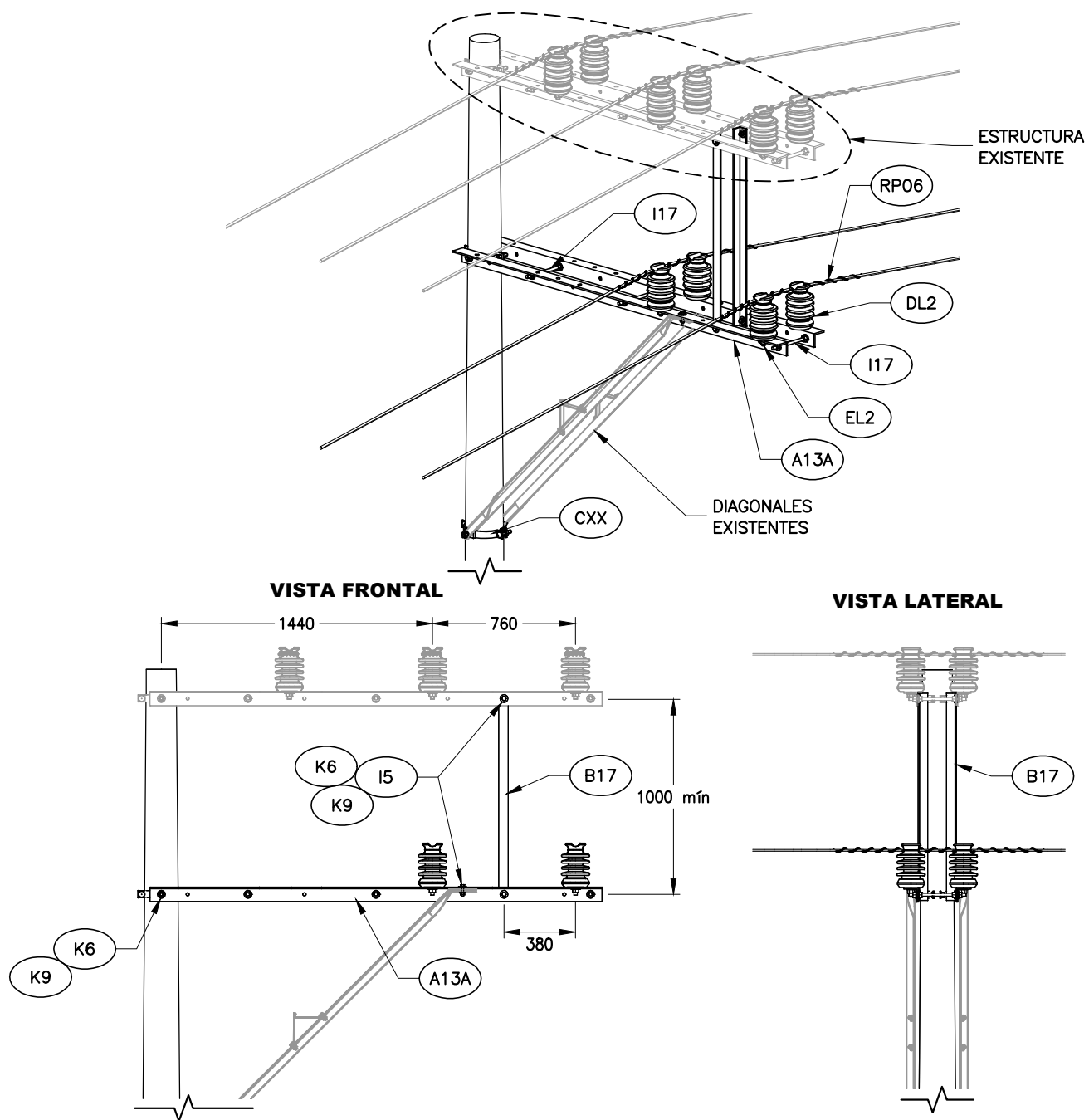
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B162
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B122



**ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30° BANDERA, 2o NIVEL
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B162	
REV. 1	HOJA	1 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

La estructura B162 corresponde a la estructura inferior. Las dos estructuras mostradas corresponden a B62 + B122

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B162
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B122



**ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30° BANDERA, 2o NIVEL
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B122	
REV. 1	HOJA	2 / 3


CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B162
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B122

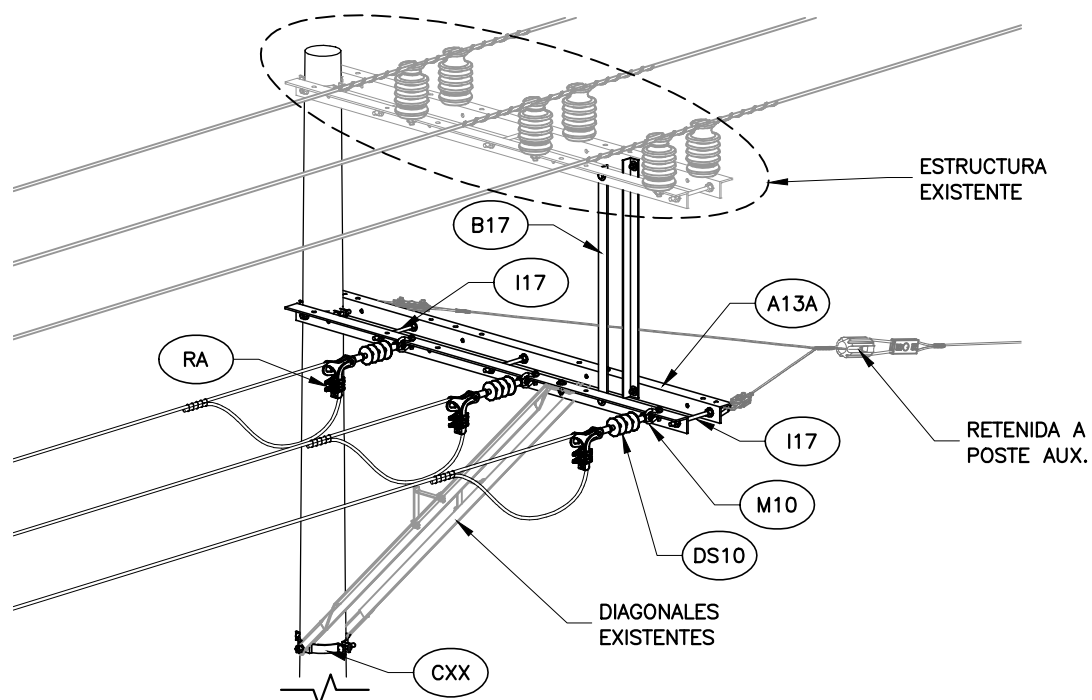
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B162	B122	
A13A	10004148	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	2	2	Und
B17		Espaciador vertical en ángulo 51x51x6,35x1100 mm (2"x 2"x1/4" x 1,10m)	2	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	6	4	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	6	4	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	3	3	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	6	6	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	8	8	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	12	12	Und
RP06		Retención preformada Omega doble. De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTAS:

** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

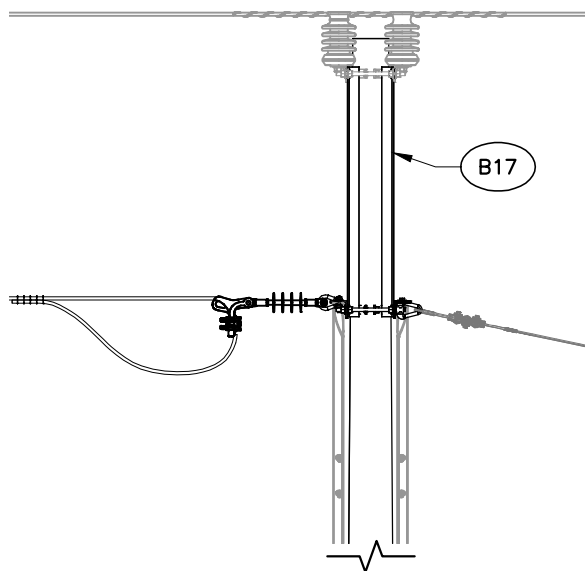
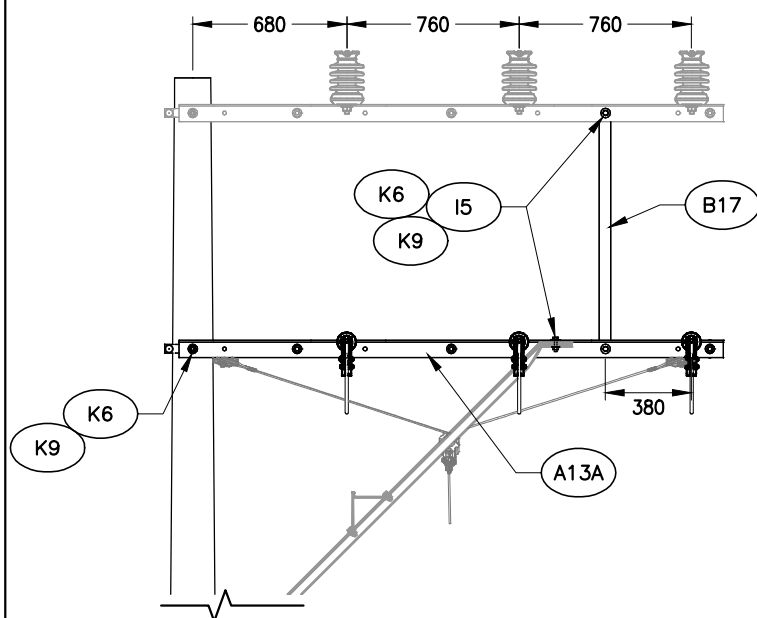
LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30° BANDERA, 2o NIVEL RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	B162 - B122	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

1. En configuración monofásica se suprime la fase central
2. La estructura B166 corresponde al conjunto inferior. Las dos estructuras mostradas corresponden a B62 + B166

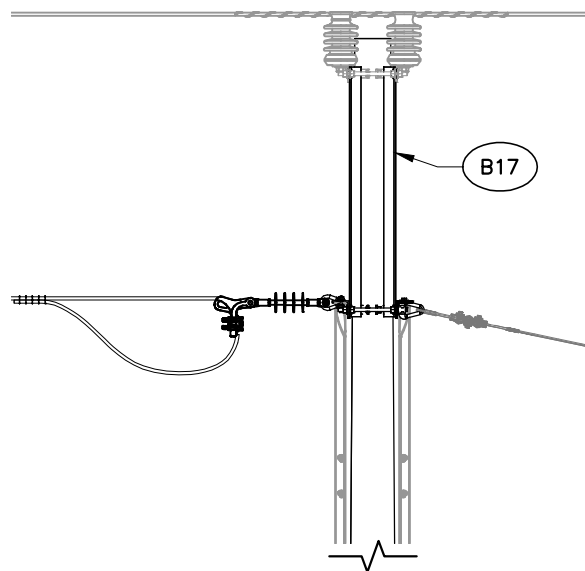
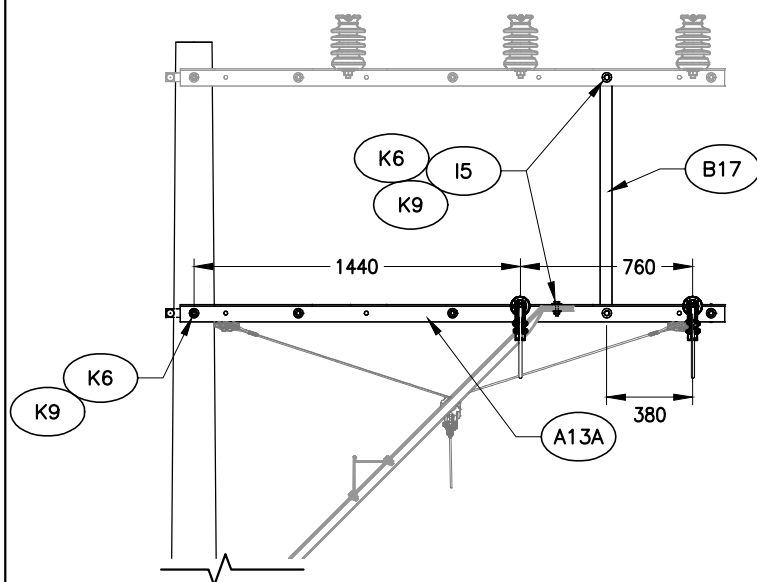
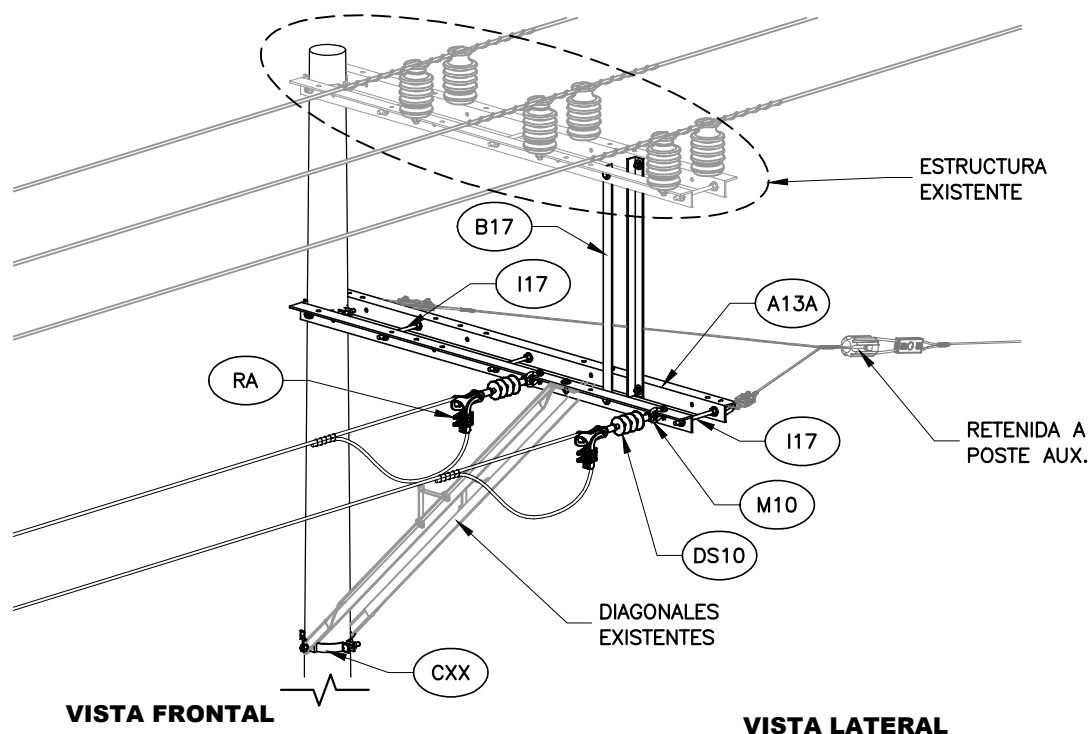
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B166
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B126



**ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO BANDERA, 2o NIVEL
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B166	
REV. 1	HOJA	1 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

La estructura B126 corresponde al conjunto inferior. Las dos estructuras mostradas corresponden a B62 + B126

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B166
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B126



**ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO BANDERA, 2o NIVEL
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA, RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B126	
REV. 1	HOJA	2 / 3


CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B166
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B126

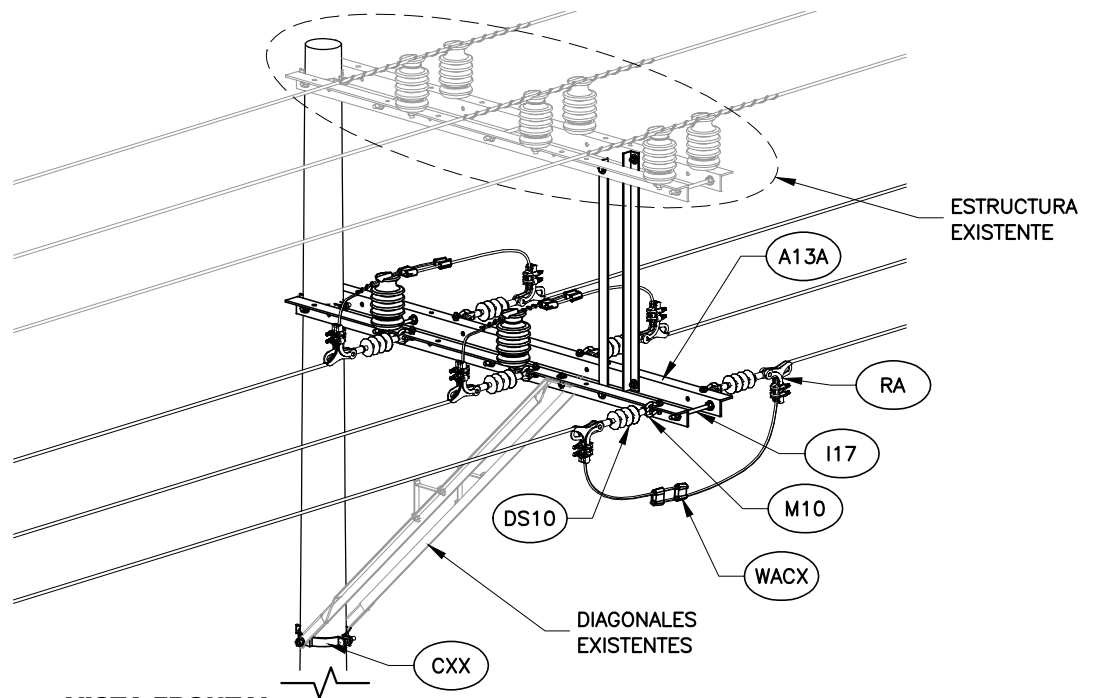
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B166	B126	
A13A	10004148	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	2	2	Und
B17		Espaciador vertical en ángulo 51x51x6,35x1100 mm (2"x 2"x1/4" x 1,10m)	2	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	3	2	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	3	3	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	6	6	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	8	8	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	12	12	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	3	2	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	2	Und

NOTAS:

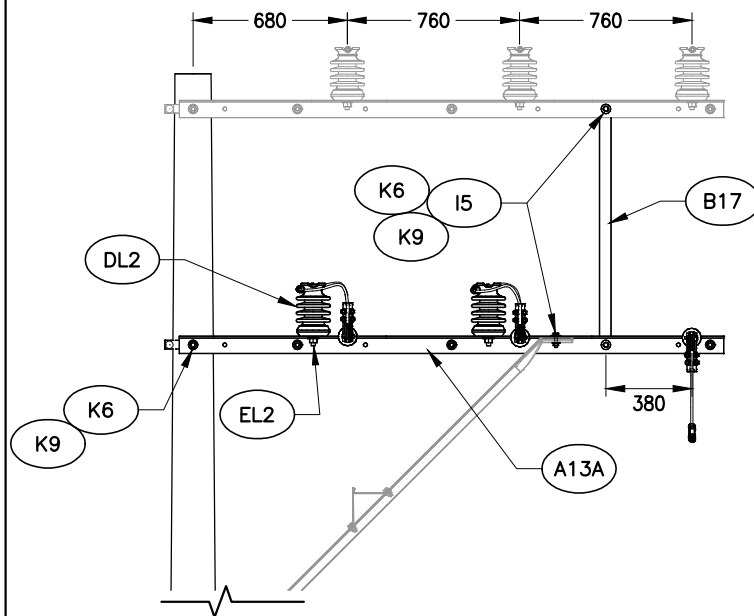
- ** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A.
- Dependiendo de la estructura superior existente puede requerirse sólo un espaciador vertical (B17) o requerirse una diagonal en L adicional.

LISTA DE MATERIALES

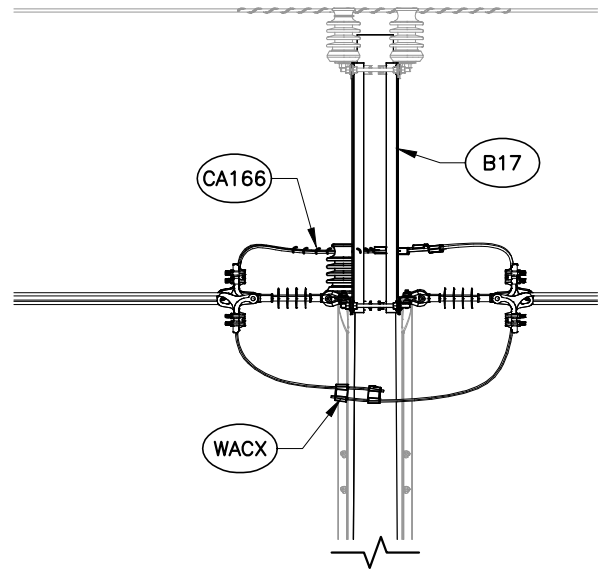
	ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO BANDERA, 2o NIVEL RED ABIERTA, 13,2 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B166 - B126	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

La estructura B167 corresponde al conjunto inferior. Las dos estructuras mostradas corresponden a B62 + B167

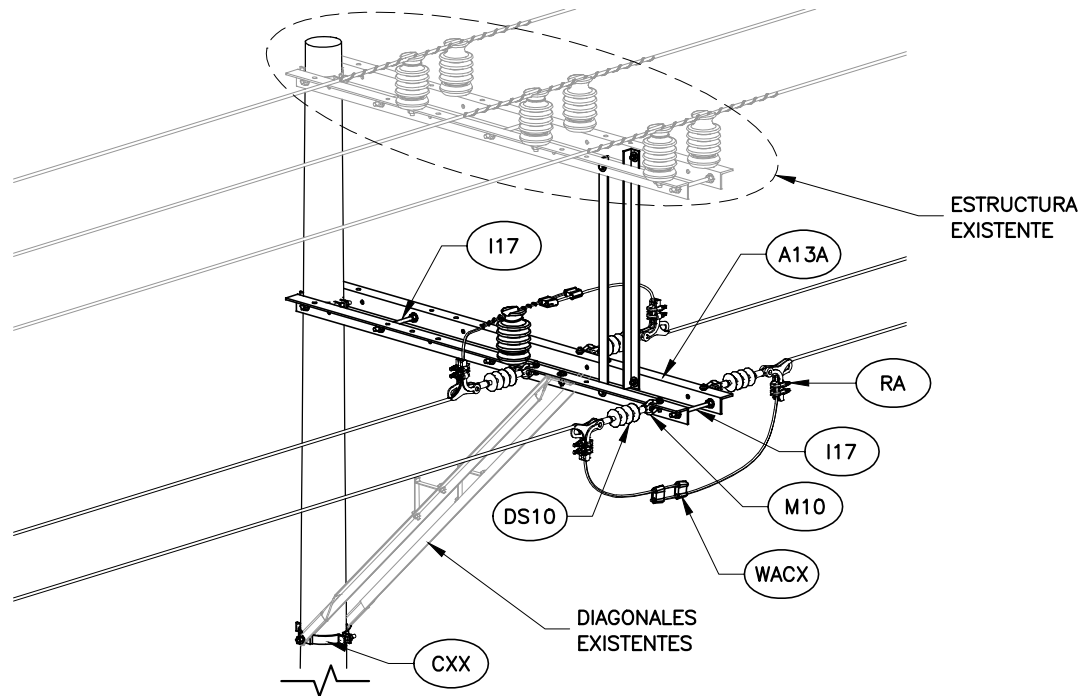
CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B167
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B127



**ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL BANDERA, 2o NIVEL
ÁNGULOS 30 - 60°, CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA
RED ABIERTA 13,2 KV**

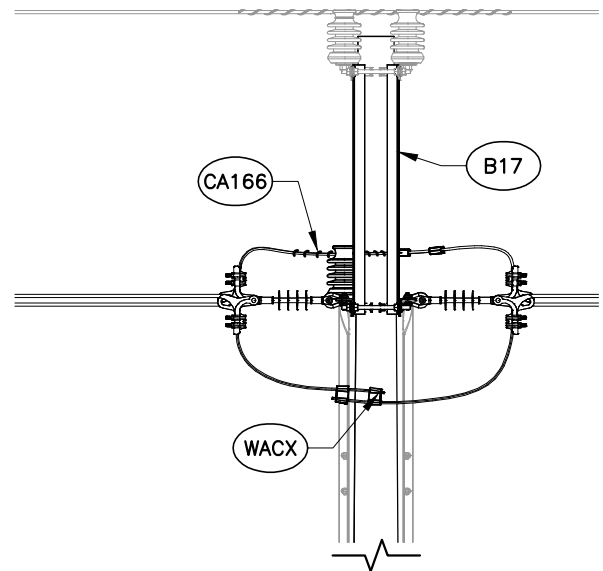
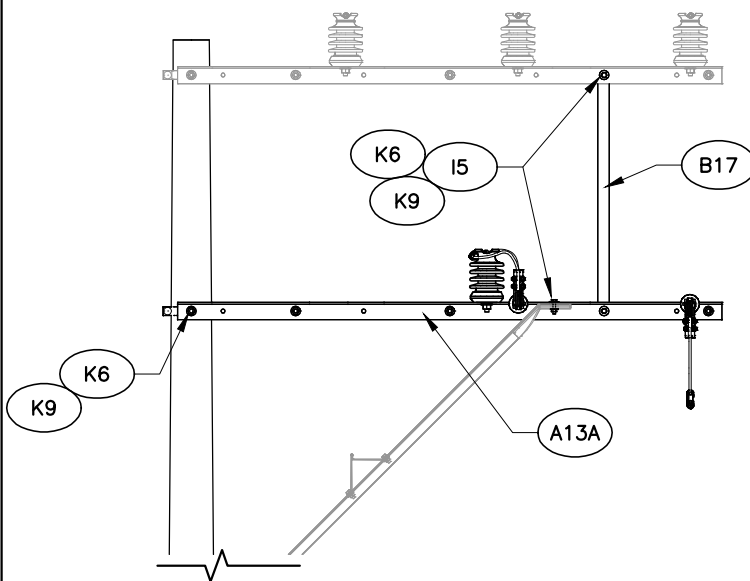
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B167	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

NOTAS:

La estructura B127 corresponde al conjunto inferior. Las dos estructuras mostradas corresponden a B62 + B127

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B167
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B127



**ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL BANDERA, 2o NIVEL
ÁNGULOS 30 - 60°, CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA
RED ABIERTA 13,2 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	B127	
REV. 1	HOJA	2 / 3

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA: B167
CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA: B127

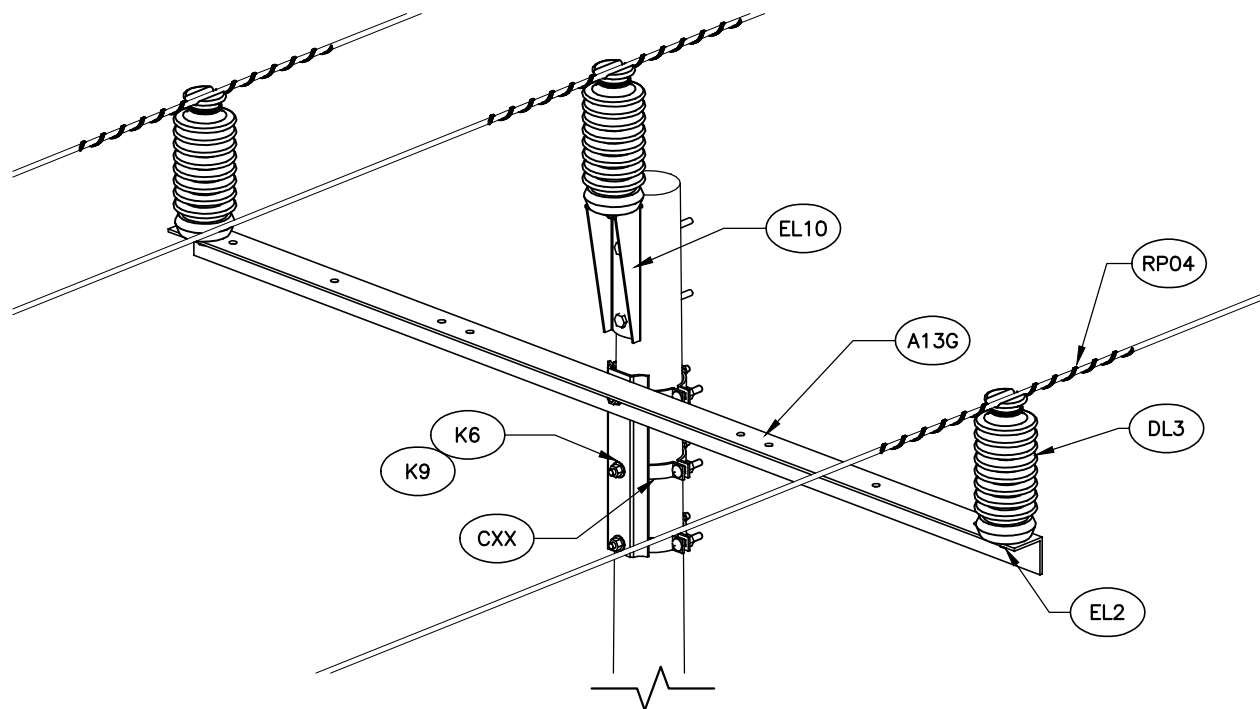
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		UND
			B167	B127	
A13A	10004149	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	2	2	Und
B17		Espaciador vertical en ángulo 51x51x6,35x1100 mm (2"x 2"x1/4" x 1,10m)	2	2	Und
CA166	10002479	Alambre aluminio aislado #8 AWG, 600V	2	1	mL
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	2	Und
DL2	10002451	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-1) 13,2 kV	2	1	Und
DS10	10002432	Aislador compuesto suspensión 13,2 kV ANSI DS-15 70 Kn	6	4	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	2	1	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	3	3	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	6	6	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	10	10	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	16	16	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	6	4	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	6	4	Und
WACX		Conector bimetálico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	6	4	Und

NOTAS:

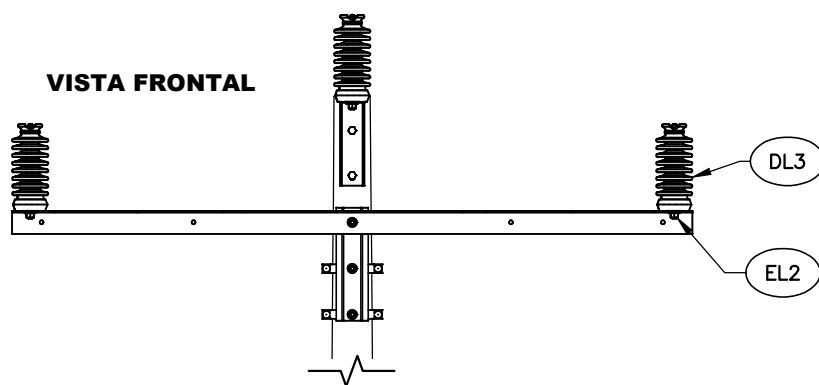
- ** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A.
- Dependiendo de la estructura superior existente puede requerirse sólo un espaciador vertical (B17) o requerirse una diagonal en L adicional.

LISTA DE MATERIALES

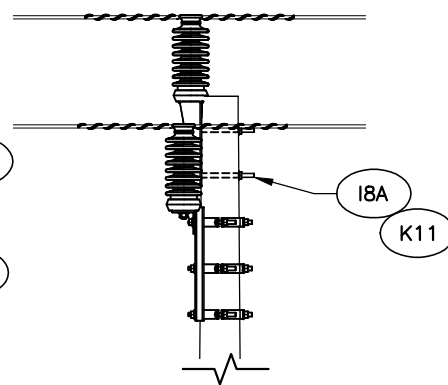
	ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL BANDERA, 2o NIVEL ÁNGULOS 30 - 60°, RED ABIERTA 13,2 KV LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	B167 - B127	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



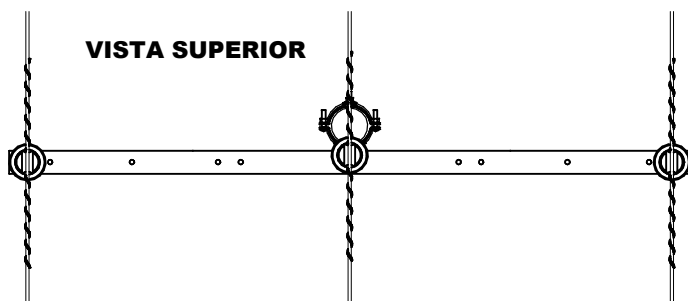
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR




**ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° CRUCETA CENTRADA
RED ABIERTA, 34,5 kV**

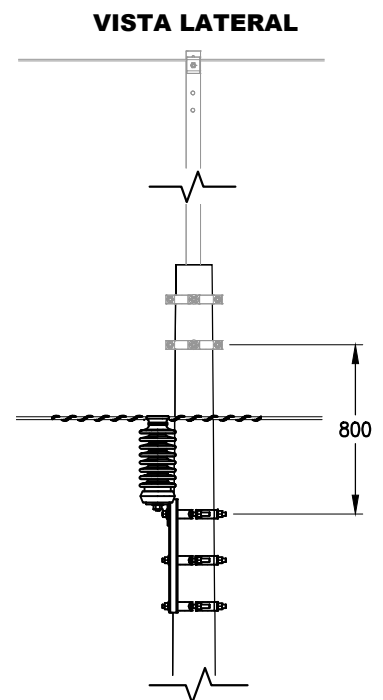
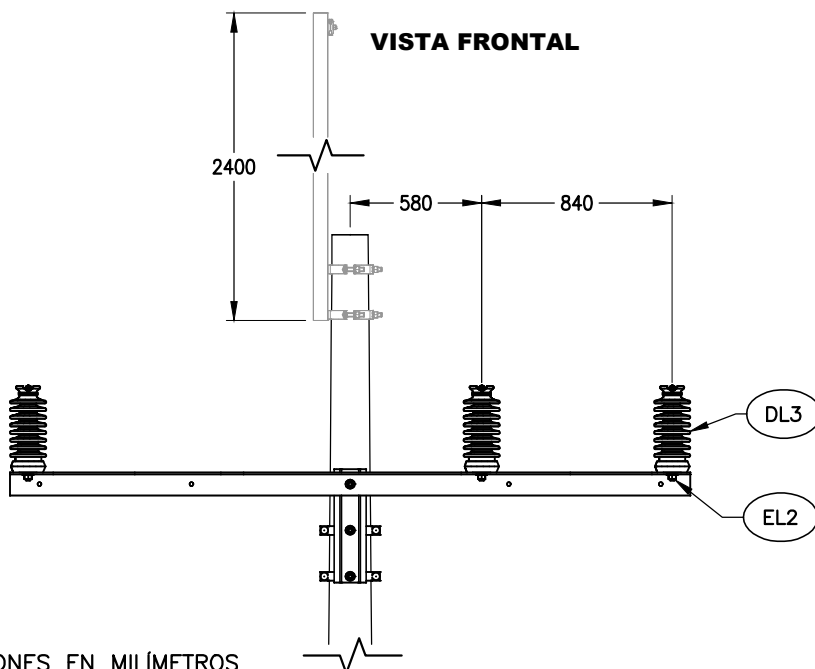
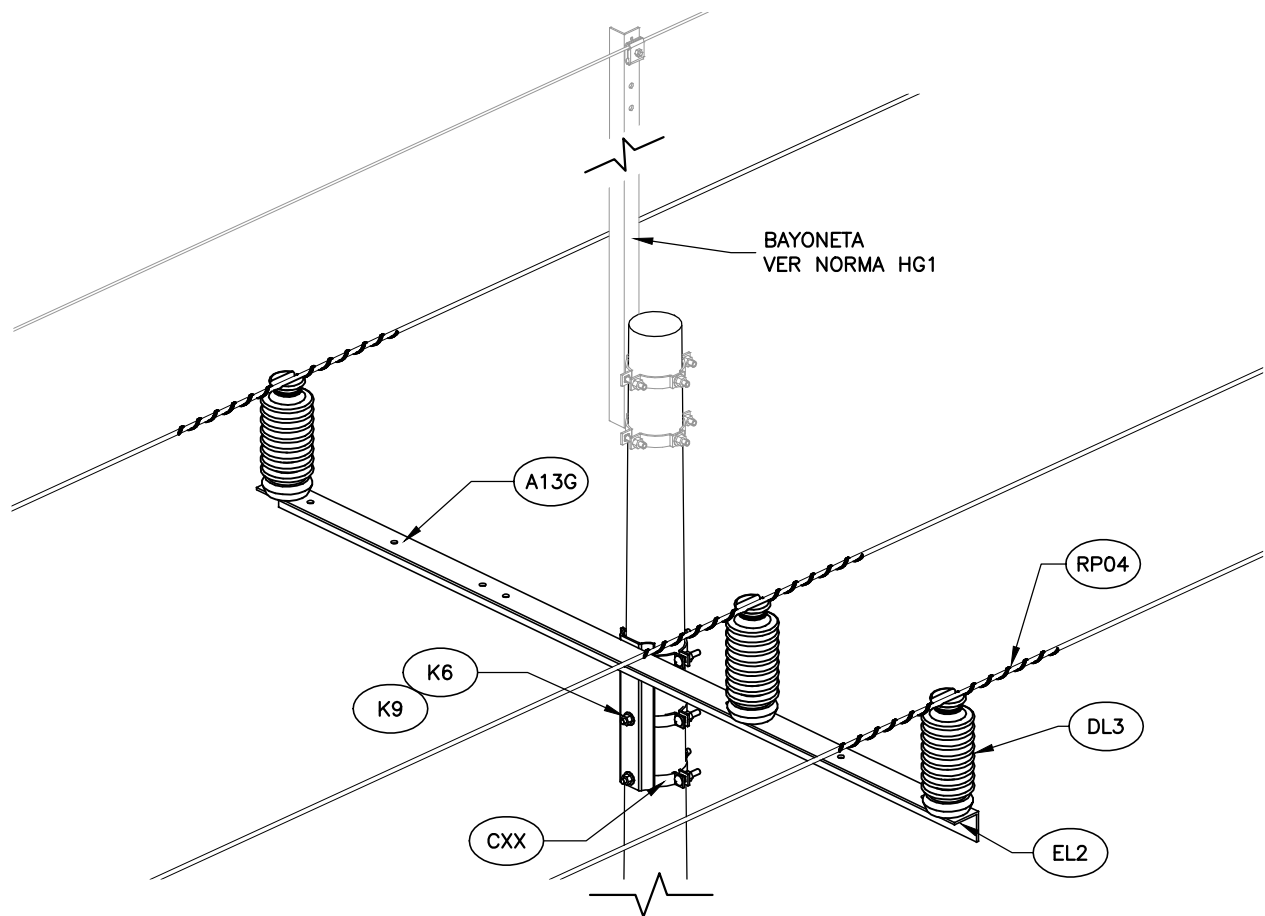
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C51	
REV. 1	HOJA	1 / 2

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13G	10004142	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 101,6x101,6x7,93mmx3000 mm (4"x4"x5/16"x3m)	1	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	3	Und
DL3	10002450	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-3) 34,5 kV	3	Und
EL10	10004522	Espigo recto acanalado para Line post	1	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	3	Und
I8A	10056945	Tornillo Galvanizado Ø15,8 x 204 mm (5/8" x 10") con tuerca hexagonal	2	Und
K11	10002586	Arandela cuadrada Acero Galv. Ø15,8 x 63,5 mm (5/8" x 2-1/2")	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	3	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	3	Und
RP04		Amarre preformado tipo "Z". De acuerdo al calibre del conductor	3	Und

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° CRUCETA CENTRADA, RED ABIERTA, 34,5 kV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	C51	
		REV. 1	HOJA	2 / 2



DIMENSIONES EN MILÍMETROS




**ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° CRUCETA DESCENTRADA
RED ABIERTA, 34,5 kV**

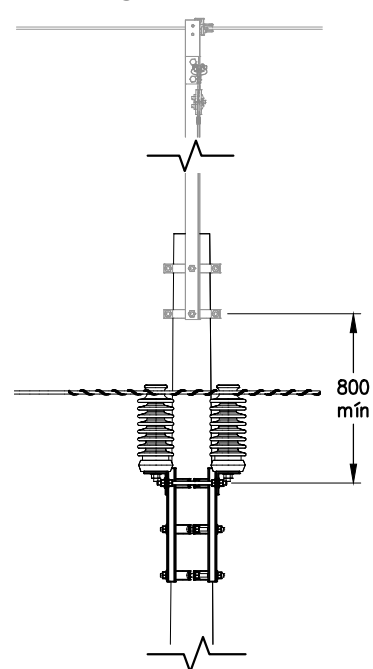
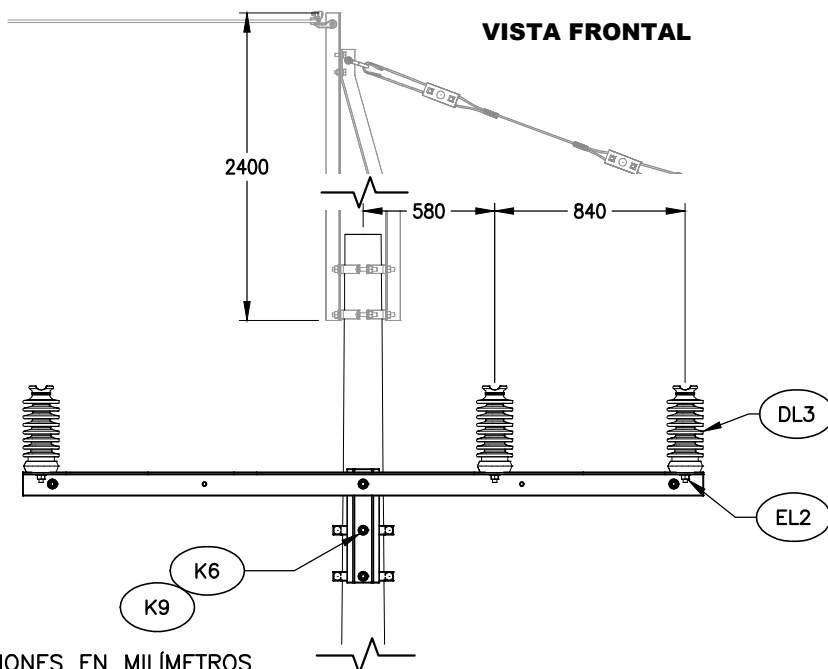
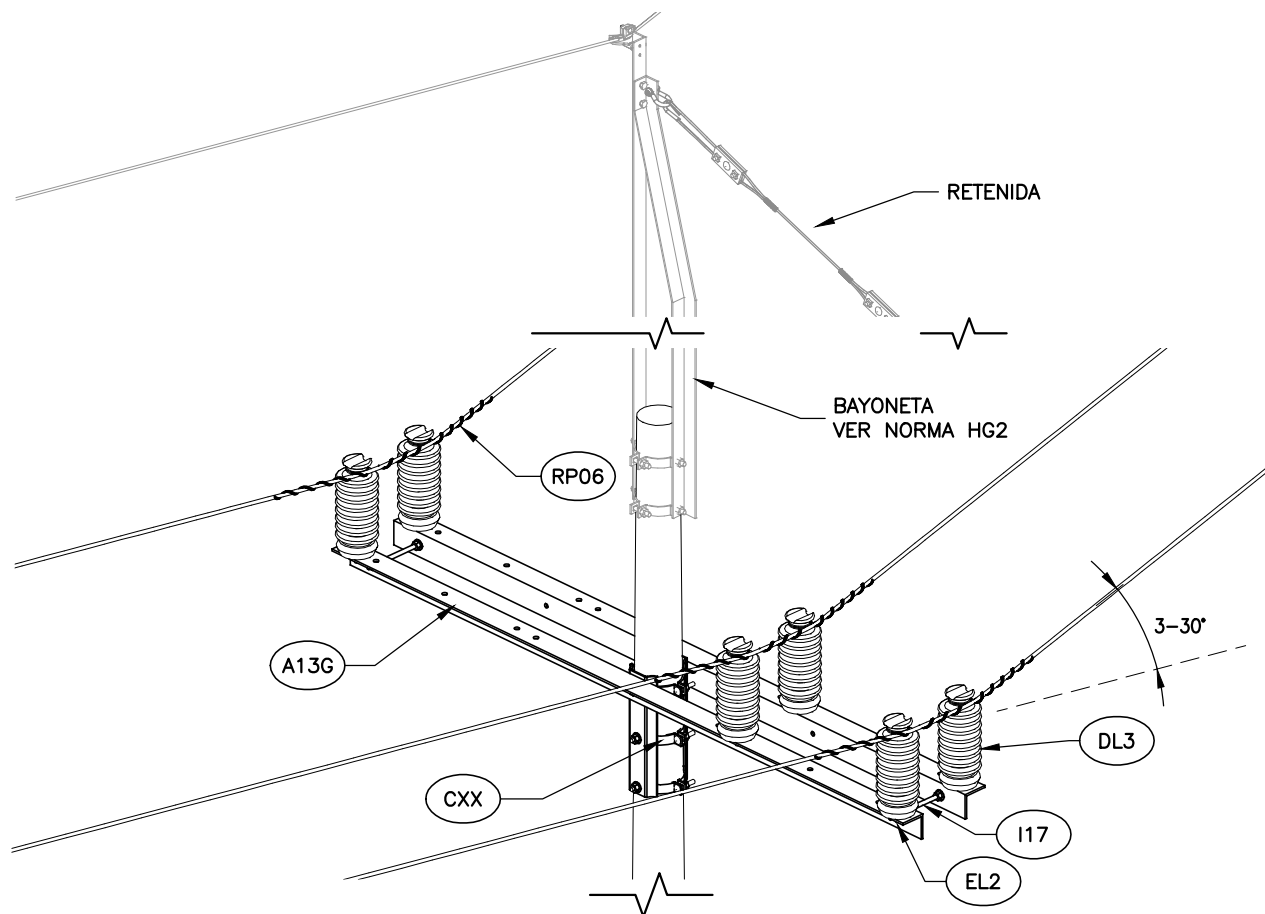
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C151	
REV. 1	HOJA	1 / 2

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13G	10004142	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 101,6x101,6x7,93mmx3000 mm (4"x4"x5/16"x3m)	1	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	3	Und
DL3	10002450	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-3) 34,5 kV	3	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	3	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	3	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	3	Und
RP04		Amarre preformado tipo "Z". De acuerdo al calibre del conductor	3	Und

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° CRUCETA DESCENTRADA RED ABIERTA, 34,5 kV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	C151	
		REV. 1	HOJA	2 / 2



DIMENSIONES EN MILÍMETROS




**ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30° CRUCETA DESCENTRADA
RED ABIERTA, 34,5 kV**

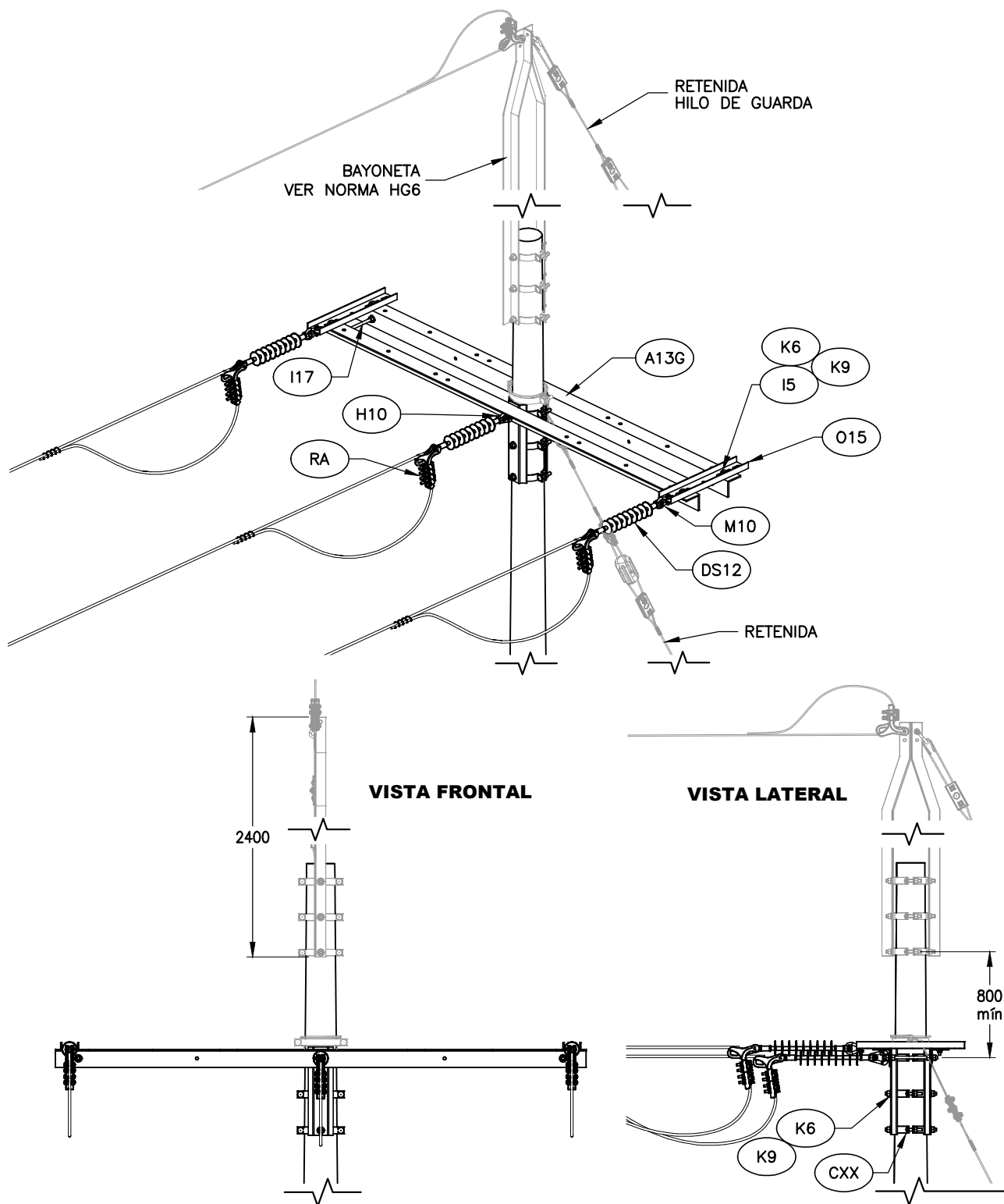
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C152	
REV. 1	HOJA	1 / 2

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13G	10004142	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 101,6x101,6x7,93mmx3000 mm (4"x4"x5/16"x3m)	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	3	Und
DL3	10002450	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-3) 34,5 kV	3	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	3	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	6	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	6	Und
RP06		Retención preformada Omega doble. De acuerdo al calibre del conductor	3	Und

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA ALINEACIÓN 3 - 30° CRUCETA DESCENTRADA RED ABIERTA, 34,5 kV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	C152	
		REV. 1	HOJA	2 / 2



DIMENSIONES EN MILÍMETROS




ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO CENTRADO RED ABIERTA, 34,5 kV

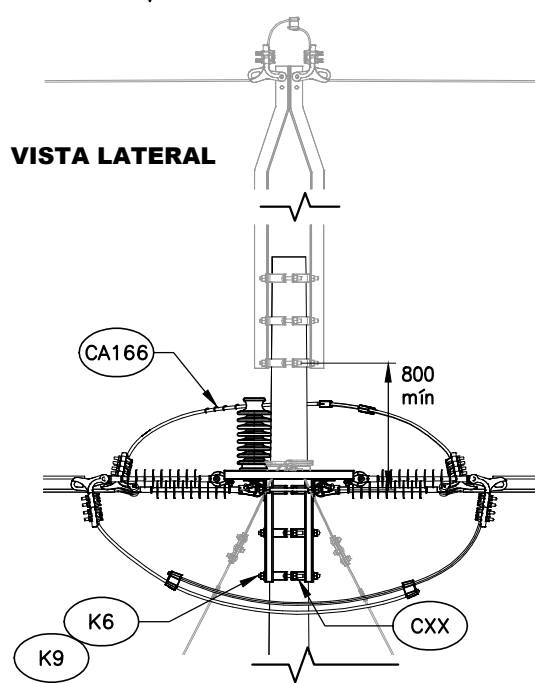
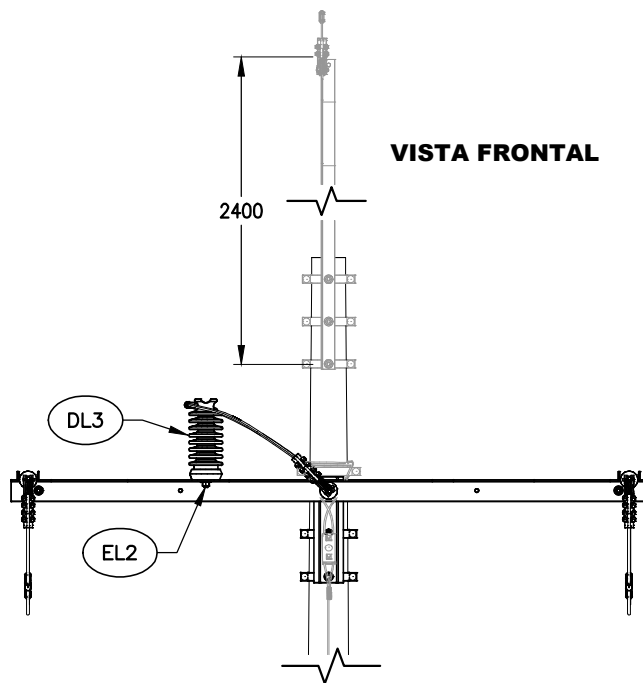
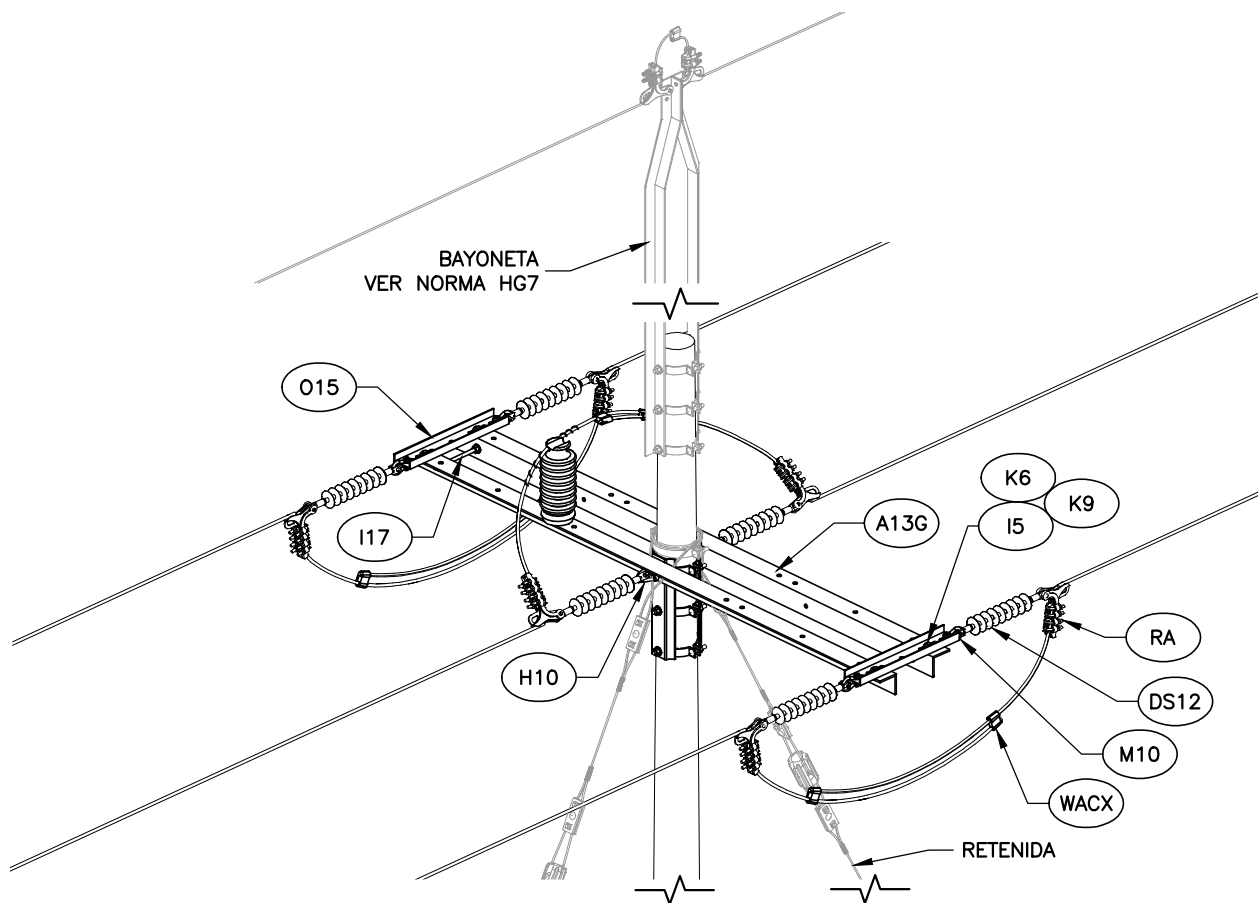
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C56	
REV. 1	HOJA	1 / 2

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13G	10004142	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 101,6x101,6x7,93mmx3000 mm (4"x4"x5/16"x3m)	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	3	Und
DS12	10002433	Aislador compuesto suspensión 34,5 kV ANSI DS-35 70 Kn	3	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	1	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	4	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	10	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	10	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	2	Und
O15	10020691	Platina acanalada doble armazón 24"	2	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	Und

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO CENTRADO RED ABIERTA, 34,5 kV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	C56	
		REV. 1	HOJA	2 / 2



DIMENSIONES EN MILÍMETROS




**ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL CENTRADO
ÁNGULOS 30 - 60°, RED ABIERTA 34,5 kV**

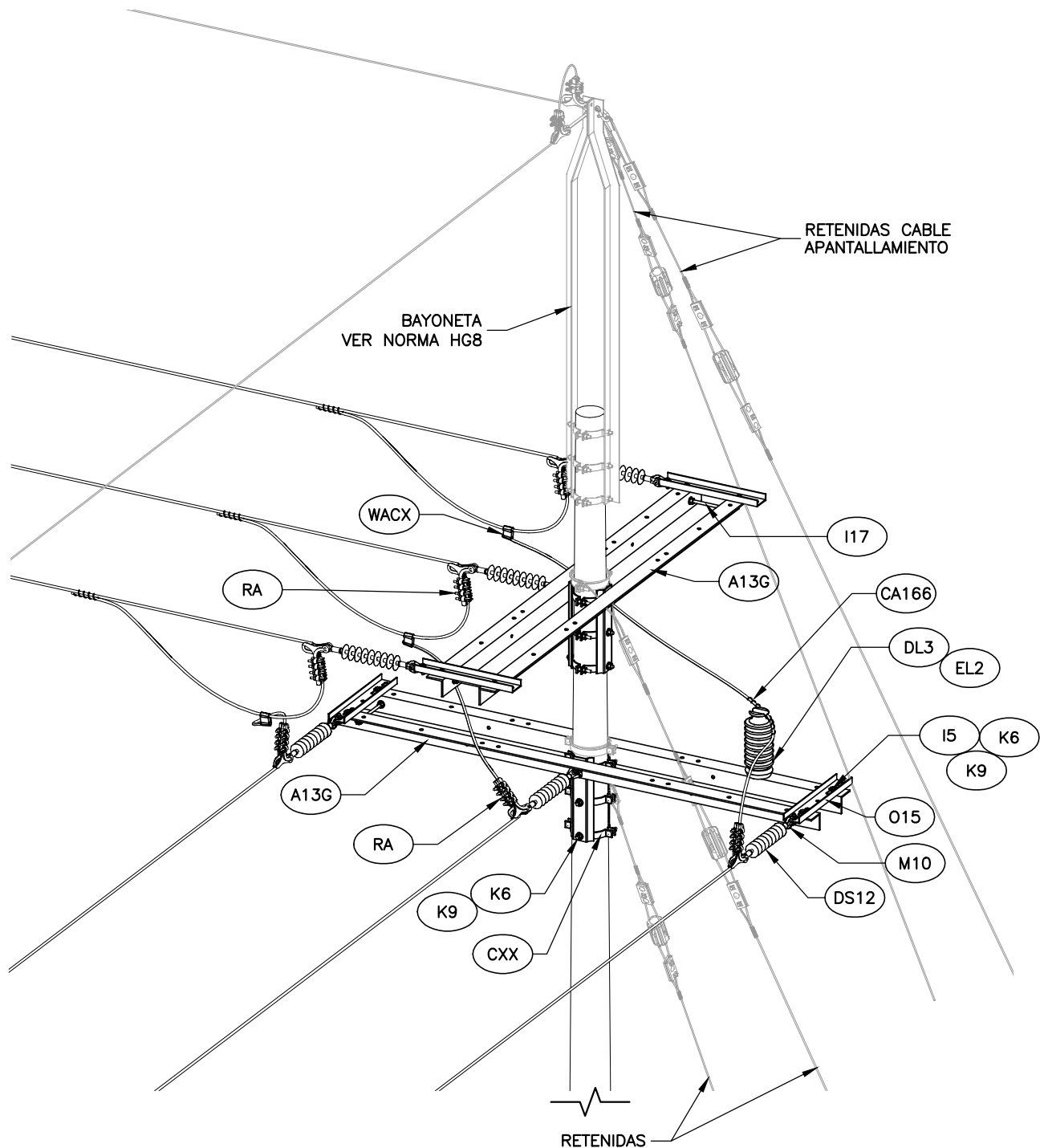
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C57	
REV. 1	HOJA	1 / 2

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13G	10004142	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 101,6x101,6x7,93mmx3000 mm (4"x4"x5/16"x3m)	2	Und
CA166	10002479	Alambre aluminio aislado #8 AWG, 600V	1	mL
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	3	Und
DL3	10002450	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-3) 34,5 kV	1	Und
DS12	10002433	Aislador compuesto suspensión 34,5 kV ANSI DS-35 70 Kn	6	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	1	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	2	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	4	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	10	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	10	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	4	Und
O15	10020691	Platina acanalada doble armazón 24"	2	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	Und
WACX		Conector bimetalico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	6	Und

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL CENTRADO ÁNGULOS 30 - 60°, RED ABIERTA 34,5 kV LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	C57	
		REV. 1	HOJA	2 / 2



DIMENSIONES EN MILÍMETROS

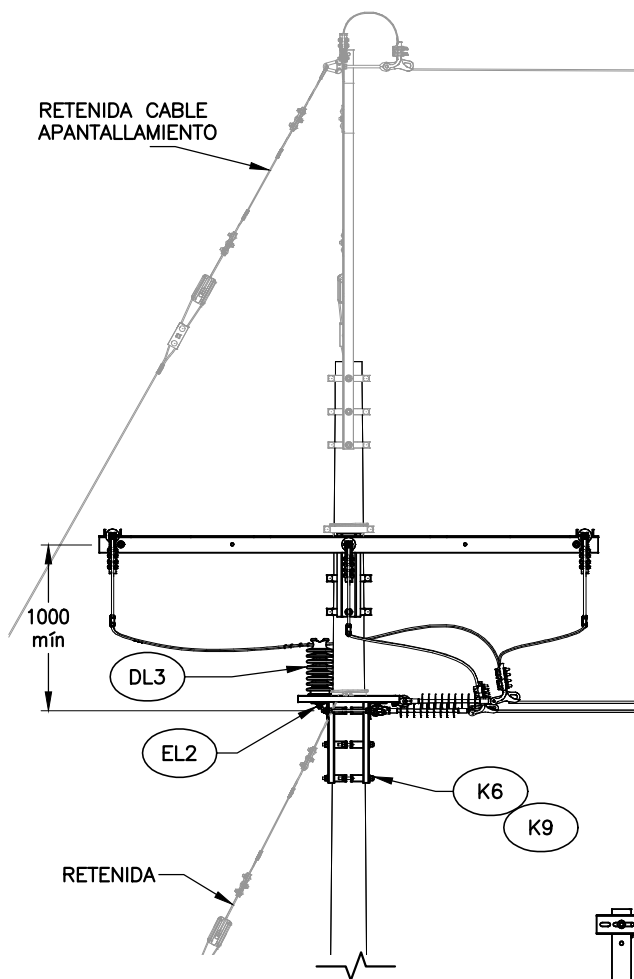


**ESTRUCTURA ÁNGULOS 60 - 90° CRUCETA CENTRADA
RED ABIERTA, 34,5 kV**

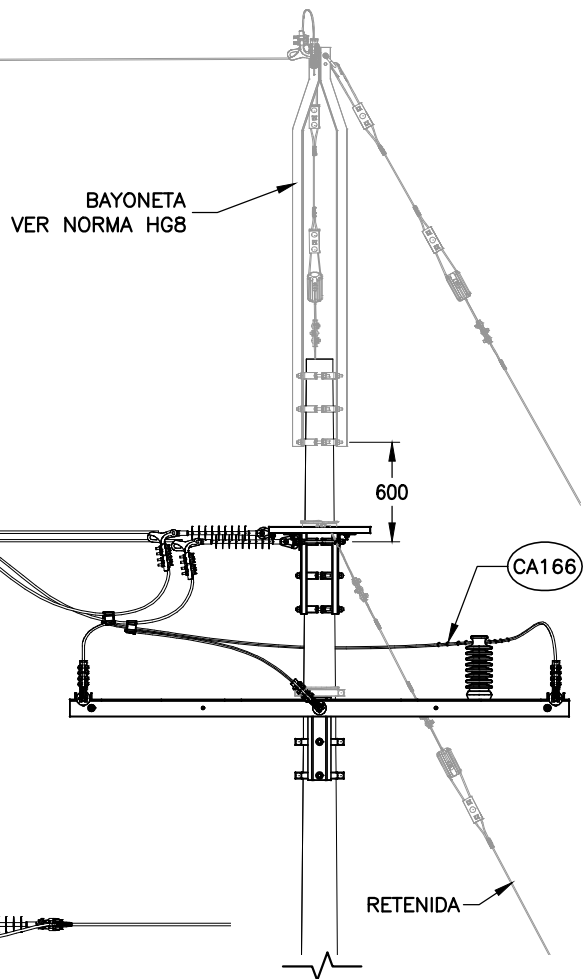
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Ultima Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C58	
REV. 1	HOJA	1 / 3

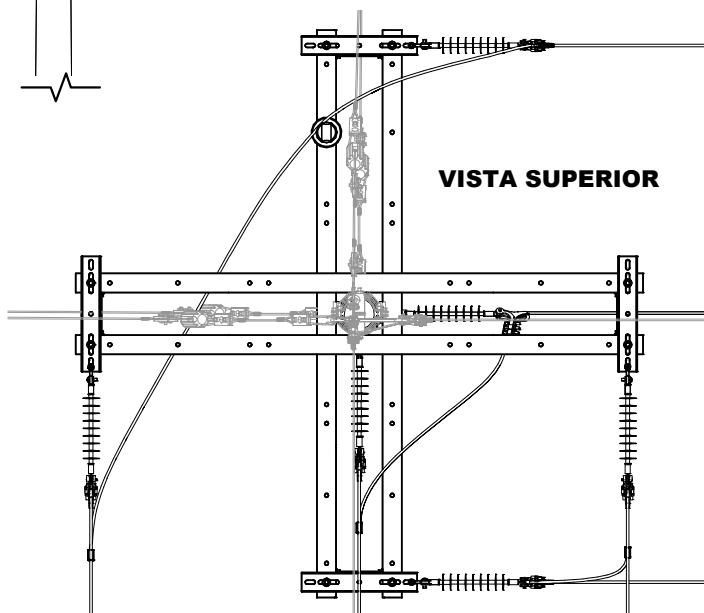
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR



DIMENSIONES EN MILÍMETROS




**ESTRUCTURA ÁNGULOS 60 - 90° CRUCETA CENTRADA
RED ABIERTA, 34,5 kV**

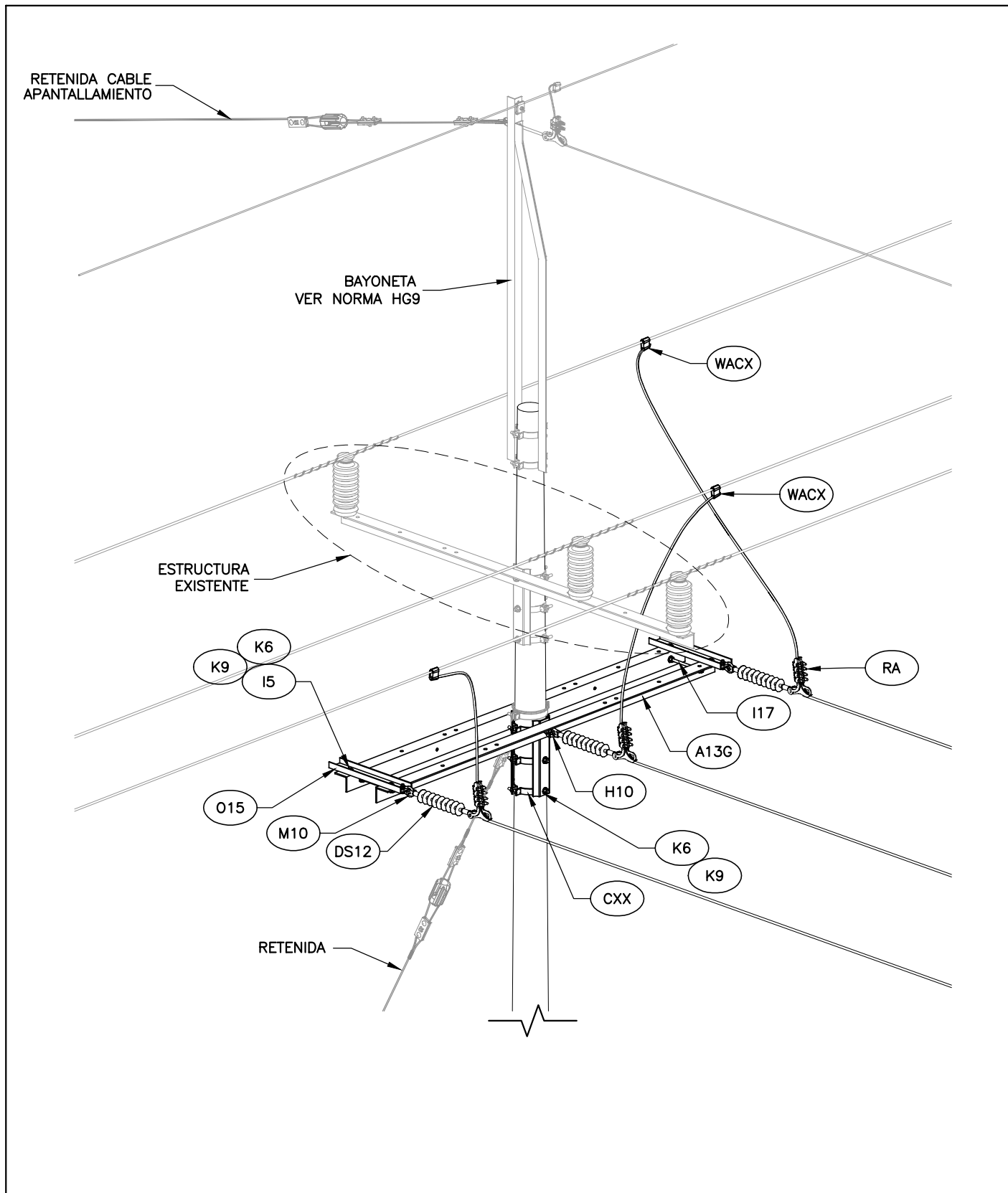
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C58	
REV. 1	HOJA	2 / 3

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13G	10004142	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 101,6x101,6x7,93mmx3000 mm (4"x4"x5/16"x3m)	4	Und
CA166	10002479	Alambre aluminio aislado #8 AWG, 600V	1	mL
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	6	Und
DL3	10002450	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-3) 34,5 kV	1	Und
DS12	10002433	Aislador compuesto suspensión 34,5 kV ANSI DS-35 70 Kn	6	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	1	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	2	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	4	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	8	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	20	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	20	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	4	Und
O15	10020691	Platina acanalada doble armazón 24"	4	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	6	Und
WACX		Conector bimetalico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	3	Und

LISTA DE MATERIALES

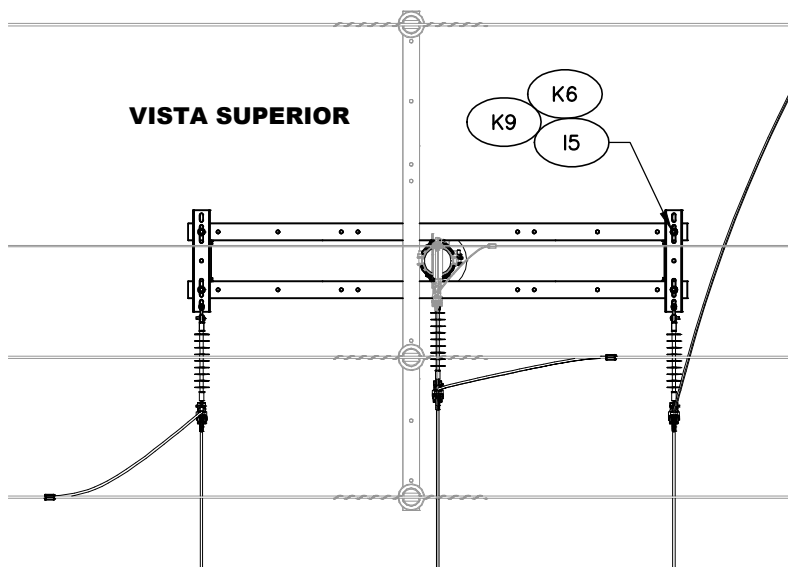
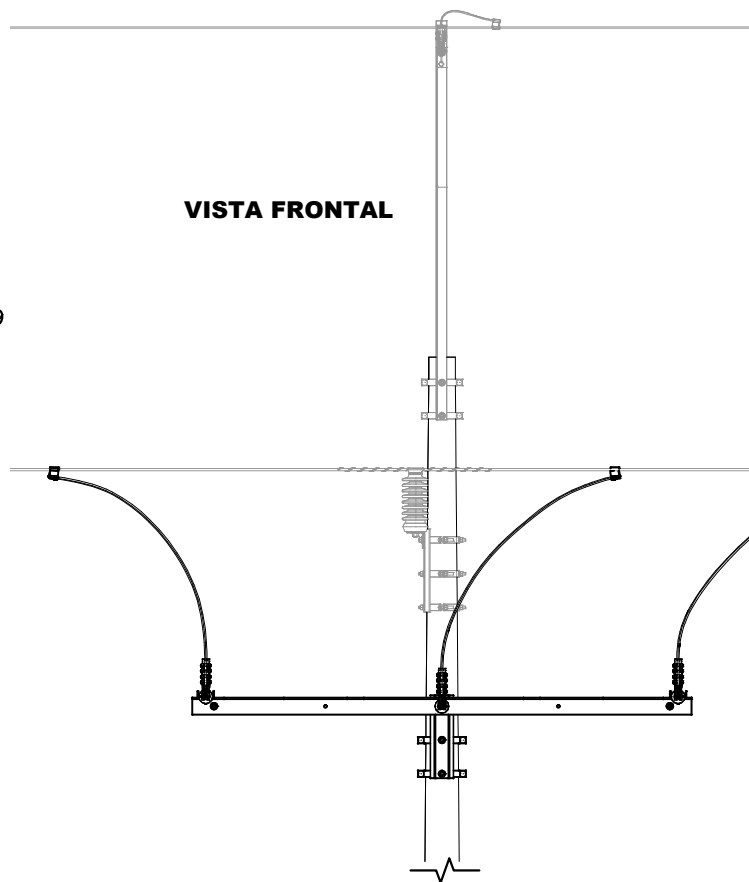
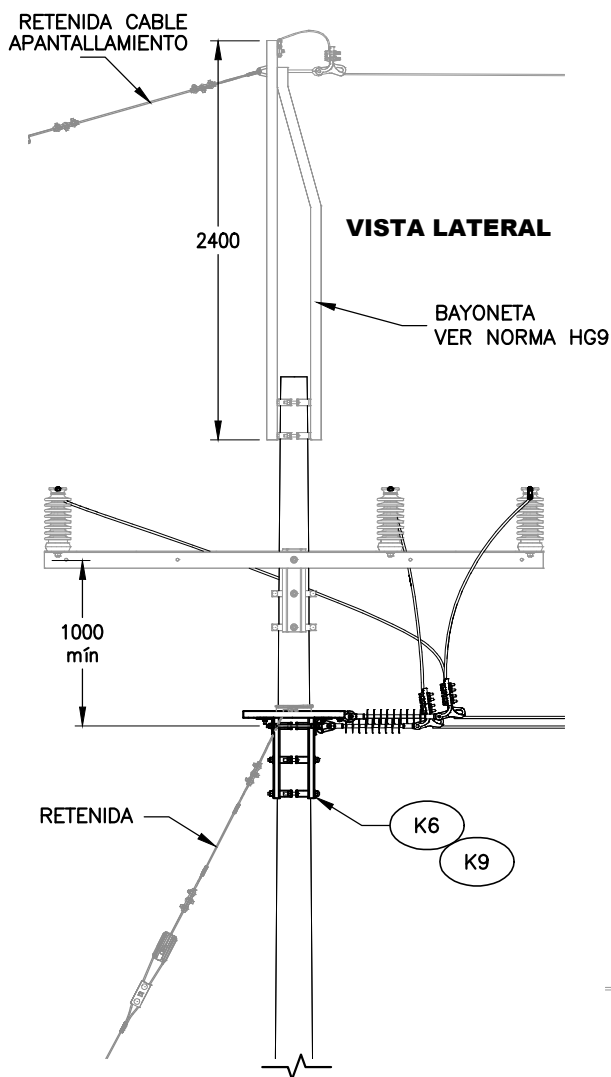
	ESTRUCTURA ÁNGULOS 60 - 90° CRUCETA CENTRADA RED ABIERTA, 34,5 kV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	C58	
		REV. 1	HOJA	2 / 2



**ESTRUCTURA DERIVACIÓN DE CIRCUITO CENTRADO DESDE
CIRCUITO EXISTENTE, RED ABIERTA 34,5 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C59	
REV. 1	HOJA	1 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS



**ESTRUCTURA DERIVACIÓN DE CIRCUITO CENTRADO DESDE
CIRCUITO EXISTENTE, RED ABIERTA 34,5 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN


	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C59	
REV. 1	HOJA	2 / 3

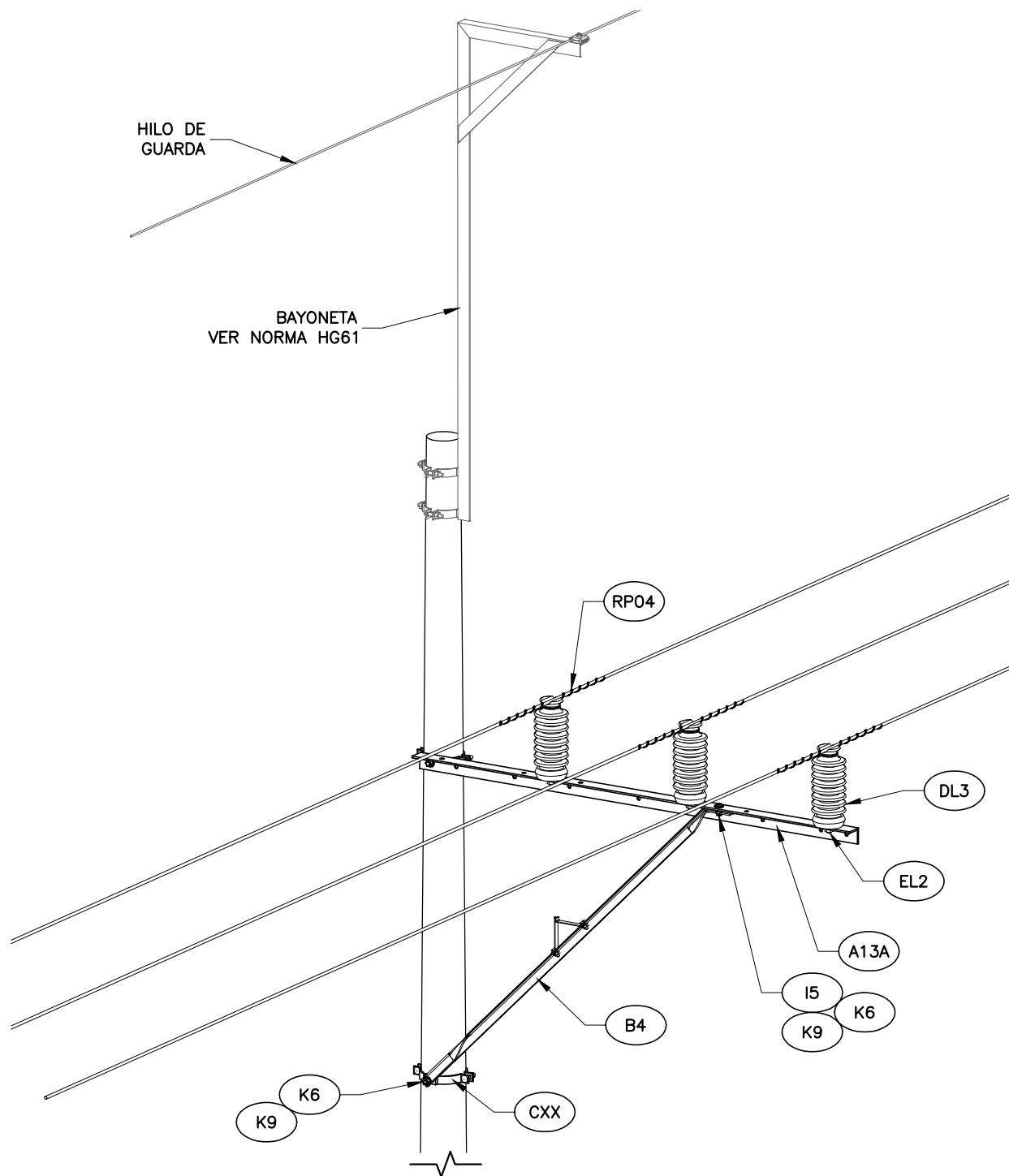
ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13G	10004142	Cruceta angular metálica en T autosoportada, 101,6x101,6x7,93mmx3000 mm (4"x4"x5/16"x3m)	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	3	Und
DS12	10002433	Aislador compuesto suspensión 34,5 kV ANSI DS-35 70 Kn	3	Und
H10	10007764	Tuerca de ojo alargada acero galv. Ø15,9 mm (5/8")	1	Und
I17	10005745	Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø15,9 x 305 mm (5/8"x 12") **	2	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	4	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	10	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	10	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	2	Und
O15	10020691	Platina acanalada doble armazón 24"	2	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	Und
WACX		Conector bimetalico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	3	Und

NOTAS:

** El espárrago puede variar de longitud dependiendo del poste. Para referencia de longitud del espárrago a utilizar ver norma RA05A

LISTA DE MATERIALES

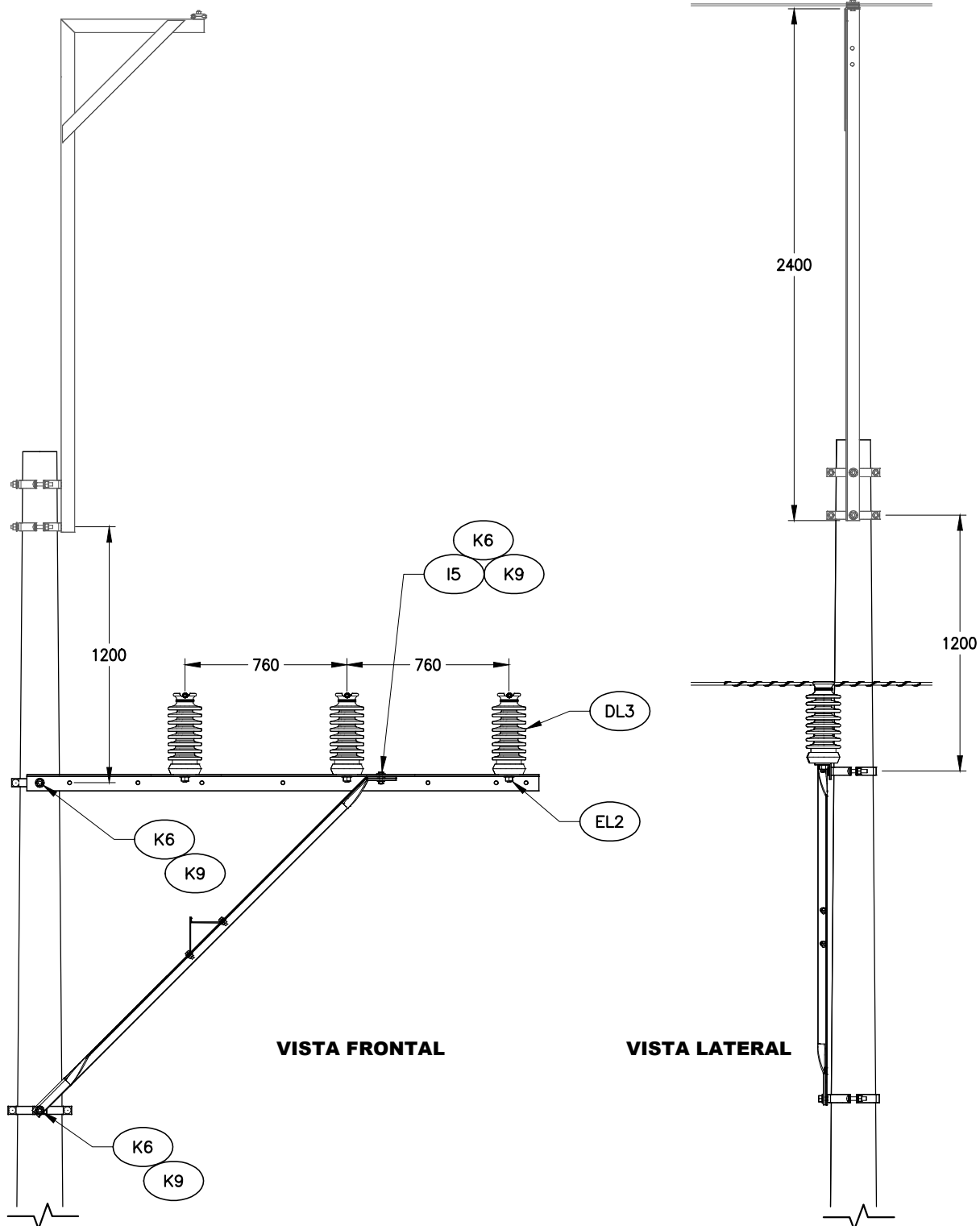
	ESTRUCTURA DERIVACIÓN DE CIRCUITO CENTRADO DESDE CIRCUITO EXISTENTE, RED ABIERTA 34,5 KV LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	C59	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



**ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° BANDERA
RED ABIERTA 34,5 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C61	
REV. 1	HOJA	1 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS




ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° BANDERA
RED ABIERTA 34,5 KV

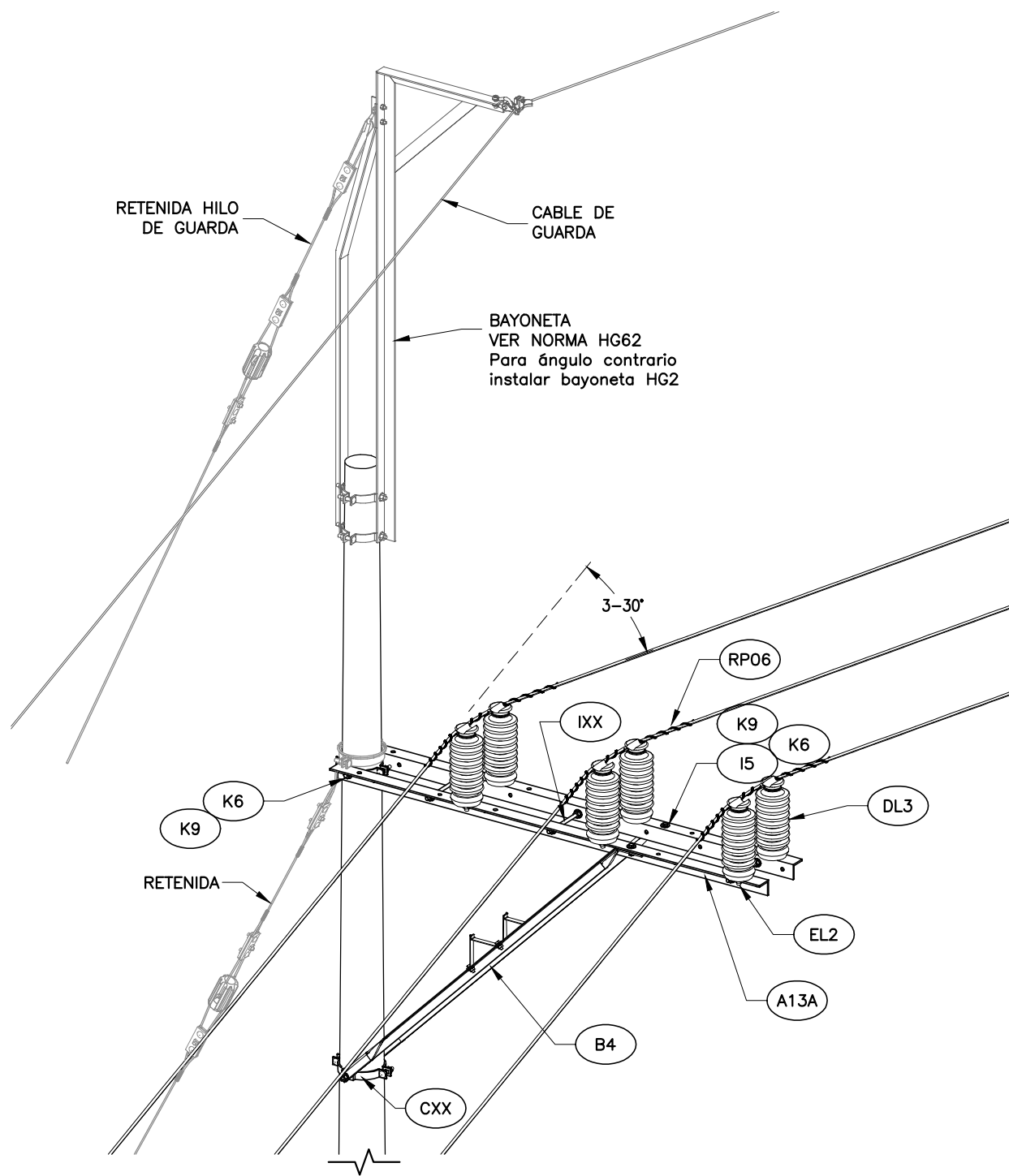
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C61	
REV. 1	HOJA	2 / 3

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13A	10004148	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	1	Und
B4	10007138	Diagonal en L para bandera, 51 x 51 x 6 x 2.337 mm (2"x2"x1/4" x 92")	1	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	Und
DL3	10002450	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-3) 34,5 kV	3	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	3	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	1	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	3	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	4	Und
RP04		Amarre preformado tipo "Z". De acuerdo al calibre del conductor	3	Und

LISTA DE MATERIALES

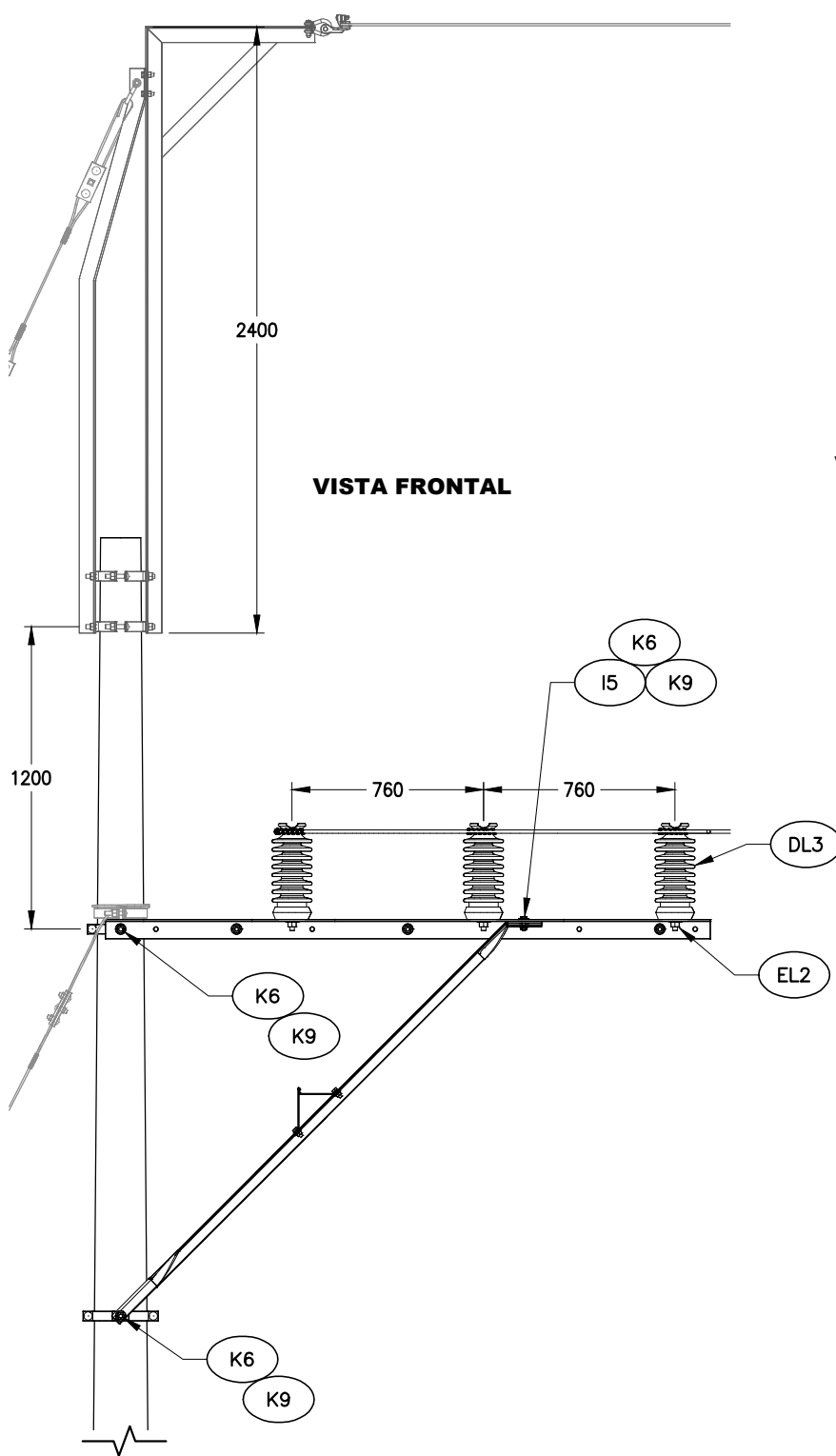
	ESTRUCTURA ALINEACIÓN 0 - 3° BANDERA RED ABIERTA 34,5 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	C61	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



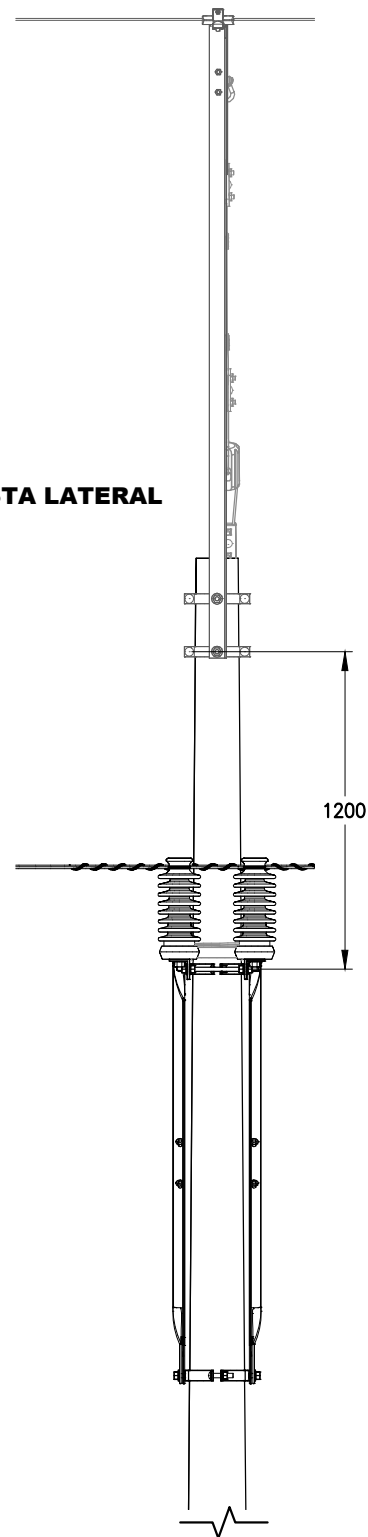
**ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30°, BANDERA
RED ABIERTA 34,5 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C62	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA LATERAL



DIMENSIONES EN MILÍMETROS




**ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30°, BANDERA
RED ABIERTA 34,5 KV**

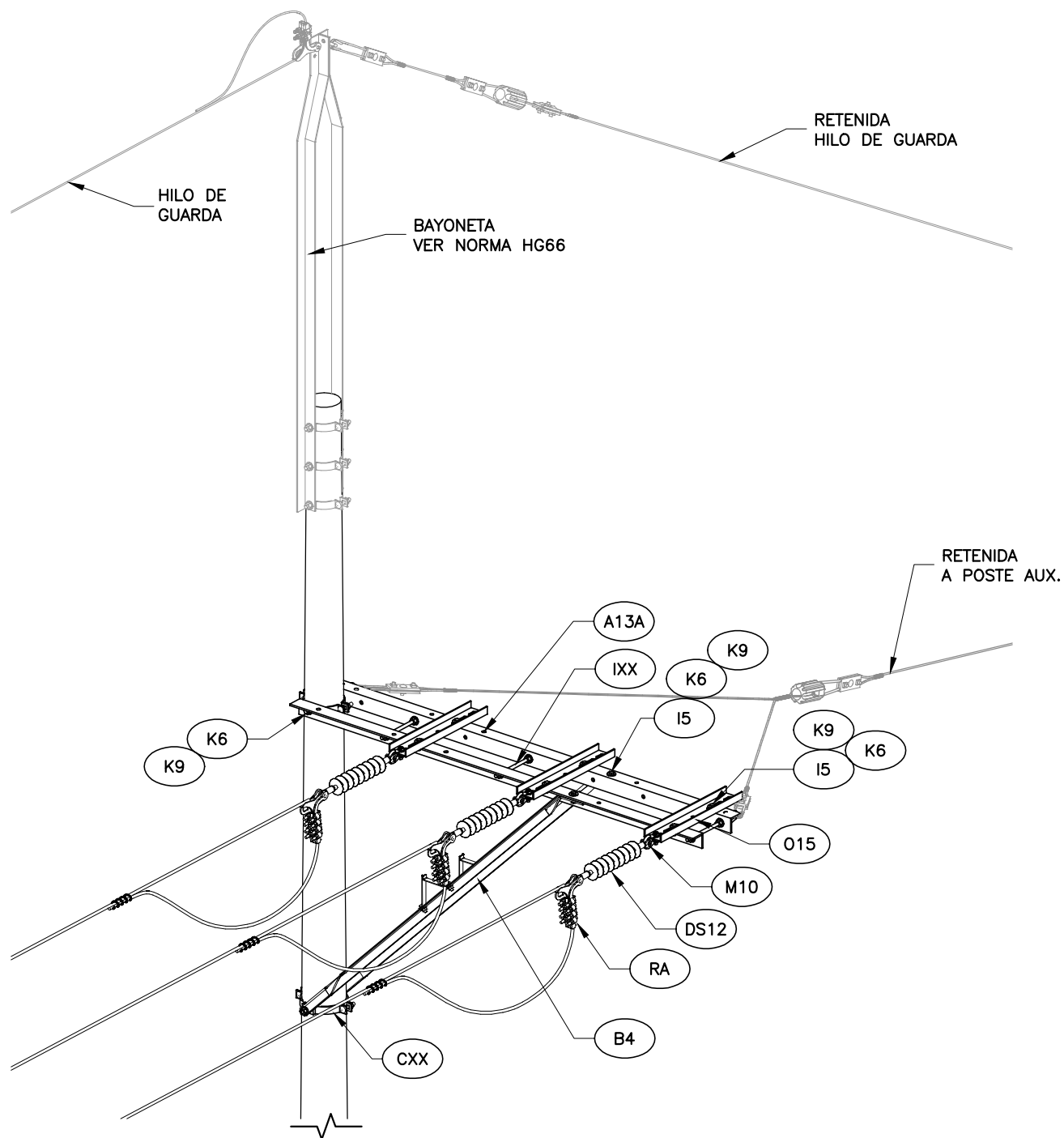
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C62	
REV. 1	HOJA	2 / 3

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13A	10004148	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	2	Und
B4	10007138	Diagonal en L para bandera, 51 x 51 x 6 x 2.337 mm (2"x2"x1/4" x 92")	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	Und
DL3	10002450	Aislador cerámica Line-post (ANSI 57-3) 34,5 kV	6	Und
EL2	10005774	Espigo para aislador Line-post 19x25,4 + 15,9x47,6 mm (3/4" x 1" + 5/8" x 1-7/8")	6	Und
IXX		Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø5/8". Longitud de acuerdo al diámetro del poste. Ver norma RA05A	3	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	2	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	6	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	8	Und
RP06		Retención preformada Omega doble. De acuerdo al calibre del conductor	3	Und

LISTA DE MATERIALES

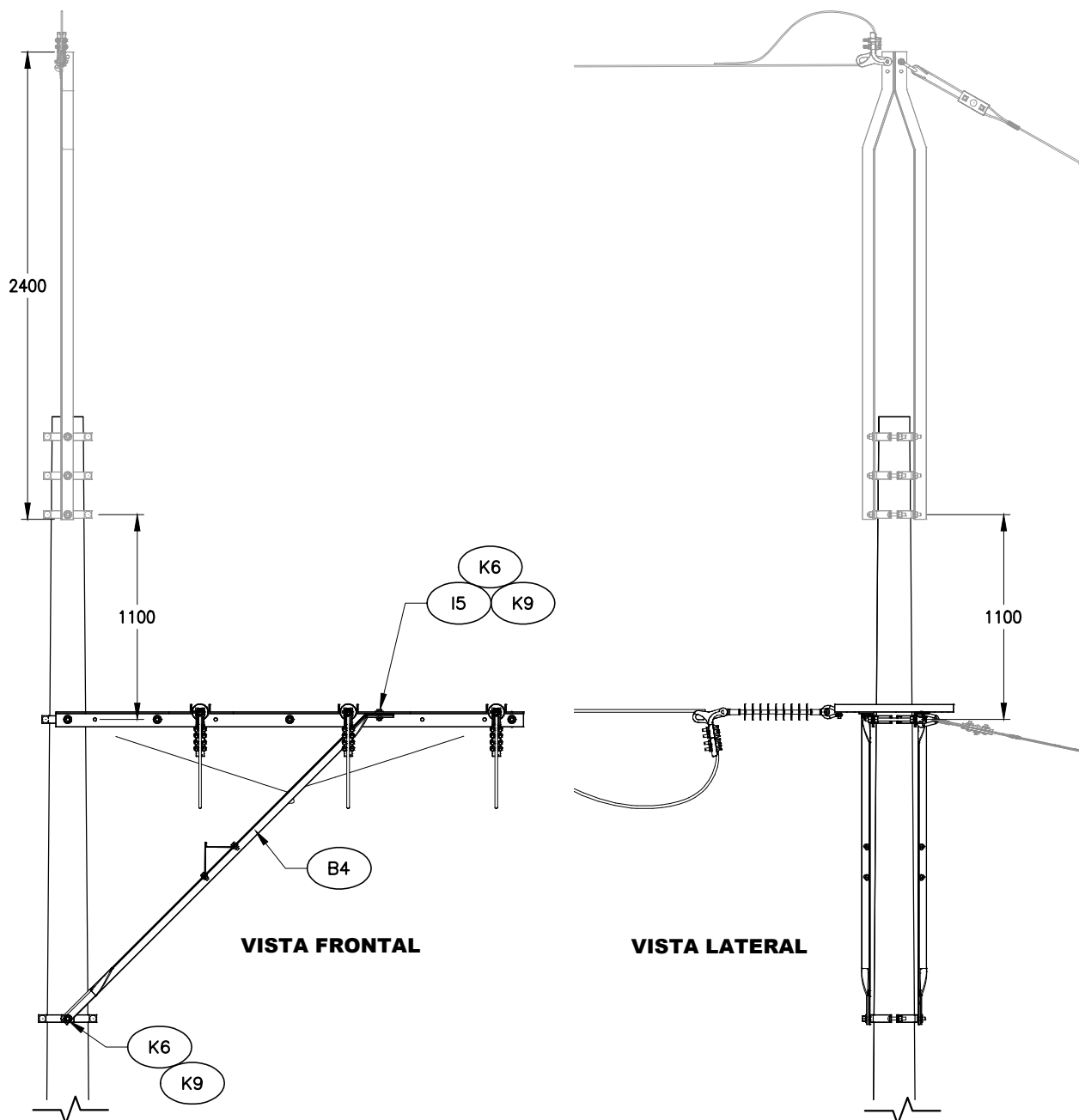
	ESTRUCTURA ÁNGULOS 3 - 30°, BANDERA RED ABIERTA 34,5 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	C62	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



**ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO, BANDERA
RED ABIERTA 34,5 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C66	
REV. 1	HOJA	1 / 3



DIMENSIONES EN MILÍMETROS



**ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO, BANDERA
RED ABIERTA 34,5 KV**

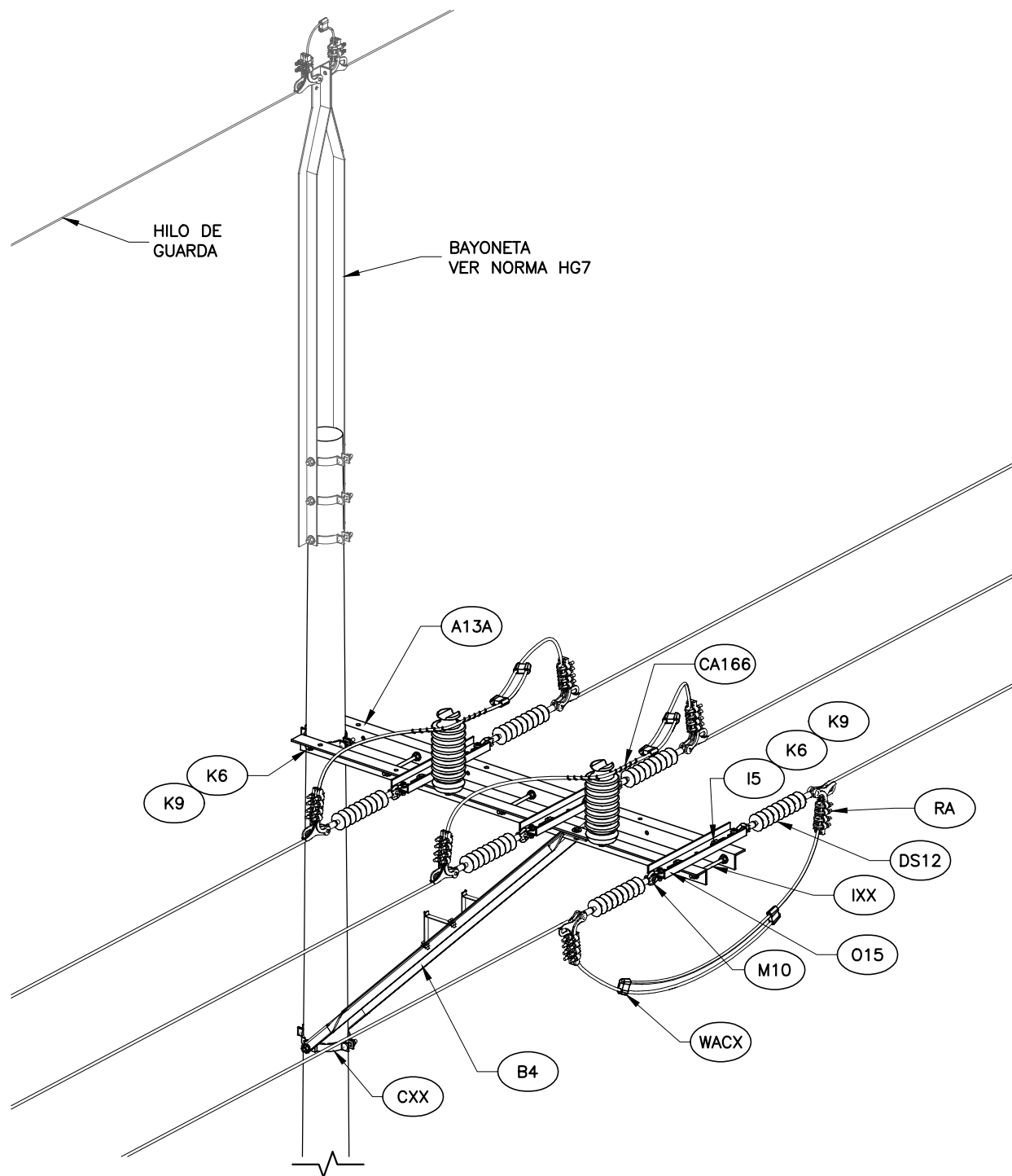
ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C66	
REV. 1	HOJA	2 / 3

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13A	10004148	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	2	Und
B4	10007138	Diagonal en L para bandera, 51 x 51 x 6 x 2.337 mm (2"x2"x1/4" x 92")	2	Und
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	Und
DS12	10002433	Aislador compuesto suspensión 34,5 kV ANSI DS-35 70 Kn	3	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	8	Und
IXX		Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø5/8". Longitud de acuerdo al diámetro del poste. Ver norma RA05A	3	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	12	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	16	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	3	Und
O15	10020691	Platina acanalada doble armazón 24"	3	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	3	Und

LISTA DE MATERIALES

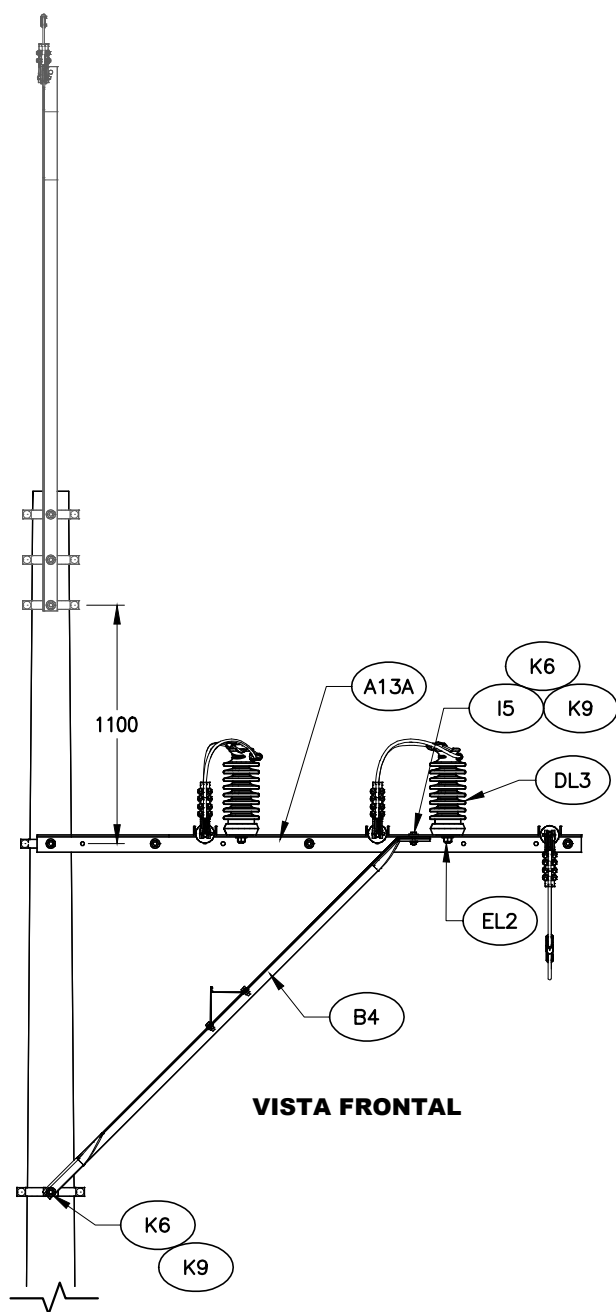
	ESTRUCTURA TERMINAL SENCILLO, BANDERA RED ABIERTA 34,5 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
		NORMA	C66	
		REV. 1	HOJA	3 / 3



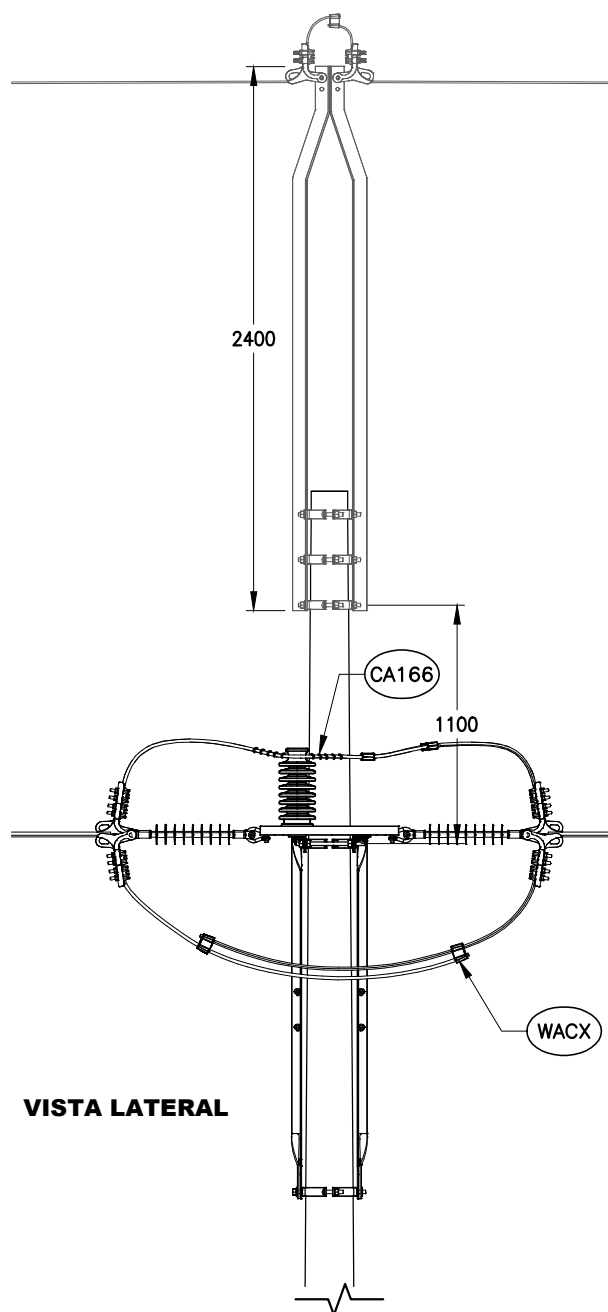
**ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL BANDERA, ÁNGULOS 30 - 60°
RED ABIERTA 34,5 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C67	
REV. 1	HOJA	1 / 3



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

DIMENSIONES EN MILÍMETROS




**ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL BANDERA, ÁNGULOS 30 - 60°
RED ABIERTA 34,5 KV**

ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN

	FECHA	NOMBRE
Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
NORMA	C67	
REV. 1	HOJA	2 / 3

ITEM	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UND
A13A	10004149	Cruceta metálica galv. 76 x 76 x 7,9 x 2400 mm (3"x3"x5/16" x 2,40 mL)	2	Und
B4	10007138	Diagonal en L para bandera, 51 x 51 x 6 x 2.337 mm (2"x2"x1/4" x 92")	2	Und
CA166	10002479	Alambre aluminio aislado #8 AWG, 600V	2	mL
CXX		Abrazadera de dos salidas. Diámetro según norma RA05	2	Und
DS12	10002433	Aislador compuesto suspensión 34,5 kV ANSI DS-35 70 Kn	6	Und
I5	10005743	Tornillo máquina galv. Ø15,9 x 51 mm (5/8" x 2") con tuerca hexagonal	8	Und
IXX		Tornillo Armazón doble (espárrago) Ø5/8". Longitud de acuerdo al diámetro del poste. Ver norma RA05A	3	Und
K6	10002645	Arandela de presión Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	12	Und
K9	10002610	Arandela plana redonda Acero Galv. Ø15,9 mm (5/8")	16	Und
M10	10004959	Grillete Ac. Galv largo recto Ø15,9 mm (5/8")	6	Und
O15	10020691	Platina acanalada doble armazón 24"	3	Und
RA		Grapa terminal - De acuerdo al calibre del conductor	6	Und
WACX		Conector bimetalico tipo cuña. De acuerdo al calibre del conductor	6	Und

LISTA DE MATERIALES

	ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL BANDERA, ÁNGULOS 30 - 60° RED ABIERTA 34,5 KV - LISTA DE MATERIALES		FECHA	NOMBRE
		Aprobado	OCT 2020	F.J.G.
		Última Revisión	OCT 2020	A.M.R.
	ESTRUCTURAS LINEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN	NORMA	C67	
		REV. 1	HOJA	3 / 3