

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG



BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SO LỆCH
ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA

TẬP II: CÁC BẢN VẼ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: NGUYỄN TIẾN HÙNG

HÀ NỘI, NGÀY THÁNG NĂM 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG

THỪA UQ SỐ: 12/UQ/2026 CỦA TỔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC TT TƯ VẤN - THIẾT KẾ



Nguyễn Tiến Hùng

MỤC LỤC: BẢN VẼ MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT

STT	KÍ HIỆU	TÊN BẢN VẼ
01	EVN.SL.HT.01	MB HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT: TỪ VỊ TRÍ 01 ĐẾN VỊ TRÍ 12 LỘ 176 E17.6 SƠN LA - 173 E17.2 SƠN LA
02	EVN.SL.HT.02	MB HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT: TỪ VỊ TRÍ 12 ĐẾN VỊ TRÍ 21 LỘ 176 E17.6 SƠN LA - 173 E17.2 SƠN LA
03	EVN.SL.HT.03	MB HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT: TỪ VỊ TRÍ 21 ĐẾN VỊ TRÍ 30 LỘ 176 E17.6 SƠN LA - 173 E17.2 SƠN LA

MỤC LỤC: BẢN VẼ MẶT BẰNG XÂY DỰNG TUYẾN CÁP QUANG CHỐNG SÉT OPGW

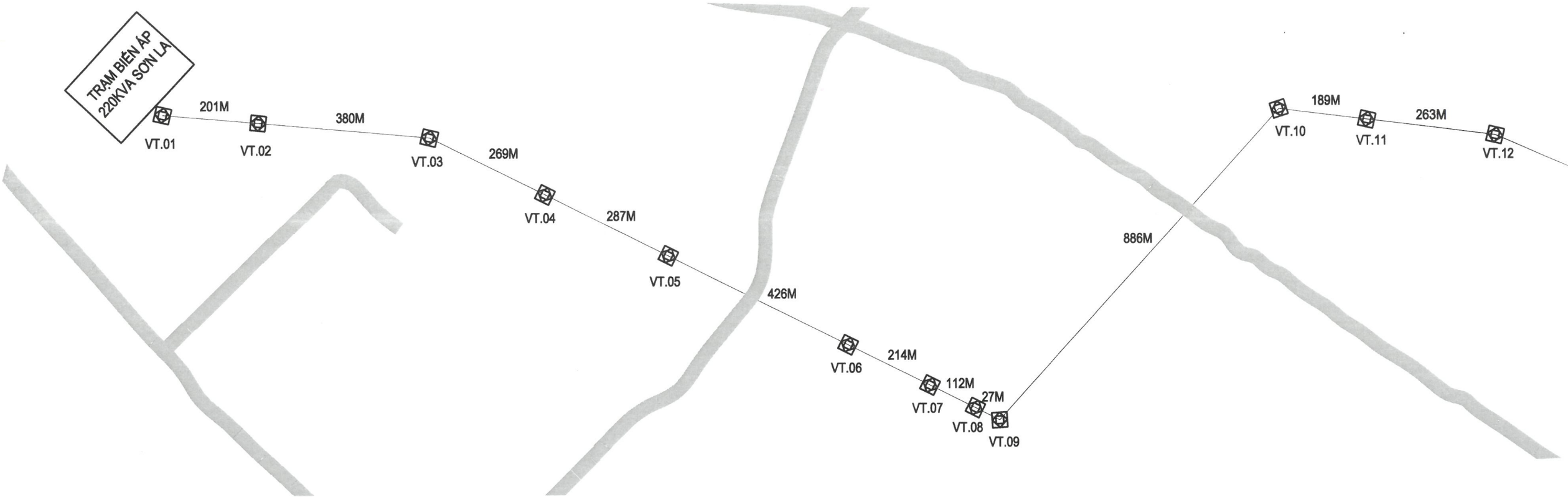
STT	KÍ HIỆU	TÊN BẢN VẼ
01	EVN.SL.MB.01	MẶT BẰNG TỔNG THỂ TUYẾN CÁP OPGW: LỘ 176 E17.6 SƠN LA - 173 E17.2 SƠN LA
02	EVN.SL.MB.02	MB THI CÔNG CÁP QUANG NMOC 24FO NHẬP TRẠM BIẾN ÁP 220KVA SƠN LA
03	EVN.SL.MB.03	MB THI CÔNG TUYẾN CÁP OPGW: TỪ TRẠM BIẾN ÁP 220KVA SƠN LA ĐẾN VỊ TRÍ 10
04	EVN.SL.MB.04	MẶT BẰNG THI CÔNG TUYẾN CÁP OPGW: TỪ VỊ TRÍ 10 ĐẾN VỊ TRÍ 21
05	EVN.SL.MB.05	MẶT BẰNG THI CÔNG TUYẾN CÁP OPGW: TỪ VỊ TRÍ 21 ĐẾN VỊ TRÍ 30
06	EVN.SL.QC.01	SƠ ĐỒ LẮP CHUỖI NÉO CÁP QUANG TẠI CỘT
07	EVN.SL.QC.02	VỊ TRÍ LẮP ĐẶT HỘP NỐI CÁP QUANG TRÊN CỘT THÉP VÀ CHI TIẾT CẤU TẠO KẸP CÁP 2 RĂNG
08	EVN.SL.QC.03	CHI TIẾT BỘ NÉO, BỘ ĐỖ CÁP QUANG OPGW TRÊN TRỤ ĐIỆN
09	EVN.SL.QC.04	SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT VÀ KHOẢNG CÁCH LẮP ĐẶT TẠ CHỐNG RUNG CHO DÂY CÁP QUANG OPGW
10	EVN.SL.QC.05	SẢN XUẤT VÀ LẮP ĐẶT GÔNG CUỐN CÁP ĐẦU NỐI TRÊN CỘT THÉP

BẢN VẼ MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG

TUYẾN ĐƯỜNG DÂY CHỐNG SÉT LỘ 174, 176 E17.6 SƠN LA - 172, 173 E17.2 SƠN LA

CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SO LỆCH
ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA

HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT: TỪ TRẠM BIẾN ÁP 220KVA SƠN LA ĐẾN VỊ TRÍ 12



Số TT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Số VT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Loại cột	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt
Chức năng	Néo	Đỡ	Néo	Đỡ	Đỡ	Đỡ	Đỡ	Đỡ	Néo	Néo	Đỡ	Néo
Khoảng cột		201	380	269	287	426	214	112	27	886	189	263
Cộng toàn tuyến	0	201	581	850	1.137	1.563	1.777	1.889	1.916	2.802	2.991	3.254

GHI CHÚ

CỘT SẮT

CỘT BÊ TÔNG

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN
CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG

GIÁM ĐỐC T. T. VẤN-THIẾT KẾ
NGUYỄN TIẾN HÙNG

CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH
ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA

BẢN VẼ: HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT: TỪ TRẠM BIẾN ÁP 220KVA SƠN LA ĐẾN VỊ TRÍ 12

CHỦ TRÌ

NGUYỄN TIẾN HÙNG

VẼ

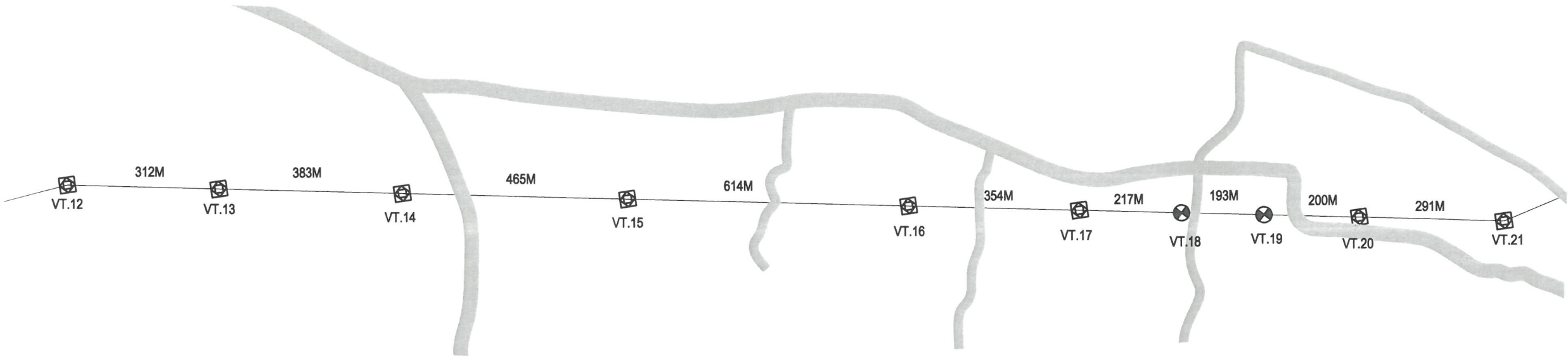
VŨ ĐỨC HUY

SOÁT

ĐỖ BÁ HOAN

TỈ LỆ: 1/10.000
NGÀY: 14/05/2026
EVN.SL.HT.01

HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT: TỪ VỊ TRÍ 12 ĐẾN VỊ TRÍ 21



Số TT	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Số VT	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Loại cột	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Bê tông	Bê tông	Sắt	Sắt
Chức năng	Néo	Đỡ	Đỡ	Đỡ	Đỡ	Đỡ	Đỡ	Đỡ	Đỡ	Néo
Khoảng cột		312	383	465	614	354	217	193	200	291
Cộng tuyến	3.254	3.566	3.949	4.414	5.028	5.382	5.599	5.792	5.992	6.283

GHI CHÚ

CỘT SẮT

CỘT BÊ TÔNG

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN
CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG

01006831

telcom

GIÁM ĐỐC TƯ VẤN THIẾT KẾ
CỔ PHẦN
PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH
VIỄN THÔNG
NGUYỄN TIẾN HÙNG

CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH
ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA

BẢN VẼ: HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT: TỪ VỊ TRÍ 12 ĐẾN VỊ TRÍ 21

CHỦ TRÌ

NGUYỄN TIẾN HÙNG

VẼ

VŨ ĐỨC HUY

SOÁT

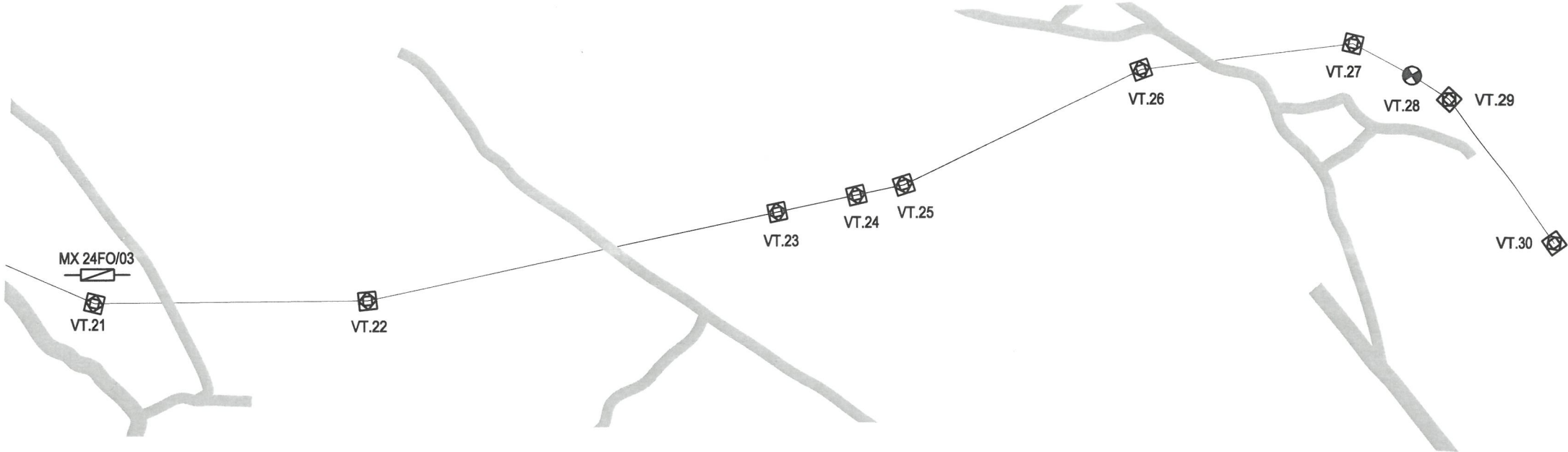
ĐỖ BÁ HOAN

TỈ LỆ: 1/10.000

NGÀY: 14/05/2026

EVN.SL.HT.02

HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT: TỪ VỊ TRÍ 21 ĐẾN VỊ TRÍ 30



Số TT	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Số VT	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Loại cột	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Bê tông	Sắt	Sắt
Chức năng	Néo	Néo	Néo	Đỡ	Néo	Néo	Néo	Đỡ	Néo	Néo
Khoảng cột		545	720	143	96	503	388	133	78	315
Cộng tuyến	6.283	6.828	7.548	7.691	7.787	8.290	8.678	8.811	8.889	9.204

GHICHÚ

CỘT SẮT

CỘT BÊ TÔNG

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN
CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG

M.S.D.N: 0100683141

NGUYỄN TIẾN HÙNG

CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH
ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA

BẢN VẼ: HIỆN TRẠNG TUYẾN CỘT: TỪ VỊ TRÍ 21 ĐẾN VỊ TRÍ 30

CHỦ TRÌ

NGUYỄN TIẾN HÙNG

VẼ

VŨ ĐỨC HUY

SOÁT

ĐỖ BÁ HOAN

TỈ LỆ: 1/10.000

NGÀY: 14/05/2026

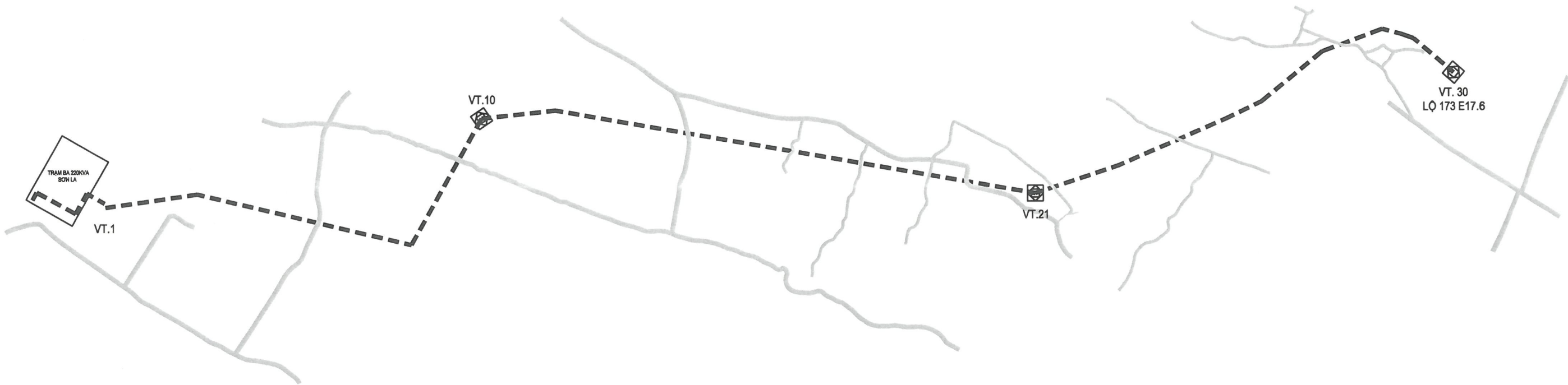
EVN.SL.HT.03

BẢN VẼ THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG

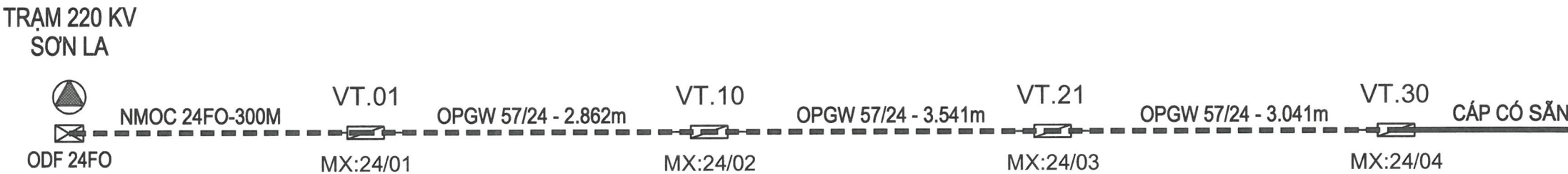
MẶT BẰNG THI CÔNG TUYẾN CÁP OPGW: LỘ 174, 176 E17.6 SƠN LA - 172, 173 E17.2 SƠN LA

CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SO LỆCH
ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA

MẶT BẰNG TỔNG THỂ TUYẾN CÁP OPGW: LỘ 176 E17.6 SƠN LA - 173 E17.2 SƠN LA



SƠ ĐỒ PHỐI CÁP



BẢNG TỔNG HỢP VẬT TƯ TOÀN TUYẾN

Số TT	VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Tổng tuyến kéo cáp	m	9.444
2	Cáp quang NMOC 24FO	m	300
3	Cáp quang OPGW 57/24	m	9.444
4	Bộ đỡ cáp KV 700	bộ	17
5	Bộ néo cáp KV700	bộ	24
6	Tạ chống rung	cái	59
7	Kẹp cáp	cái	30
8	Hộp nối (MS 24FO)	hộp	4
9	Khung quần cáp trên cột	cái	3
10	ODF 24FO Indoor	hộp	1

GHI CHÚ

	TRẠM BIẾN ÁP
	CỘT ĐIỆN
	CÁP QUANG KÉO MỚI
	MĂNG XÓNG CÁP QUANG
	MĂNG XÓNG CÁP QUANG CÓ SẴN
	HỘP ODF INDOOR

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN
CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG

CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH
ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA

BẢN VẼ: MẶT BẰNG TỔNG THỂ TUYẾN CÁP OPGW: LỘ 176 E17.6 SƠN LA - 173 E17.2 SƠN LA

CHỦ TRÌ

VẼ

SOÁT

TỈ LỆ: 1/25.000

NGÀY: 14/05/2026

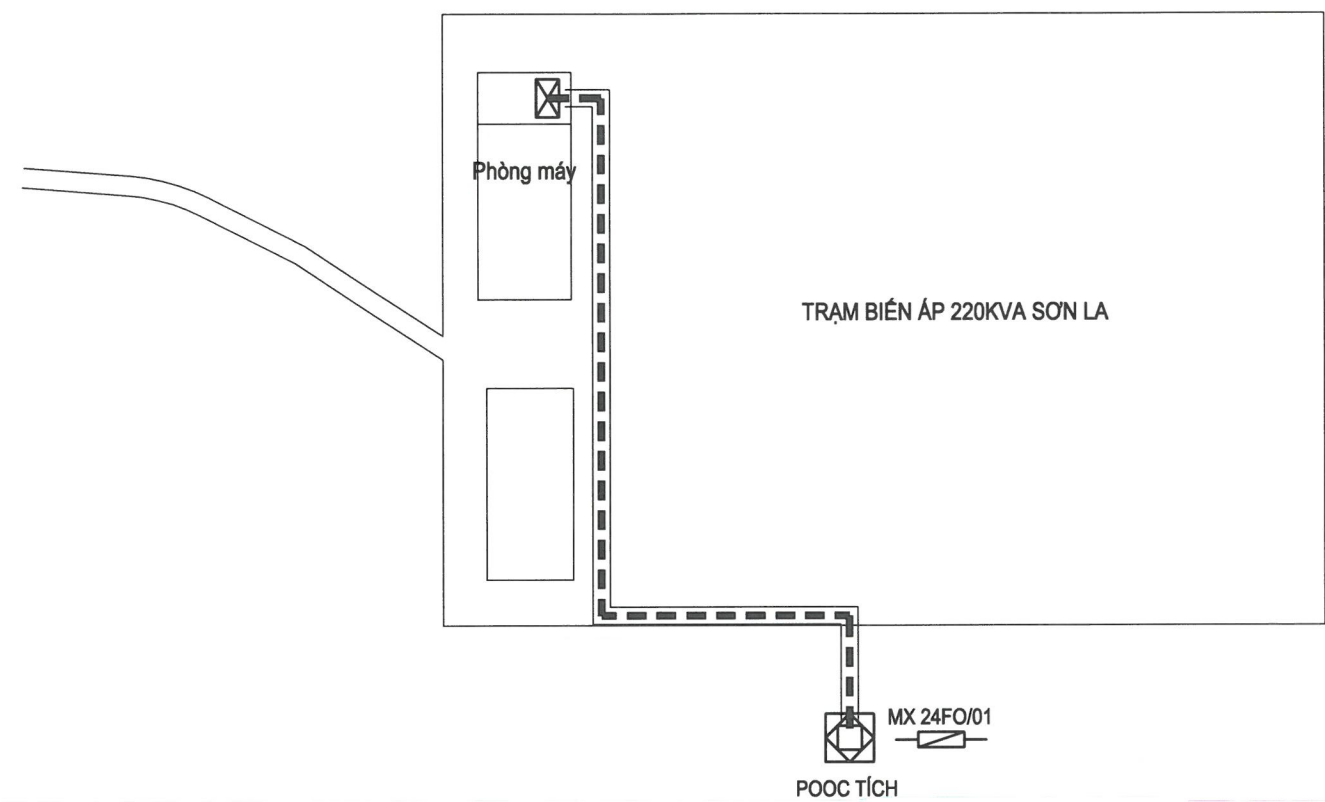
EVN.SL.MB.01

GIÁM ĐỐC TT TƯ VẤN-THIẾT KẾ

NGUYỄN TIẾN HÙNG

VŨ ĐỨC HUY

ĐỖ BÁ HOAN



Số TT	2	2
Vị trí	Phòng máy	Pooc tích
Khoảng cách		240
Cộng tuyến	0	240
Cáp quang - chiều dài		Cáp quang NMOC 24FO - 300m
Phương thức thi công		Cáp quang kéo trong hào kỹ thuật
Hộp nối (măng xông)		01
ODF quang 24FO Indoor	01	

BẢNG TỔNG HỢP VẬT TƯ		
VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
Tổng tuyến kéo cáp	m	240
Cáp quang NMOC 24FO	m	300
Hộp nối (MS 24FO)	hộp	1
Khung quần cáp trên cột	cái	-
ODF 24FO Indoor	hộp	1

GHI CHÚ	
	CỘT ĐIỆN SẮT, BÊ TÔNG
	CÁP QUANG OPGW KÉO MỚI
	MĂNG XÔNG CÁP QUANG
	HỘP ODF INDOOR

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG		CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA			
BẢN VẼ: MB THI CÔNG CÁP QUANG NMOC 24FO NHẬP TRẠM BIẾN ÁP 220KVA SƠN LA		CHỦ TRÌ	VẼ	SOÁT	TỈ LỆ: 1/2.000
NGUYỄN TIẾN HÙNG		NGUYỄN TIẾN HÙNG	VŨ ĐỨC HUY	ĐỖ BÁ HOAN	NGÀY: 14/05/2026
					EVN.SL.MB.02

MẶT BẰNG THI CÔNG TUYẾN CÁP OPGW: LỘ 176 E17.6 SƠN LA - 173 E17.2 SƠN LA : TỪ TRẠM BIẾN ÁP 220KVA SƠN LA ĐẾN VỊ TRÍ 10



Số TT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số VT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Loại cột	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt
Khoảng cột		201	380	269	287	426	214	112	27	886
Cộng toàn tuyến	0	201	581	850	1.137	1.563	1.777	1.889	1.916	2.802
Cáp quang	Cáp quang OPGW 57/24									
Đầu nối cáp (m)	30									30
Bộ đỡ cáp KV 700	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0
Bộ néo cáp KV700	1	0	2	0	0	0	0	0	2	1
Tạ chống rung	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Kẹp cáp	10									10
Hộp nối										1
ODF 24FO Indoor										

BẢNG TỔNG HỢP VẬT TƯ		
VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
Tổng tuyến kéo cáp	m	2.802
Cáp quang OPGW 57/24 đầu nối	m	60
Bộ đỡ cáp KV 700	bộ	6
Bộ néo cáp KV700	bộ	6
Tạ chống rung	cái	18
Kẹp cáp	cái	20
Hộp nối (MS 24FO)	hộp	1
Khung quán cáp trên cột	cái	1
ODF 24FO Indoor	hộp	-

GHI CHÚ	
	CỘT ĐIỆN SẮT, BÊ TÔNG
	CÁP QUANG OPGW KÉO MỚI
	MĂNG XÓNG CÁP QUANG
	HỘP ODF INDOOR

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG PHƯƠNG LIỆT - T. PH. 0100683141 - C. 1 NGUYỄN TIẾN HÙNG NGUYỄN TIẾN HÙNG	CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA		BẢN VẼ: MB THI CÔNG TUYẾN CÁP OPGW: TỪ TRẠM BIẾN ÁP 220KVA SƠN LA ĐẾN VỊ TRÍ 10	
	CHỦ TRÌ	VỀ	SOÁT	TỈ LỆ: 1/10.000
				NGÀY: 14/05/2026
	NGUYỄN TIẾN HÙNG	VŨ ĐỨC HUY	ĐỖ BÁ HOAN	EVN.SL.MB.03



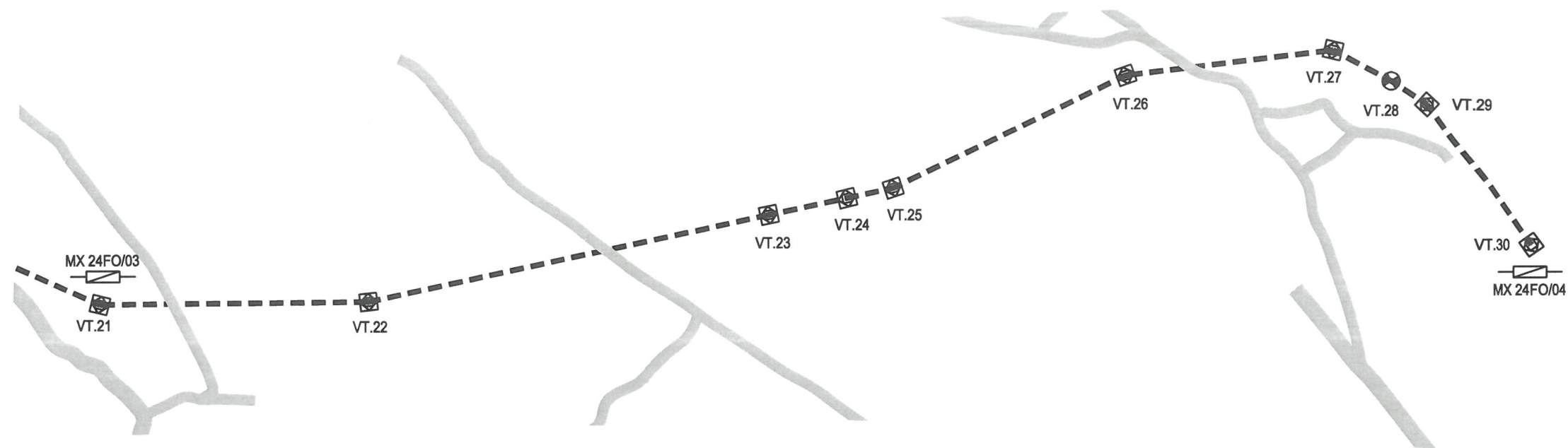
Số TT	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Số VT	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Loại cột	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Bê tông	Bê tông	Sắt	Sắt
Khoảng cột		189	263	312	383	465	614	354	217	193	200	291
Cộng tuyến	2.802	2.991	3.254	3.566	3.949	4.414	5.028	5.382	5.599	5.792	5.992	6.283
Cáp quang	Cáp quang OPGW 57/24											
Đầu nối cáp (m)	30											30
Bộ đỡ cáp KV 700	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Bộ néo cáp KV700	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Tạ chống rung	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Kẹp cáp												10
Hộp nối												1
ODF 24FO Indoor												

GHI CHÚ	
	CỘT ĐIỆN SẮT, BÊ TÔNG
	CÁP QUANG OPGW KÉO MỜI
	MÀNG XÓNG CÁP QUANG
	HỘP ODF INDOOR

BẢNG TỔNG HỢP VẬT TƯ		
VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
Tổng tuyến kéo cáp	m	3.481
Cáp quang OPGW 57/24 đầu nối	m	60
Bộ đỡ cáp KV 700	bộ	9
Bộ néo cáp KV700	bộ	4
Tạ chống rung	cái	22
Kẹp cáp	cái	10
Hộp nối (MS 24FO)	hộp	1
Khung quán cáp trên cột	cái	1
ODF 24FO Indoor	hộp	-

 CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG P. PHƯƠNG LIỆT - TP. HÀ NỘI	CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA	
	BẢN VẼ: MẶT BẰNG THI CÔNG TUYẾN CÁP OPGW: TỪ VỊ TRÍ 10 ĐẾN VỊ TRÍ 21	
CHỦ TRÌ	VỀ	SOÁT
NGUYỄN TIẾN HÙNG	VŨ ĐỨC HUY	ĐỖ BÁ HOAN
TỈ LỆ: 1/10.000		NGÀY: 14/05/2026
		EVN.SL.MB.04

MẶT BẰNG THI CÔNG TUYẾN CÁP OPGW: LỘ 176 E17.6 SƠN LA - 173 E17.2 SƠN LA : TỪ VỊ TRÍ 21 ĐẾN VỊ TRÍ 30



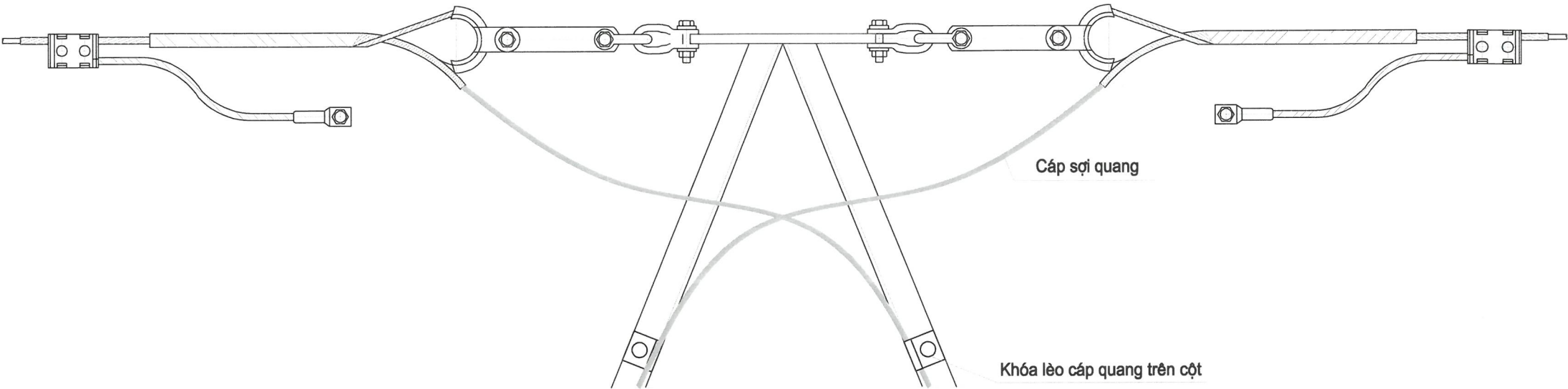
Số TT	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Số VT	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Loại cột	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Sắt	Bê tông	Sắt	Sắt
Khoảng cột		545	720	143	96	503	388	133	78	315
Cộng tuyến	6.283	6.828	7.548	7.691	7.787	8.290	8.678	8.811	8.889	9.204
Cáp quang	Cáp quang OPGW 57/24									
Đầu nối cáp (m)	60									60
Bộ đỡ cáp KV 700	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Bộ néo cáp KV700	1	2	2	2	0	2	2	2	0	1
Tạ chống rung	2	4	3	1	2	2	1	1	2	1
Kẹp cáp										
Hộp nối										1
ODF 24FO Indoor										

BẢNG TỔNG HỢP VẬT TƯ		
VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
Tổng tuyến kéo cáp	m	2.921
Cáp quang OPGW 57/24 đầu nối	m	120
Bộ đỡ cáp KV 700	bộ	2
Bộ néo cáp KV700	bộ	14
Tạ chống rung	cái	19
Kẹp cáp	cái	-
Hộp nối (MS 24FO)	hộp	1
Khung quần cáp trên cột	cái	-
ODF 24FO Indoor	hộp	-

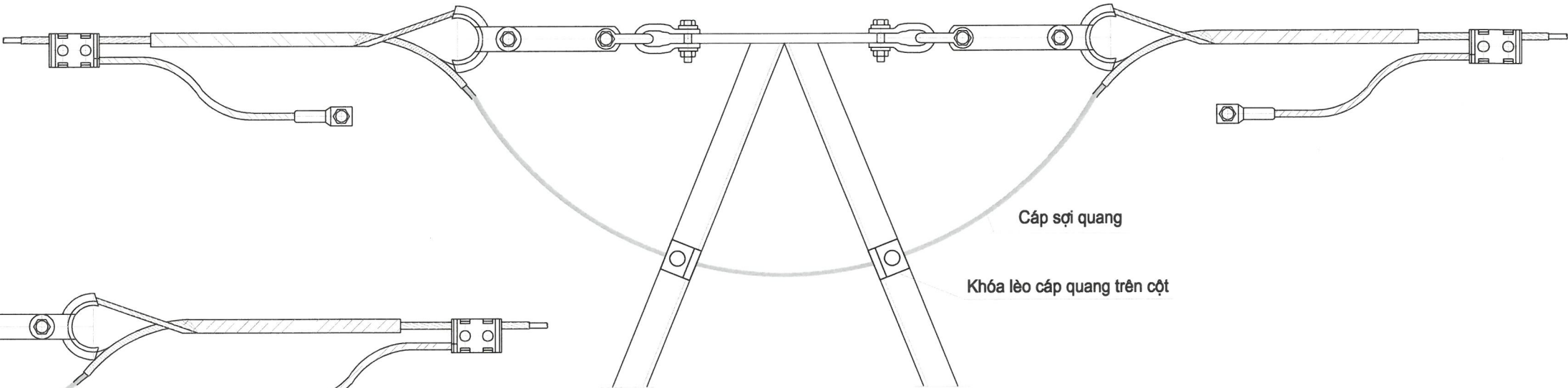
GHI CHÚ	
	CỘT ĐIỆN SẮT, BÊ TÔNG
	CÁP QUANG OPGW KÉO MỚI
	MĂNG XÔNG CÁP QUANG
	HỘP ODF INDOOR

 CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG P. PHƯƠNG LIỆT - TRƯỞNG	CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA		BẢN VẼ: MẶT BẰNG THI CÔNG TUYẾN CÁP OPGW: TỪ VỊ TRÍ 21 ĐẾN VỊ TRÍ 30	
	CHỦ TRÌ NGUYỄN TIẾN HÙNG	VỀ VŨ ĐỨC HUY	SOÁT ĐỖ BÁ HOAN	TỈ LỆ: 1/10.000 NGÀY: 14/05/2026 EVN.SL.MB.05

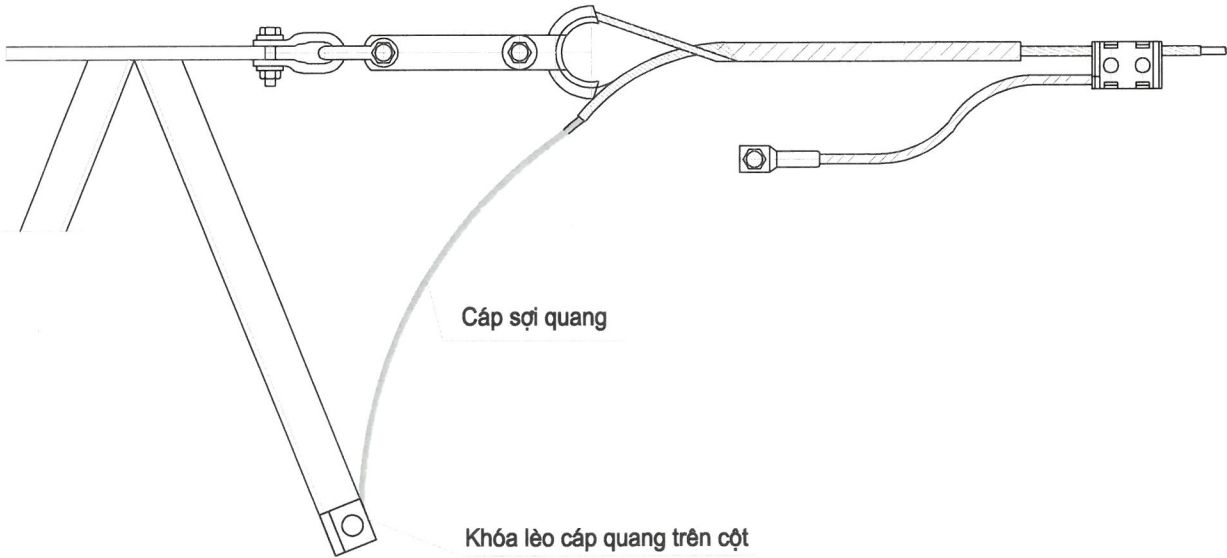
SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT CHUỖI ĐỖ, CHUỖI NÉO DÂY CÁP QUANG



NÉO CÁP QUANG XUỐNG HỘP NỐI

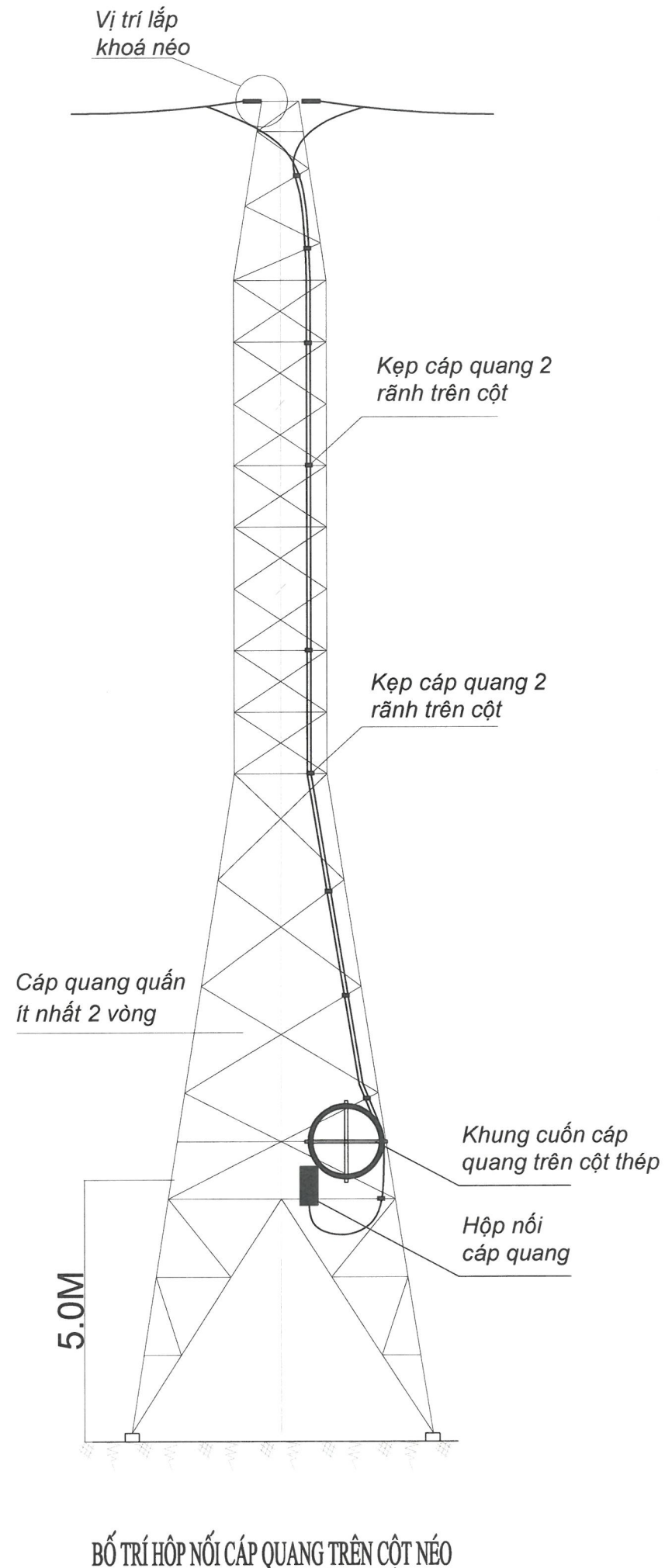


NÉO GÓC, NÉO THẲNG CÁP QUANG

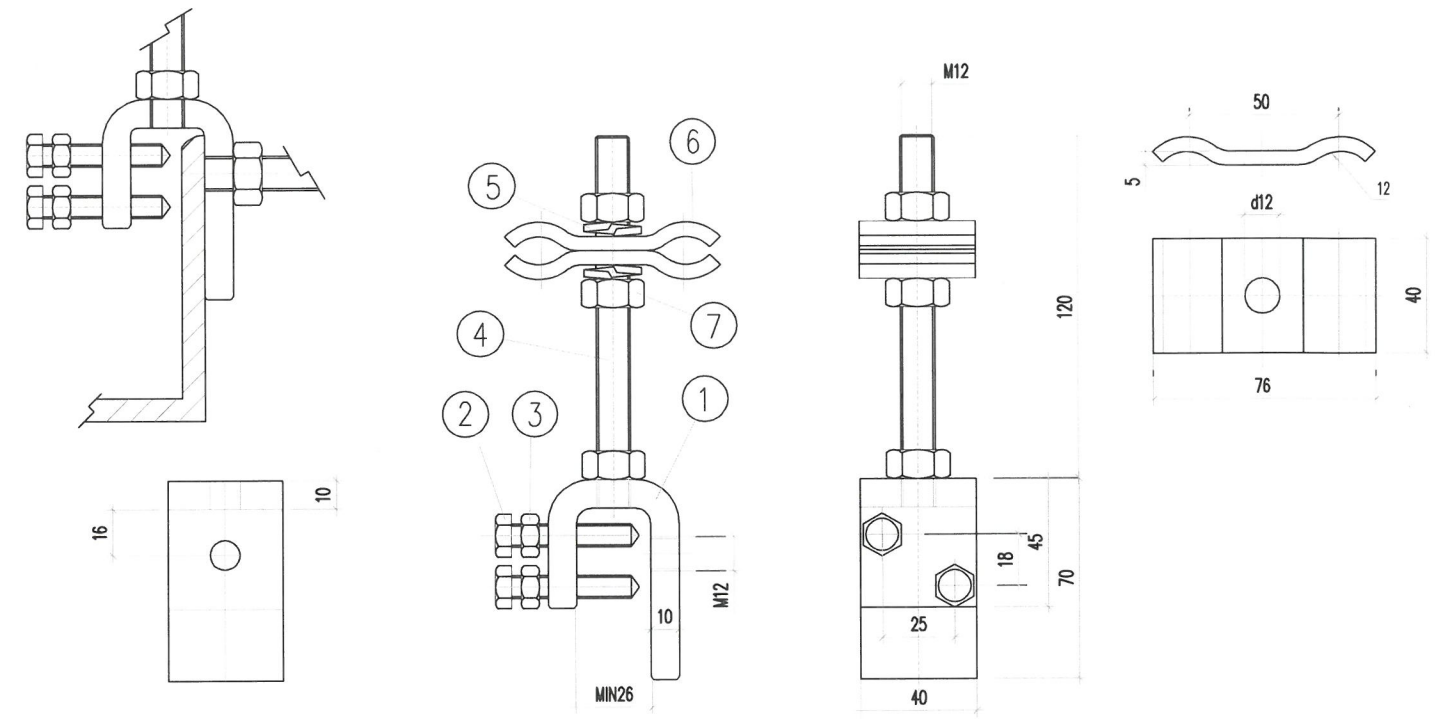


NÉO CUỐI CÁP QUANG

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG		CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA			
BẢN VẼ:		CHỦ TRÌ	VẼ	SOÁT	TỈ LỆ:/.....
NGUYỄN TIẾN HÙNG		NGUYỄN TIẾN HÙNG	VŨ ĐỨC HUY	ĐỖ BÁ HOAN	NGÀY: 14/05/2026
					EVN.SL. QC.01



CHI TIẾT BỘ KẸP CÁP QUANG 2 RÃNH TRÊN CỘT



BẢNG KÊ PHỤ KIỆN CHI TIẾT KẸP CÁP QUANG TRÊN CỘT 2 RÃNH

STT	TÊN CHI TIẾT	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	CHI TIẾT GÁ VÀO CỘT	01	
2	ĐINH VÍT M8x45	02	
3	ĐAI ỐC M8	02	
4	ĐƯỜNG REN ĐAI ỐC M12x130	01	
5	VÒNG ĐỆM M12	02	
6	KẸP 2 RÃNH	01	
7	ĐAI ỐC M12	03	

Ghi chú:
- Chi tiết sẽ được chuẩn xác lại khi có nhà thầu cung cấp thiết bị

M.S.D.N: 01006833

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG

PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG

P. PHƯƠNG LIỆT - TP. HCM

GIÁM ĐỐC TT TƯ VẤN-THIẾT KẾ

NGUYỄN TIẾN HÙNG

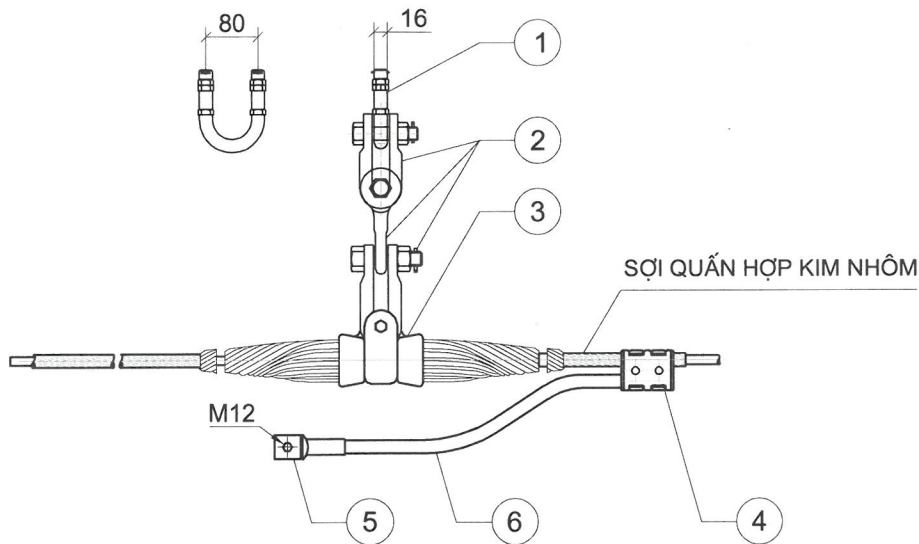
CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA

BÀN VẼ LẮP ĐẶT HỘP NỐI CÁP QUANG TRÊN CỘT THÉP VÀ CHI TIẾT CẤU TẠO KẸP CÁP 2 RÃNH

CHỦ TRÌ	VẼ	SOÁT	TỈ LỆ: .../.....
NGUYỄN TIẾN HÙNG	VŨ ĐỨC HUY	ĐỖ BÁ HOAN	NGÀY: 14/05/2026
			EVN.SL.QC.02

CHI TIẾT BỘ NÉO, BỘ ĐỖ CÁP QUANG OPGW TRÊN TRỤ ĐIỆN

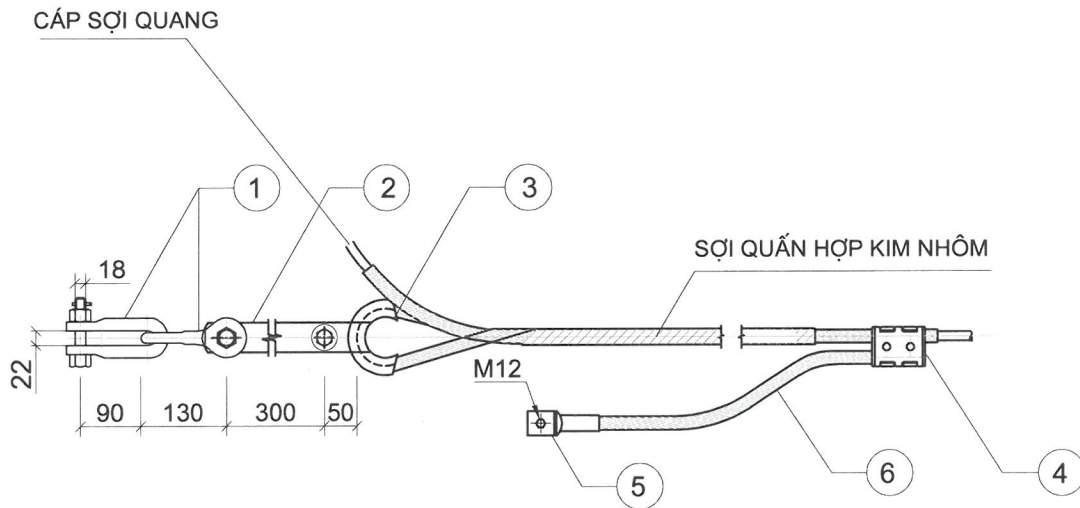
CHUỖI ĐỖ CÁP QUANG OPGW



PHỤ KIỆN CÁP QUANG KHÓA ĐỖ

STT	Tên chi tiết	Tải trọng phá hoại (kN)	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Gu đồng treo chuỗi	70	Cái	1	Phù hợp với dây OPGW 57÷70
2	Móc treo chữ U bằng thép mạ kẽm	70	Cái	3	
3	Khóa đỡ dây cáp quang	70	Cái	1	
4	Kẹp cáp bằng hợp kim nhôm	-	Cái	2	
5	Đầu cốt bằng hợp kim nhôm	-	Cái	1	
6	Dây hợp kim nhôm (dài 2m)	-	Cái	1	

CHUỖI NÉO CÁP QUANG OPGW

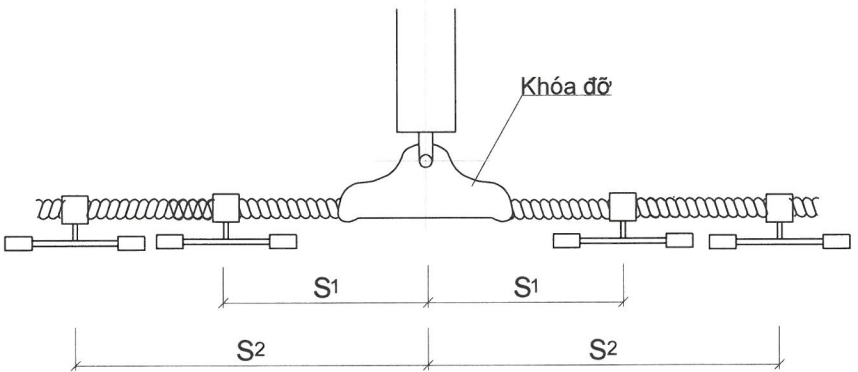
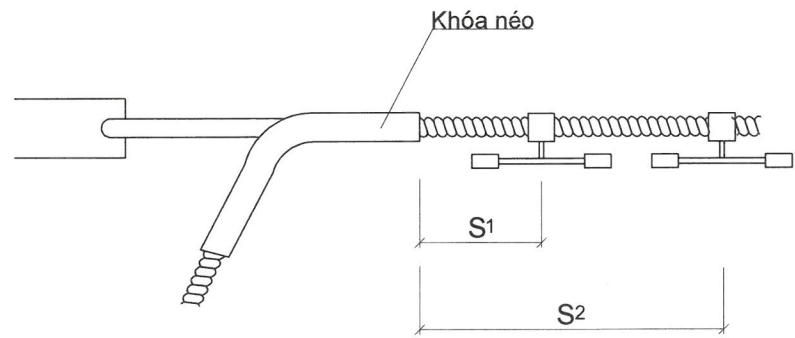


PHỤ KIỆN CÁP QUANG KHÓA NÉO

STT	Tên chi tiết	Tải trọng phá hoại (kN)	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Móc treo chữ U bằng thép mạ kẽm	120	Cái	2	Phù hợp với dây OPGW 57÷70
2	Thanh nối bằng thép mạ kẽm	120	Cái	1	
3	Khóa néo dây cáp quang	120	Cái	1	
4	Kẹp cáp bằng hợp kim nhôm	-	Cái	2	
5	Đầu cốt bằng hợp kim nhôm	-	Cái	1	
6	Dây hợp kim nhôm (dài 2m)	-	Cái	1	

Ghi chú:
- Chi tiết sẽ được chuẩn xác lại khi có nhà thầu cung cấp thiết bị

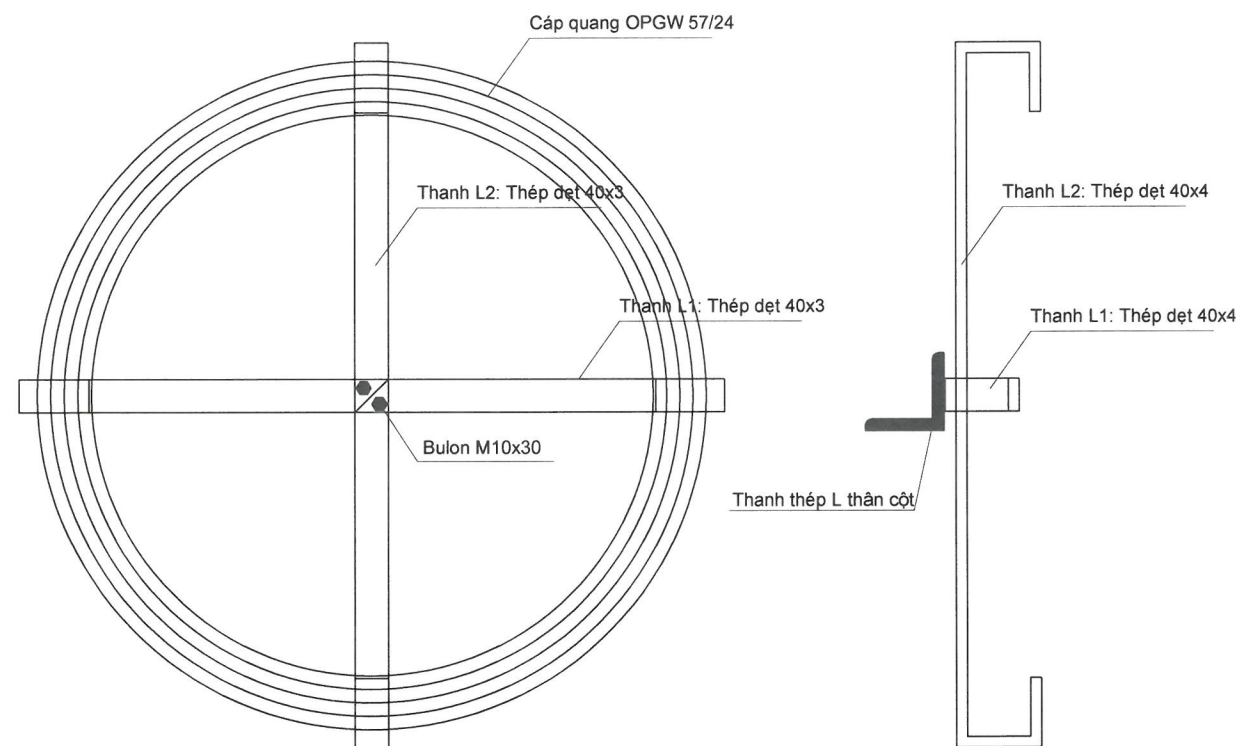
CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG		CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA			
BẢN VẼ: CHI TIẾT BỘ NÉO, BỘ ĐỖ CÁP QUANG OPGW TRÊN TRỤ ĐIỆN					
CHỦ TRÌ	VẼ	SOÁT	TỈ LỆ: 1/.....		
NGUYỄN TIẾN HÙNG	VŨ ĐỨC HUY	ĐỖ BÁ HOAN	NGÀY: 14/05/2026		
				EVN.SL.QC.03	

KÍ HIỆU CỘT	SƠ ĐỒ LẮP CHỐNG RUNG TRÊN CÁC CỘT	KIỂU CHỐNG RUNG VÀ KHOẢNG CÁCH ĐẶT (mm)	
		TRÊN DÂY DẪN ACSR 240/32	TRÊN DÂY CÁP QUANG OPGW 57
CÁC VỊ TRÍ CỘT ĐỖ		CR4 - 2 $S^1_{ACSR240} = 1270$ $S^2_{ACSR240} = 2150$ CR3 - 17 $S1 = 1000$	CR-Q $S^1_{OPGW57} = 750$ $S^2_{OPGW57} = 1260$
CÁC VỊ TRÍ CỘT NÉO		CR4 - 2 $S^1_{ACSR240} = 1270$ $S^2_{ACSR240} = 2150$ CR3 - 17 $S1 = 1000$	CR-Q $S^1_{OPGW57} = 750$ $S^2_{OPGW57} = 1260$

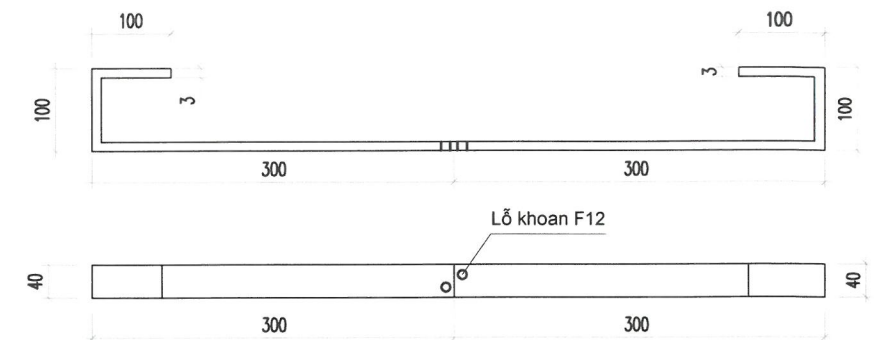
Ghi chú:

- Chi tiết sẽ được chuẩn xác lại khi có nhà thầu cung cấp thiết bị

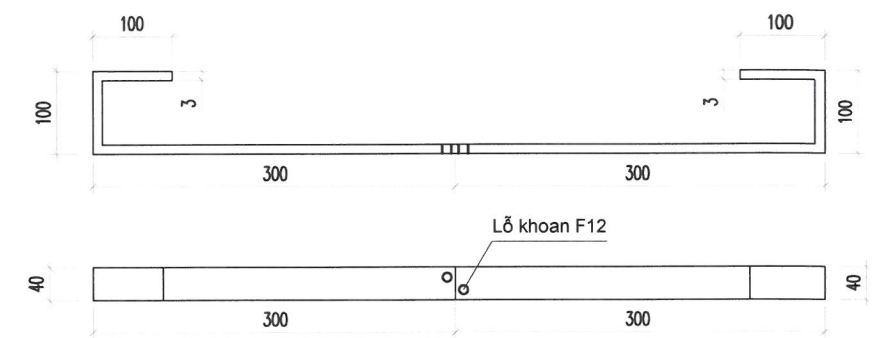
CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG		CÔNG TRÌNH: BỔ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA			
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG		BẢN VẼ LẮP ĐẶT VÀ KHOẢNG CÁCH LẮP ĐẶT TẠ CHỐNG RUNG CHO DÂY CÁP QUANG OPGW			
CHỦ TRÌ		VỀ	SOÁT	TỈ LỆ: .../.....	
NGUYỄN TIẾN HÙNG		VŨ ĐỨC HUY	ĐỖ BÁ HOAN	NGÀY: 14/05/2026	
				EVN.SL.QC.04	



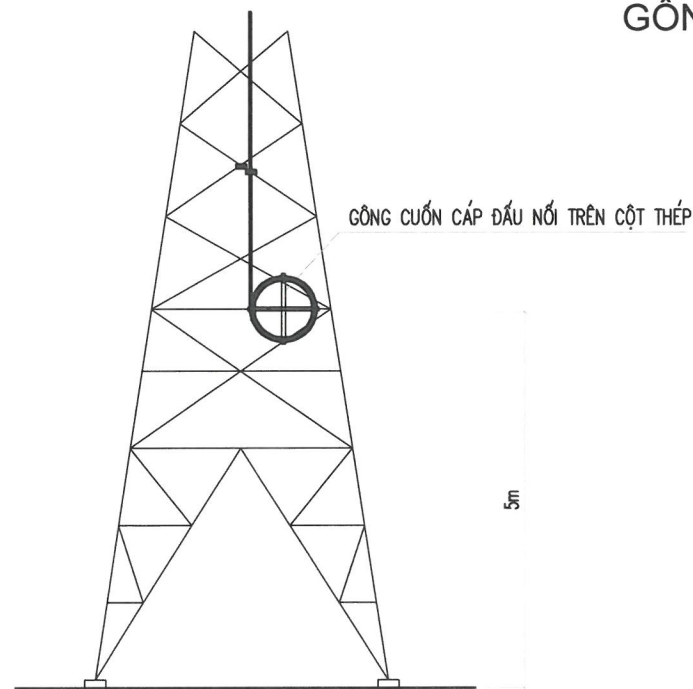
GÔNG CUỐN CÁP TRÊN CỘT THÉP



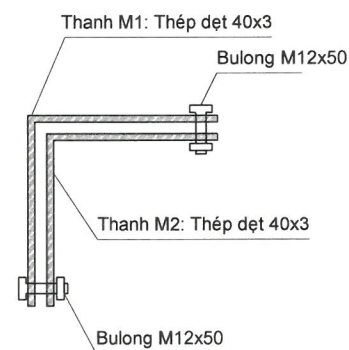
CẤU TẠO THANH L1



CẤU TẠO THANH L2



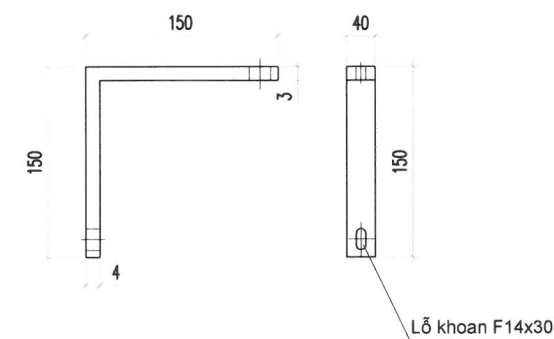
LẮP ĐẶT GÔNG CUỐN CÁP DỰ TRỮ TẠI HỘP NỐI TRÊN CỘT THÉP



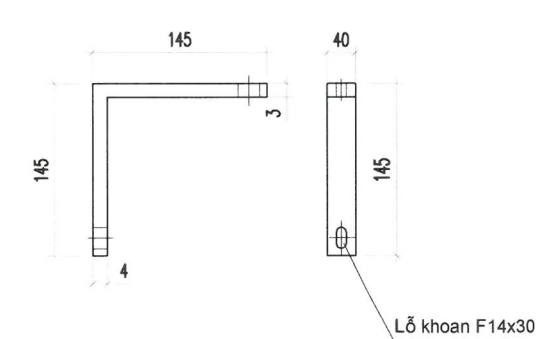
KẸP GIỮ GÔNG CUỐN CÁP VÀO CỘT THÉP

KHỐI LƯỢNG VẬT TƯ CHO 01 BỘ GÔNG DỰ TRỮ CÁP

STT	Tên chi tiết	Đơn vị	Khối lượng	Trọng lượng
A	Gông cuốn cáp dự trữ	bộ	01	1,89
1	Thép dẹt 40x3	kg	1,80	1,80
2	Bulon M10x30	bộ	02	0,09
B	Kẹp giữ gông cuốn cáp dự trữ	bộ	02	2,70
1	Thép dẹt 40x3	kg	0,6	0,6
2	Bulong M12x50	bộ	02	0,15
Các chi tiết được mạ kẽm nhúng nóng				4,69 kg



CẤU TẠO THANH M1



CẤU TẠO THANH M2



CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG				CÔNG TRÌNH: BỘ SUNG CÁP QUANG ĐÁP ỨNG KÊNH TRUYỀN CHO BẢO VỆ SƠ LỆCH ĐƯỜNG DÂY 110KV 174, 176 TBA 220KV SƠN LA - 172, 173 TBA 110KV SƠN LA			
BẢN VẼ: SẢN XUẤT VÀ LẮP ĐẶT GÔNG CUỐN CÁP ĐẦU NỐI TRÊN CỘT THÉP				CHỦ TRÌ	VẼ	SOÁT	TỈ LỆ: .../.....
				NGUYỄN TIẾN HÙNG	VŨ ĐỨC HUY	ĐỖ BÁ HOAN	NGÀY: 14/05/2026
							EVN.SL.QC.05