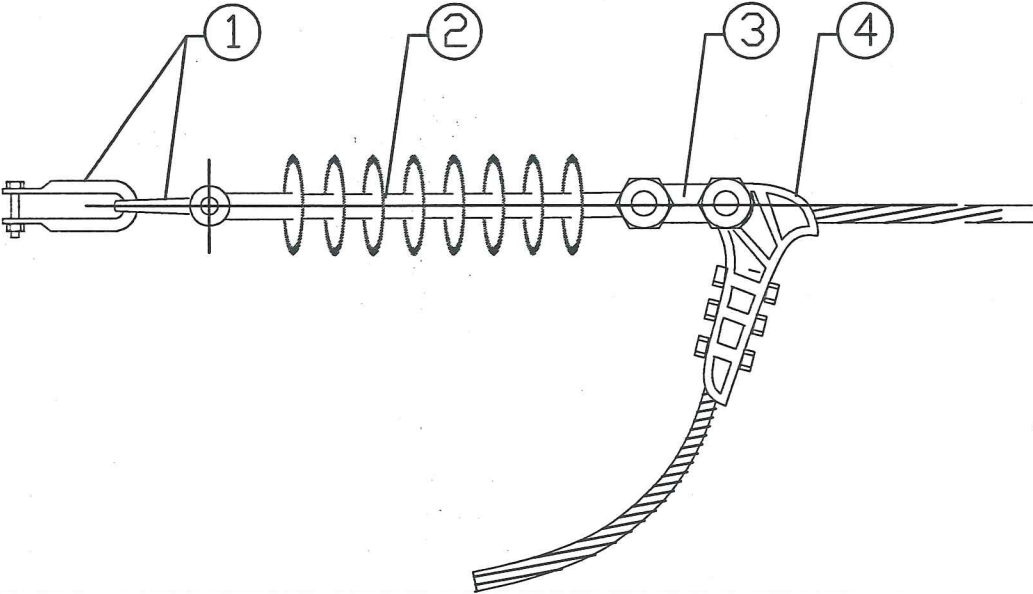


SƠ ĐỒ LẮP CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO ĐƠN POLYMER 22KV


BẢNG KÊ PHỤ KIỆN CHUỖI NÉO




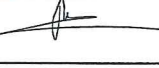
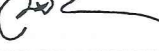
STT	Tên cấu kiện	Mã hiệu	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
				Đơn vị	Toàn bộ	
1	Móc treo chữ U	MT12	2	0.65	1.30	- Kèm chốt hãm. - Móc treo và chốt hãm được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, tải trọng phá hủy $\geq 120kN$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu m$. - Bulong, đai ốc được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 45\mu m$.
2	Chuỗi cách điện Polimer 22kV (120kN)		1	1.36	1.36	- Kèm theo chốt hãm. - Trọng lượng chuỗi 35kV là 1,63kg. - Trọng lượng chuỗi 22kV là 1,36kg.
3	Mắt nối trung gian	NG-12	1	0.59	0.59	Mắt nối được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, tải trọng phá hủy $\geq 120kN$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu m$, tải trọng phá hủy $\geq 120kN$.
4	Khóa néo hợp kim nhôm (03 Gudong)	N-3	1	1.90	1.90	- Kèm chốt hãm. - Thân khóa và con chặn được chế tạo từ hợp kim nhôm đúc phi từ tính, tải trọng phá hủy $\geq 120kN$. - Chốt hãm được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$ được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu m$. - Gudong, đai ốc được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 45\mu m$.
Khối lượng tổng cộng : 5.15 kg						



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số:...../QB-PCSONTAY
Ngày..... tháng..... năm 20.....
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

GHI CHÚ :			
LẦN	NGÀY	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	CHẤP THUẬN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP
ĐỊA CHỈ: SỐ 31, NGÕ 86, ĐẠY TỪ, ĐẠY KIM, Q.HÀ, TP HÀ NỘI
ĐT : 024.3641.3237 EMAIL: ICIT2012@OUTLOOK.COM
DỰ ÁN :
HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP
372E1.7 SƠN TÂY
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN BA VÌ, TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC HOÀNG MẠNH QUYỀN	
CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN ĐINH VĂN HẠ	
CHỦ TRƯỞNG TK PHÂN ĐIỆN LÊ BẢO NGỌC	
CHỦ TRƯỞNG TK XÂY DỰNG NGUYỄN QUỐC TUẤN	
THIẾT KẾ LÊ BẢO NGỌC	

HẠNG MỤC :
PHẦN TRUNG ÁP

BẢN VẼ :
SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO ĐƠN
POLYMER 22KV CHO DÂY TRẦN

TỶ LỆ	1:15	SỐ HIỆU BẢN VẼ
GIAI ĐOẠN	BCKTKT	CT-BV-2025- 61A
NGÀY HT	.../2025	



CHI TIẾT 2


30F18

Độ dày 12mm

30 200 200 460

30 130

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:



**CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP**





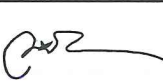
ĐỊA CHỈ: SỐ 31, NGÕ 86, ĐẠY TÙ, ĐẠY KIM, Q.HÀ NỘI

ĐT : 024.3641.3237 EMAIL: ICIT2012@OUTLOOK.COM

DỰ ÁN :

HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP
372E1.7 SƠN TÂY

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN BA VÌ, TP HÀ NỘI

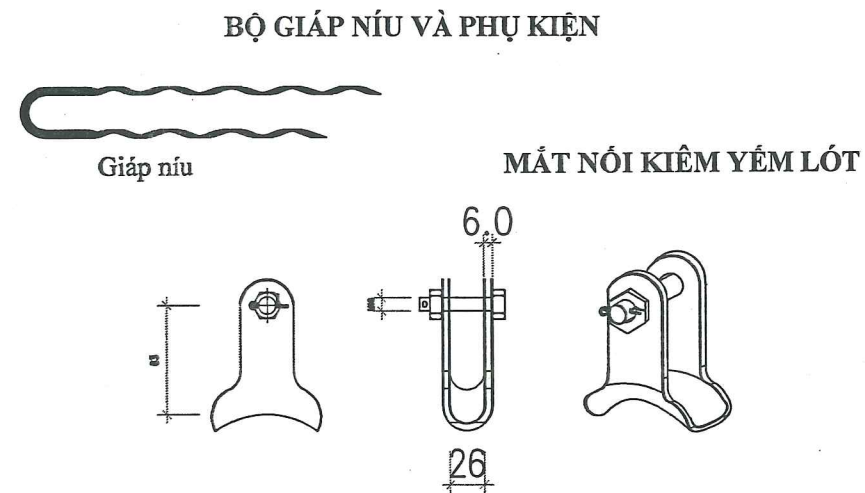
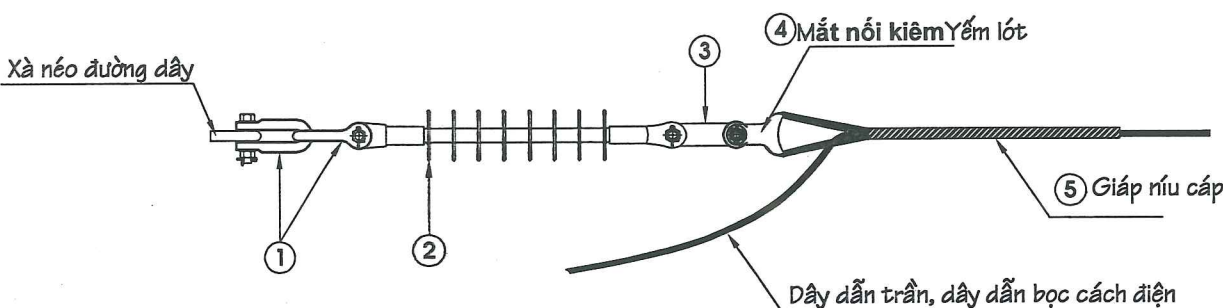
GIÁM ĐỐC HOÀNG MẠNH QUYỀN	
CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN ĐÌNH VĂN HẢI	
CHỦ TRÌ TK PHÂN ĐIỆN LÊ BẢO NGỌC	
CHỦ TRÌ TK XÂY DỰNG NGUYỄN QUỐC TUẤN	
THIỆT KẾ LÊ BẢO NGỌC	

HẠNG MỤC :

PHẦN TRUNG ÁP

BẢN VẼ :
SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO KÉP
POLYMER 22KV CHO DÂY TRẦN

TỶ LỆ	1:15	SỐ HIỆU BẢN VẼ
GIẢI ĐOẠN	BCKTKT	CT-BV-2025-61B
NGÀY HT	.../2025	



GHI CHÚ:
NOTE:
1. Tiêu chuẩn áp dụng: IEC 61284
Application standard: IEC 61284
2. Vật liệu: Thép mạ kẽm nhúng nóng theo ASTM A153
Material: Hot dip galvanized steel to ASTM A153
3. Tải trọng cơ khí nhỏ nhất: 70kN
Minimum Specified Mechanical Load: 70kN
4. Các kích thước đo bằng mm
All dimensions are in mm

SAI SỐ:
GENERAL TOLERANCE:
a) Kích thước $\leq 40\text{mm} \pm 2.0\text{mm}$
Dimensions up to and including 40mm $\pm 2.0\text{mm}$
b) Kích thước $> 40\text{mm} \pm 5\%$
Dimensions greater than 40mm $\pm 5\%$

Thông số giáp nứ theo cỡ dây

TT	Chủng loại dây dẫn	Đường kính dây dẫn trần (mm)	Chiều dày lớp HDPE (mm)	Chiều dày lớp XLPE min (mm)	Chiều dày lớp XLPE max (mm)	Đường kính ngoài dây dẫn min (mm)	Đường kính ngoài dây dẫn max (mm)	Chọn giáp nứ có đường kính cho dây dẫn (mm)
1	AC50/8-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	9,6	1,8	2,5	2,8	18,2	18,8	16,6-18,5
2	AC50/8-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	9,6	1,8	4,3	4,8	21,8	22,8	18,5-21,6
3	AC70/11-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	11,4	1,8	2,5	2,8	20	20,6	18,5-21,6
4	AC70/11-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	11,4	1,8	4,3	4,8	23,6	24,6	22,2-25,6
5	AC95/16-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	13,5	1,8	2,5	2,8	22,1	22,7	21,3-24,1
6	AC95/16-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	13,5	1,8	4,3	4,8	25,7	26,7	24,0-27,5
7	AC120/19-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	15,2	1,8	2,5	2,8	23,8	24,4	22,2-25,6
8	AC120/19-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	15,2	1,8	4,3	4,8	27,4	28,4	27,3-29
9	AC150/19-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	16,8	1,8	2,5	2,8	25,4	26	24,0-27,5
10	AC150/19-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	16,8	1,8	4,3	4,8	29	30	29,1-30,9
11	AC185/24-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	18,9	1,8	2,5	2,8	27,5	28,1	27,3-29
12	AC185/24-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	18,9	1,8	4,3	4,8	31,1	32,1	31,0-33,7
13	AC240/32-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	21,6	1,8	2,5	2,8	30,2	30,8	29,1-30,9
14	AC240/32-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	21,6	1,8	4,3	4,8	33,8	34,8	33,8-37,5
15	AC300/39-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	24	1,8	2,5	2,8	32,6	33,2	31,0-33,7
16	AC300/39-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	24	1,8	4,3	4,8	36,2	37,2	37,5

BẢNG PHỤ KIỆN CHUỖI NÉO DÙNG GIÁP NỨ						
STT	Tên cấu kiện	Mã hiệu	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
				Đơn vị	Toàn bộ	
1	Móc treo chữ U	MT-12	2	0.65	1.30	- Kèm chốt hãm. - Móc treo và chốt hãm được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420\text{N/mm}^2$, tải trọng phá hủy $\geq 120\text{kN}$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$. - Bulong, đai ốc được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420\text{N/mm}^2$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 45\mu\text{m}$.
2	Chuỗi cách điện Polimer 22kV (120kN)		1	1.36	1.36	- Kèm theo chốt hãm. - Trọng lượng chuỗi 35kV là 1,63kg - Trọng lượng chuỗi 22kV là 1,36kg.
3	Mắt nối trung gian	NG-12	1	0.44	0.44	Mắt nối được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420\text{N/mm}^2$, tải trọng phá hủy $\geq 120\text{kN}$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$
4	Mắt nối kèm yếm lót 120kN	Cái	1	0.50	0.50	Mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$, tải trọng phá hủy $\geq 120\text{kN}$
5	Giáp nứ	Xem ví dụ bảng bên	1	2.20	2.20	Căn cứ vào đường kính dây dẫn để lựa chọn giáp nứ (kể cả lớp bọc nếu có), mỗi giáp nứ phù hợp với dải đường kính nhất định của dây dẫn theo quy định của nhà sản xuất. Xem ví dụ bảng bên.
Khối lượng tổng cộng : 5.8 kg						

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số:...../QĐ-PCSONTAY
Ngày...2.1...tháng...7...năm 20...2.5.
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

GHI CHÚ :

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	CHẤP THUẬN
-----	------	------------------	------------

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:

ICIT

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP

Địa chỉ: Số 31, Ngõ 86, Đại Từ, Đại Kim, Q.Hà Nội
ĐT : 024.3641.3237 EMAIL: ICIT2012@OUTLOOK.COM

DỰ ÁN :

HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP
372E1.7 SƠN TÂY

Địa điểm xây dựng: Huyện Ba Vì, TP Hà Nội

GIÁM ĐỐC
HOÀNG MẠNH QUYỀN

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN
ĐINH VĂN HAI

CHỦ TRƯỞNG PHÂN ĐIỆN
LÊ BẢO NGỌC

CHỦ TRƯỞNG XÂY DỰNG
NGUYỄN QUỐC TUẤN

THIẾT KẾ
LÊ BẢO NGỌC

HẠNG MỤC :

PHẦN TRUNG ÁP

BẢN VẼ :

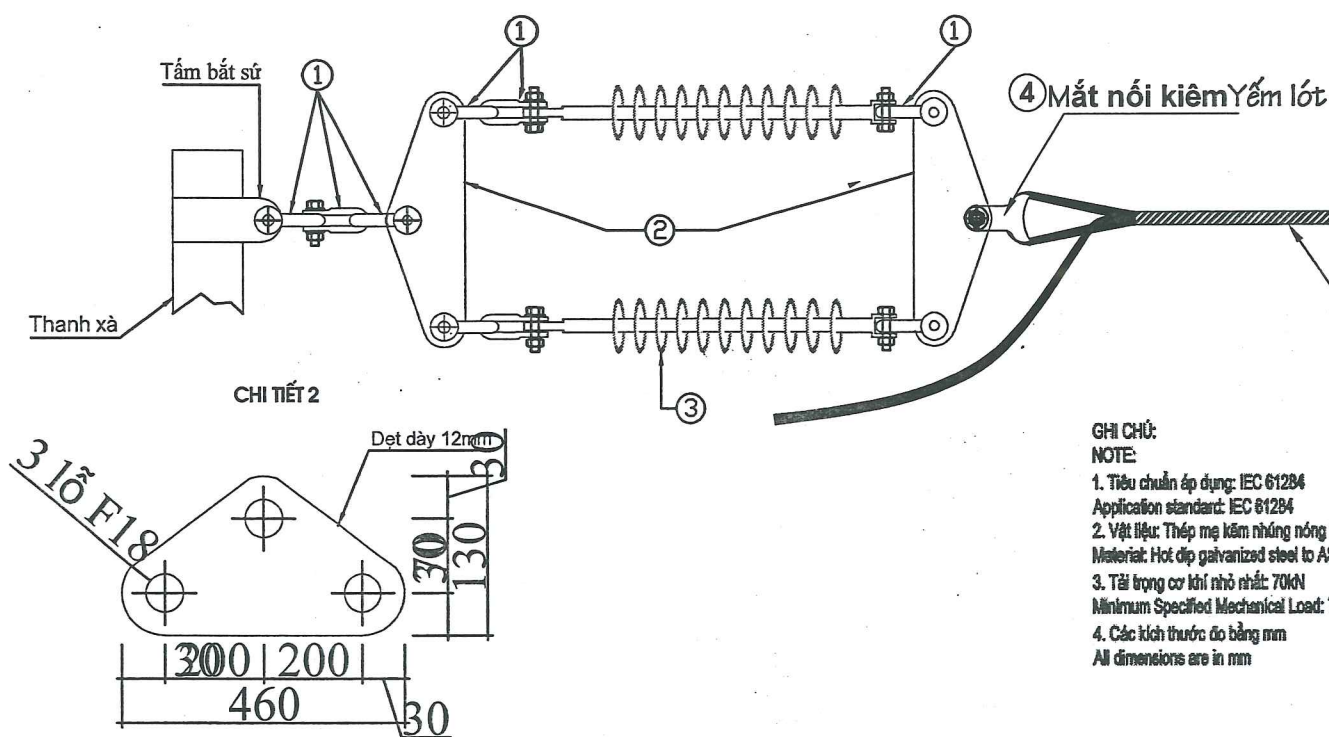
SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO ĐƠN
POLYMER 22KV CHO DÂY BỌC

TỶ LỆ	1:15	SỐ HIỆU BẢN VẼ
-------	------	----------------

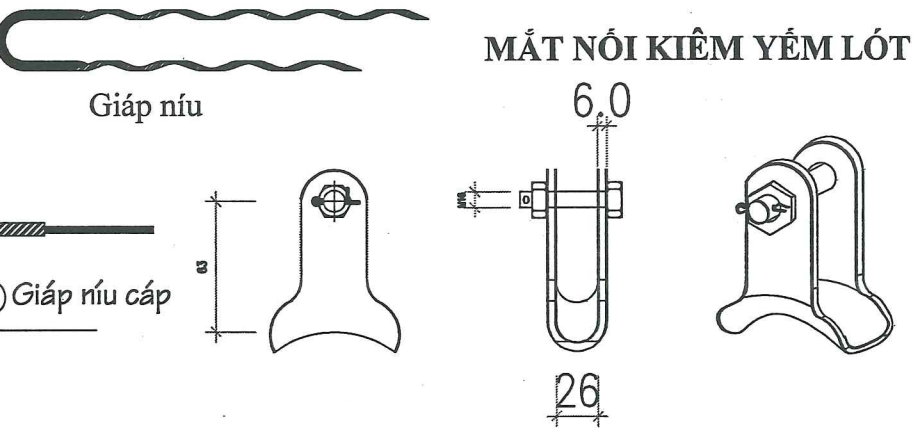
GIAI ĐOẠN	BCKTKT	CT-BV-2025-61c
-----------	--------	----------------

NGÀY HT	.../2025
---------	----------

CHUỖI NÉO KÉP POLIMER



BỘ GIÁP NÚU VÀ PHỤ KIỆN



GHI CHÚ:
NOTE:
1. Tiêu chuẩn áp dụng: IEC 61284
Application standard: IEC 61284
2. Vật liệu: Thép mạ kẽm nhúng nóng theo ASTM A153
Material: Hot dip galvanized steel to ASTM A153
3. Tải trọng cơ khí nhỏ nhất: 70kN
Minimum Specified Mechanical Load: 70kN
4. Các kích thước đo bằng mm
All dimensions are in mm

SAI SỐ:
GENERAL TOLERANCE:
a) Kích thước $\leq 40\text{mm} \pm 2.0\text{mm}$
Dimensions up to and including 40mm $\pm 2.0\text{mm}$
b) Kích thước $> 40\text{mm} \pm 5\%$
Dimensions greater than 40mm $\pm 5\%$

BẢNG KÊ PHỤ KIỆN CHUỖI NÉO KÉP POLIMER 35(22)KV, DÂY BỌC						
Số hiệu	Tên chi tiết	Mã hiệu	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
				Đơn vị	Toàn bộ	
1	Móc treo chữ U	MT-12	9	0.65	5.85	- Kèm chốt hãm. - Móc treo và chốt hãm được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420\text{N/mm}^2$, tải trọng phá hủy $\geq 120\text{kN}$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$. - Bulong, đai ốc được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420\text{N/mm}^2$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$.
2	Khánh đơn	KG1-12	2	7.2	14.4	Thân khánh được chế tạo bằng thép dày 12mm, có $(\sigma)b \geq 420\text{N/mm}^2$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$, tải trọng phá hủy $\geq 120\text{kN}$
3	Cách điện Polymer (120kN)		2	1.36	2.72	- Kèm theo chốt hãm. - Trọng lượng chuỗi 35kV là 1,63kg. - Trọng lượng chuỗi 22kV là 1,36kg
4	Mắt nối kiểm yếm lót 120kN	Cái	1	0.50	0.50	Mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$, tải trọng phá hủy $\geq 120\text{kN}$
5	Giáp nú	Xem ví dụ bảng bên	1	2.20	2.20	Căn cứ vào đường kính dây dẫn để lựa chọn giáp nú (kể cả lớp bọc nếu có), mỗi giáp nú phù hợp với dải đường kính nhất định của dây dẫn theo quy định của nhà sản xuất. Xem ví dụ bảng bên.
TỔNG KHỐI LƯỢNG					25.67	

TT	Chủng loại dây dẫn	Đường kính dây dẫn trần (mm)	Chiều dày lớp HDPE (mm)	Chiều dày lớp XLPE min (mm)	Chiều dày lớp XLPE max (mm)	Đường kính ngoài dây dẫn min (mm)	Đường kính ngoài dây dẫn max (mm)	Chọn giáp núu có đường kính cho dây dẫn (mm)
1	AC50/8-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	9,6	1,8	2,5	2,8	18,2	18,8	16,6-18,5
2	AC50/8-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	9,6	1,8	4,3	4,8	21,8	22,8	18,5-21,6
3	AC70/11-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	11,4	1,8	2,5	2,8	20	20,6	18,5-21,6
4	AC70/11-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	11,4	1,8	4,3	4,8	23,6	24,6	22,2-25,6
5	AC95/16-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	13,5	1,8	2,5	2,8	22,1	22,7	21,3-24,1
6	AC95/16-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	13,5	1,8	4,3	4,8	25,7	26,7	24,0-27,5
7	AC120/19-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	15,2	1,8	2,5	2,8	23,8	24,4	22,2-25,6
8	AC120/19-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	15,2	1,8	4,3	4,8	27,4	28,4	27,3-29
9	AC150/19-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	16,8	1,8	2,5	2,8	25,4	26	24,0-27,5
10	AC150/19-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	16,8	1,8	4,3	4,8	29	30	29,1-30,9
11	AC185/24-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	18,9	1,8	2,5	2,8	27,5	28,1	27,3-29
12	AC185/24-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	18,9	1,8	4,3	4,8	31,1	32,1	31,0-33,7
13	AC240/32-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	21,6	1,8	2,5	2,8	30,2	30,8	29,1-30,9
14	AC240/32-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	21,6	1,8	4,3	4,8	33,8	34,8	33,8-37,5
15	AC300/39-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	24	1,8	2,5	2,8	32,6	33,2	31,0-33,7
16	AC300/39-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	24	1,8	4,3	4,8	36,2	37,2	37,5

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số: 488/QĐ-PCSONTAY
Ngày: 2.1 tháng 2 năm 2025.
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

GHI CHÚ :			
LẦN	NGÀY	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	CHẤP THUẬN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP
ĐỊA CHỈ: SỐ 31, NGÕ 86, ĐƯỜNG 10, ĐƯỜNG KIM, QUẬN HÀ NỘI
ĐT: 024.3641.3237 EMAIL: ICIT2012@OUTLOOK.COM

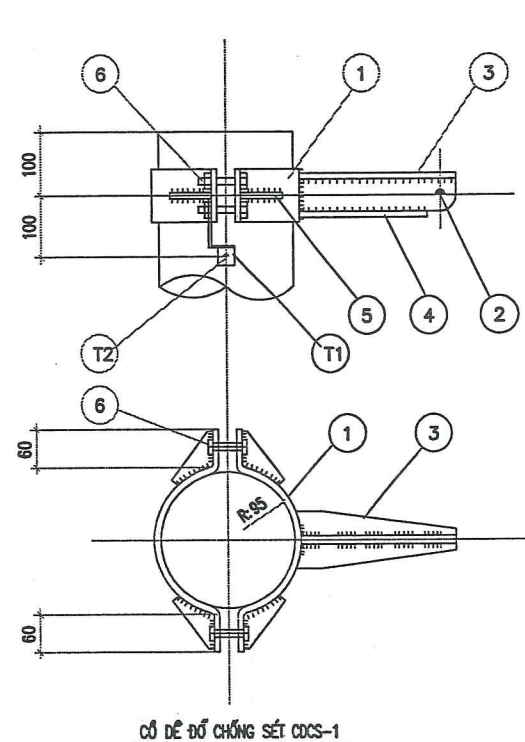
DỰ ÁN :
HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP
372E1.7 SƠN TÂY
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN BA VÌ, TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC HOÀNG MẠNH QUYỀN	
CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN ĐINH VĂN HẢI	
CHỦ TRƯỞNG PHÂN ĐỘI LÊ BẢO NGỌC	
CHỦ TRƯỞNG XÂY DỰNG NGUYỄN QUỐC TUẤN	
THIẾT KẾ LÊ BẢO NGỌC	

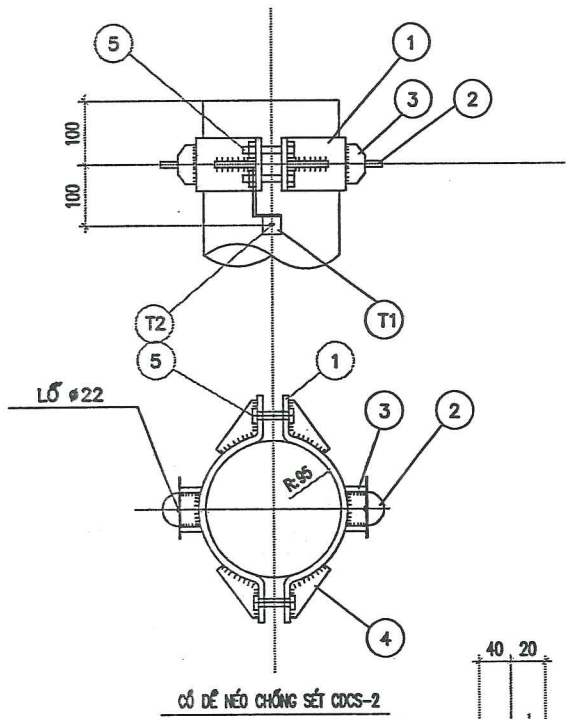
HẠNG MỤC :
PHẦN TRUNG ÁP

BẢN VẼ :
SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO KÉP
POLYMER 22KV CHO DÂY BỌC

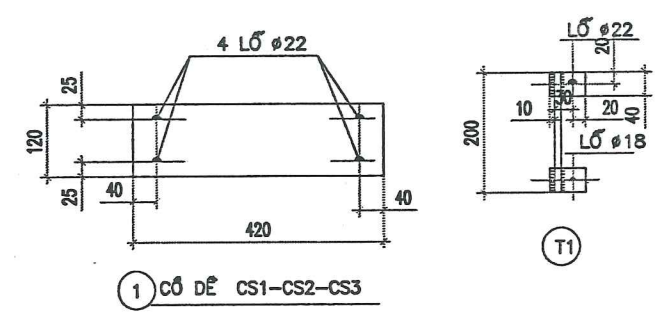
TỶ LỆ	1:15	SỐ HIỆU BẢN VẼ
GAI ĐOẠN	BCKTKT	CT-BV-2025-610
NGÀY HT	.../2025	



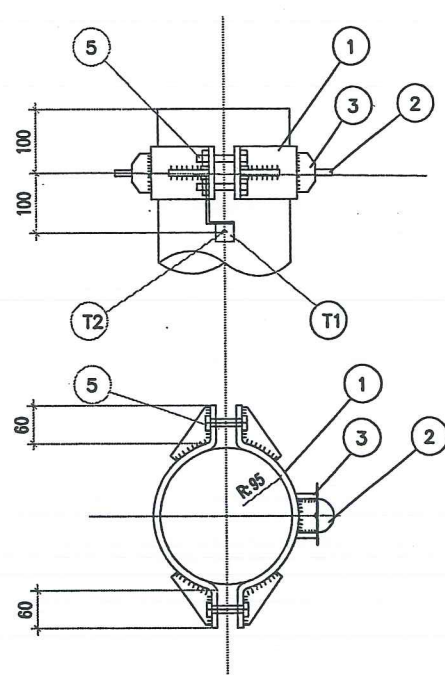
CỐ DẼ CHỐNG SÉT CDCS-1



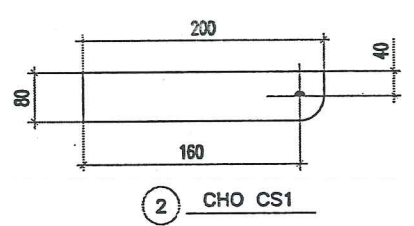
CỐ DẼ NÉO CHỐNG SÉT CDCS-2



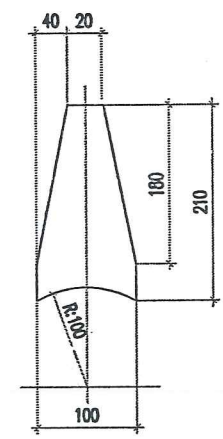
CỐ DẼ CS1-CS2-CS3



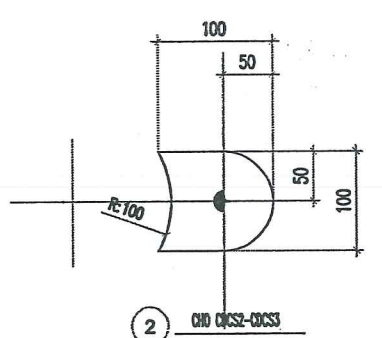
CỐ DẼ NÉO CHỐNG SÉT CDCS-3



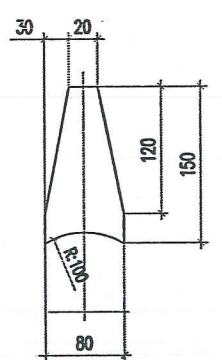
CHO CS1



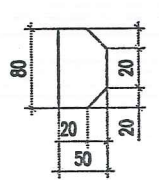
CHO CDCS1



CHO CS2-CDCS



CHO CDCS1



CHO CDCS2-CDCS3

GHI CHÚ:
 1. TẤT CẢ CÁC CỐ DẼ CS1, CS2, CS3 PHẢI MẠ KÉM NHỮNG NÓNG.
 2. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN H=6MM.
 3. CHI TIẾT TIẾP ĐẤT T1, T2 PHẢI MẠ KÉM NHỮNG NÓNG.
 4. KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ MM.

BẢNG KÊ VẬT LIỆU							
Số hiệu	Tên chi tiết	Quy cách (mm)	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
Cổ dẻ CS1							
1	Cổ dẻ	d = 6	1127 x 120	1	6,37	6,37	
2	Tấm đứng	d = 6	80 x 200	1	0,75	0,75	
3	Tấm trên	d = 6	100 x 200	1	0,94	0,94	
4	Tấm dưới	d = 6	60 x 160	1	0,45	0,45	
5	Tăng cường	d = 6	40 x 90	4	0,17	0,68	
6	Bu lông M20	CT3 ø20	90	4	0,22	0,89	
	Đai ốc+ vòng đệm	M20		4	0,07	0,28	
Khối lượng thép tổng cộng CS1:					10,37 kg		
Cổ dẻ CS2							
1	Cổ dẻ	d = 6	1127 x 120	1	6,37	6,37	
2	Tấm ngang	d = 6	100 x 100	2	0,47	0,94	
3	Tấm đứng	d = 6	80 x 50	4	0,19	0,75	
4	Tăng cường	d = 6	40 x 90	4	0,17	0,68	
5	Bu lông M20	CT3 ø20	90	4	0,22	0,89	
	Đai ốc+ vòng đệm	M20		4	0,07	0,28	
Khối lượng thép tổng cộng CS2:					9,92 kg		
Cổ dẻ CS3							
1	Cổ dẻ	d = 6	1127 x 120	1	6,37	6,37	
2	Tấm ngang	d = 6	100 x 100	1	0,47	0,47	
3	Tấm đứng	d = 6	80 x 50	2	0,19	0,38	
4	Tăng cường	d = 6	40 x 90	4	0,17	0,68	
5	Bu lông M20	CT3 ø20	90	4	0,22	0,89	
	Đai ốc+ vòng đệm	M20		4	0,07	0,28	
Khối lượng thép tổng cộng CS3:					9,07 kg		
Dây tiếp đất							
T2	Bu lông M16	CT3 ø16	45	1	0,07	0,07	
	Đai ốc+ vòng đệm	M16		1	0,04	0,04	
T1	Tấm tiếp đất	d = 6	60 x 40	2	0,11	0,23	
	Dây tiếp đất	CT3 ø10	200	1	0,12	0,12	
Khối lượng thép tổng cộng dây tiếp đất:					0,46 kg		

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định phê duyệt số: 4.8.8/QĐ-PCSONTAY
 Ngày: 2.1. tháng 7. năm 20...2.5.
 Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
 Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

GHI CHÚ :

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	CHẤP THUẬN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:

ICIT

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
 THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 31, NGÕ 86, ĐẠ TỪ, ĐẠ KIM, Q.HÀ, TP HÀ NỘI
 ĐT: 024.3641.3237 EMAIL: ICIT2012@OUTLOOK.COM

DỰ ÁN :

HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP
372E1.7 SƠN TÂY

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN BA VỊ, TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC HOÀNG MẠNH QUYỀN	
CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN ĐINH VĂN HAI	
CHỦ TRƯỞNG PHÂN VIỆN LÊ BẢO NGỌC	
CHỦ TRƯỞNG XÂY DỰNG NGUYỄN QUỐC TUẤN	
THIẾT KẾ LÊ BẢO NGỌC	

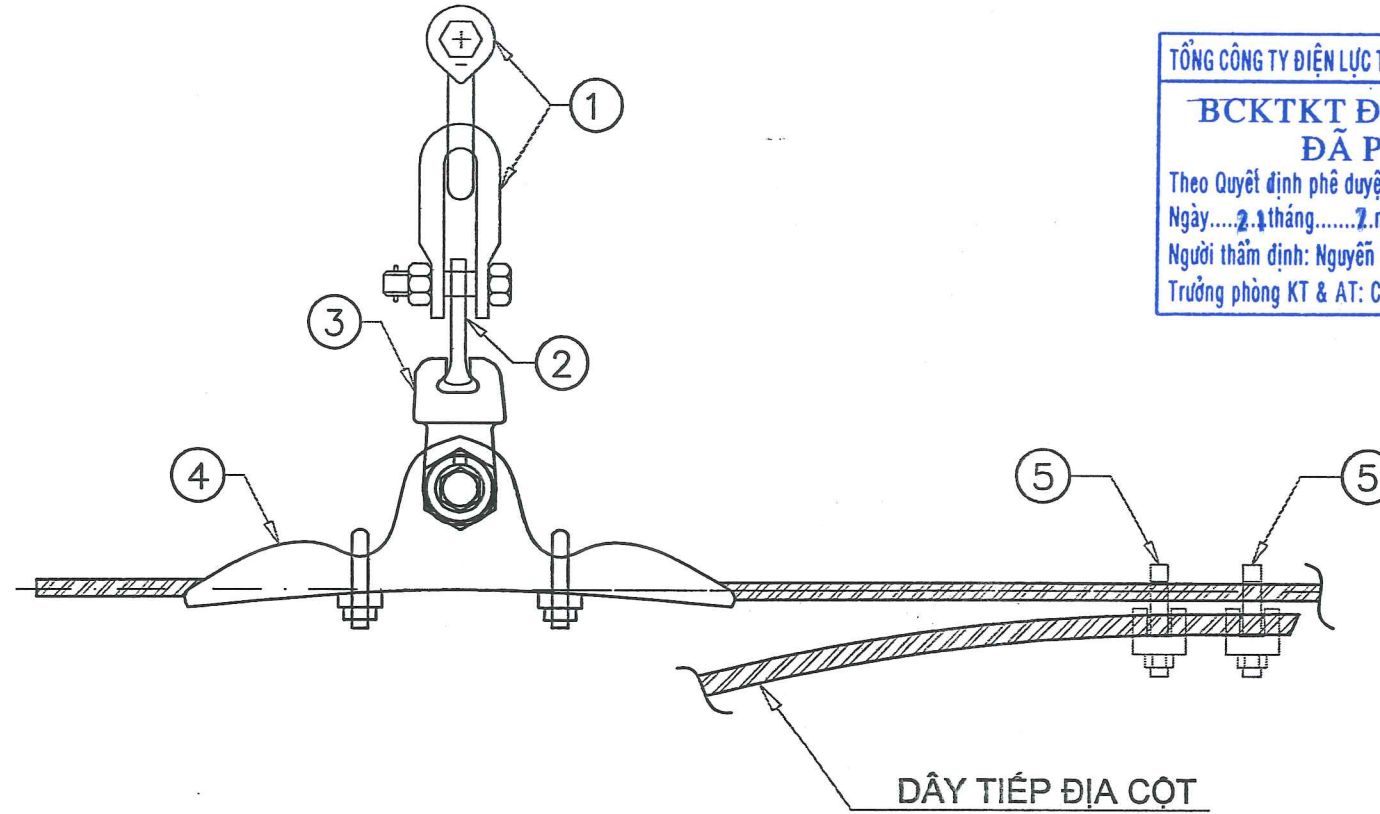
HẠNG MỤC :

PHẦN TRUNG ÁP

BẢN VẼ :

CỐ DẼ DÂY CHỐNG SÉT
 CDCS-1; CDCS-2; CDCS-3

TỶ LỆ	1:15	SỐ HIỆU BẢN VẼ
GIẢI ĐOẠN	BCKTKT	CT-BV-2025- 62
NGÀY HT	.../2025	



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số: 4.8.8./QB-PCSONTAY
Ngày: 2.1 tháng 2 năm 2025
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

GHI CHÚ :			
▲			
▲			
▲			
▲			
▲			
LẦN	NGÀY	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	CHẤP THUẬN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:





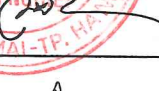
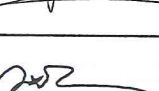

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ SỐ 31, NGÕ 86, ĐƯỜNG 10, Đ. KH. C. H. M. TP. HÀ NỘI
ĐT : 024.3641.3237 EMAIL: ICIT2012@OUTLOOK.COM

DỰ ÁN :

HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP
372E1.7 SƠN TÂY

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN BA VÌ, TP. HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC HOÀNG MẠNH QUYỀN	
CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN ĐÌNH VĂN HẢI	
CHỦ TRƯỞNG PHÂN ĐIỆN LÊ BẢO NGỌC	
CHỦ TRƯỞNG XÂY DỰNG NGUYỄN QUỐC TUẤN	
THIẾT KẾ LÊ BẢO NGỌC	

HẠNG MỤC :

PHẦN TRUNG ÁP

BẢN VẼ :

CHUỖI ĐỖ DÂY CHỐNG SÉT
CĐCS

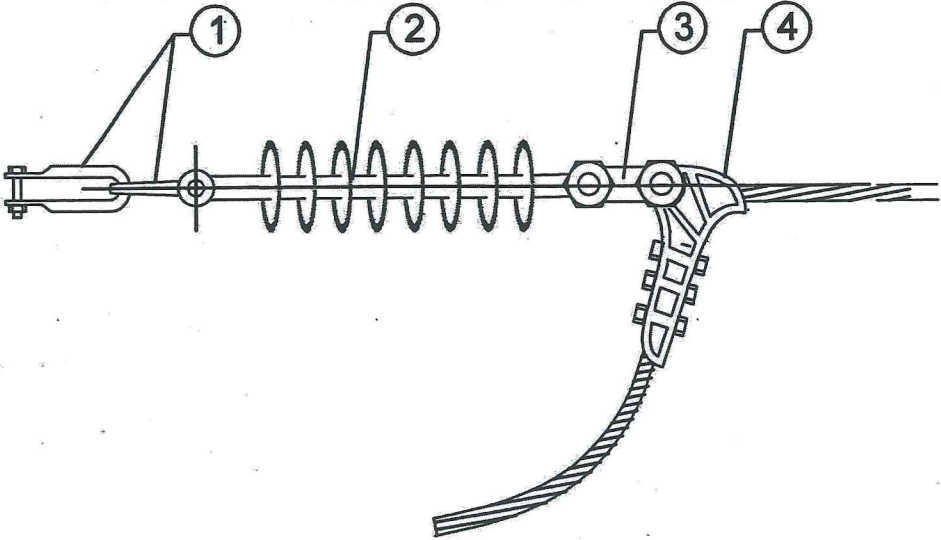
TỶ LỆ	1:15	SỐ HIỆU BẢN VẼ
GIẢI ĐOẠN	BCKTKT	CT-BV-2025- 03
NGÀY HT	.../2025	

BẢNG KÊ VẬT LIỆU							
CHUỖI ĐỖ DÂY CHỐNG SÉT	STT	TÊN CHI TIẾT	MÃ HIỆU	TẢI TRỌNG PHÁ HỦY (KN)	VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
	1	MÓC TREO CHỮ U	MT-7	70	THÉP MẠ KẼM	2	
	2	VÒNG TREO ĐẦU TRÒN	VT-7	70	THÉP MẠ KẼM	1	
	3	MẮT NÓI ĐƠN	MN-7	70	THÉP MẠ KẼM	1	
	4	KHÓA ĐỖ DÂY CHỐNG SÉT	ĐS-7	70		1	
	5	KHÓA CÁP	K-Fe		THÉP MẠ KẼM	2	

SƠ ĐỒ LẮP CHUỖI CÁCH ĐIỆN NÉO ĐƠN POLYMER 35KV

BẢNG KÊ PHỤ KIỆN CHUỖI NÉO

STT	Tên cấu kiện	Mã hiệu	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
				Đơn vị	Toàn bộ	
1	Móc treo chữ U	MT-12	2	0,65	1,30	- Kèm chốt hãm. - Móc treo và chốt hãm được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, tải trọng phá hủy $\geq 120kN$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu m$. - Bulong, đai ốc được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 45\mu m$.
2	Chuỗi cách điện Polimer 35kV (120kN)		1	1,63	1,63	- Kèm theo chốt hãm. - Trọng lượng chuỗi 35kV là 1,63kg. - Trọng lượng chuỗi 22kV là 1,36kg.
3	Mắt nối trung gian	NG-12	1	0,59	0,59	Mắt nối được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, tải trọng phá hủy $\geq 120kN$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu m$
4	Khóa néo hợp kim nhôm (03 Gudong)	N-3	1	1,90	1,90	- Kèm chốt hãm. - Thân khóa và con chặn được chế tạo từ hợp kim nhôm đúc phi từ tính, tải trọng phá hủy $\geq 120kN$. - Chốt hãm được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$ được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu m$. - Gudong, đai ốc được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 45\mu m$.
Khối lượng tổng cộng : 5,42 kg						



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số: 488 /QĐ-PCSONTAY
Ngày: 21 tháng 7 năm 2025
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

GHI CHÚ :			
Δ			
Δ			
Δ			
Δ			
Δ			
LẦN	NGÀY	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	CHẬP THUẬN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:



CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP
ĐỊA CHỈ SỐ 31, NGÕ 86, ĐAI TỪ, ĐAI KIM, Q. HÀ, TP. HÀ NỘI
ĐT : 024.3841.3237 EMAIL: ICIT2012@OUTLOOK.COM

DỰ ÁN :

NÂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN
ĐƯỜNG DÂY 375E1.53 BA VỊ VÀ
373E1.7 SƠN TÂY
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN BA VỊ, TP. HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC HOÀNG MẠNH QUYỀN	
CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN ĐÌNH VĂN HAI	
CHỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ LÊ BẢO NGỌC	
CHỦ TRƯỞNG XÂY DỰNG NGUYỄN QUỐC TUẤN	
THIẾT KẾ LÊ BẢO NGỌC	

HẠNG MỤC :

PHẦN TRUNG ÁP

BẢN VẼ :

SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO ĐƠN
POLYMER 35KV CHO DÂY TRẦN

TỶ LỆ		SỐ HIỆU BẢN VẼ
GAI ĐOẠN	BCKTKT	CT-BV-2025-109
NGÀY HT	.../2025	



GHI CHÚ:
NOTE:

1. Tiêu chuẩn áp dụng: IEC 61204
Application standard: IEC 61204
2. Vật liệu: Thép mạ kẽm nhúng nóng theo ASTM A153
Material: Hot dip galvanized steel to ASTM A153
3. Tải trọng cơ khí nhỏ nhất: 700N
Minimum Specified Mechanical Load: 700N
4. Các kích thước do bằng mm
All dimensions are in mm

SAI SỐ:
GENERAL TOLERANCE:
a) Kích thước $\leq 40\text{mm} \pm 2.0\text{mm}$
Dimensions up to and including $40\text{mm} \pm 2.0\text{mm}$
b) Kích thước $> 40\text{mm} \pm 5\%$
Dimensions greater than $40\text{mm} \pm 5\%$

STT	Tên cấu kiện	Mã hiệu	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
				Đơn vị	Toàn bộ	
1	Móc treo chữ U	MT-12	2	0,65	1,30	<ul style="list-style-type: none"> - Kèm chốt hãm. - Móc treo và chốt hãm được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, tải trọng phá hủy $\geq 120kN$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu m$. - Bulong, đai ốc được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 45\mu m$.
2	Chuỗi cách điện Polimer 35kV (120kN)		1	1,63	1,63	<ul style="list-style-type: none"> - Kèm theo chốt hãm. - Trọng lượng chuỗi 35kV là 1,63kg - Trọng lượng chuỗi 22kV là 1,36kg.
3	Mắt nối trung gian	NG-12	1	0,59	0,59	Mắt nối được chế tạo bằng thép có $(\sigma)b \geq 420N/mm^2$, tải trọng phá hủy $\geq 120kN$, được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu m$
4	Mắt nối kèm yếm lót 120kN	Cái	1	0,50	0,50	Mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ $\geq 80\mu m$
5	Giáp nỉu	Xem ví dụ bảng bên	1	2,20	2,20	Căn cứ vào đường kính dây dẫn để lựa chọn giáp nỉu (kể cả lớp bọc nếu có), mỗi giáp nỉu phù hợp với dải đường kính nhất định của dây dẫn theo quy định của nhà sản xuất. Xem ví dụ bảng bên.
Khối lượng tổng cộng : 6,22 kg						

TT	Chủng loại dây dẫn	Đường kính dây dẫn trần (mm)	Chiều dày lớp HDPE (mm)	Chiều dày lớp XLPE min (mm)	Chiều dày lớp XLPE max (mm)	Đường kính ngoài dây dẫn trần (mm)	Đường kính ngoài dây dẫn max (mm)	Sử dụng Giáp nối	Kích cỡ Giáp nối (mm)	Ghi chú
1	AC50/8-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	9.6	1.8	2.5	2.8	18.2	18.8	Giáp nối dây bọc 35 mm2	18.78 - 21.26	
2	AC50/8-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	9.6	1.8	4.3	4.8	21.8	22.8	Giáp nối dây bọc 50 mm2	20.10 - 23.50	
3	AC70/11-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	11.4	1.8	2.5	2.8	20	20.6	Giáp nối dây bọc 50 mm2	20.10 - 23.50	
4	AC70/11-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	11.4	1.8	4.3	4.8	23.6	24.6	Giáp nối dây bọc 70 mm2	22.27 - 25.55	
5	AC95/16-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	13.5	1.8	2.5	2.8	22.1	22.7	Giáp nối dây bọc 70 mm2	22.27 - 25.55	
6	AC95/16-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	13.5	1.8	4.3	4.8	25.7	26.7	Giáp nối dây bọc 95 mm2	24.06 - 27.05	
7	AC120/19-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	15.2	1.8	2.5	2.8	23.8	24.4	Giáp nối dây bọc 95 mm2	24.06 - 27.05	
8	AC120/19-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	15.2	1.8	4.3	4.8	27.4	28.4	Giáp nối dây bọc 120 mm2	26.16 - 28.85	
9	AC150/19-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	16.8	1.8	2.5	2.8	25.4	26	Giáp nối dây bọc 120 mm2	26.16 - 28.85	
10	AC150/19-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	16.8	1.8	4.3	4.8	29	30	Giáp nối dây bọc 150 mm2	27.61 - 30.70	
11	AC185/24-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	18.9	1.8	2.5	2.8	27.5	28.1	Giáp nối dây bọc 150 mm2	27.61 - 30.70	
12	AC185/24-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	18.9	1.8	4.3	4.8	31.1	32.1	Giáp nối dây bọc 185 mm2	30.81 - 33.70	
13	AC240/32-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	21.6	1.8	2.5	2.8	30.2	30.8	Giáp nối dây bọc 185 mm2	30.81 - 33.70	
14	AC240/32-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	21.6	1.8	4.3	4.8	33.8	34.8	Giáp nối dây bọc 240 mm2	34.87 - 37.53	
15	AC300/39-XLPE(2.5-2.8)/HDPE	24	1.8	2.5	2.8	32.6	33.2	Giáp nối dây bọc 240 mm2	34.87 - 37.53	
16	AC300/39-XLPE(4.3-4.8)/HDPE	24	1.8	4.3	4.8	36.2	37.2	Giáp nối dây bọc 300 mm2	34.87 - 39.37	

- Đối với cấp điện áp 22kV, dây dẫn bọc trung áp sử dụng giáp nhôm nhỏ hơn một cấp. Ví dụ: Dây dẫn AC70/11-XLPE(2.5-2.8)/HDPE sử dụng giáp nhôm dây bọc 50 mm2; AC95/16-XLPE(2.5-2.8)/HDPE sử dụng giáp nhôm dây bọc 70 mm2, ...

- Đối với cấp điện áp 35kV, dây dẫn bọc trung áp sử dụng giáp nhôm bằng cấp. Ví dụ: Dây dẫn AC70/11-XLPE(4.3-4.8)/HDPE sử dụng giáp nhôm dây bọc 70 mm2; AC95/16-XLPE(4.3-4.8)/HDPE sử dụng giáp nhôm dây bọc 95 mm2, ...





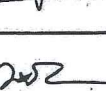
5			
4			
3			
2			
1			
LẦN	NGÀY	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	CHẬP THUẬN



DỰ ÁN :

NĂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN
ĐƯỜNG DÂY 375E1.53 BA VÌ VÀ
373E1.7 SƠN TÂY

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN BA VÌ, TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC HOÀNG MẠNH QUÂN	
CHỦ NHIỆM ĐỀ AN ĐÌNH VĂN HẢI	
CHỦ TRÌ TK PHÂN ĐIỆN LÊ BẢO NGỌC	
CHỦ TRÌ TK XÂY DỰNG NGUYỄN QUỐC TUẤN	
THIẾT KẾ LÊ BẢO NGỌC	

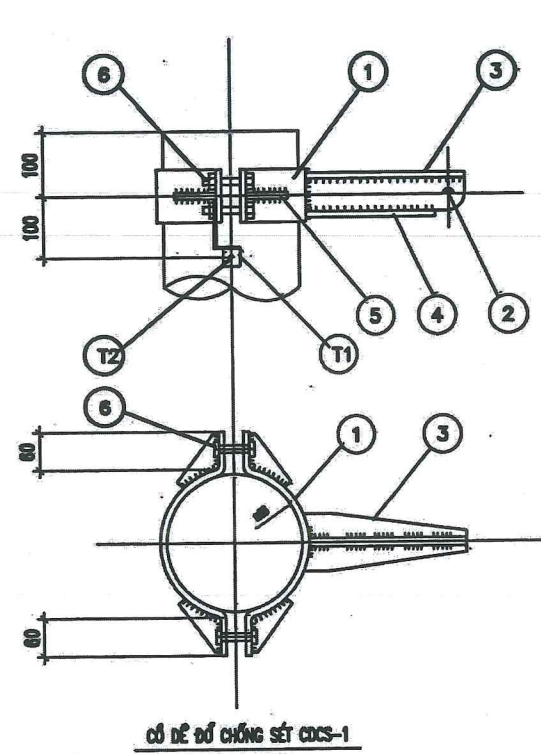
HẠNG MỤC :

PHẦN TRUNG ÁP

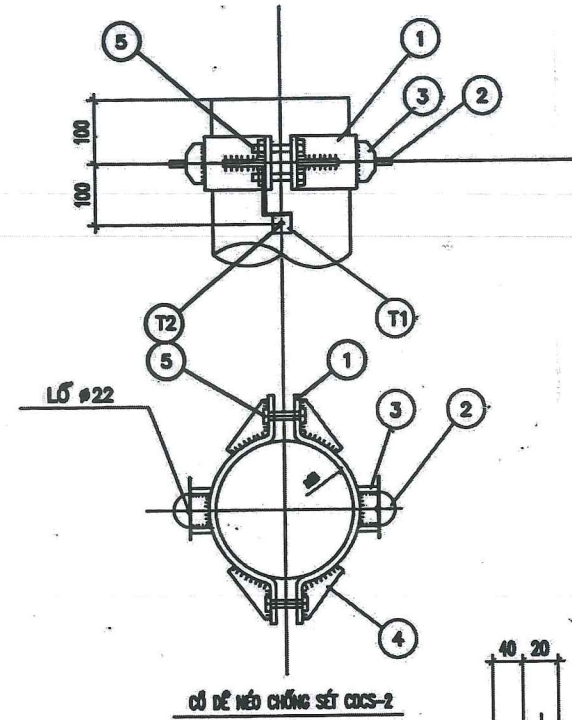
BẢN VẼ :

**SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT CHUỖI NÉO ĐƠN
POLYMER 35KV CHO DÂY BỌC**

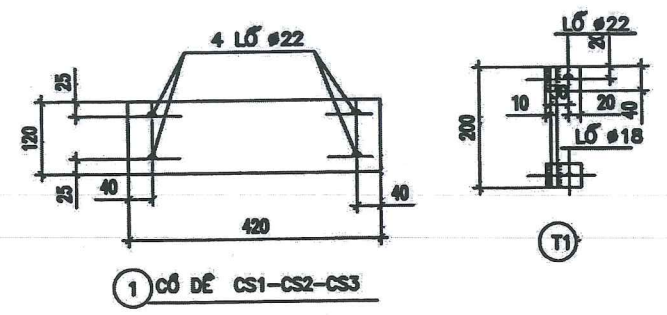
TỶ LỆ		SỐ HIỆU BẢN VẼ
GIẢI ĐOẠN	BCKTKT	CT-BV-2025-110
NGÀY HT	.../2025	



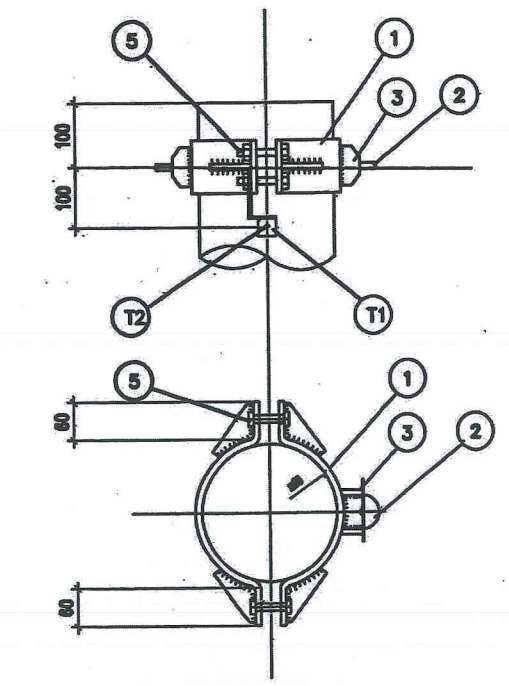
CỐ DẼ CHỐNG SÉT CDCS-1



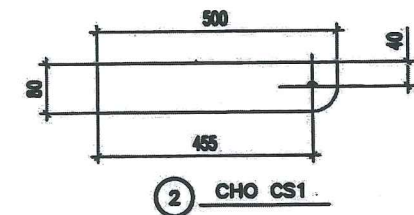
CỐ DẼ NÉO CHỐNG SÉT CDCS-2



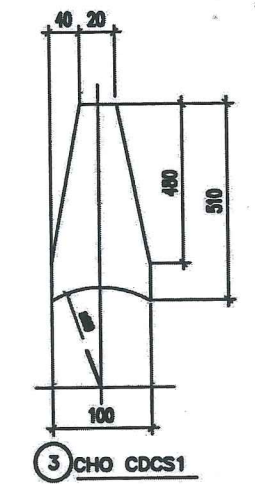
CỐ DẼ CS1-CS2-CS3



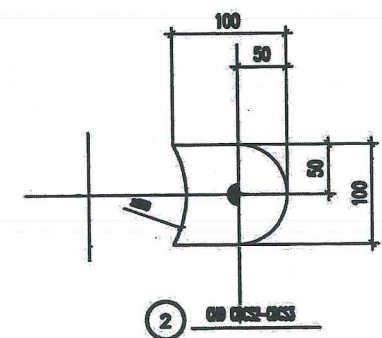
CỐ DẼ NÉO CƯỜNG CHỐNG SÉT CDCS-3



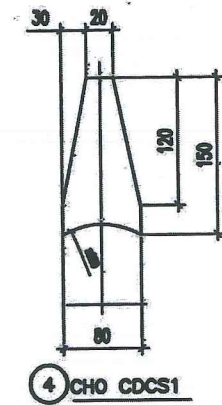
CHO CS1



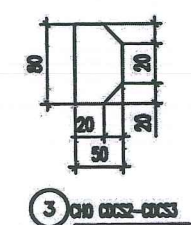
CHO CDCS1



CHO CS2-CS3



CHO CDCS1



CHO CS2-CS3

GHI CHÚ:
1. TẤT CẢ CÁC CỐ DẼ CS1, CS2, CS3 PHẢI MẠ KÉM NHỰNG NÓNG.
2. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HẠN H=6MM.
3. CHI TIẾT TIẾP ĐẤT T1, T2 PHẢI MẠ KÉM NHỰNG NÓNG.
4. KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ MM.

BẢNG KÊ VẬT LIỆU							
Số hiệu	Tên chi tiết	Quy cách (mm)	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
Cổ dẻ CS1							
1	Cổ dẻ	d = 6	1127 x 120	1	6.37	6.37	
2	Tấm đứng	d = 6	80 x 500	1	0.75	0.75	
3	Tấm trên	d = 6	100 x 510	1	0.94	0.94	
4	Tấm dưới	d = 6	60 x 160	1	0.45	0.45	
5	Tăng cường	d = 6	40 x 90	4	0.17	0.68	
6	Bu lông M20	CT3 ø20	90	4	0.22	0.89	
	Đai ốc+ vòng đệm	M20		4	0.07	0.28	
Khối lượng thép tổng cộng CS1:					10.37 kg		
Cổ dẻ CS2							
1	Cổ dẻ	d = 6	1127 x 120	1	6.37	6.37	
2	Tấm ngang	d = 6	100 x 100	2	0.47	0.94	
3	Tấm đứng	d = 6	80 x 50	4	0.19	0.75	
4	Tăng cường	d = 6	40 x 90	4	0.17	0.68	
5	Bu lông M20	CT3 ø20	90	4	0.22	0.89	
	Đai ốc+ vòng đệm	M20		4	0.07	0.28	
Khối lượng thép tổng cộng CS2:					9.92 kg		
Cổ dẻ CS3							
1	Cổ dẻ	d = 6	1127 x 120	1	6.37	6.37	
2	Tấm ngang	d = 6	100 x 100	1	0.47	0.47	
3	Tấm đứng	d = 6	80 x 50	2	0.19	0.38	
4	Tăng cường	d = 6	40 x 90	4	0.17	0.68	
5	Bu lông M20	CT3 ø20	90	4	0.22	0.89	
	Đai ốc+ vòng đệm	M20		4	0.07	0.28	
Khối lượng thép tổng cộng CS3:					9.07 kg		
Dây tiếp đất							
T2	Bu lông M16	CT3 ø16	45	1	0.07	0.07	
	Đai ốc+ vòng đệm	M16		1	0.04	0.04	
T1	Tấm tiếp đất	d = 6	60 x 40	2	0.11	0.23	
	Dây tiếp đất	CT3 ø10	200	1	0.12	0.12	
Khối lượng thép tổng cộng dây tiếp đất:					0.46 kg		

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số: 488/QĐ-PCSONTAY
Ngày: 21 tháng 7 năm 2025
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liễu

GHI CHÚ:

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	CHẬP THUẬN
-----	------	------------------	------------

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:

ICIT

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ SỐ 31, NGÕ 88, ĐƯỜNG 88, PHƯỜNG 88, QUẬN 8, TP. HÀ NỘI
ĐT: 024.3841.3237 EMAIL: ICIT2012@OUTLOOK.COM

DỰ ÁN:

NÂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN
BUỒNG DÂY 375E1.53 BA VỊ VÀ
373E1.7 SƠN TÂY

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN BA VỊ, TP. HÀ NỘI

CHẤM ĐỌC
HOÀNG MẠNH QUYỀN

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN
ĐINH VĂN HẠ

CHỦ TRƯỞNG PHÂN ĐỘI
LÊ ĐÀO NGỌC

CHỦ TRƯỞNG XÂY DỰNG
NGUYỄN QUỐC TUẤN

THIẾT KẾ
LÊ ĐÀO NGỌC

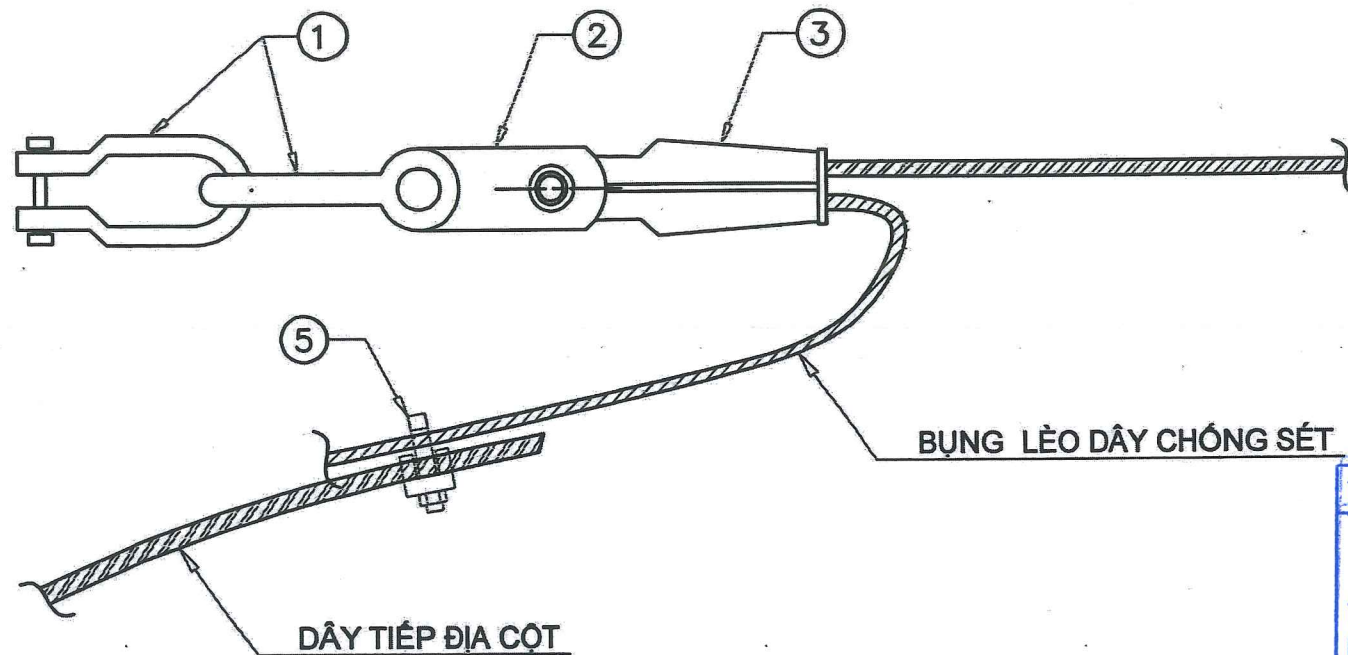
HẠNG MỤC:

PHẦN TRUNG ÁP

BẢN VẼ:

CỐ DẼ DÂY CHỐNG SÉT
CDCS-1; CDCS-2; CDCS-3

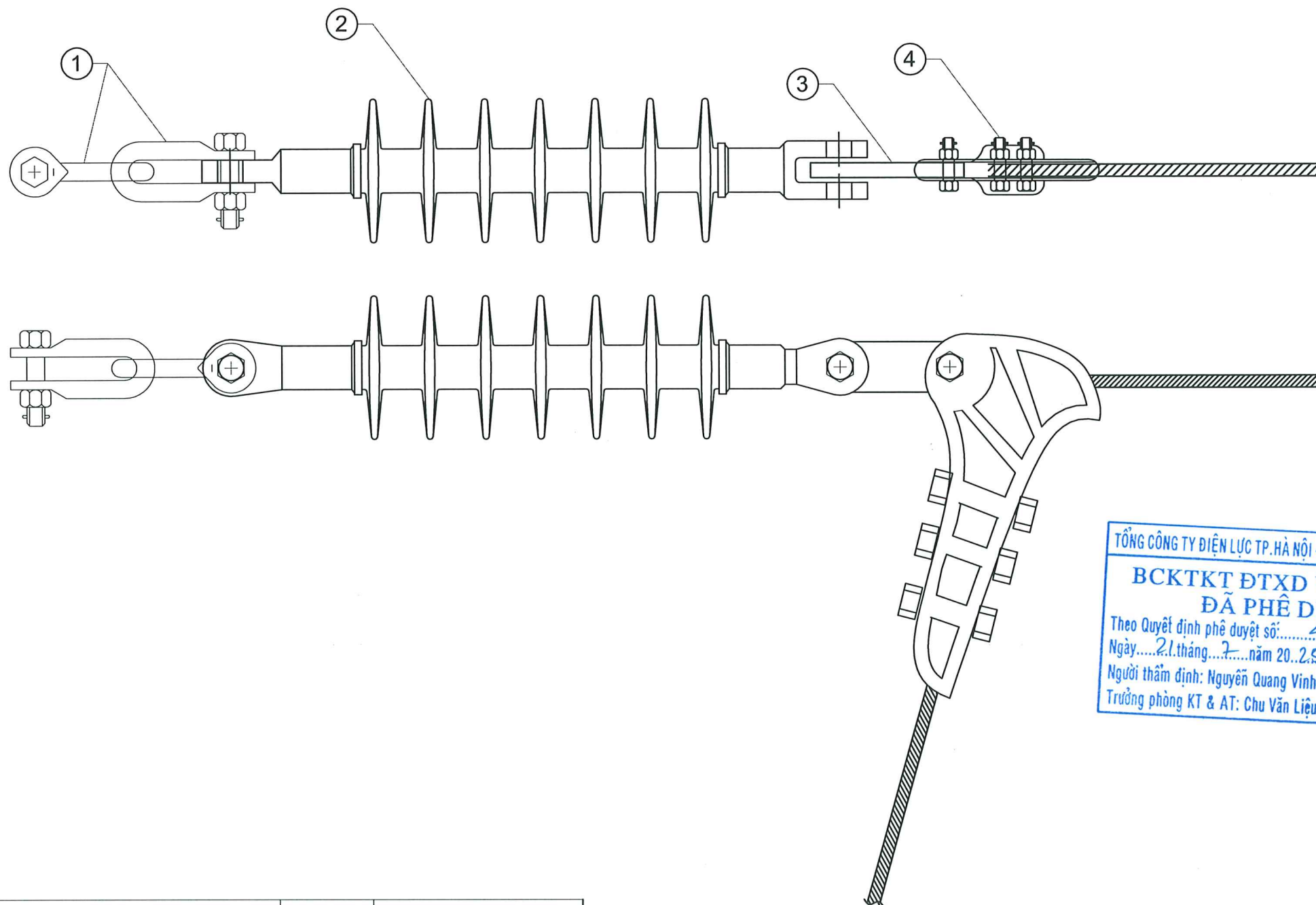
TỶ LỆ	SỐ HIỆU BẢN VẼ
GIỚI ĐOẠN	BCKTKT
NGÀY HT	.../2025
	CT-BV-2025-106



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số: 488/QĐ-PCSONTAY
Ngày: 21 tháng 7 năm 2025
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

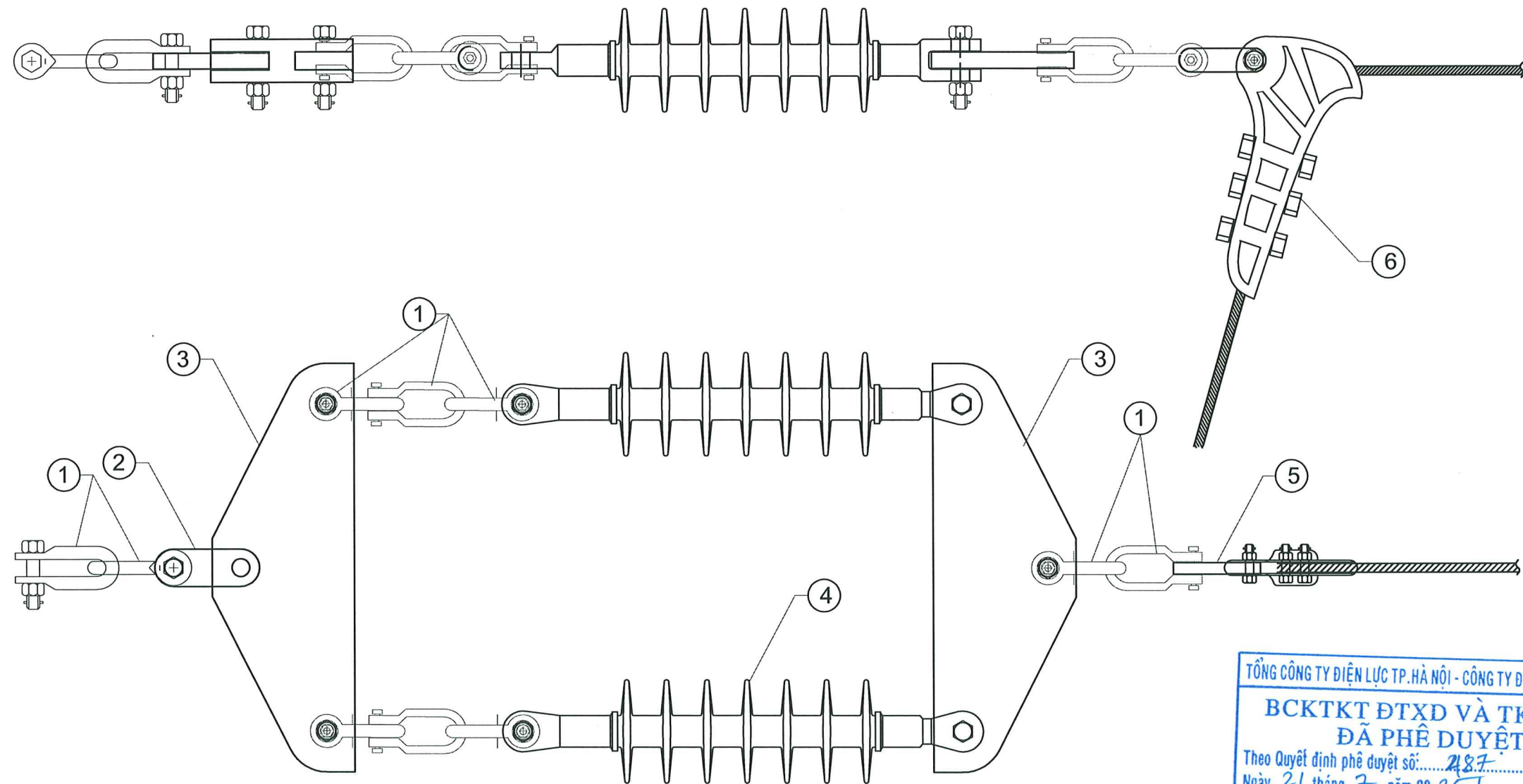
BẢNG KÊ VẬT LIỆU							
CHUỐI NÉO DÂY CHỐNG SÉT	STT	TÊN CHI TIẾT	MÃ HIỆU	TẢI TRỌNG PHÁ HỦY (KN)	VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
	1	MÓC TREO CHỮ U	MT	120	THÉP MẠ KẼM	2	
	2	MẮT NỐI TRUNG GIAN	NTG	120	THÉP MẠ KẼM	1	
	4	KHÓA NÉO DÂY CHỐNG SÉT	NN	120		1	
	5	KHÓA CÁP	K-Fe		THÉP MẠ KẼM	1	

GHI CHÚ :		
LẦN	NGÀY	NỘI DUNG SỬA ĐỔI
CHẤP THUẬN		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN:		
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP		
ĐỊA CHỈ: SỐ 31, NGÕ 06, ĐƯỜNG 10, QUẬN HAI, TP. HÀ NỘI		
ĐT: 024.3641.3237 EMAIL: ICT2012@OUTLOOK.COM		
DỰ ÁN :		
NÂNG CAO NĂNG LỰC CẤP ĐIỆN		
BUỒNG DÂY 375E1.53 BA VÌ VÀ		
373E1.7 SƠN TÂY		
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: HUYỆN BA VÌ, TP. HÀ NỘI		
GIÁM ĐỐC HOÀNG MẠNH QUÂN		
CHỦ NHẬN ĐỀ ÁN ĐÌNH VĂN HẢI		
CHỦ TRƯỞNG PHÂN VIỆN LÊ BẢO NGỌC		
CHỦ TRƯỞNG XÂY DỰNG NGUYỄN QUỐC TUẤN		
THIẾT KẾ LÊ BẢO NGỌC		
HẠNG MỤC :		
PHẦN TRUNG ÁP		
BẢN VẼ :		
CHUỐI NÉO DÂY CHỐNG SÉT CNCS		
TỶ LỆ	1:5	SỐ HIỆU BẢN VẼ
GIẢI ĐOẠN	BCKTKT	CT-BV-2025-115
NGÀY HT	.../2025	



4	KHÓA NÉO BULONG	1	TẤT CẢ CÁC PHỤ KIỆN TRONG CHUỖI NÉO CÓ TẢI TRỌNG PHÁ HỦY MIN = 120KN.
3	MẮT NỐI TRUNG GIAN	1	
2	CÁCH ĐIỆN POLYMER	1	
1	Móc treo chữ U	2	
STT	Tên cấu kiện	Số lượng	Ghi chú

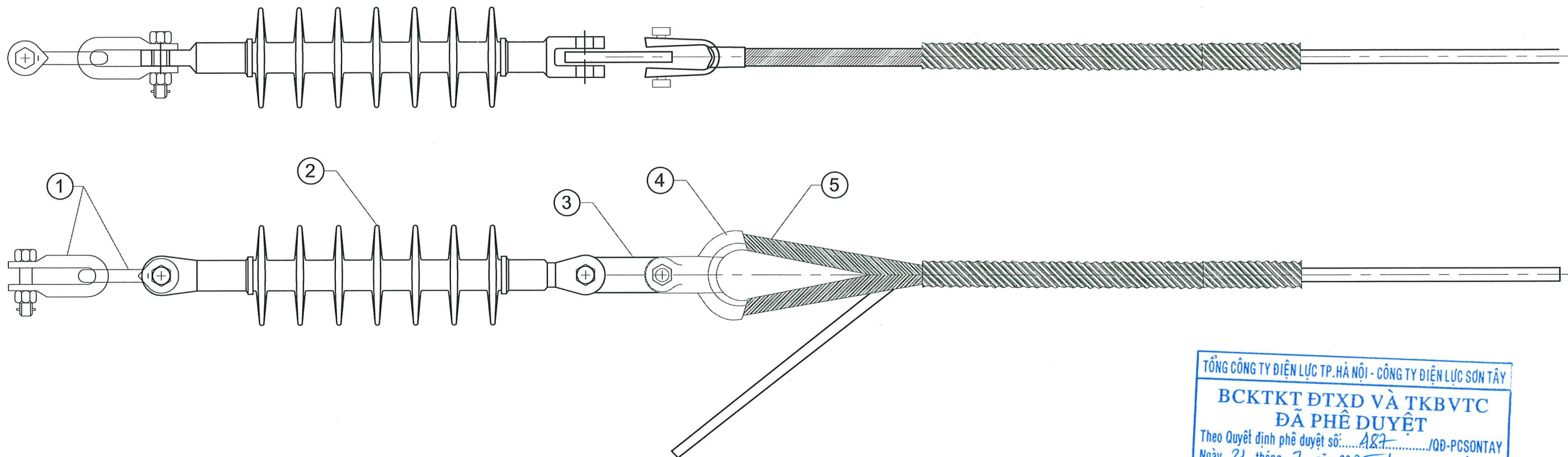
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐIỆN & HẠ TẦNG KỸ THUẬT		PHẦN ĐƯỜNG DÂY 22KV	
CÔNG TRÌNH: HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 374E1.53 BA VI		CHUỖI NÉO POLYMER DÙNG CHO DÂY TRẦN CNP-T	
Giám đốc	Phạm Hải Tùng	BCKTKT	2025
CNDA	Vũ Thị Năm	Tỷ lệ	CT.HN.BV-2025-ĐZ.BV.102
Chủ trì TK Điện	Tạ Trọng Thúc		
Chủ trì TK XD	Nguyễn Huy Thịnh		
Thiết kế	Tạ Trọng Thúc		



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số: 2187/QĐ-PCSONTAY
Ngày: 21 tháng 7 năm 2025
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

6	KHÓA NÉO BULONG	1	TẤT CẢ CÁC PHỤ KIỆN TRONG CHUỖI NÉO CÓ TẢI TRỌNG PHÁ HỦY MIN = 120KN.
5	MẮT NỐI trung gian	1	
4	CÁCH ĐIỆN POLYMER	2	
3	KHÁNH đơn	2	
2	MẮT NỐI đơn	1	
1	Móc treo chữ U	10	
STT	Tên cấu kiện	Số lượng	Ghi chú

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐIỆN & HẠ TẦNG KỸ THUẬT			PHẦN ĐƯỜNG DÂY 22kV		
CÔNG TRÌNH: HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 374E1.53 BA VÌ			CHUỖI NÉO KÉP POLYMER DÙNG CHO DÂY TRẦN CNKP-T		
Giám đốc	Phạm Hải Tùng				
CNDA	Vũ Thị Năm				
Chủ trì TK Điện	Tạ Trọng Thúc				
Chủ trì TK XD	Nguyễn Huy Thịnh				
Thiết kế	Tạ Trọng Thúc		BCKTKT	2025	CT.HN.BV-2025-ĐZ.BV.103
			Tỷ lệ		



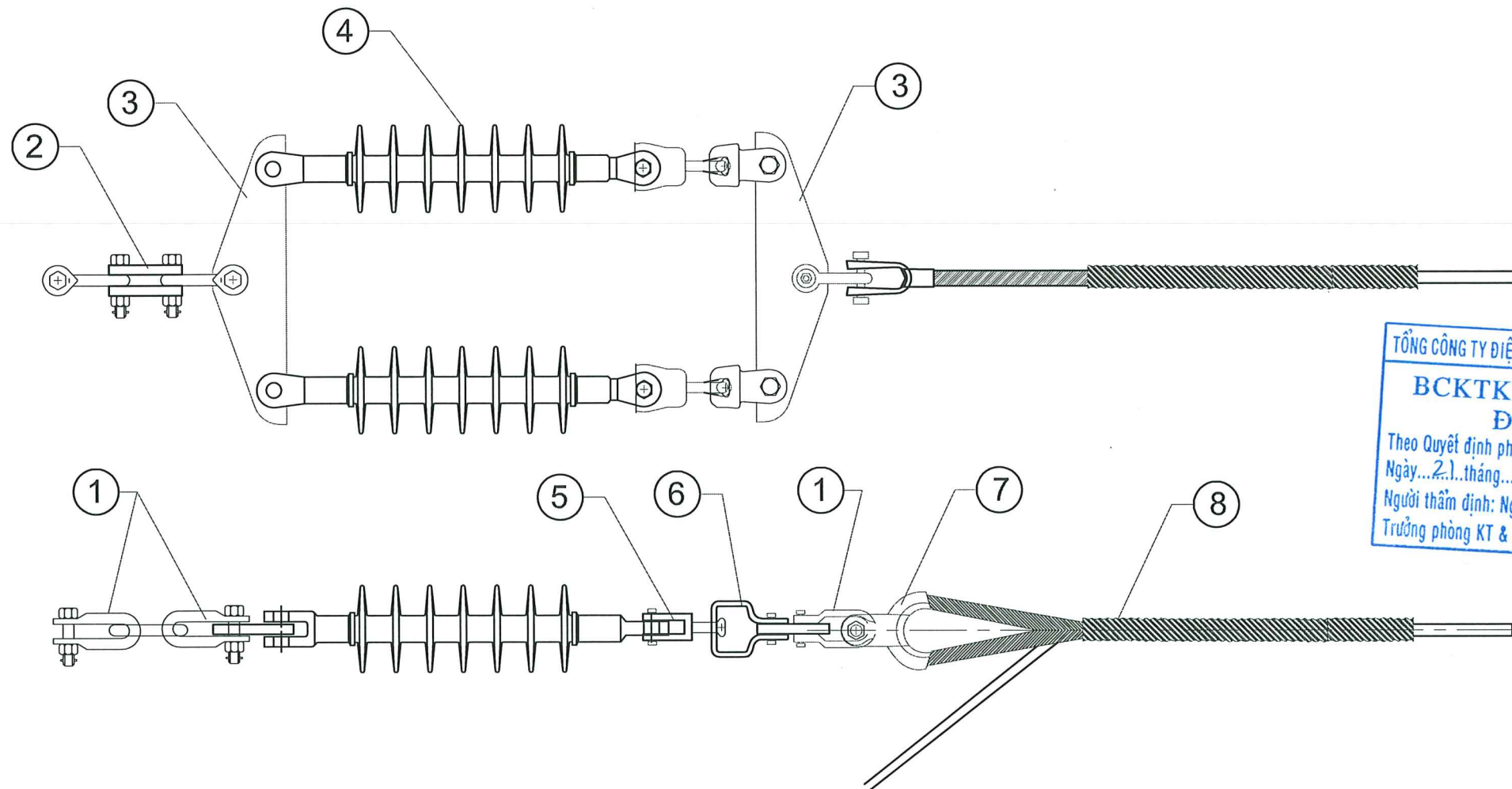
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số: 487/QĐ-PCSONTAY
Ngày: 21 tháng 7 năm 2025
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

GHI CHÚ:

- Giáp néo cho dây bọc 70: IDE 2124/2225 sử dụng dây định hình căng dây (giáp néo) 22.27 - 25.55mm hoặc loại có tính năng tương đương.
- Giáp núu dây dẫn phải được quấn tối thiểu quanh dây dẫn ít nhất 10 vòng

5	Gláp NúU dây bọc	1	TẤT CẢ CÁC PHỤ KIỆN TRONG CHUỖI NÉO CÓ TẢI TRỌNG PHÁ HỦY MIN = 120KN.
4	YẾM GIÁP	1	
3	MẮT NỐI TRUNG GIAN	1	
2	CÁCH ĐIỆN POLYMER	1	
1	Móc treo chữ U	2	
STT	Tên cấu kiện	Số lượng	Ghi chú

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐIỆN & HẠ TẦNG KỸ THUẬT			PHẦN ĐƯỜNG DÂY 22KV		
CÔNG TRÌNH: HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 374E1.53 BA VI			CHUỖI NÉO POLYMER DÙNG CHO DÂY BỌC CNP-B		
Giám đốc	Phạm Hải Tùng				
CNDA	Vũ Thị Năm				
Chủ trì TK Điện	Tạ Trọng Thúc				
Chủ trì TK XD	Nguyễn Huy Thịnh				
Thiết kế	Tạ Trọng Thúc		BCKTKT	2025	CT.HN.BV-2025-ĐZ.BV.104
			Tỷ lệ		



TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số: 187/QĐ-PCSONTAY
Ngày 21 tháng 7 năm 2025
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

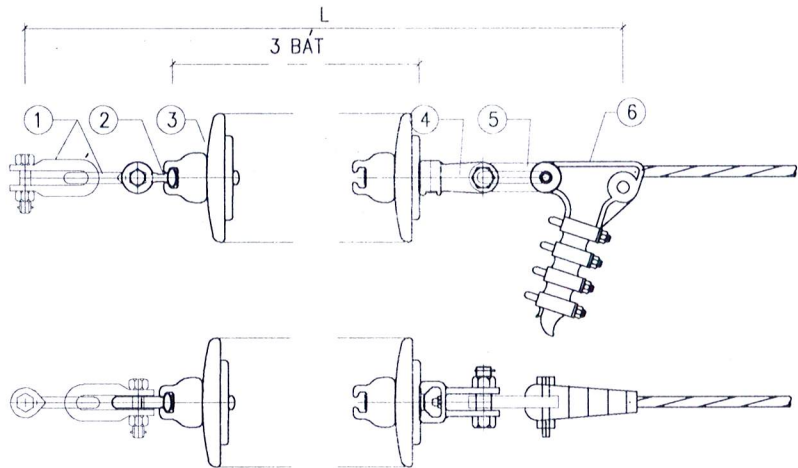
8	giáp núu dây bọc	1	TẤT CẢ CÁC PHỤ KIỆN TRONG CHUỖI NẾO CÓ TẢI TRỌNG PHÁ HỦY MIN = 120KN.
7	yếm giáp	1	
6	mắt nối kép	2	
5	vòng treo chữ u	2	
4	chuỗi cách điện polymer 120KN	2	
3	khánh đơn	2	
2	mắt nối trung gian kép	1	
1	Móc treo chữ U	3	
Số hiệu	Tên cấu kiện	Số lượng	Ghi chú

GHI CHÚ

- PHỤ KIỆN VÀ CÁCH ĐIỆN SẼ ĐƯỢC CHÍNH XÁC LẠI KHI CÓ NHÀ THẦU CUNG CẤP THIẾT BỊ.
- YẾM U LÓT DÂY VÀ GIÁP NÚU DÂY PHÙ HỢP VỚI TÙNG CHỦNG LOẠI TIẾT DIỆN DÂY DẪN.
- GIÁP NÚU DÂY PHẢI ĐƯỢC QUẤN TỐI THIỂU QUANH DÂY DẪN 10 VÒNG.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐIỆN & HẠ TẦNG KỸ THUẬT				PHẦN ĐƯỜNG DÂY 22KV	
CÔNG TRÌNH: HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 374E1.53 BA VÌ				CHUỖI NẾO KÉP POLYMER DÙNG CHO DÂY BỌC CNKP-B	
Giám đốc	Phạm Hải Tùng			BCKTKT	2025
CNDA	Vũ Thị Năm			Tỷ lệ	
Chủ trì TK Điện	Tạ Trọng Thúc			CT.HN.BV-2025-ĐZ.BV.105	
Chủ trì TK XD	Nguyễn Huy Thịnh				
Thiết kế	Tạ Trọng Thúc				

CHUỖI SỬ NÉO ĐƠN 22KV DÂY TRẦN



CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AC50-70

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	3	3.90	11.70	
4	Mắt nối kẹp	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Khoá neo hợp kim nhôm	NLL-1	120	1	0.9	0.9	
L: 983 mm					18.06 kg		

CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AC95-120

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	3	3.90	11.70	
4	Mắt nối kẹp	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Khoá neo hợp kim nhôm	NLL-2	187	1	1.6	1.6	
L: 1.050 mm					18.76 kg		

CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AC150-185

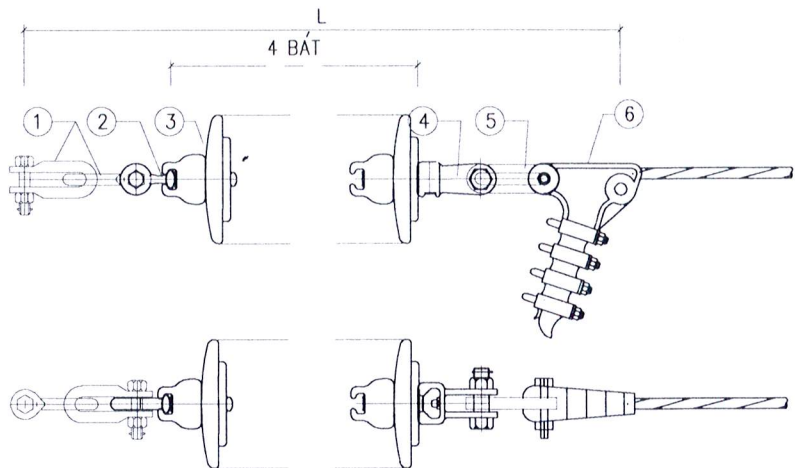
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	3	3.90	11.70	
4	Mắt nối kẹp	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Khoá neo hợp kim nhôm	NLL-3	268	1	2.7	2.7	
L: 1.131 mm					19.86 kg		

GHI CHÚ:

- Khóa neo dây dẫn sản xuất từ hợp kim nhôm đúc chuyên dùng.
- Các phụ kiện khác chế tạo từ thép không gỉ mạ kẽm nhúng nóng.
- Phụ kiện sản xuất theo TCVN.

CHUỖI SỬ NÉO ĐƠN 35KV DÂY TRẦN



CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AC50-70

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	4	3.90	15.60	
4	Mắt nối kẹp	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Khoá neo hợp kim nhôm	NLL-1	120	1	0.9	0.9	
L: 1.129 mm					21.96 kg		

CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AC95-120

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	4	3.90	15.60	
4	Mắt nối kẹp	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Khoá neo hợp kim nhôm	NLL-2	187	1	1.6	1.6	
L: 1.196 mm					22.66 kg		

CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AC150-185

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

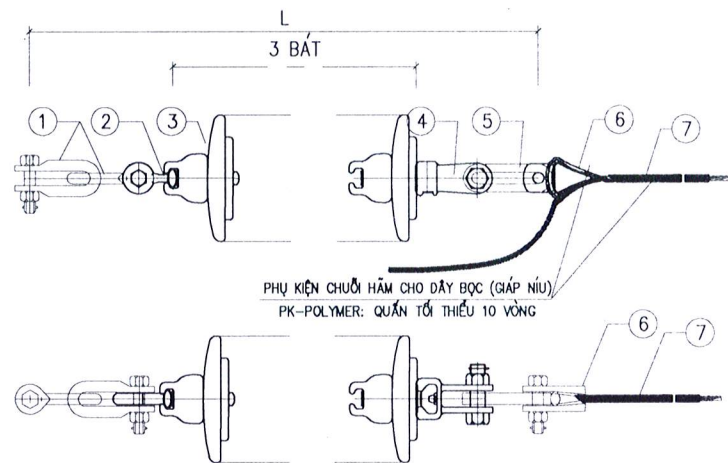
Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	4	3.90	15.60	
4	Mắt nối kẹp	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Khoá neo hợp kim nhôm	NLL-3	268	1	2.7	2.7	
L: 1.277 mm					23.76 kg		

GHI CHÚ:

- Khóa neo dây dẫn sản xuất từ hợp kim nhôm đúc chuyên dùng.
- Các phụ kiện khác chế tạo từ thép không gỉ mạ kẽm nhúng nóng.
- Phụ kiện sản xuất theo TCVN.

SỬA ĐỔI		
ẤN	NGÀY	NỘI DUNG
1		
2		
3		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚC THỌ		
CÔNG TRÌNH:		
LẮP DÂY CHỐNG SÉT TRÊN CÁC NHÁNH ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP SAU TRẠM 110KV E10.6		
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:		
HUYỆN PHÚC THỌ- TP. HÀ NỘI		
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ		
<div>Q DEC.,JSC</div> <div>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ QUANG MINH</div> <div>ĐẠC SĨ Đ. HOÀNG HOA THẠM, P. LÊ UĞAI, 25/4 Đ. Đ. THÁNH HẠ PH. Q. HÀ NỘI Email: quangminh2008.jsc@gmail.com</div>		
<div>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ QUANG MINH</div> <div>NGUYỄN XUÂN ĐẠI</div> <div>CHỦ TRƯỞNG</div> <div>NGUYỄN ĐÌNH SỸ</div> <div>THIẾT KẾ</div> <div>NGUYỄN ĐÌNH SỸ</div> <div>KIỂM</div> <div>NGUYỄN XUÂN ĐẠI</div> <div>CHỦ TRƯỞNG</div> <div>NGUYỄN ĐÌNH SỸ</div> <div>THIẾT KẾ</div> <div>NGUYỄN ĐÌNH SỸ</div> <div>KIỂM</div> <div>NGUYỄN XUÂN ĐẠI</div> <div>CHỦ TRƯỞNG</div>		
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:		
LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
TÊN BẢN VẼ		
CHUỖI NÉO THỦY TINH DÂY TRẦN		
TÝ LỆ	HOÀN THÀNH:	
	2025	
MÃ DỰ ÁN	SỐ HIỆU BẢN VẼ	
	CT-26	

CHUỖI SỬ NÉO ĐƠN 24KV DÂY BỌC



CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AsXE-50-70

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	3	3.90	11.70	
4	Mắt nối kép	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Móc nêm dây	JK X-2	40	1	0.06	0.06	
7	Giáp nui dây bọc	DK dây 70: 24.6÷25.1	1016	1			
L: 903				mm	17.22		kg

CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AsXE-95-120

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	3	3.90	11.70	
4	Mắt nối kép	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Móc nêm dây	JK X-3	48	1	0.09	0.09	
7	Giáp nui dây bọc	DK dây 120: 28.2÷28.7 DK dây 95: 26.8÷27.2	1100	1			
L: 911				mm	17.25		kg

CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AsXE-150-185

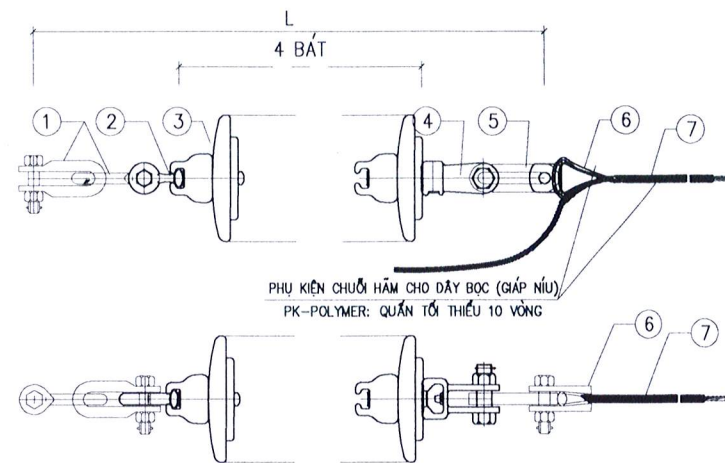
BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	3	3.90	11.70	
4	Mắt nối kép	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Móc nêm dây	JK X-4	64	1	0.14	0.14	
7	Giáp nui dây bọc	DK dây 150: 29.9÷30.6	1210	1			
L: 927				mm	17.30		kg

GHI CHÚ:

- Néo dây bằng giáp nui định hình hợp kim nhôm.
- Các phụ kiện khác chế tạo từ thép không gỉ mạ kẽm nhúng nóng.
- Phụ kiện sản xuất theo TCVN.

CHUỖI SỬ NÉO ĐƠN 35KV DÂY BỌC



CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AsXE-50-70

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	4	3.90	15.60	
4	Mắt nối kép	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Móc nêm dây	JK X-2	40	1	0.06	0.06	
7	Giáp nui dây bọc	DK dây 70: 24.6 ÷ 25.1	1016	1			
L: 1,049				mm	21.12		kg

CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AsXE-95-120

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	4	3.90	15.60	
4	Mắt nối kép	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Móc nêm dây	JK X-3	48	1	0.09	0.09	
7	Giáp nui dây bọc	DK dây 120: 28.2÷28.7 DK dây 95: 26.8÷27.2	1100	1			
L: 1,057				mm	21.15		kg

CHUỖI NÉO ĐƠN DÂY AsXE-150-185

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

Số hiệu	Chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Bộ	
1	Móc treo chữ U	U-120	90	2	1.0	2.0	120kN
2	Vòng treo đầu tròn	QP-12	60	1	0.4	0.4	
3	Cách điện thủy tinh	U120	146	4	3.90	15.60	
4	Mắt nối kép	WS-12	90	1	2.10	2.10	
5	Mắt nối trung gian đơn	PD-12	95	1	0.94	0.94	
6	Móc nêm dây	JK X-4	64	1	0.14	0.14	
7	Giáp nui dây bọc	DK dây 150: 29.9÷30.6	1210	1			
L: 1,073				mm	21.20		kg

SỬA ĐỔI

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚC THỌ

CÔNG TRÌNH:

LẮP DÂY CHỐNG SÉT TRÊN CÁC
NHÁNH ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP
SAU TRẠM 110KV E10.6

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:

HUYỆN PHÚC THỌ- TP. HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ

Q DEC., JSC

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

THIẾT KẾ QUANG MINH

19 CH. Đ. HOÀNG HOA THÁM, P. LÊ UNG, Q. BA ĐÌNH, TP. HÀ NỘI

Điện thoại: 0107772908 Email: quangminh2008@gmail.com

Giám đốc: *[Signature]*

Thư ký: *[Signature]*

Nguyễn Xuân Đại

Chủ trì TK: *[Signature]*

Nguyễn Đình Sỹ

Thiết kế: *[Signature]*

Nguyễn Đình Sỹ

Kiểm: *[Signature]*

Nguyễn Xuân Đại

Giai đoạn thực hiện:

Lập báo cáo kinh tế kỹ thuật

Tên bản vẽ:

CHUỖI NÉO THỦY TINH DÂY BỌC

Tỷ lệ: HOÀN THÀNH:

2025

Mã dự án: SỐ HIỆU BẢN VẼ

CT-26A

A technical drawing of a vertical cable support assembly. The drawing shows a central vertical cable passing through several components. At the top, a U-shaped bracket (1) is secured with two bolts. Below this is a circular component (2) with a central nut. Further down is a larger, flange-like component (3) with a central nut. At the bottom, a horizontal plate (4) is shown, which is part of a larger assembly including a rectangular block with three bolts. The drawing uses standard engineering conventions, including dashed lines for hidden internal features and hatching for cross-sections.

Technical drawing of a cable clamp assembly. The drawing shows a side view of the assembly. Label 1 points to the U-shaped clamp body. Label 2 points to the central pin or bolt. Label 3 points to the cable being clamped. The cable is shown with a cross-hatched pattern to indicate its internal structure. The assembly is shown in a perspective view, with the cable extending to the right and the clamp body on the left.

SỐ TT	TÊN GỌI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	MÓC TREO CHỮ U	Cái	2	TẤT CẢ CÁC PHỤ KIỆN TRONG CHUỒI NÉO CÓ TẢI TRỌNG PHÁ HỦY MIN = 120KN.
2	MẮT NỐI TRUNG GIAN	Cái	1	
3	KHOÁ NÉO DÂY CHỐNG SÉT	Cái	1	

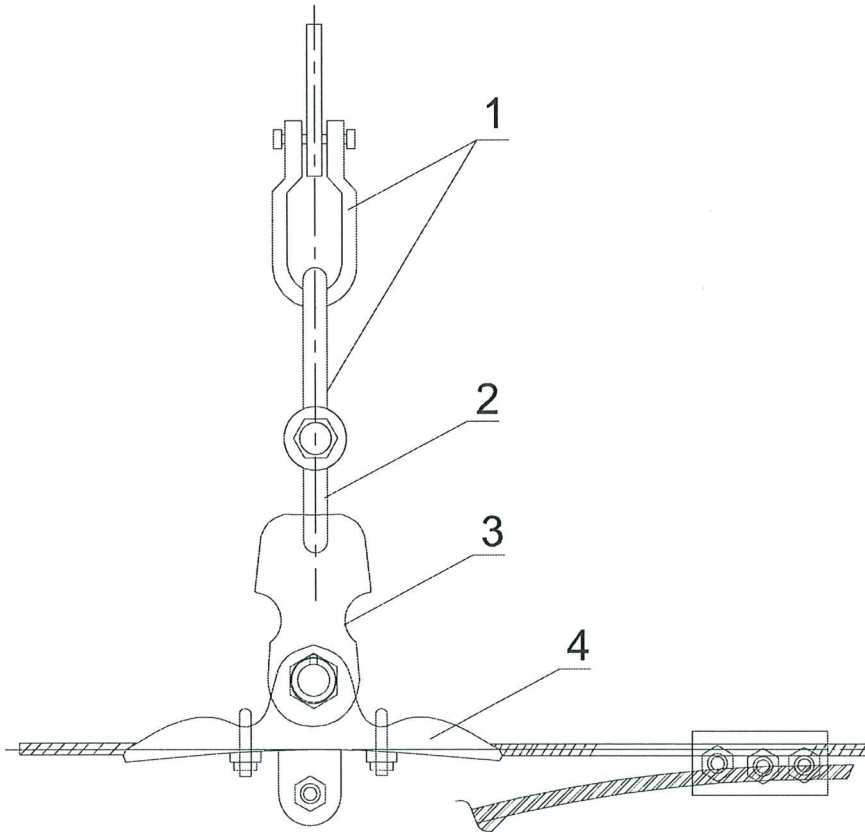
SỐ TT	TÊN GỌI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	MỐC TREO CHỮ U	Cái	2	TẤT CẢ CÁC PHỤ KIỆN TRONG CHUỐI ĐỒ CÓ TẢI TRỌNG PHẢI HỖY MIN = 70KN.
2	VÒNG TREO ĐẦU TRÒN	Cái	1	
3	MẮT NỐI ĐƠN	Cái	1	
4	KHÓA ĐỖ DÂY CHỐNG SÉT	Cái	1	

- PHỤ KIỆN VÀ CÁCH ĐIỆN SẼ ĐƯỢC CHÍNH XÁC LẠI KHI CÓ NHÀ THẦU CUNG CẤP THIẾT BỊ.

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	NỘI DUNG
1		
2		
3		

CHỦ ĐẦU TƯ:	
CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚC THỌ	
CÔNG TRÌNH:	
LẮP DÂY CHỐNG SÉT TRÊN CÁC NHÁNH ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP SAU TRẠM 110KV E10.6	
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:	
HUYỆN PHÚC THỌ- TP. HÀ NỘI	
ĐƠN VỊ VẤN THIẾT KẾ	
 DEC.,JSC	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ QUANG MINH	
ĐẠI DIỆN HOÀNG HOA THẨM, P. LIỄU GIẢI, Q. BÀ ĐÌNH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI Email: quangminh2908.jsc@gmail.com	
SƠ LƯỢC: TỔNG BÌNH LẬP ONBAN	
NGUYỄN DINH SỸ	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN DINH SỸ	
Kiểm :	
NGUYỄN XUÂN ĐẠI	
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:	
LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	
TÊN BẢN VẼ:	
CHUỐI ĐỜ, NÉO DCS	
TỶ LỆ:	HOÀN THÀNH:
	2025
MÃ DỰ ÁN:	SỐ HIỆU BẢN VẼ
	DZK-27

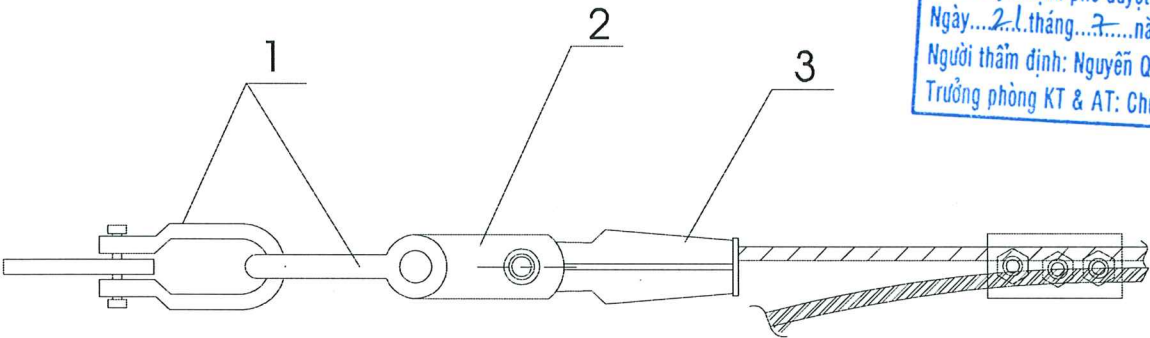
KHÓA ĐỖ DÂY CHỐNG SÉT



BẢNG KÊ PHỤ KIỆN KHÓA ĐỖ DÂY CHỐNG SÉT

SỐ TT	TÊN GỌI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	MÓC TREO CHỮ U	Cái	2	TẤT CẢ CÁC PHỤ KIỆN TRONG CHUỖI ĐỖ CÓ TẢI TRỌNG PHÁ HỦY MIN = 70KN.
2	VÒNG TREO ĐẦU TRÒN	Cái	1	
3	MẮT NỐI ĐƠN	Cái	1	
4	KHÓA ĐỖ DÂY CHỐNG SÉT	Cái	1	

KHÓA NÉO DÂY CHỐNG SÉT



BẢNG KÊ PHỤ KIỆN KHÓA NÉO DÂY CHỐNG SÉT

SỐ TT	TÊN GỌI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	MÓC TREO CHỮ U	Cái	2	TẤT CẢ CÁC PHỤ KIỆN TRONG CHUỖI NÉO CÓ TẢI TRỌNG PHÁ HỦY MIN = 120KN.
2	MẮT NỐI TRUNG GIAN	Cái	1	
3	KHOÁ NÉO DÂY CHỐNG SÉT	Cái	1	

GHI CHÚ
- PHỤ KIỆN VÀ CÁCH ĐIỆN SẼ ĐƯỢC CHÍNH XÁC LẠI KHI CÓ NHÀ THẦU CUNG CẤP THIẾT BỊ.

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HÀ NỘI - CÔNG TY ĐIỆN LỰC SƠN TÂY
BCKTKT ĐTXD VÀ TKBVTC
ĐÃ PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định phê duyệt số: 187/QĐ-PCSONTAY
Ngày: 21 tháng 7 năm 2025
Người thẩm định: Nguyễn Quang Vinh
Trưởng phòng KT & AT: Chu Văn Liệu

Đ.K.KD: 0103041947-C.T.C.P

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐIỆN & HẠ TẦNG KỸ THUẬT

PHẦN ĐƯỜNG DÂY 22kV

CHUỖI ĐỖ VÀ NÉO DÂY CHỐNG SÉT TK 50

CÔNG TRÌNH: HẠ ĐIỆN ÁP ĐƯỜNG DÂY TRUNG ÁP 374E1.53 BA VÌ

Giám đốc: Phạm Hải Tùng

CNĐA: Vũ Thị Năm

Chủ trì TK Điện: Tạ Trọng Thức

Chủ trì TK XD: Nguyễn Huy Thịnh

Thiết kế: Tạ Trọng Thức

BCKTKT

Tỷ lệ

2025

1:30

CT.HN.BV-2025-ĐZ.BV.110