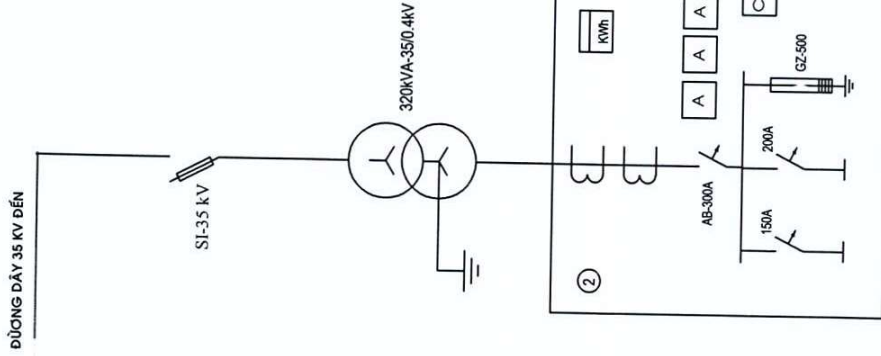



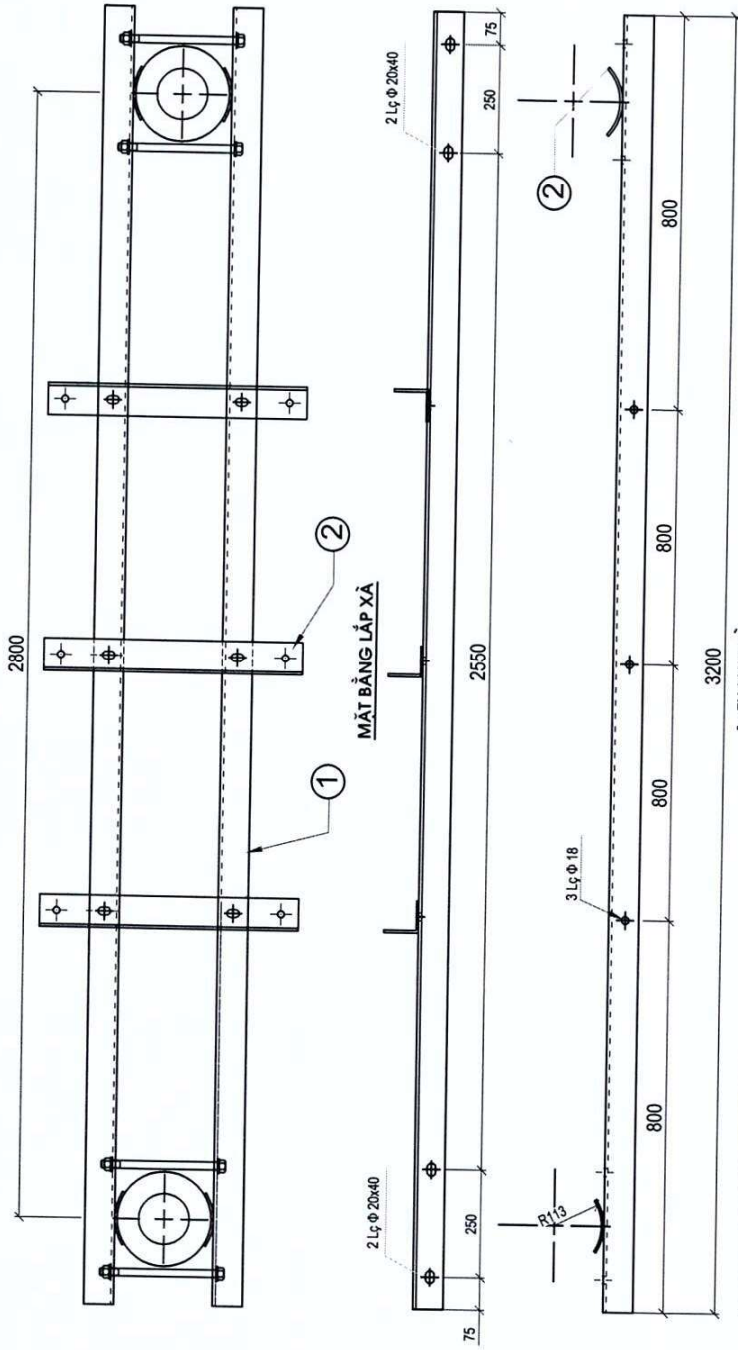


- Ghi chú:
- 1- MBA 320 KVA - 35/10,4 KV
 - 2 - Tủ điện 0,4 KV-600A
 - 3 - Cầu chì SI 35 KV
 - 4 - Chống sét van HD-42KV
 - 5 - Xà neo dây đầu trạm
 - 6 - Xà đỡ CC SI-35
 - 7 - Conson+đảm đỡ MBA
 - 8 - Ghế cách điện
 - 9 - Thang tre
 - 10- Coleom đỡ đảm MBA



SƠ ĐỒ NỐI ĐIỆN CHÍNH

CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SA PA		Hạng mục-SCL: Đường dây 35kV nhánh rẽ Bản Khoang	
Phó giám đốc	Quách Trọng Khánh	  	SƠ ĐỒ LẬP ĐẠT THIẾT BỊ TBA
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn		
Thiết kế	Vũ Mạnh Tuấn		
		HT: 05/2025	TL:
		BV Số: BV-01	



1- THANH XÁ

Ghi chú:
 - Tất cả các chi tiết bằng thép sau khi chế tạo được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn
 - Bu lông & ốc chế tạo theo TCVN 102 và TCVN 72-63.


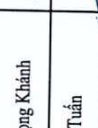
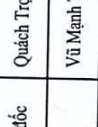
Khối lượng tổng cộng: 64,18 Kg

Số TT	Tên chi tiết	Quy cách	Đơn vị	Số lượng	1 Cái	Toàn bộ	Ghi chú
					Khối lượng (Kg)		
4	Bu lông gang	M 16x45	Bộ	6	0,25	1,5	Mạ kẽm
3	Bu lông bất xá	M 16x300	Bộ	4	0,75	3,0	Mạ kẽm
3	Chốt inox	Ø-70 x6x210	Thanh	4	0,69	2,76	
2	Giàng bất sứ VHD	L 63x63x6x650	Thanh	3	3,2	9,6	
1	Thanh xá	L 70x70x7x3200	Thanh	2	23,65	47,3	

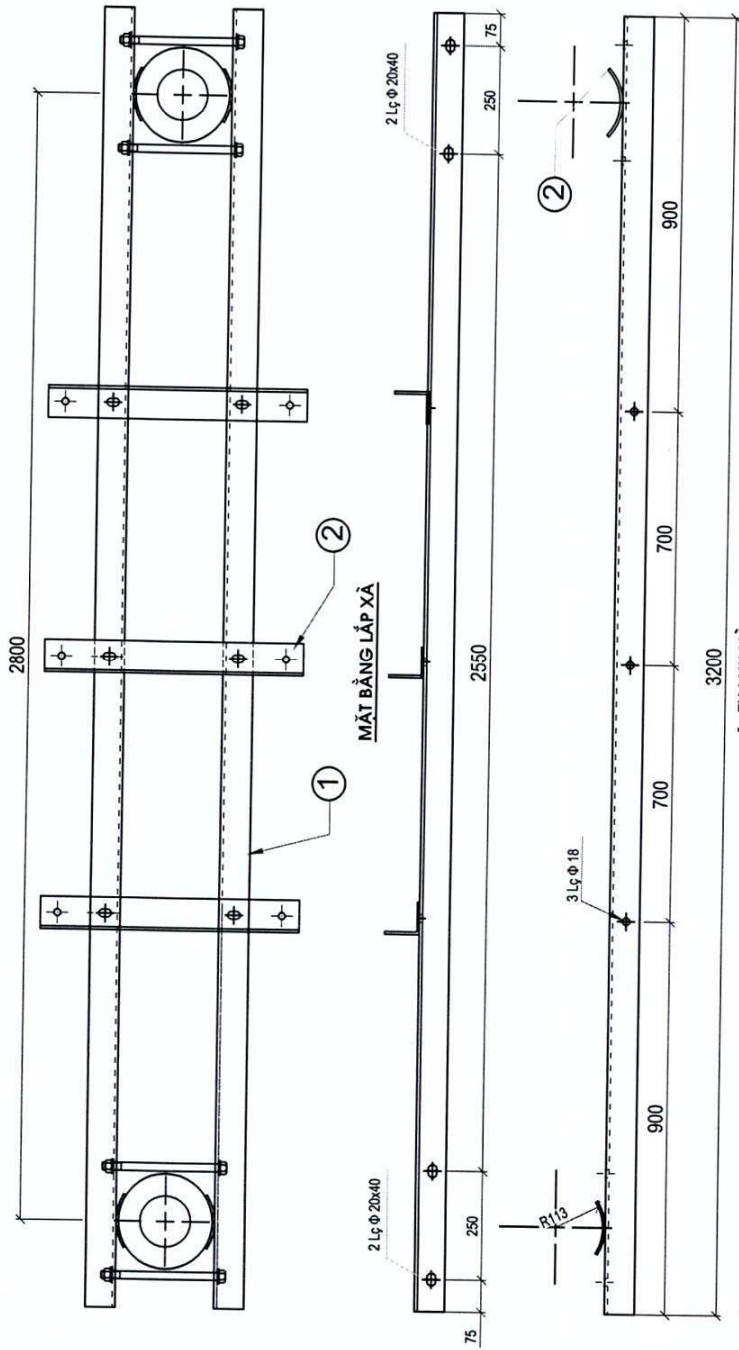
2- GIÀNG BẤT SỨ VHD



BẢNG KẾ CHI TIẾT NGUYÊN VẬT LIỆU

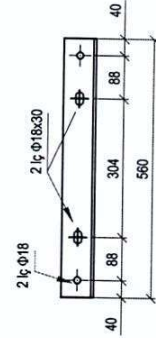
CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SA PA		Hạng mục SCL: Đường dây 35kV nhánh rẽ Bản Khoang	
Phó giám đốc	Quách Trọng Khánh	  	
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn		
Thiết kế	Lê Việt Hoàng		
		HT: 05/2025	TL: BV Số: BV-02

XÁ ĐÓN DÂY ĐẦU TRẠM



1- THANH XÁ




GHI CHÚ:
 - Tất cả các chi tiết bằng thép sau khi chế tạo được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn
 - Bu lông & ốc chế tạo theo TCVN 102 và TCVN 72-63.

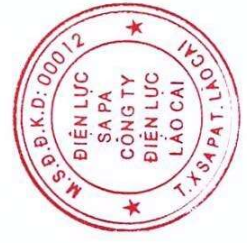


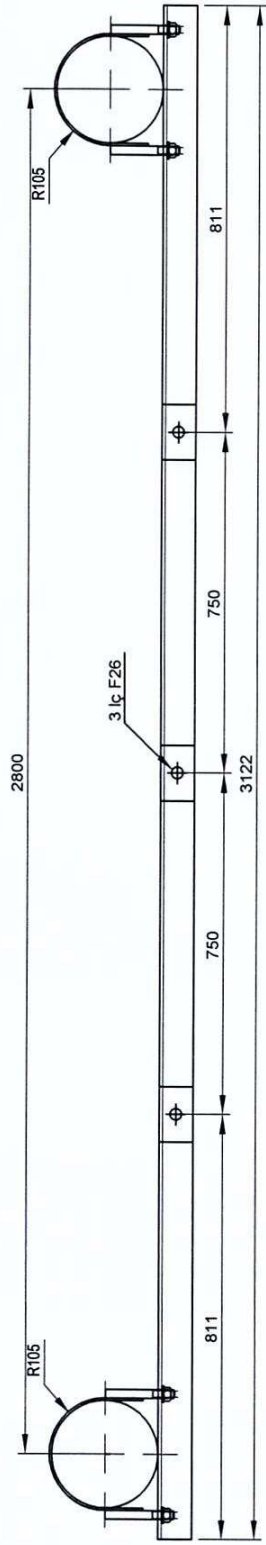
2- GIÀNG LẬP SÌ

Số TT	Tên chi tiết	Quy cách	Đơn vị	Số lượng		Ghi chú
				1 Cái	Tổng bộ	
4	Bu lông giằng	M 16x45	Bộ	6	0.25	Mạ kẽm
3	Bu lông bích xả	M 18x300	Bộ	4	0.75	Mạ kẽm
3	Chống xoay	đ-70 xøx210	Thanh	4	0.69	2.76
2	Giằng lập SÌ	L 63x63x6x600	Thanh	3	3.2	9.6
1	Thanh xả	L 70x70x7x3000	Thanh	2	23.65	47.3

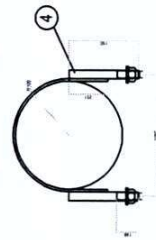
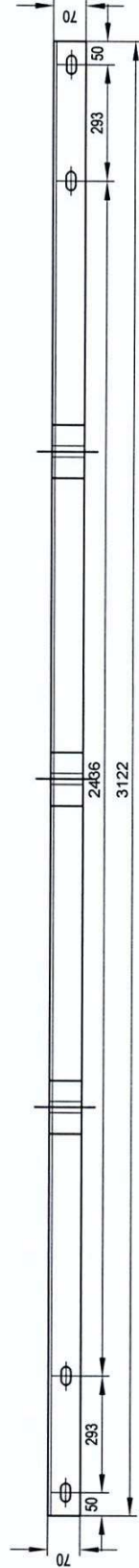
BẢNG KẾ CHI TIẾT NGUYÊN VẬT LIỆU

CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SA PA		Hạng mục SCL: Đường dây 35kV nhánh rẽ Bản Khoang	
Phó giám đốc	Quách Trọng Khánh	  	
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn		
Thiết kế	Lê Việt Hoàng		
		HT: 05/2025	TL: BV Số: BV-03

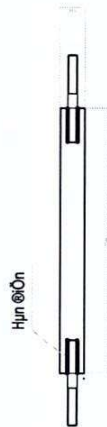




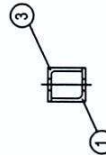
1- THANH XÁ



2 - CỘ LỀ ỒM BẤT XÁ



lệ Ø24



2 - ỐP BẤT SỨ ĐỨNG

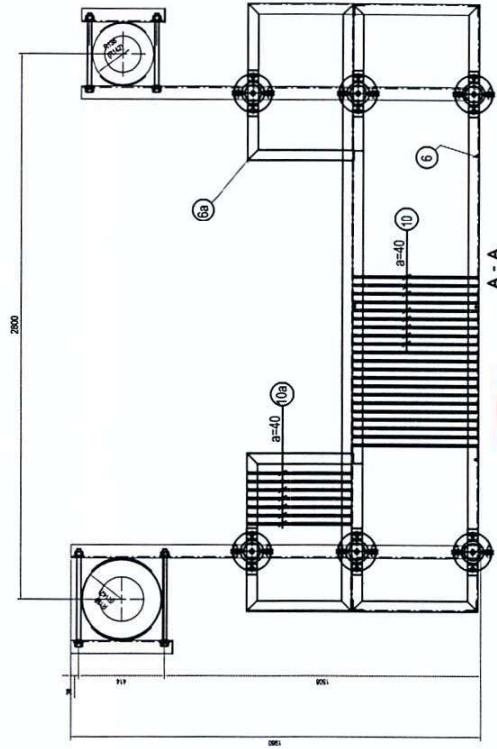
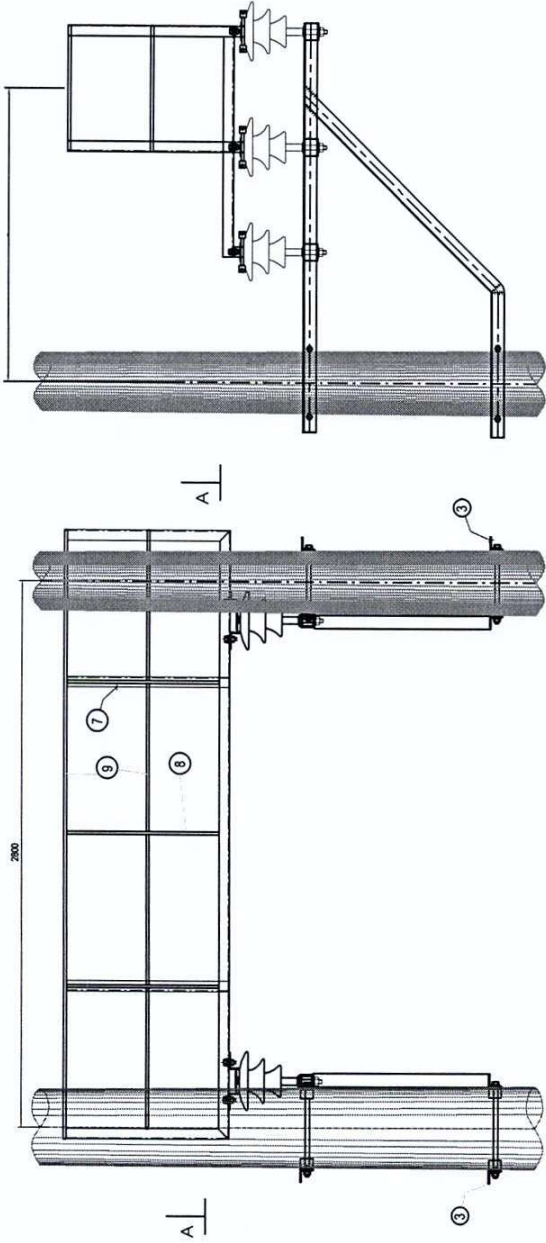


KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG: 29,43 KG

SH	TÊN CHI TIẾT	VẬT LIÊU	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ	TRỌNG LƯỢNG (KG)	GHI CHÚ
4	BU LÔNG M 18	C13ø18		4		0.35	1.40
3	ỐP BẤT SỨ ĐỨNG	L70X70X7		3		1.0	3.0
2	CỘ LỀ	ĐỆT 50 X 5		2		0.99	1.98
1	THANH XÁ	L70X70X7		1		23.05	23.05
					TOÀN BỘ		

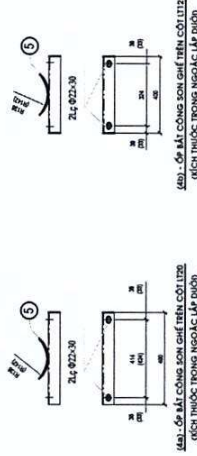
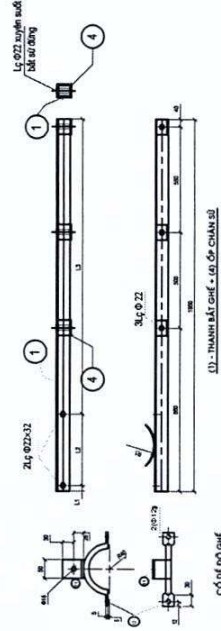
BẢNG KẾ CHI TIẾT NGUYÊN VẬT LIÊU

CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SA PA		Hạng mục SCL: Đường dây 35KV nhánh rẽ Bản Khoang	
Phó giám đốc Quách Trọng Khánh	<i>[Signature]</i>	XÁ LẮP SỬ TRUNG GIAN	
Kiểm tra Vũ Mạnh Tuấn	<i>[Signature]</i>	HT: 05/2025	TL:
Thiết kế Lê Việt Hoàng	<i>[Signature]</i>		BY Số: BV-05



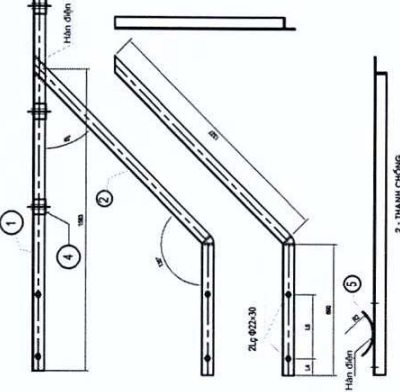
CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SA PA		Hạng mục SCL: Đường dây 35kV nhánh rẽ Bản Khoang	
		Quách Trọng Khánh	SẢN THAO TÁC
Phó giám đốc	Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn	HT: 05/2025
Thiết kế	Lê Việt Hoàng	TL:	BV Số: BV-06





Mặt độ mặt công sơn giết khuẩn có UV
tính theo tiêu chuẩn ISO 9001

Mặt độ mặt công sơn giết khuẩn có UV
tính theo tiêu chuẩn ISO 9001



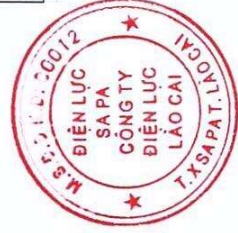
Kích thước	Cột LT20	Cột LT12
1 L1(mm)	42	73
2 L2(mm)	386	324
3 L3(mm)	1522	1554
4 L4(mm)	60	88
5 L5(mm)	392	336
6 R2	192	147
7 R2	197	152

GHI CHÚ

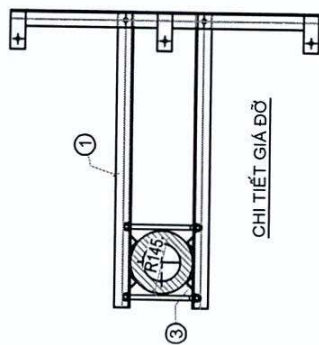
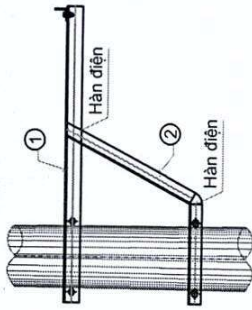
- Tất cả các chi tiết sau khi chế tạo được mạ kẽm những nóng chống rỉ theo quy định
- Bu lông + Æ cu chế tạo theo TCVN 102 - 63 & 72 - 63
- Các chi tiết được liên kết với nhau bằng hàn điện đường hàn h = 6mm

TT	Tên chi tiết	Vật liệu quy cách	Kích thước	Số lượng	K. lượng đơn vị (Kg/m)	Tr. Lượng toàn bộ (Kg)	Ghi chú
Khối lượng thép tổng cộng: 217.36 Kg							
13	Bu lông	M 16x45	45	12	0.14	1.68	ren 20
	Bu lông	M 14x45	45	12	0.14	1.68	ren 20
	Bu lông	M 10x45	45	12	0.07	0.84	ren 20
12	Cổ đế bắt sứ	M 20x400	400	8	1.27	10.16	ren 80
11	Đỡ ghè	Ø: 50 x 5	100	12	39.25	2.36	
10A	Thanh lát sàn	Ø 10	490	49	0.62	14.81	
10	Thanh lát sàn	Ø 10	590	79	0.62	28.76	
9	Lan cầu ngang	Ø 14	6300	2	1.21	15.25	
8	Lan cầu dọc	Ø 14	800	6	1.21	5.81	
7	Thanh tăng cường dọc	L 50x50x5	800	3	3.77	9.05	
6a	Khung ghè	L 50x50x4	7110	1	3.77	26.80	
6	Khung ghè	L 50x50x5	7700	1	3.77	29.03	
5	Tấm chống xony	Ø: 63 x 6	250	8	47.1	5.93	m2
4	Ốp chân sứ	L 70x70x7	80	6	7.39	3.55	
3	Thanh ốp	L 63x63x6	446	4	5.72	10.20	
2	Thanh chống	L 63x63x6	1880	2	5.72	21.51	
1	Thanh bắt ghè	L 70x70x7	1800	2	7.39	26.60	

BẢNG KẾ NGUYÊN VẬT LIỆU



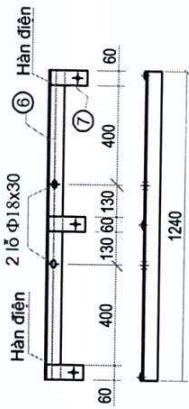
CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SA PA		Hạng mục SCL: Đường dây 35KV nhánh rẽ Bản Khoang	
Phó giám đốc	Quách Trọng Khánh		CHI TIẾT SẢN THAO TÁC
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn		
Thiết kế	Lê Việt Hoàng		
		HT: 05/2025	TL:
			BV Số: BV-07



TỶ LỆ: 2:1

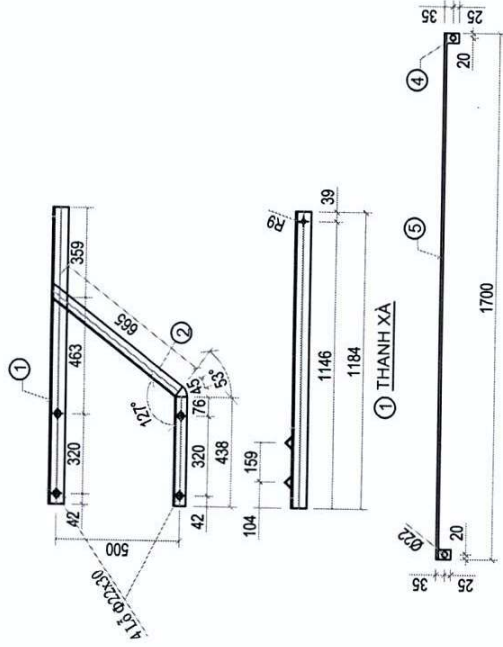
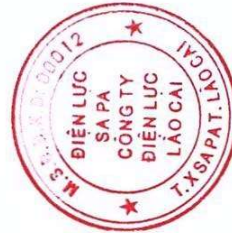


⑦ TẤM ĐỒ CSV



GHI CHÚ:

- Tất cả các chi tiết sau khi chế tạo được mạ kẽm những nóng theo quy định.
- Chi tiết 1, 2 & chi tiết 6 liên kết với nhau bằng hàn điện, chiều cao đường hàn h = 6mm.
- Bu lông + 6 cu chế tạo theo TCVN 102 - 63 & 72 - 63.



BẢNG KẾ NGUYÊN VẬT LIÊU

Stt	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L63x63x6	1250	2	7.15	14.30	
2	Thanh chống	L50x50x5	1148	2	4.33	8.66	
3	Chống xoay	L40x40x4	70	8	0.18	1.44	
4	Tấm nối đất	đ.40x4	60	2	0.1	0.20	
5	Dây nối đất	CT3-φ10	1700	1	1.05	1.05	
6	Thanh ngang	L63x63x6	1240	1	7.44	7.44	
7	Tấm bắt chống sét	đ.60x6	150	3	0.28	0.84	
8	Bu lông	M20	310	4	1.05	4.20	
9	Bu lông	M16	50	3	0.24	0.72	
10	Bu lông	M10	50	2	0.1	0.20	
Khối lượng tổng cộng						39.05	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI
ĐIỆN LỰC SAPA

Phó giám đốc
Kiểm tra
Thiết kế

Quách Trọng Khánh
Vũ Mạnh Tuấn
Lê Việt Hoàng

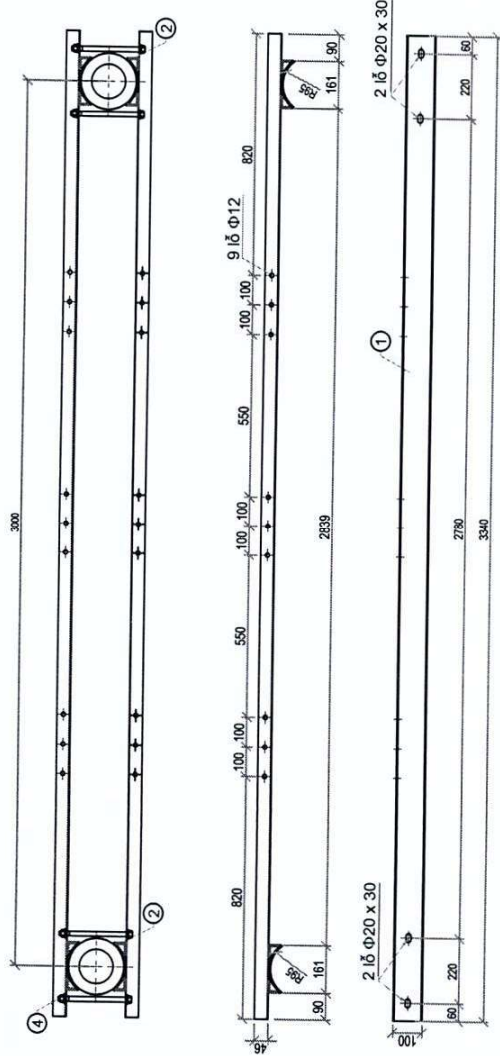
XÀ ĐỠ CSV

HT: 05/2025

TL: BV Số: BV-09

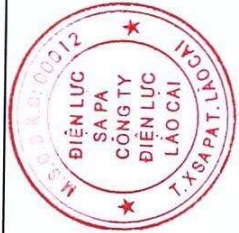
Hạng mục SCL: Đường dây 35kV
nhánh rẽ Bản Khoang

BẢN VẼ CHI TIẾT XÀ



Ghi chú:
 1. Các chi tiết bằng sắt phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn.
 2. Bu lông + Ốc được chế tạo theo TCVN 102-83 và TCVN 72-83.
 3. Cấu tạo CDD35 KV được lắp ở mặt trên xà.

Stt	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	U100x46x4.5	3340	2	28.69	57.380000	
2	Chống trượt	Ố 100x6	180	4	0.85	3.400000	
		L40x40x4	100	8	0.29	2.320000	
3	Bu lông bắt xà	M18	280	4	0.71	2.840000	
4	Bu lông bắt CD	M12	80	12	0.14	1.680000	
Khối lượng tổng cộng						67.620000	

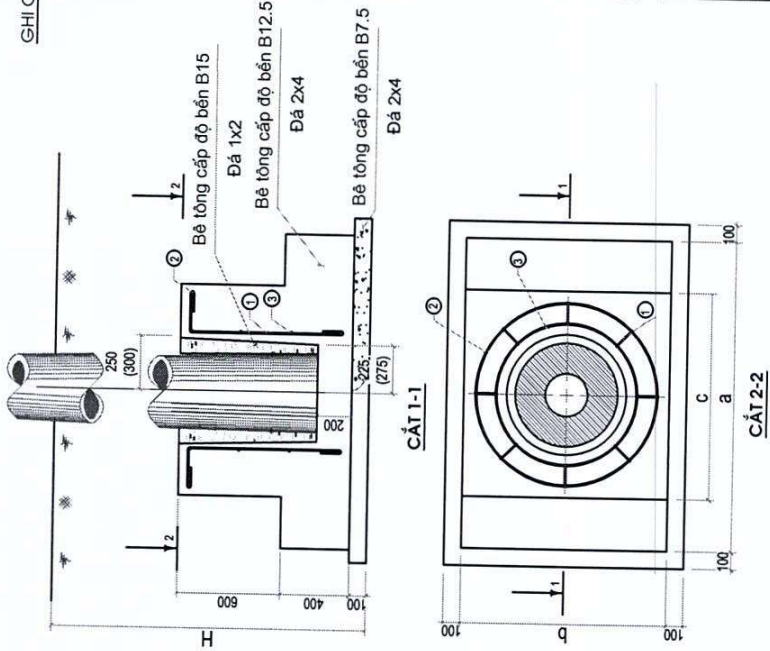


CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SA PA		Hạng mục SCL: Đường dây 35kV nhánh rẽ Bản Khoang	
P. Giám đốc	Quách Trọng Khánh	XÀ ĐỠ DCL (3M)	
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn		
Người lập	Lê Việt Hoàng		
		HT: 05/2025	T.L:
		BV Số: BV-10	

MÓNG CỘT ĐƠN

GHI CHÚ:

- 1 - Các kích thước ghi trong dấu ngoặc dùng cho móng MT18-5, MT20-5, MT20-6, MT22-6.
- 2 - Chèn khe hở giữa móng và cột bằng bê tông cấp độ bền B15.
- 3 - Sơ đồ móng và chiều sâu chôn móng H xem bản vẽ sơ đồ cột và móng cột trên tuyến



Loại móng	Kích thước móng và thể tích bê tông			Thể tích bê tông (m ³)	
	a	b	c	Cấp độ bền B15	Cấp độ bền B12.5 / Cấp độ bền B7.5
MT-3-10	1600	1200	1200	0.08	1.35 / 0.252
MT-3-12	1600	1200	1200	0.08	1.35 / 0.252
MT-4-12	1800	1200	1200	0.08	1.59 / 0.28
MT-4-14	1800	1200	1200	0.08	1.59 / 0.28
MT-5-16	2000	1400	1200	0.08	1.82 / 0.352
MT-5-18	2000	1400	1200	0.08	1.82 / 0.352
MT-6-20	2200	1600	1400	0.08	2.54 / 0.432
MT-6-22	2200	1600	1400	0.08	2.54 / 0.432

Stt	Qui cách vật liệu	Nguyên liệu	Kích thước	Số lượng	Đơn vị		Toàn bộ
					Đơn vị	Khối lượng (Kg)	
3	⊙	CT3 Φ 8	2400	4	0.95	3.80	
2	⊙	CT3 Φ 8	3026	1	1.20	1.20	
1	⊙	CT3 Φ 10	1140	8	0.70	5.60	
Khối lượng tổng cộng : 10.6 kg							

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU



CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI
ĐIỆN LỰC SA PA

Hạng mục SCL: Đường dây 35kV
nhánh rẽ Bản Khoang

P. Giám đốc: Quách Trọng Khánh
Kiểm tra: Vũ Mạnh Tuấn
Người lập: Lê Việt Hoàng

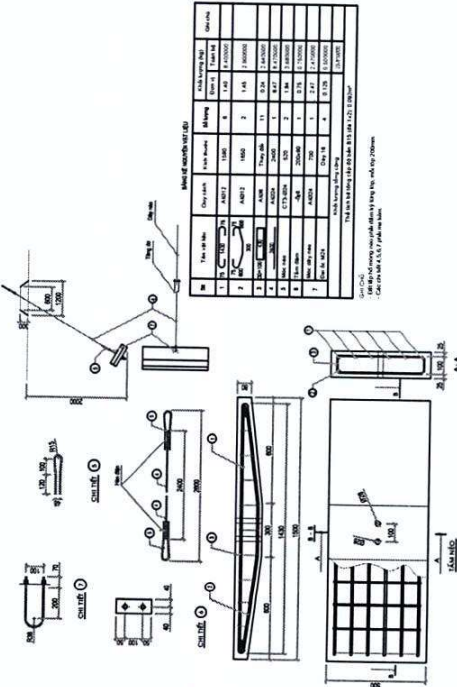
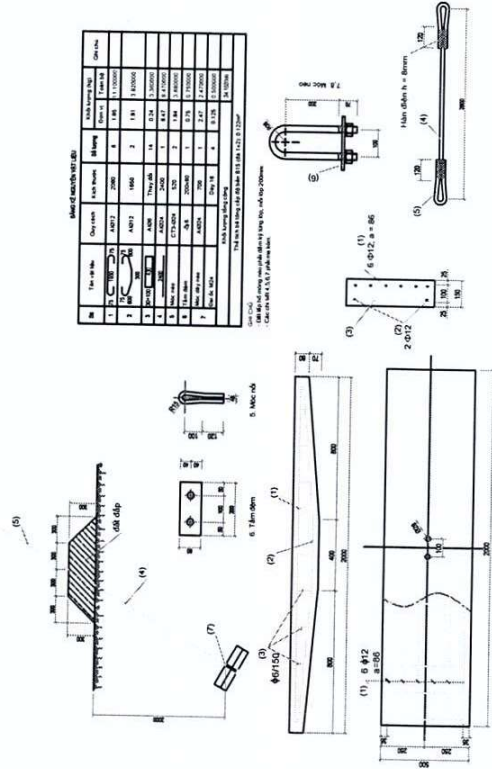
BẢN VẼ MÓNG CỘT ĐƠN




HT: 05/2025 T.L:

BV số: BV-11

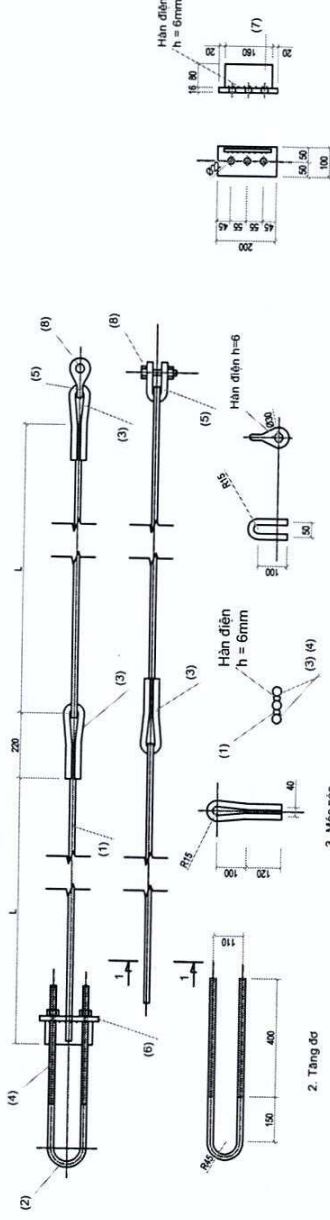
MN20-5

MN15-5



CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SA PA		Hạng mục SCL: Đường dây 35kV nhánh rẽ Bản Khoang	
P. Giám đốc	Quách Trọng Khánh	  	
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn		
Người lập	Lê Việt Hoàng		
		HT: 05/2025	T.L:
		BẢN VẼ MÓNG NÉO	
		BV số: BV-12	

DÂY NÉO 20



2. Tàng đơ

3. Móc dây neo

5. Móc dây neo

6. Tấm giữ dây neo

BẢNG KẾ CHI TIẾT NGUYÊN VẬT LIỆU

Stt	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)	Ghi chú
1	Dây neo	Ø20A4	L	2		3.150000	
2	Tàng đơ	Ø20A4	1275	1		0.240000	
3	Móc neo	CT3	Ø40x23.3	2		0.040000	
4	Thiết tăng cường	Ø20A4	500	5		1.280000	
5	Móc dây neo	Ø20A4	120	2		0.300000	
6	Tấm giữ dây neo	d16	200x100	1		2.510000	
7	Tấm tăng cường	d8	160x80	1		0.600000	
8	Bu lông	M22	130	1		0.460000	
	Bu ốc M22		Dây 16	2		0.140000	
	Vòng đệm	Ø46x22.4		1		0.040000	
Khối lượng tổng cộng						15.710000	

BẢNG TỔNG HỢP VẬT LIỆU

Stt	Ký hiệu dây neo	Chiều dài dây (mm)		Khối lượng (kg)		Ghi chú
		Đơn vị (L)	Toàn bộ (ZL)	Các chi tiết	Toàn bộ	
1	DN20-9	4100	20.42	15.71	36.130000	
2	DN20-10	4800	22.63	15.71	38.340000	
3	DN20-11	5100	10200	25.10	40.810000	
4	DN20-12	5600	11200	27.55	43.200000	
5	DN20-13	6100	12200	30.00	45.710000	
6	DN20-14	6600	13200	34.47	50.180000	
7	DN20-15	7100	14200	34.93	50.640000	
8	DN20-16	7600	15200	36.90	52.610000	
9	DN20-17	8100	16200	39.85	55.560000	
10	DN20-18	8600	17200	42.30	58.010000	
11	DN20-19	9100	18200	44.77	60.460000	
12	DN20-20	9600	19200	47.23	62.910000	

- Ghi chú:
- 1- Chiều dài dây neo tính với đế phẳng, khi thi công cần chú vào địa hình thực tế để điều chỉnh.
 - 2- Các chi tiết, dây neo sau khi chế tạo được mạ kẽm nhôm nóng theo quy định.
 - 3- Bu lông, đai ốc chế tạo theo TCVN 72-83 và TCVN 102-63.



CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI
ĐIỆN LỰC SA PA

Hạng mục SCL: Đường dây 35kV
nhánh rẽ Bàn Khoang

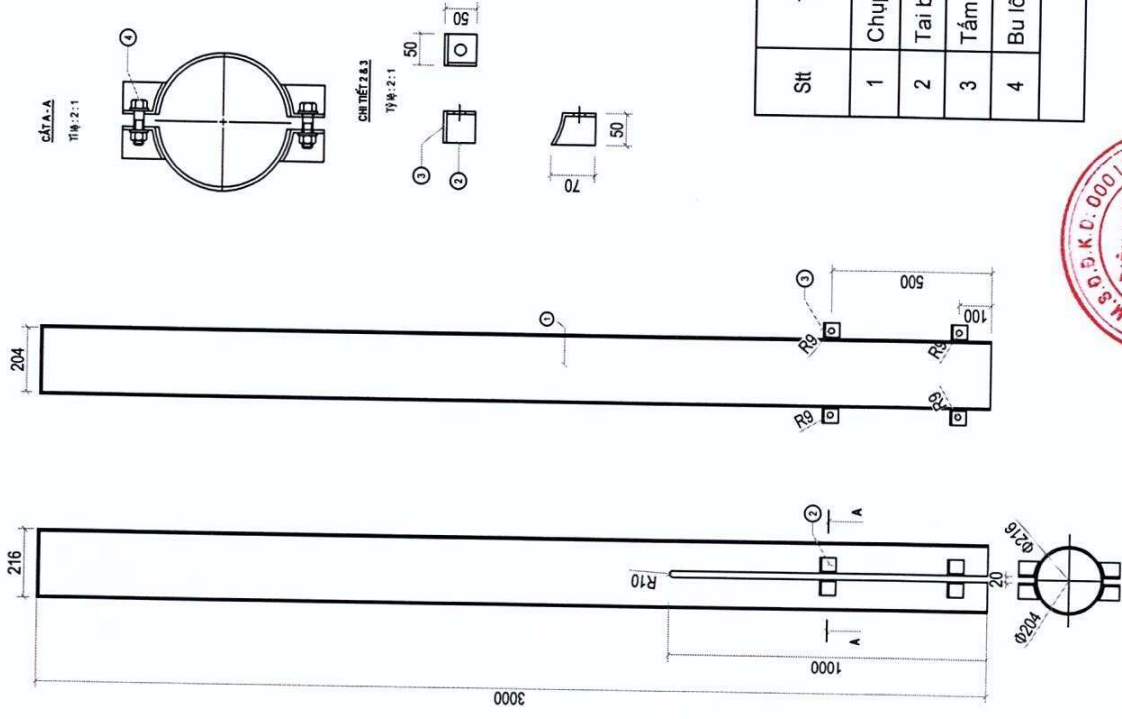
BẢN VẼ DÂY NÉO

P. Giám đốc: Quách Trọng Khánh
Kiểm tra: Vũ Mạnh Tuấn
Người lập: Lê Việt Hoàng

HT: 05/2025

T.L:

BV số: BV-13



GHI CHÚ

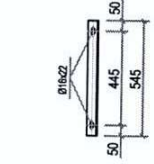
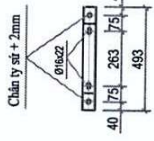
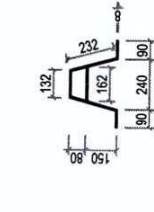
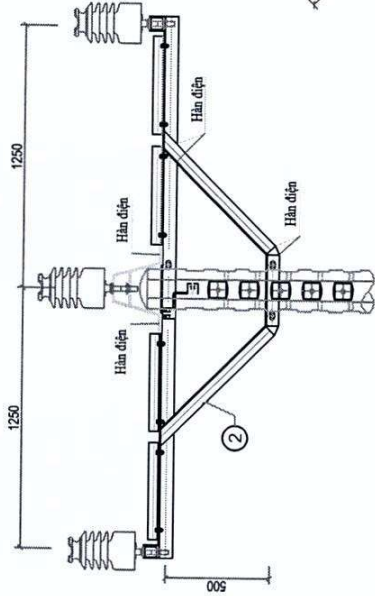
- Các chi tiết liên kết với nhau bằng hàn điện chiều cao đường hàn h=6mm
- Khi gia công chế tạo chụp đầu chụp phải được hàn bịt kín chống nước vào trong chụp.
- Bu lông ê cu chế tạo theo TCVN

BẢNG KẾ CHI TIẾT NGUYÊN VẬT LIỆU

Stt	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Chụp ống thép	Ø216	3000	1	95.84	95.840000	Mạ kẽm
2	Tai bắt chụp	L50x50x5	50	8	0.18	1.440000	
3	Tấm tăng cường	δ=5	50x70	4	0.13	0.520000	
4	Bu lông bắt chụp	M16	80	4	0.3	1.200000	
Khối lượng tổng cộng						99.000000	



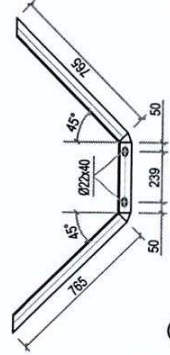
CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SAPA		Hạng mục SCL: Đường dây 35kV nhánh rẽ Bản Khoang	
P. Giám đốc	Quách Trọng Khánh		
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn		
Người lập	Lê Việt Hoàng		
		CHỤP CỘT TRÒN 3M	
		HT: 05/2025	T.L:
		BV số: BV-14	



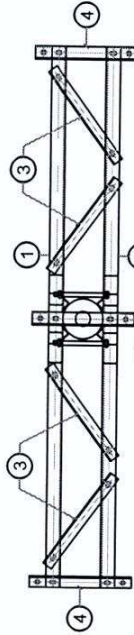
CHI TIẾT CẤU ĐỒ THANH BẮT SỨ

CHI TIẾT THANH BẮT SỨ

THANH GIĂNG



CHI TIẾT THANH CHỐNG



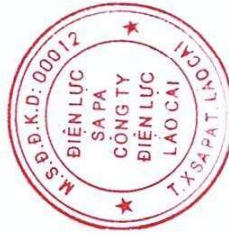
MẶT BẰNG XA

Ghi chú:

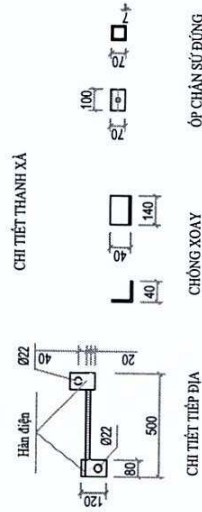
1. Toàn bộ các chi tiết được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn.
2. Các chi tiết bôi gia công xong phải được phủ dầu tại xưởng chế tạo
3. Que hàn sử dụng là N42 chất cao đương hàn h = 6mm.

BẢNG KẾ NGUYÊN VẬT LIỆU

Stt	Tên chi tiết	Quy cách	Kích thước	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)
1	Thanh xà chính	L70x70x7	2600	2	Toàn bộ	38.380000
2	Chống xà	L63x63x6	1869	2		21.380000
3	Giăng xà	L50x50x5	545	4		8.200000
4	Cầu xà	L63x63x6	493	3		8.460000
5	Ốp chân sứ đứng	L63x63x6	80	6		2.760000
6	Chụp bắt sứ	d=8	776x70	2		6.820000
7	Thanh giăng chụp bắt sứ	d=8	162x70	2		1.420000
8	Chống xoay	L40x40x4	70	8		1.360000
9	Bu lông M20	CT3-Ø20	280	4		2.760000
10	Đai ốc vòng đệm	M14		14		0.420000
11	Bu lông M14	CT3-Ø14	45	14		0.700000
12	Đai ốc vòng đệm	M14		14		0.420000
13	Bu lông M16	CT3-Ø16	45	1		0.070000
14	Đai ốc vòng đệm	M16		1		0.040000
15	Dây nối đất	CT3-Ø12	500	1		0.440000
16	Tấm nối đất	d=4	60x40	2		0.160000
Tổng cộng						93.790000



CHI TIẾT THANH XÀ



Hạng mục SCL: Đường dây 35kV
nhánh rẽ Bản Khoang

CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI
ĐIỆN LỰC SA PA

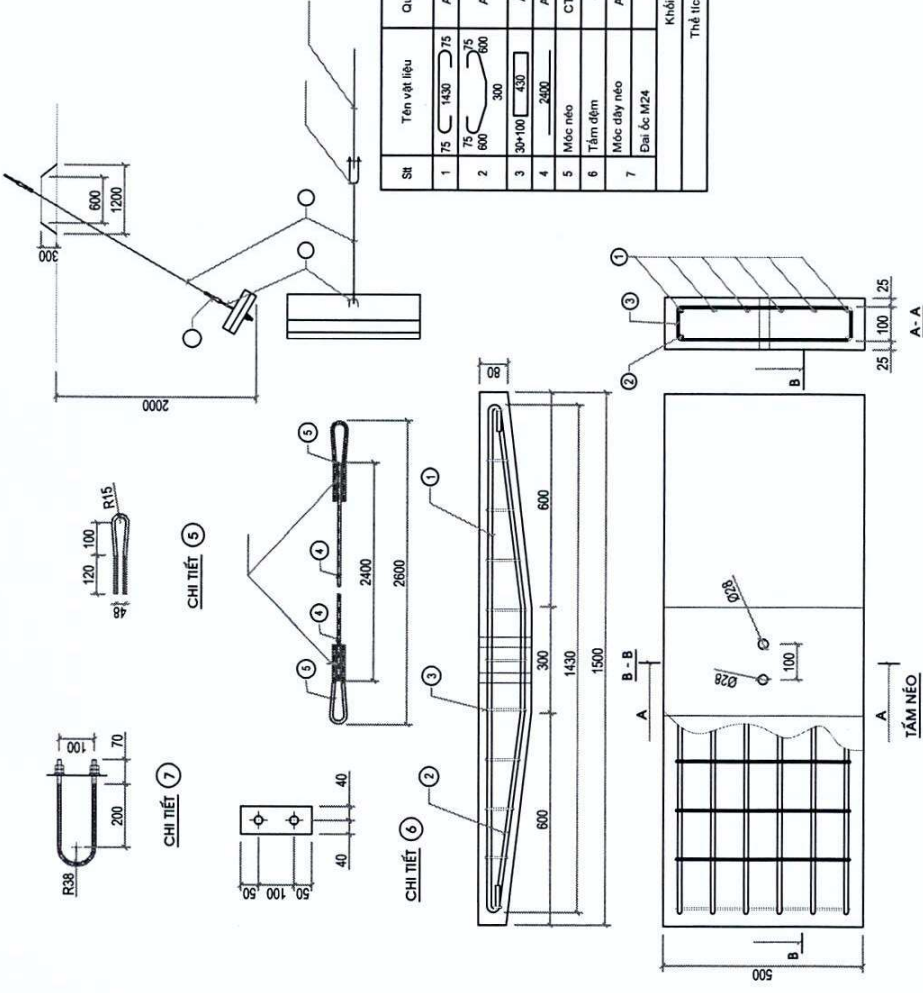
XÀ XDĐT35-2

P. Giám đốc Quách Trọng Khánh
Kiểm tra Vũ Mạnh Tuấn
Người lập Lê Việt Hoàng

BV số: BV-15

T.L:

HT: 05/2025



BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	Tên vật liệu	Quy cách	Kích thước	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	75 C 1430	AI0212	1580	6	1.40	8.400000	
2	75 C 600 300	AI0212	1650	2	1.45	2.900000	
3	30x100 430	AI096	Thay đổi	11	0.24	2.640000	
4	2400	AI0224	2400	1	8.47	8.470000	
5	Móc neo	CT3-024	520	2	1.84	3.680000	
6	Tấm đệm	-5,6	200x80	1	0.75	0.750000	
7	Móc dây neo	AI024	700	1	2.47	2.470000	
	Đai ốc M24	Dây 16		4	0.125	0.500000	
Khối lượng tổng cộng						28.810000	
Thể tích bê tông cấp độ bền B15 (dã 1x2): 0.092m³							



CÔNG TY ĐIỆN LỰC LAO CAI
ĐIỆN LỰC SA PA

Hạng mục SCL: Đường dây 35kV
nhánh rẽ Bản Khoang

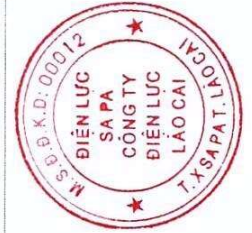
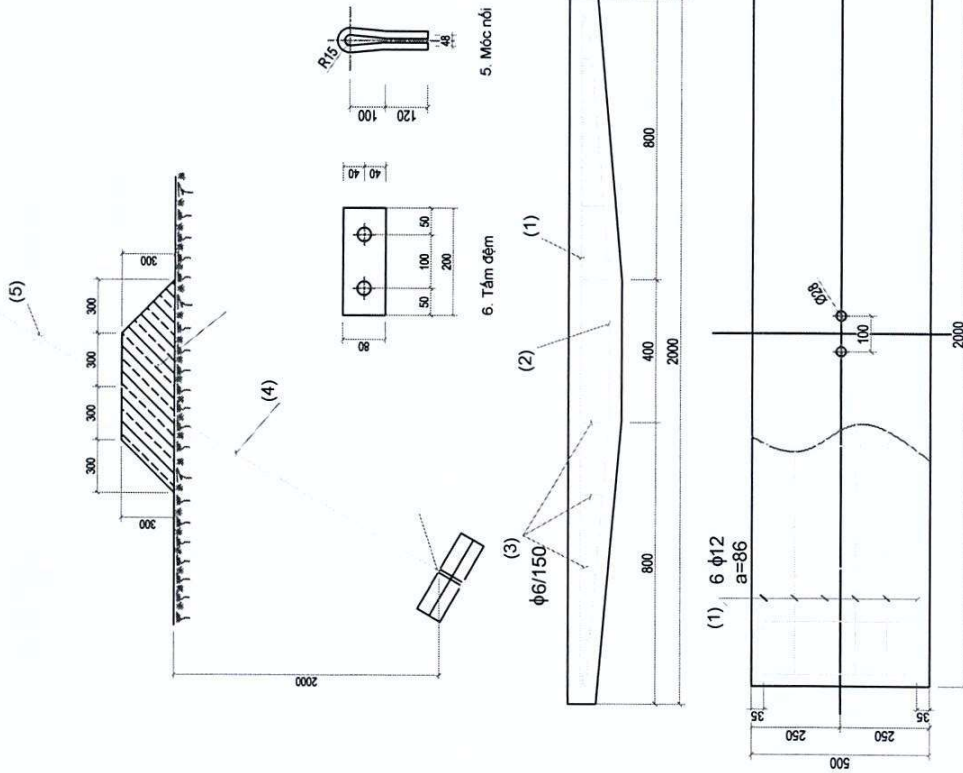
MÓNG NẾO MNI5-5

P. Giám đốc	Quách Trọng Khánh	<i>HTV</i>
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn	<i>HT</i>
Người lập	Lê Việt Hoàng	<i>HT</i>

HT: 05/2025 T.L: BV số: BV-17

BẢNG KẾ NGUYÊN VẬT LIỆU

ST	Tên vật liệu	Quy cách	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
				Đơn vị	Trần bộ	
1	75 1800 75	AI012	6	1.85	11.100000	
2	75 600 300	AI012	2	1.91	3.820000	
3	30*100 430 2400	Thủy cốt	14	0.24	3.360000	
4	Móc neo	AI024	1	8.47	8.470000	
5	Móc neo	CT3-024	2	1.84	3.680000	
6	Tấm đệm	-8,6	1	0.75	0.750000	
7	Móc dây neo	AI024	1	2.47	2.470000	
	Đai ốc M24	Dây 16	4	0.125	0.500000	
Khối lượng tổng cộng					34.150000	
Thể tích bê tông cấp độ bền B15 (d8 1x2): 0.122m ³						



CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI
ĐIỆN LỰC SÀ PA

Hạng mục SCL: Đường dây 35kV
nhánh rẽ Bản Khoang

MÓNG NEO MN20-5

P. Giám đốc Quách Trọng Khánh

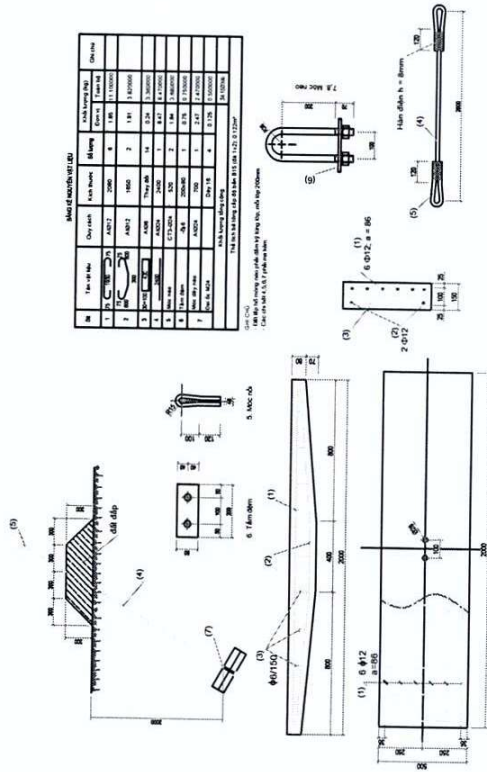
Kiểm tra Vũ Mạnh Tuấn

Người lập Lê Việt Hoàng

HT: 05/2025 T.L:

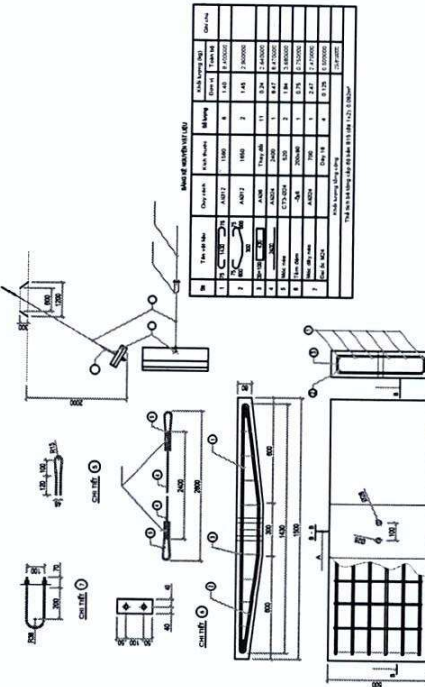
BV số: BV-18

MN20-5



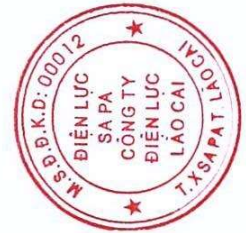
MẢNG GIẺ BẰNG VỚI LƯỚI

STT	Hình ảnh	Đơn vị tính	Loại thép	Đường kính	Chiều dài	Số lượng	Đơn vị tính	Chiều dài
1		kg	A3	12	2000	8	1,48	11,500000
2		kg	A3	12	1800	2	1,41	2,520000
3		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
4		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
5		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
6		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
7		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
8		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
9		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
10		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
11		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
12		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
13		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
14		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
15		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
16		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
17		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
18		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
19		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
20		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000

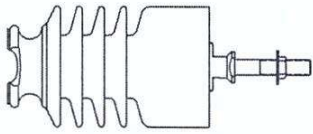


MẢNG GIẺ BẰNG VỚI LƯỚI

STT	Hình ảnh	Đơn vị tính	Loại thép	Đường kính	Chiều dài	Số lượng	Đơn vị tính	Chiều dài
1		kg	A3	12	2000	8	1,48	11,500000
2		kg	A3	12	1800	2	1,41	2,520000
3		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
4		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
5		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
6		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
7		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
8		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
9		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
10		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
11		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
12		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
13		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
14		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
15		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
16		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
17		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
18		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
19		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000
20		kg	A3	12	2000	2	1,41	2,520000



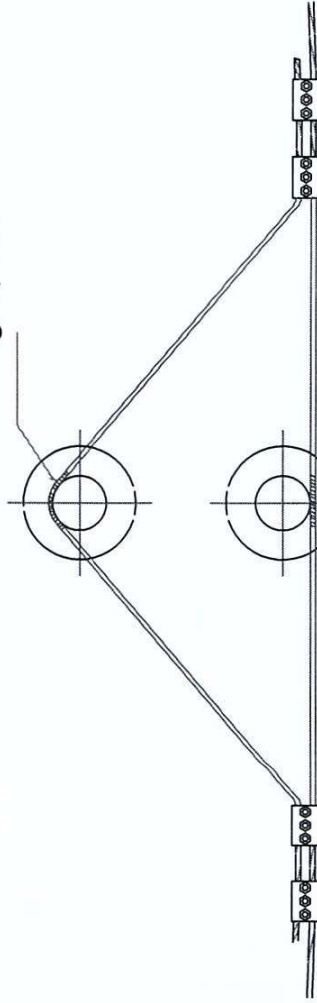
CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI ĐIỆN LỰC SA PA		Hạng mục SCL: Đường dây 35kV nhánh rẽ Bản Khoang	
P. Giám đốc	Quách Trọng Khánh	BẢN VẼ MÓNG NẾO	
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn	HT: 05/2025	T.L:
Người lập	Lê Việt Hoàng	BV số: BV-19	



CÁCH ĐIỆN ĐỨNG VỆD - 35 + TY

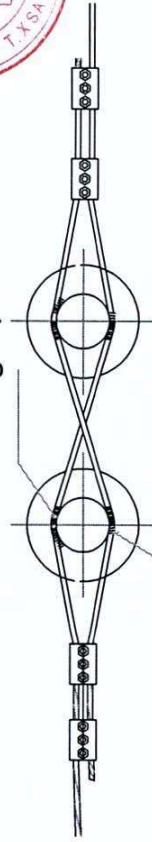
CÁCH BUỘC DÂY TRÊN SỨ ĐỠ VƯỢT

Chống cộ sắ

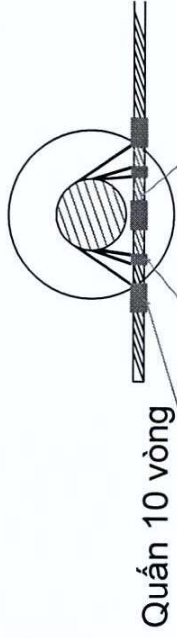


Chống cộ sắ

Chống cộ sắ



Dây cáp phụ



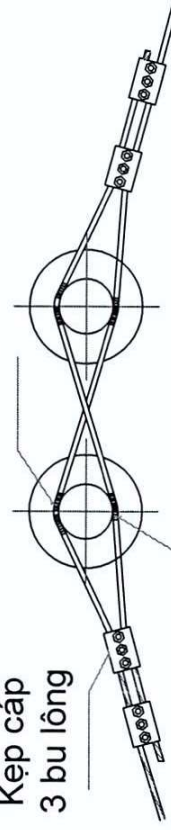
Quấn 3 vòng

Chống cộ sắ

CÁCH BUỘC DÂY TRÊN SỨ ĐỠ THẮNG

Chống cộ sắ

Kẹp cáp
3 bu lông



Dây cáp phụ

CÁCH BUỘC DÂY TRÊN SỨ ĐỠ GÓC



CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CAI
ĐIỆN LỰC SA PA

HẠNG MỤC: ĐƯỜNG DÂY 35 KV CAM
ĐƯỜNG SA PA

**CÁCH BUỘC DÂY
TRÊN SỨ ĐỨNG**

P. Giám đốc Quách Trọng Khánh

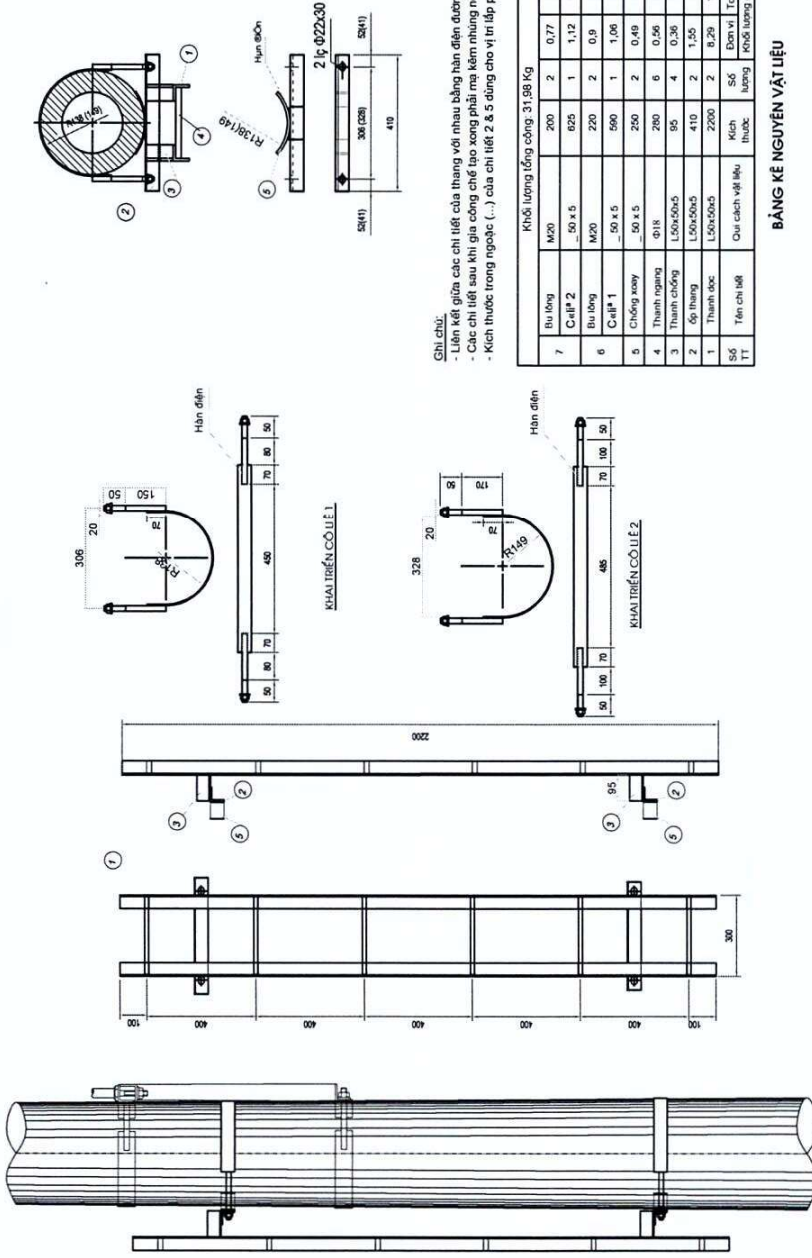
Kiểm tra Vũ Mạnh Tuấn

Người lập Lê Việt Hoàng

HT: 05/2025

T.L:

BV số: BV- 23

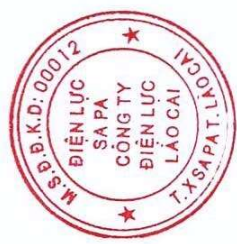


Ghi chú:
 - Liên kết giữa các chi tiết của thang với nhau bằng hàn điện đường hàn h=6mm.
 - Các chi tiết sau khi gia công chế tạo xong phải mạ kẽm nhúng nóng.
 - Kích thước trong ngoặc (...) của chi tiết 2 & 5 dùng cho vị trí lắp phía dưới

Khối lượng tổng cộng: 31,98 Kg

STT	Tên chi tiết	Đơn vị	Thành số	Kích thước	Khối lượng (kg)	Ghi chú	
1	Thanh dọc	L50x50x5	2	2200	8,29	16,58	
2	Ốp thang	L50x50x5	410	2	1,25	3,1	
3	Thanh chống	Ø18	95	4	0,36	1,44	
4	Thanh ngang	Ø18	280	6	0,56	3,36	
5	Chống xoay	50 x 5	250	2	0,49	1,06	
6	Bu lông	M20	220	2	0,9	1,0	Lắp vào
7	Bu lông	M20	625	1	1,12	1,12	Lắp vào
8	Ốp thang	50 x 5	200	2	0,77	1,54	ren 60

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU



CÔNG TY ĐIỆN LỰC LÀO CÀI
ĐIỆN LỰC SA PA

HẠNG MỤC : ĐƯỜNG DÂY 35 KV CAM ĐƯỜNG SA PA

P. Giám đốc	Quách Trọng Khánh	
Kiểm tra	Vũ Mạnh Tuấn	
Người lập	Lê Việt Hoàng	

BẢN VẼ THANG TRÈO	
HT: 05/2025	T.L.L:
BV số: BV-24	