

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CÔNG TRÌNH

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 136/QĐ-TCT.
Ngày: 28 tháng 02 năm 2026
Người phê duyệt ký tên:

**CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN
CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ**

TẬP 2

BẢN VẼ THI CÔNG

Chủ nhiệm thiết kế : Nguyễn Duy Hường

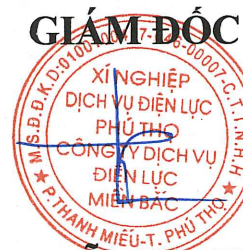
Chủ trì thiết kế xây dựng : Tô Châu

Chủ trì thiết kế điện : Bùi Kim Tuấn

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 287/TTĐ
Ngày: 28 tháng 02 năm 2026
Người thẩm định ký tên:

Phú Thọ, ngày 27 tháng 02 năm 2026

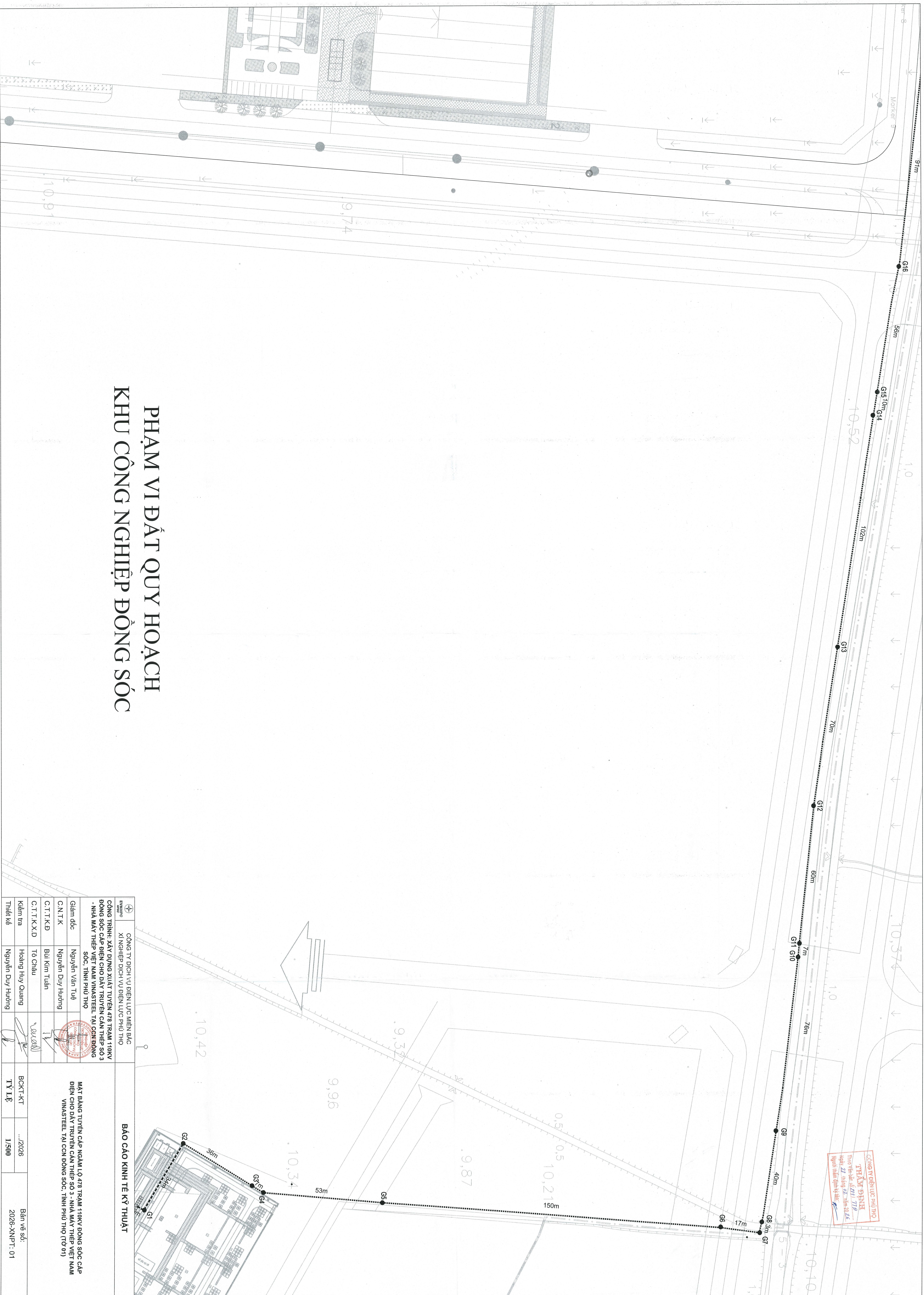
XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ



Nguyễn Văn Tuệ

DANH MỤC CÁC BẢN VẼ

STT	Tên, quy cách	Ký hiệu xà	Số bản vẽ	Ghi chú
1	MẶT BẰNG TUYẾN CÁP NGẪM 22KV LỘ 478 E25.14 (TỜ 01)		PT 2026 -XNPT:01	
2	MẶT BẰNG TUYẾN CÁP NGẪM 22KV LỘ 478 E25.14 (TỜ 02)		PT 2026 -XNPT:02	
3	MẶT BẰNG TUYẾN CÁP NGẪM 22KV LỘ 478 E25.14 (TỜ 03)		PT 2026 -XNPT:03	
4	SƠ ĐỒ CÁP ĐIỆN LỘ 478 E25.14		PT 2026 -XNPT:04	
5	HÀO CÁP NỀN ĐẤT 2	HCNĐ2	PT 2026 -XNPT:05	
6	HÀO CÁP NỀN ĐẤT 3	HCNĐ3	PT 2026 -XNPT:06	
7	HÀO CÁP CẮT ĐƯỜNG BÊ TÔNG	HCNĐ-BT3	PT 2026 -XNPT:07	
8	HÀO CÁP CẮT ĐƯỜNG BÊ TÔNG	HCNĐ-BT2	PT 2026 -XNPT:08	
9	HÀO CÁP CẮT NỀN BÊ TÔNG	HCNĐ-BT	PT 2026 -XNPT:09	
10	HÀO CÁP 1 SỢI CẮT ĐƯỜNG BÊ TÔNG	HCNĐ-BT1	PT 2026 -XNPT:10	
11	HỒ NỐI CÁP	HNC	PT 2026 -XNPT:11	
12	HỒ DỰ PHÒNG 1	HDP-1	PT 2026 -XNPT:12	
13	HỒ DỰ PHÒNG 1	HDP-2	PT 2026 -XNPT:13	
14	BỐ TRÍ ỐNG CÁP ĐI QUA CỔNG THOÁT NƯỚC		PT 2026 -XNPT:14	
15	MƯỜNG CÁP XÂY	MCX	PT 2026 -XNPT:15	
16	MẶT CẮT NGANG ĐIỆN HÌNH NỀN ĐẤT		PT 2026 -XNPT:16	
17	MẶT CẮT NGANG ĐIỆN HÌNH		PT 2026 -XNPT:17	
18	MẶT CẮT NGANG ĐIỆN HÌNH		PT 2026 -XNPT:18	
19	MẶT CẮT NGANG ĐIỆN HÌNH		PT 2026 -XNPT:19	
20	MẶT CẮT NGANG VỊ TRÍ KHOAN		PT 2026 -XNPT:20	
21	MẶT CẮT NGANG VỊ TRÍ KHOAN QUA ĐƯỜNG NHỰA		PT 2026 -XNPT:21	
22	MẶT CẮT BỐ TRÍ HỘP NỐI CÁP		PT 2026 -XNPT:22	
23	MẶT CẮT BỐ TRÍ HỘP NỐI CÁP		PT 2026 -XNPT:23	
24	BIỂN BÁO HIỆU CÁP NGẪM		PT 2026 -XNPT:24	

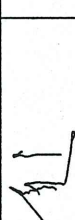


PHẠM VI ĐẤT QUY HOẠCH KHU CÔNG NGHIỆP ĐỒNG SỐC

		BẢO CAO KINH TẾ KỸ THUẬT	
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG XUẤT NHẬP KHẨU VIỆT NAM XI NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		MẶT BẰNG TUYÊN CÁP NGẠM LỎ 478 TRÂM 110KV ĐÔNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CẦN THIẾT SỐ 3 - NHÀ MÁY THIẾT VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CẦN ĐÔNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ (TỜ 01)	
Giám đốc	Nguyễn Văn Tiế		MẶT BẰNG TUYÊN CÁP NGẠM LỎ 478 TRÂM 110KV ĐÔNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CẦN THIẾT SỐ 3 - NHÀ MÁY THIẾT VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CẦN ĐÔNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ (TỜ 01)
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hoàng		
C.T.T.K.D	Bùi Kim Tuấn		
C.T.T.K.D	Tô Châu		
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang		Bản vẽ số: 2026-XPPT. 01
Thiết kế	Nguyễn Duy Hoàng		
		BỐT-KT TỶ LỆ 1/500	



CÔNG TY TNHH PARTRON VINA

 ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM QUÂN ĐỘI VIỆT NAM THỰC DÂN	CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XI NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BẢO CẢO KINH TẾ KỸ THUẬT
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TRUYỀN 478 TRAM 110KV BÔNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CẦN THIẾT SỐ 3 - NHÀ MÁY THIẾT VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CẦN ĐÔNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ			
Giám đốc	Nguyễn Văn Tiế		MẬT BẢNG TUYÊN CẤP NGAM LỎ 478 TRAM 110KV BÔNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CẦN THIẾT SỐ 3 - NHÀ MÁY THIẾT VIỆT NAM VINASTEEL, TẠI CẦN ĐÔNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ (TỜ 2)
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hoàng		
C.T.T.K.D	Bùi Kim Tuấn		
C.T.T.K.X.D	Tô Châu		
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang		Ban vẽ số: ... 2026
Thiết kế	Nguyễn Duy Hoàng		
			1/500
			BOKT-KT
		TỶ LỆ	1/500
		Ban vẽ số: 2026-XNPT: 02	

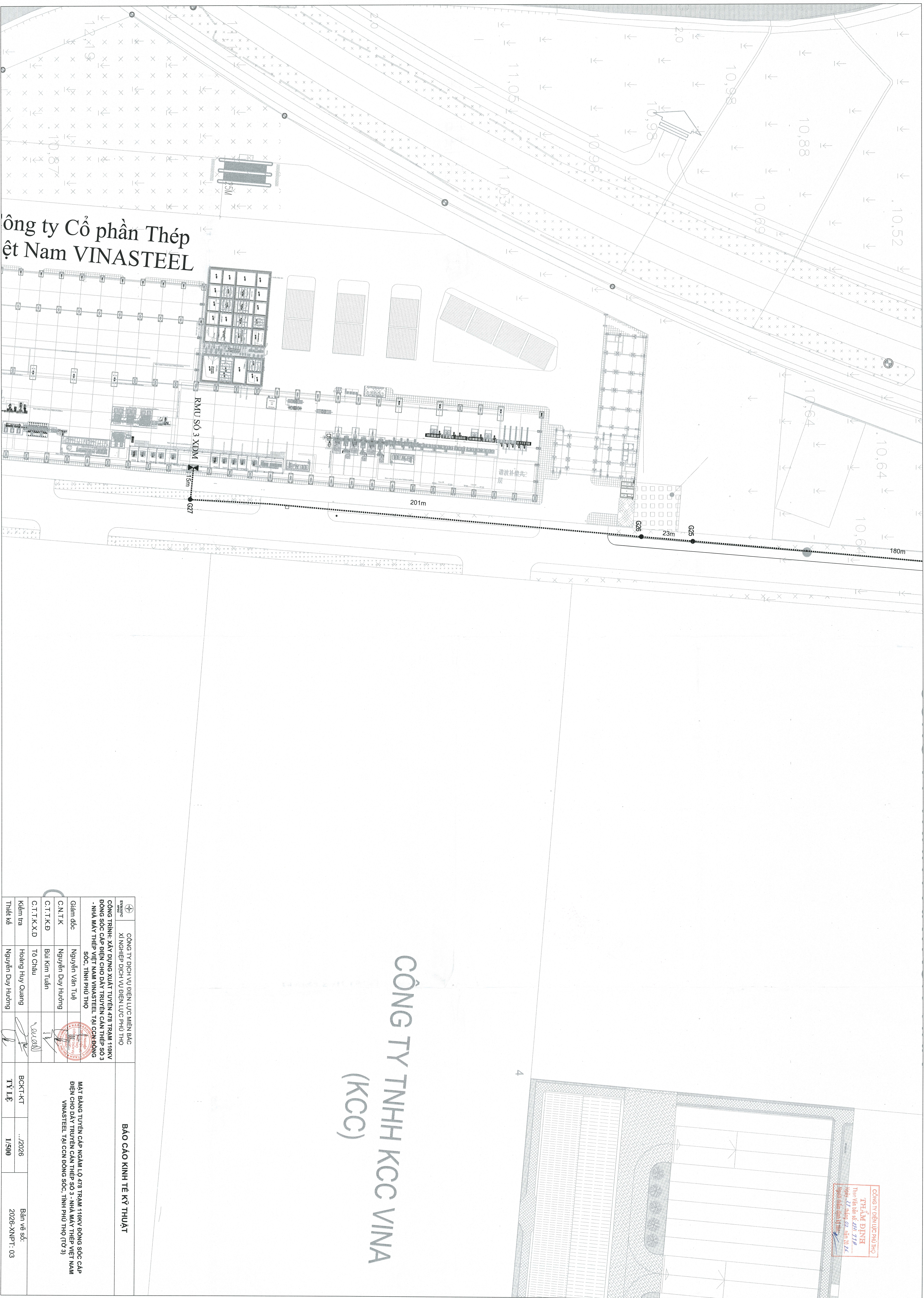
CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 281/..71P.....

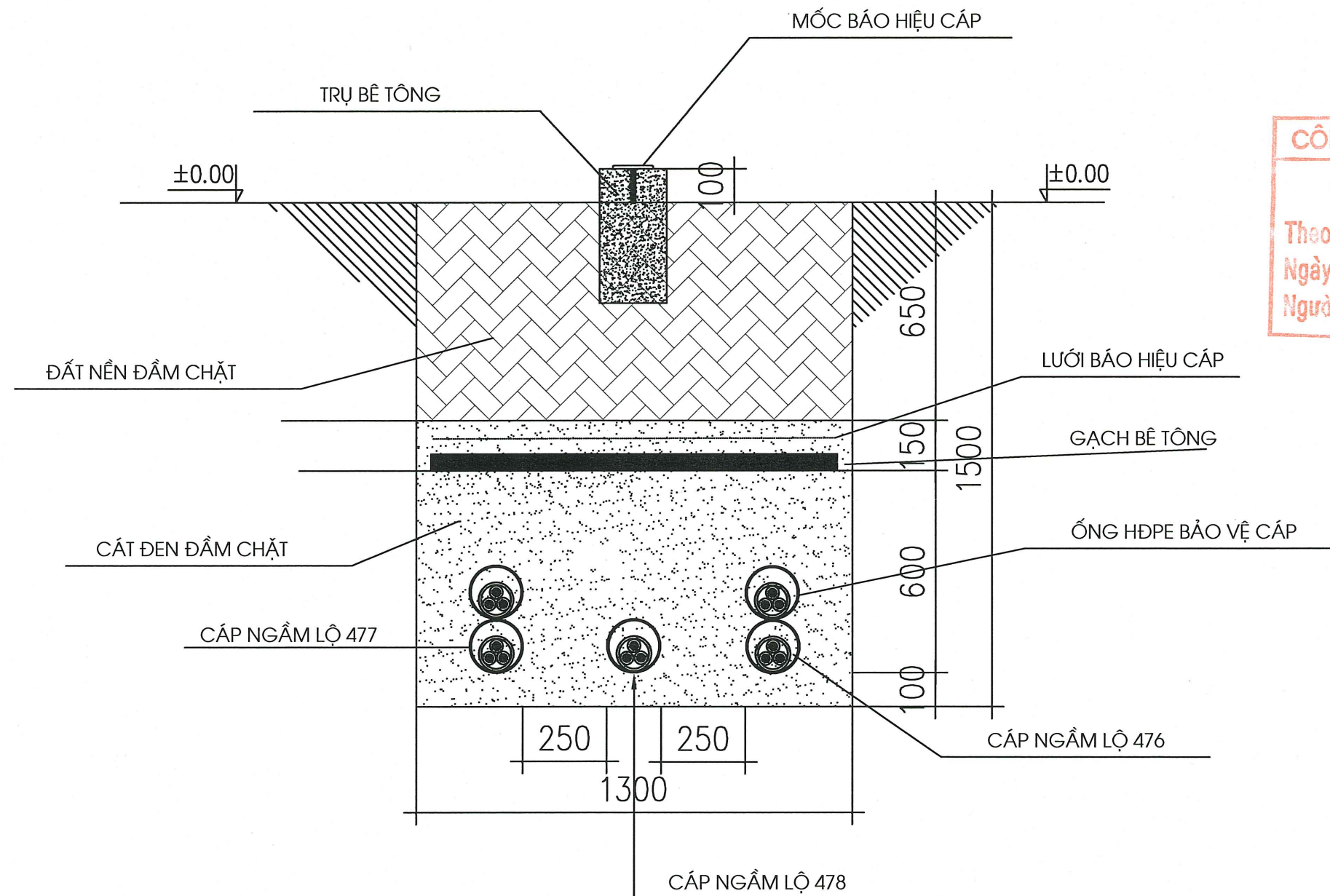
Ngày: 21 tháng 02 năm 2026...

Người thẩm định ký tên: [Signature]



CÔNG TY TNHH KCC VINA
(KCC)

		CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XI NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ	
BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV BÔNG SÓC BÔNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THIẾP SÓ 3 - NHÀ MÁY THIẾP VIỆT NAM VINASTEEL, TÀI CÂN ĐÔNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ		MẬT BẢNG TUYÊN CÁP NGÃ LỘ 478 TRẠM 110KV BÔNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THIẾP SÓ 3 - NHÀ MÁY THIẾP VIỆT NAM VINASTEEL, TÀI CÂN ĐÔNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ (TỜ 3)	
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuệ		
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hương		
C.T.T.K.D	Bùi Kim Tuấn		
C.T.T.K.D	Tô Châu		
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang		
Thiết kế	Nguyễn Duy Hương		
BOCT-KT		... /2026	
TỶ LỆ		1/500	
		Bản vẽ số: 2026-XNPT-03	



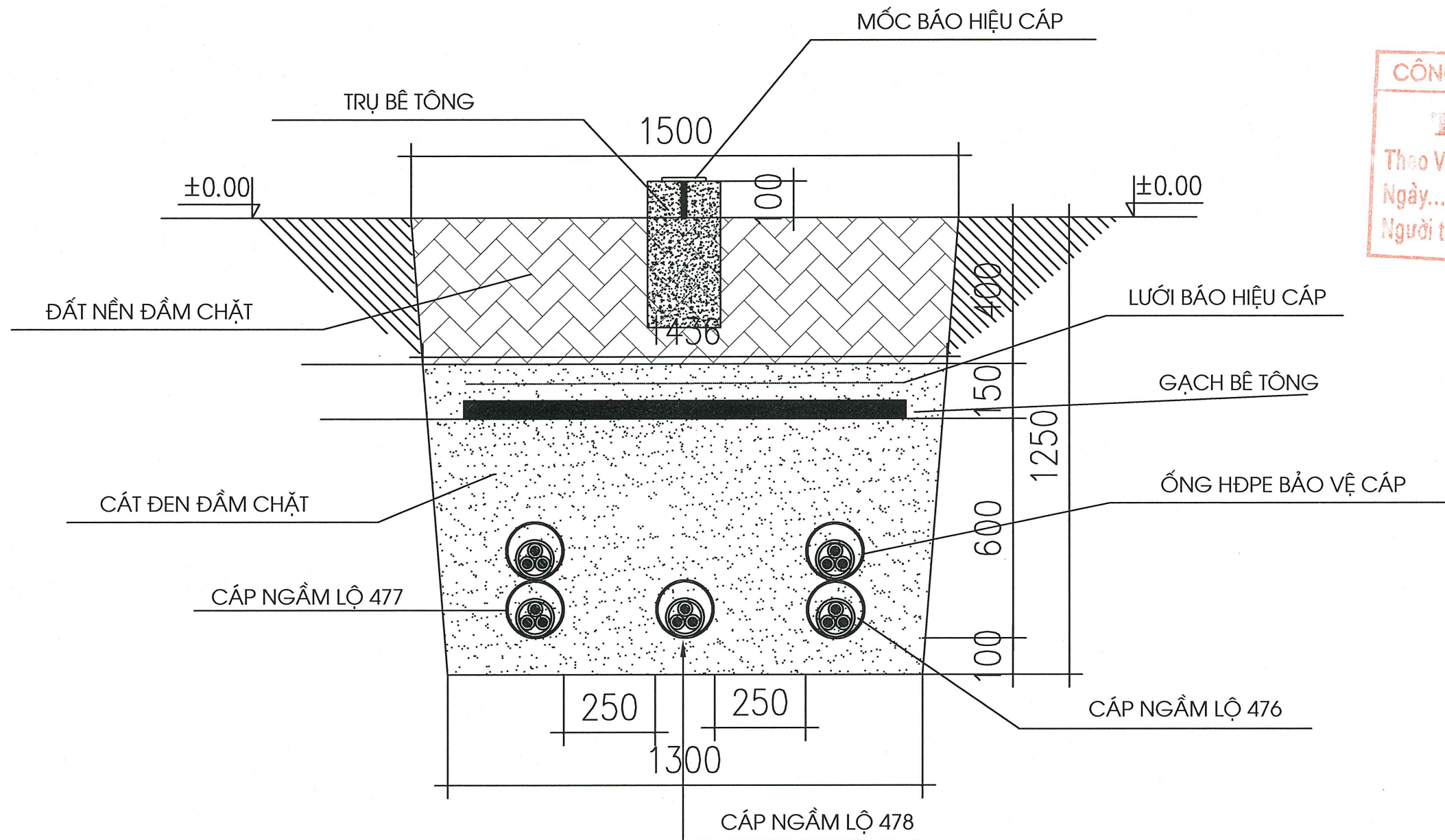
CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 287/TTĐ.....
Ngày: 28 tháng 02 năm 2026...
Người thẩm định ký tên: [Signature]

HÀO CÁP CHÔN DƯỚI NỀN ĐẤT HCND2

KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1M HÀO CÁP			
STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đào đất rãnh cáp ngầm	m3	1.95
2	Rải cát đen	m3	1.11
3	Đắp đất rãnh cáp, độ chặt yêu cầu K=0,90	m3	0.85
4	Băng báo hiệu cáp điện lực	m	3
5	Trụ bê tông M200 Xi măng PCB30 đá 1x2 + Móc sứ báo hiệu cáp	Cái	0.5
6	Gạch bê tông 220x10,5x65 hoặc tương đương	viên	54
7	Vận chuyển đất thừa	m3	1.105

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG 1 TRỤ BÊ TÔNG					
Kích thước (mm)			Khối lượng bê tông (m³)	Ghi chú	
Dài	Rộng	Dày			
400	200	200	0.016	Bê tông M200 đá 1x2	

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ			BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO ĐÂY TRUYỀN CÁP THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ			HÀO CÁP NỀN ĐẤT 2 HCND2		
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn				
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hương				
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn				
C.T.T.K.X.D	Tô Châu				
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang		BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT: 05
Thiết kế	Nguyễn Duy Hương		Tỉ lệ:	1/20	



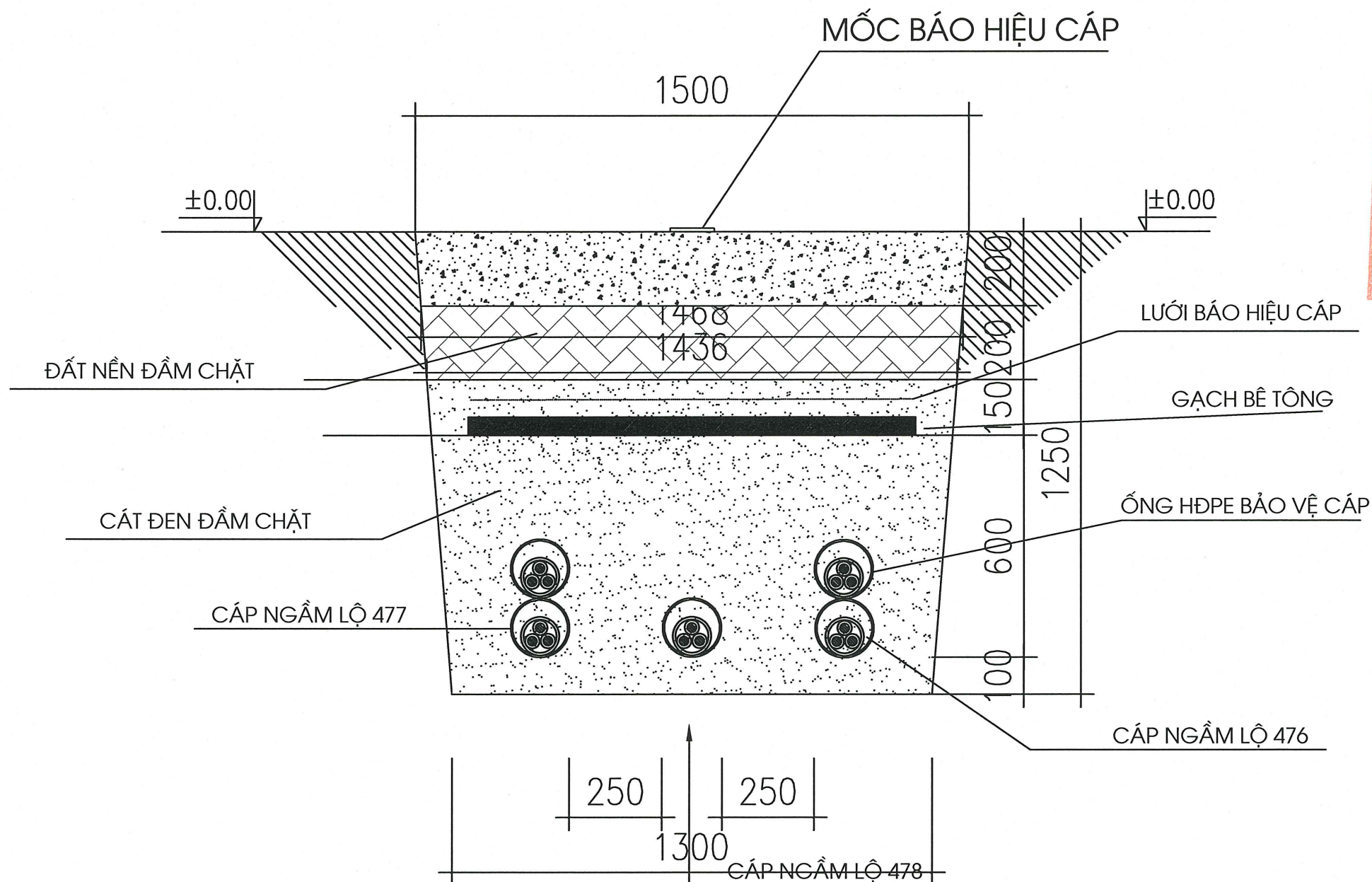
CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 287/TTP
Ngày...28...tháng...02...năm 2025
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

HÀO CÁP CHÔN DƯỚI NỀN ĐẤT HCND3

KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1M HÀO CÁP			
STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đào đất rãnh cáp ngầm có mở mái taluy	m3	1.76
2	Rải cát đen	m3	1.162
3	Đắp đất rãnh cáp, độ chặt yêu cầu K=0,90	m3	0.587
4	Băng báo hiệu cáp điện lực	m	3
5	Trụ bê tông M200 Xi măng PCB30 đá 1x2 + Mốc sứ báo hiệu cáp	Cái	0.2
6	Gạch bê tông 220x10,5x65 hoặc tương đương	viên	54
7	Vận chuyển đất thừa	m3	1.172

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG 1 TRỤ BÊ TÔNG					
Kích thước (mm)			Khối lượng bê tông (m³)	Ghi chú	
Dài	Rộng	Dày			
400	200	200	0.016	Bê tông M200 đá 1x2	

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO ĐÂY TRUYỀN CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINA STEEL TÀI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ		HÀO CÁP NỀN ĐẤT 3 HCND3		
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn	CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC PHỤ THỌ	BCKT-KT	
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hoàng			
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn			
C.T.T.K.X.D	Tô Châu			
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang			
Thiết kế	Nguyễn Duy Hoàng	Tỉ lệ: 1/20		Bản vẽ số: 2026-XNPT: 06



CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 28/TTT.....

Ngày: 28..tháng...02..năm 20..26

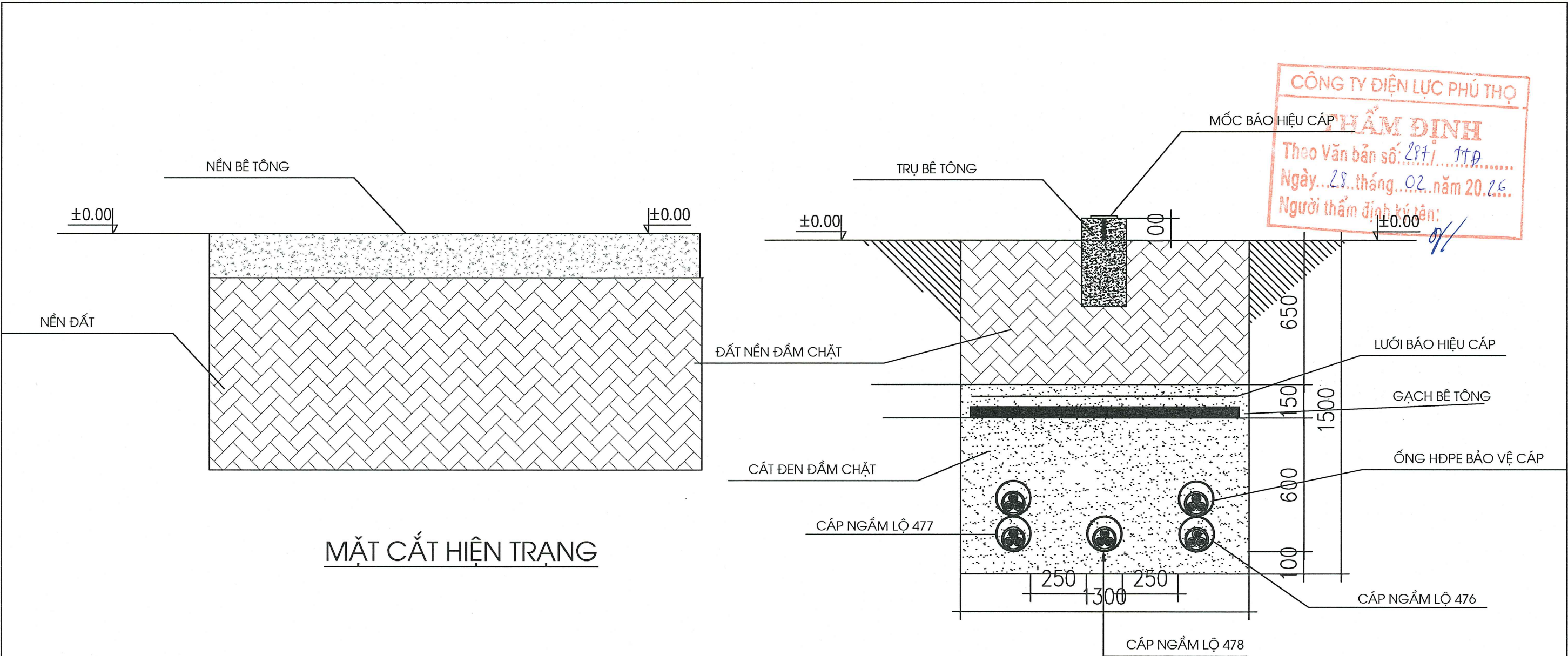
Người thẩm định ký tên: [Signature]

HÀO CÁP CẮT ĐƯỜNG BÊ TÔNG HCND-BT3

KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1M HÀO CÁP			
STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đào đất rãnh cáp ngầm có mở mái taluy	m3	1.76
2	Bê tông mác M200 Xi măng PCB30 đá 1x2 hoàn trả mặt đường	m3	0.30
3	Rải cát đen	m3	1.16
4	Đắp đất rãnh cáp, độ chặt yêu cầu K=0,90	m3	0.29
5	Bảng báo hiệu cáp điện lực	m	3
6	Móc sứ báo hiệu cáp	Cái	0.5
7	Gạch bê tông 220x10,5x65 hoặc tương đương	viên	54
8	Vận chuyển đất thừa	m3	1.172

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG 1 TRỤ BÊ TÔNG				
Kích thước (mm)			Khối lượng bê tông (m³)	Ghi chú
Dài	Rộng	Dày		
400	200	200	0.016	Bê tông M200 đá 1x2

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINA STEEL/C TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ		HÀO CÁP CẮT ĐƯỜNG BÊ TÔNG HCND-BT3	
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn	[Red Stamp: CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ]	
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hường		
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn		
C.T.T.K.X.D	Tô Châu		
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang	BCKT-KT	.../2026
Thiết kế	Nguyễn Duy Hường	Tỉ lệ:	1/20
		Bản vẽ số: 2026-XNPT: 07.....	



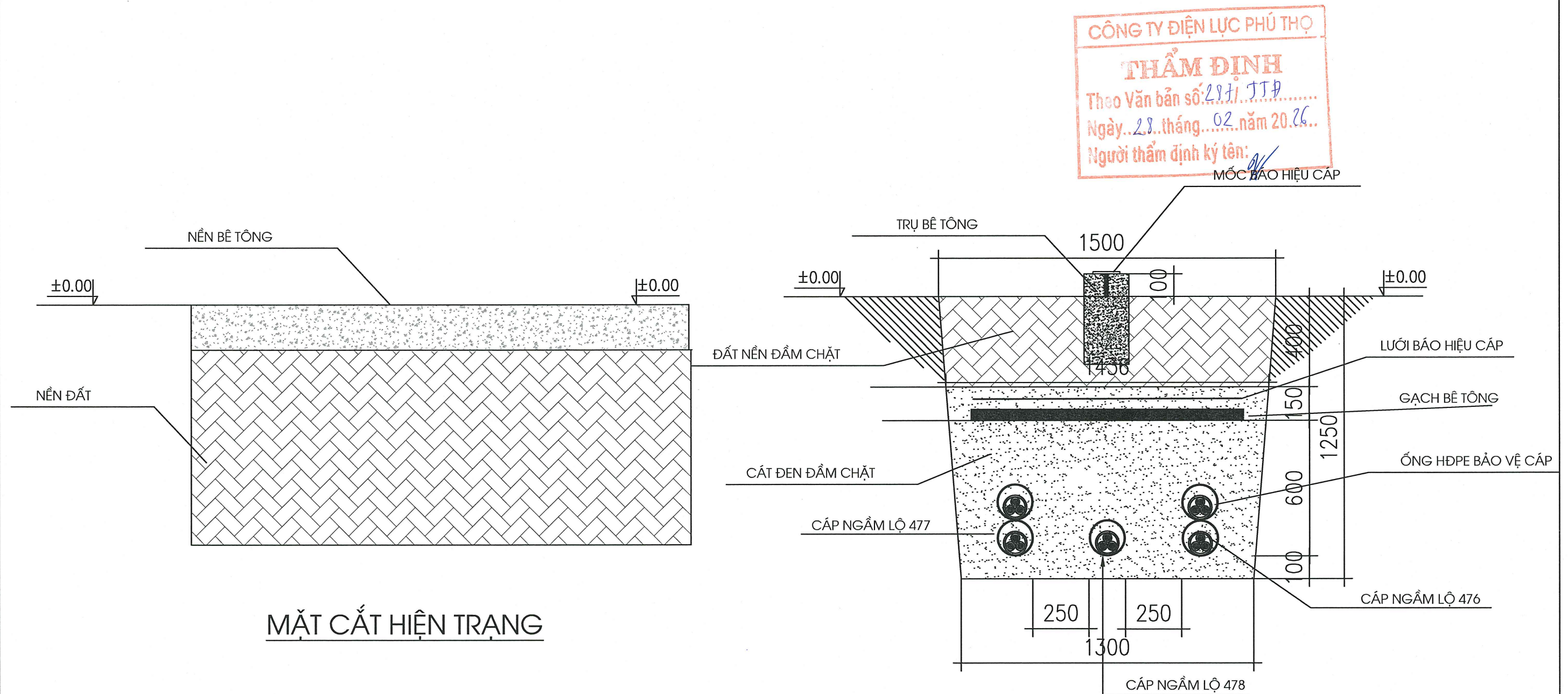
MẶT CẮT HIỆN TRẠNG

HÀO CÁP CHÔN DƯỚI NỀN ĐẤT HCND-BT2

KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1M HÀO CÁP			
STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đào đất rãnh cáp ngầm	m3	1.95
2	Rải cát đen	m3	1.11
3	Đắp đất rãnh cáp, độ chặt yêu cầu K=0,90	m3	0.85
4	Băng báo hiệu cáp điện lực	m	3
5	Trụ bê tông M200 Xi măng PCB30 đá 1x2 + Móc sứ báo hiệu cáp	Cái	0.5
6	Gạch bê tông 220x10,5x65 hoặc tương đương	viên	54
7	Vận chuyển đất thừa	m3	1.105

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG 1 TRỤ BÊ TÔNG				
Kích thước (mm)			Khối lượng bê tông (m³)	Ghi chú
Dài	Rộng	Dày	0.016	Bê tông M200 đá 1x2
400	200	200		

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ			BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 378 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁP THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ			HÀO CÁP CẮT NỀN BÊ TÔNG HCND-BT2		
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn		BCKT-KT		
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hường				
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn				
C.T.T.K.X.D	Tô Châu				
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang				
Thiết kế	Nguyễn Duy Hường		Tỉ lệ:	1/20	Bản vẽ số: 2026-XNPT:.....08.....



HÀO CẤP CHÔN DƯỚI NỀN ĐẤT HCNĐ-BT

BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG 1 TRỤ BÊ TÔNG				
Kích thước (mm)			Khối lượng bê tông (m ³)	Ghi chú
Dài	Rộng	Dày		
400	200	200	0.016	Bê tông M200 đá 1x2

 CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRAM 110KV ĐỒNG SỐC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SỐC, TỈNH PHÚ THỌ				
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn		HÀO CẤP CẮT NỀN BÊ TÔNG HCND-BT	
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hương			
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn			
C.T.T.K.X.D	Tô Châu			
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang			
Thiết kế	Nguyễn Duy Hương	Tỉ lệ:	1/20	Bản vẽ số: 2026-XNPT:..... 09

LỚP KẾT CẤU BÊ TÔNG

MỐC BÁO HIỆU CẤP

500

470

LỚP ĐẤT ĐẦM CHẶT

425

GẠCH BÊ TÔNG

BĂNG BÁO HIỆU CẤP

LỚP CÁT ĐEN ĐẦM CHẶT

ỐNG BẢO VỆ

CÁP NGẦM

350

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 287/TĐ

Ngày: 28 tháng 02 năm 2026

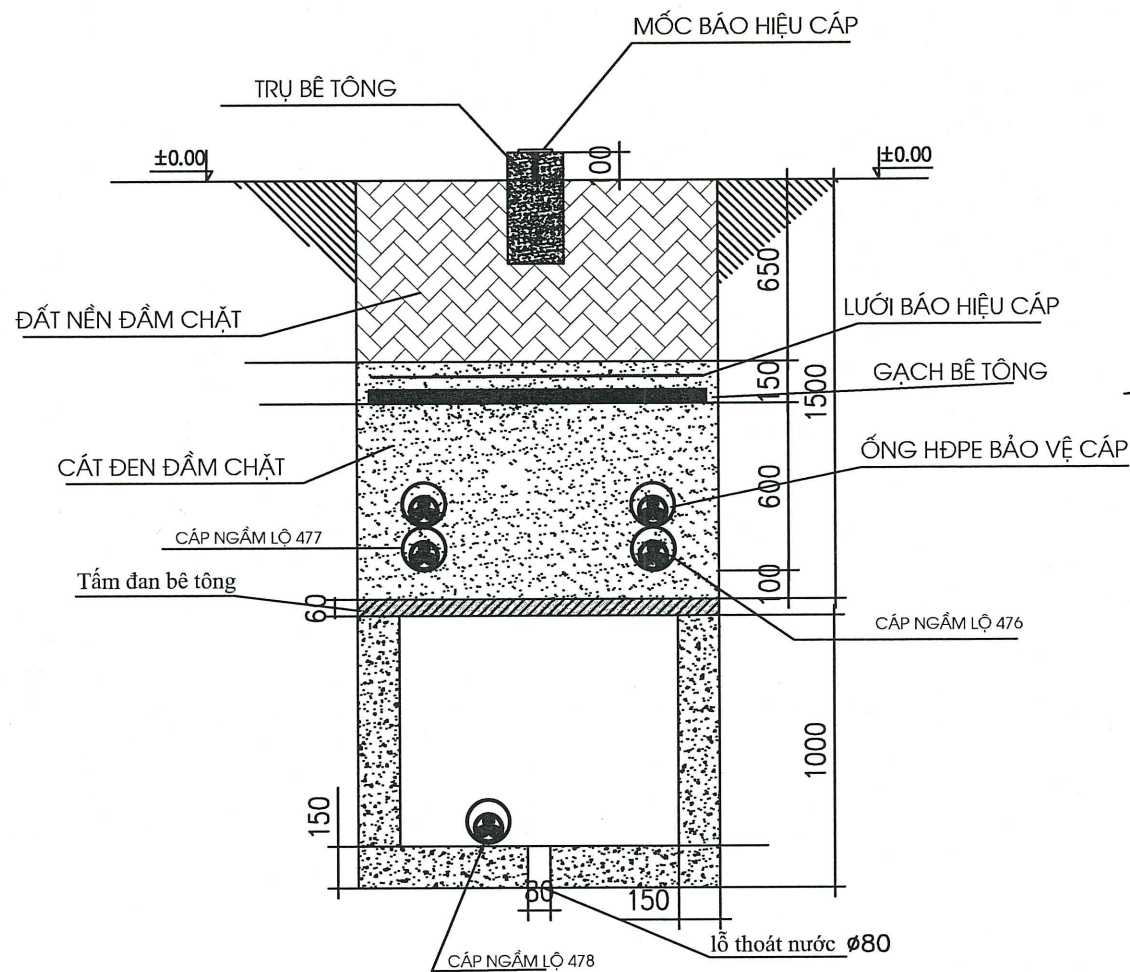
Người thẩm định ký tên:

50 | 350 | 300 | 200 | 900

HÀO CẤP TRUNG THỂ 01 SỢI CẮT ĐƯỜNG BÊ TÔNG HCNBT1-3X300

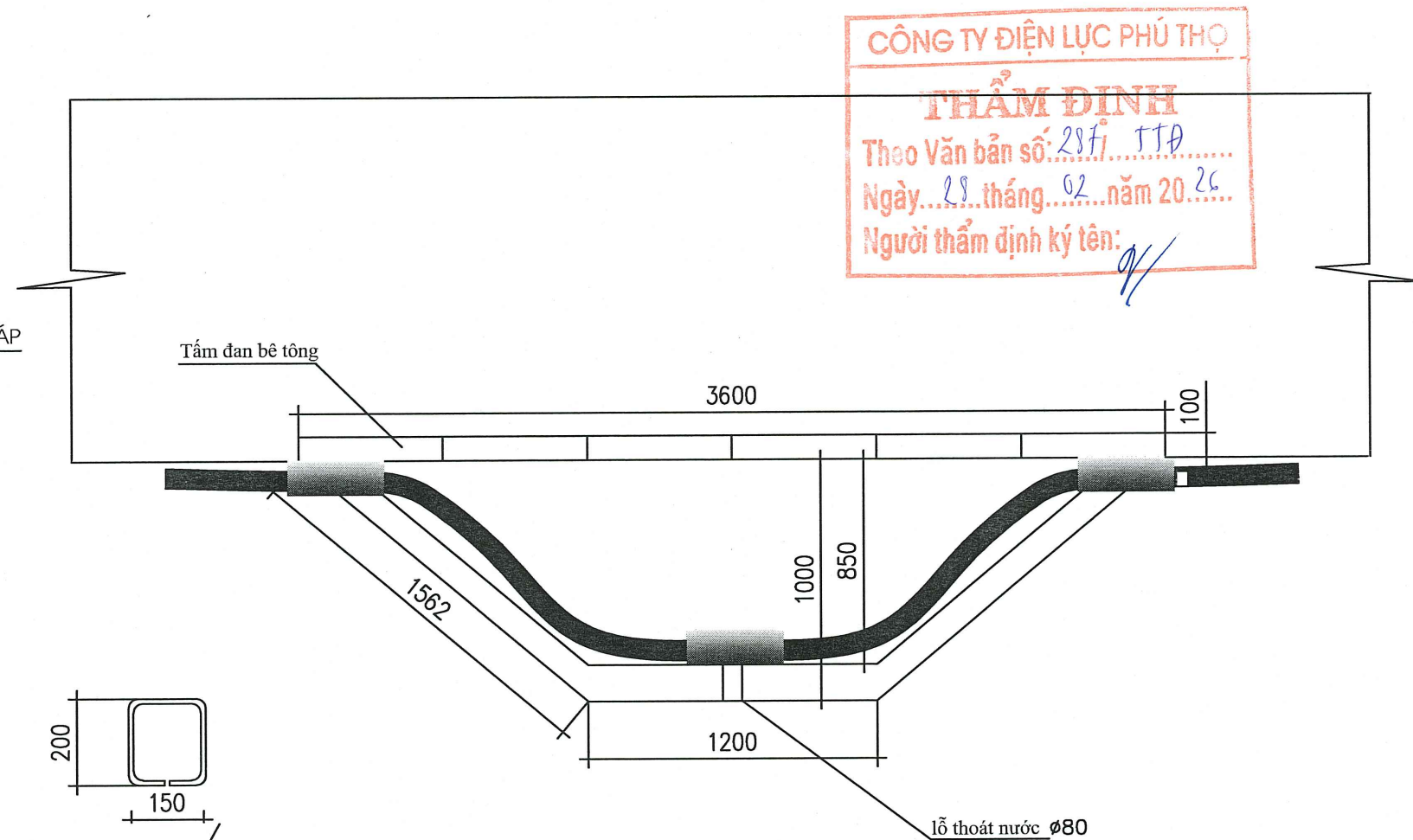
KHỐI LƯỢNG HÀO CẤP			
STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Bê tông mác M200 Xi măng PCB30 đá 1x2 hoàn trả mặt đường	m3	0.10
2	Rải cát đen rãnh cấp	m3	0.15
3	Băng báo hiệu cấp điện lực	m	1
4	Mốc báo hiệu cấp	cái	0.2
5	Gạch bê tông 220x10,5x65 hoặc tương đương	viên	9
6	Đào rãnh cấp ngầm, có mở taluy	m3	0.38
7	Đắp đất rãnh cấp, độ chặt yêu cầu K=0,9	m3	0.13
8	Đổ đất thừa	m3	0.25

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRAM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO ĐÂY TRUYỀN CÁP THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ		HÀO CẤP 1 SỢI CẮT ĐƯỜNG BÊ TÔNG HCNĐ-BT2	
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn		
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hương		
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn		
C.T.T.K.X.D	Tô Châu		
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang	BCKT-KT	.../2026
Thiết kế	Nguyễn Duy Hương	Tỉ lệ:	1/26
		Bản vẽ số: 2026-XNPT: 10	



SỐ LƯỢNG VẬT LIỆU 1M ĐAI	
Khối lượng đất đào	: 2,945 m ³
Đổ bê tông thành móng cáp bê tông M150 đá 1x2	: 0,843 m ³
Đổ đất thừa	: 2,945 m ³

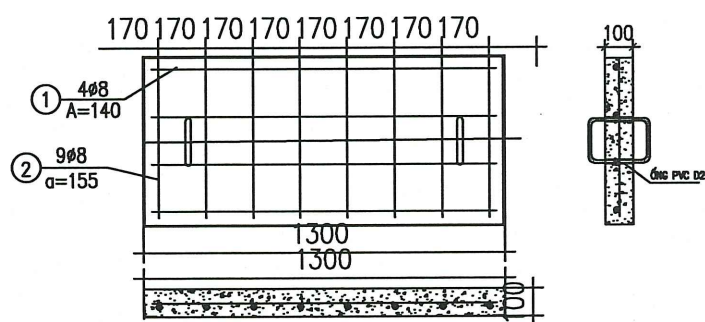
MẶT CẮT HỒ NỒI CÁP



MỐC THI CÔNG TẦM ĐAN Ø10, KL 0.45M MẠ KEM NHUNG NÔNG

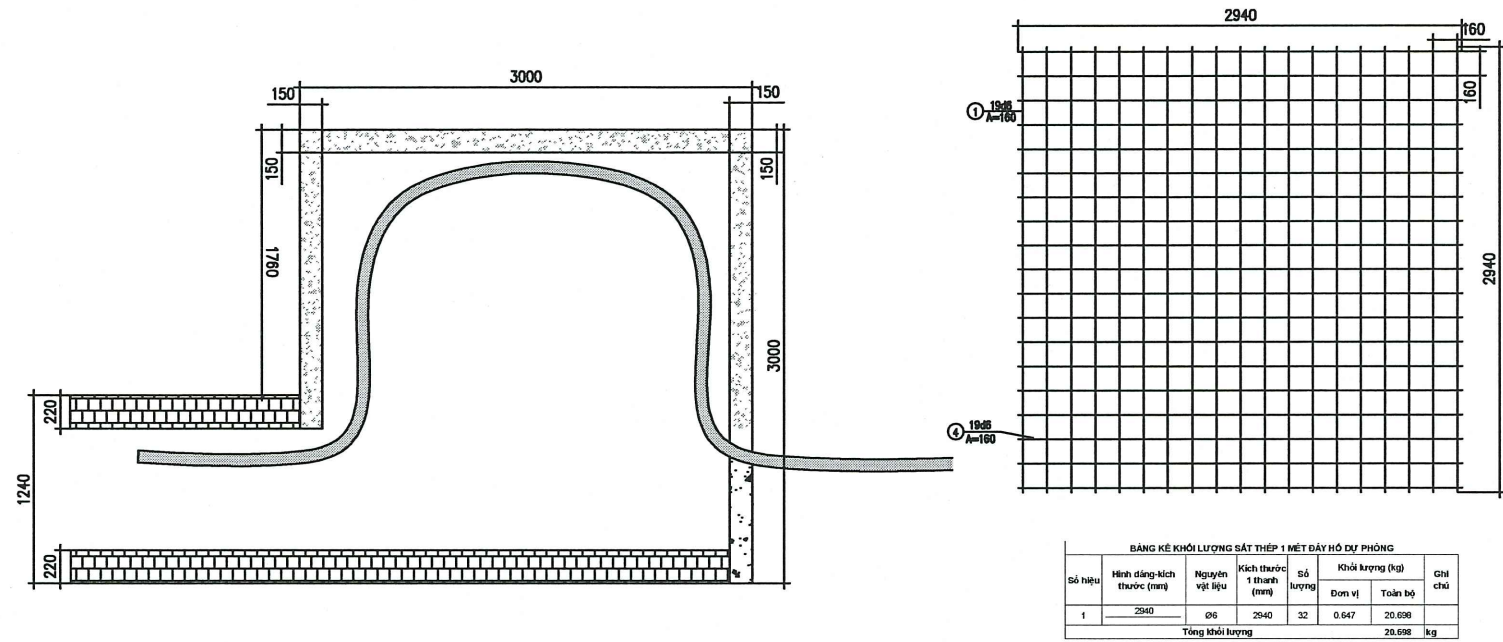
BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG 1 TẦM ĐAN				
Kích thước (mm)	Khối lượng bê tông (m ³)	Ghi chú		
Dài Rộng Dày				
1300 500 100	0.065	Bê tông M200 đá 1x2		

BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 TẦM ĐAN						
Số hiệu	Hình dáng-kích thước (mm)	Nguyên vật liệu	Kích thước 1 thanh (mm)	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)
1	1240	Ø8	1240	4	Đơn vị	1.954
2	470	Ø8	470	8	Đơn vị	1.481
3	Móc thi công	Ø14	600	2	Đơn vị	1.452
4	Bó vỉa tầm đan	L50x50x5	1300	2	Đơn vị	9.802
		L50x50x5	500	2	Đơn vị	3.770
Tổng khối lượng (Kg)						18.460 kg

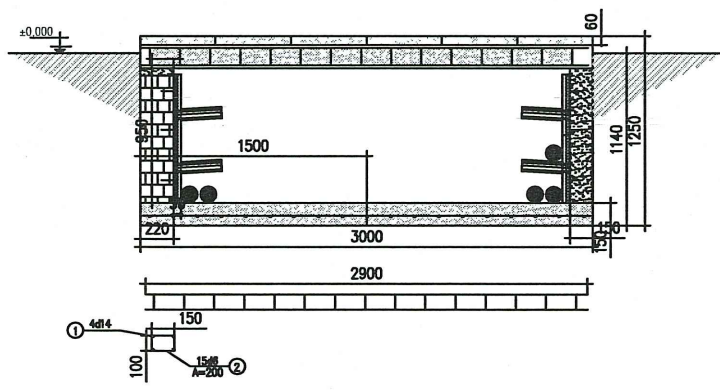


TẦM ĐAN TĐ3:

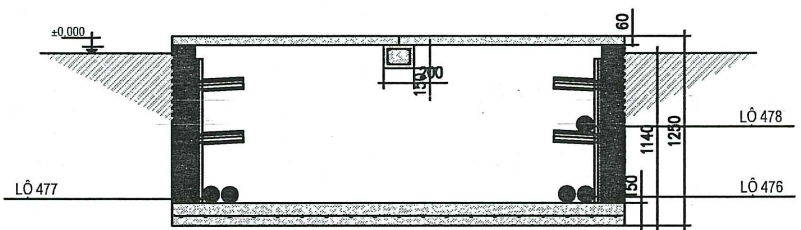
CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁP THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ			
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn	HỒ NỒI CÁP HNC	
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hường		
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn		
C.T.T.K.X.D	Tô Châu		
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang	BCKT-KT	.../2026
Thiết kế	Nguyễn Duy Hường	Tỉ lệ:	1/26
		Bản vẽ số: 2026-XNPT:.....11.....	



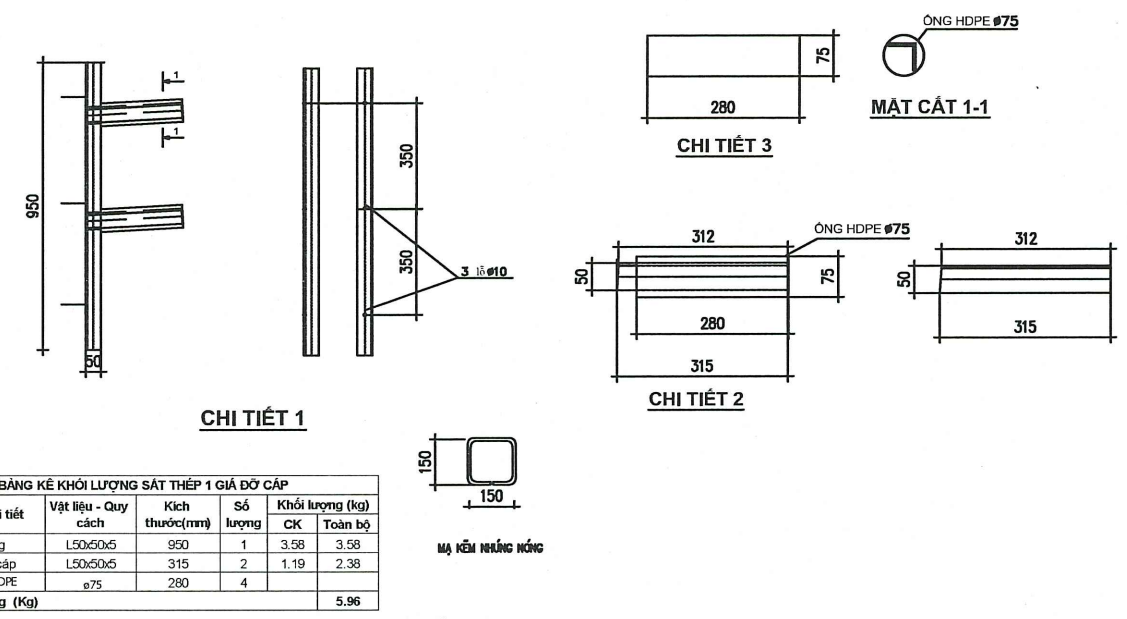
BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 MÉT DÂY HỒ DỰ PHÒNG					
Số hiệu	Hình dáng-kích thước (mm)	Nguyên vật liệu	Kích thước 1 thanh (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)
1	2940	Ø8	2940	32	0.647
Tổng khối lượng					20.698 kg



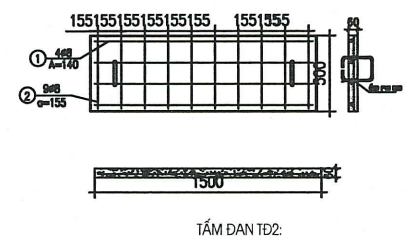
BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP DÂY					
Số hiệu	Hình dáng-kích thước (mm)	Nguyên vật liệu	Kích thước 1 thanh (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)
1	2900	Ø14	2900	4	3.509
2		Ø6	560	15	0.123
Tổng khối lượng					15.88 kg



HỒ DỰ PHÒNG CẤP HDP1



BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 GIÁ ĐỖ CÁP					
Số hiệu	Tên chi tiết	Vật liệu - Quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)
1	Thanh đỡ cáp	L50x50x5	950	1	3.58
2	Thanh đỡ cáp	L50x50x5	315	2	1.19
3	Ống nhựa HDPE	ø75	280	4	2.38
Tổng khối lượng (Kg)					5.96

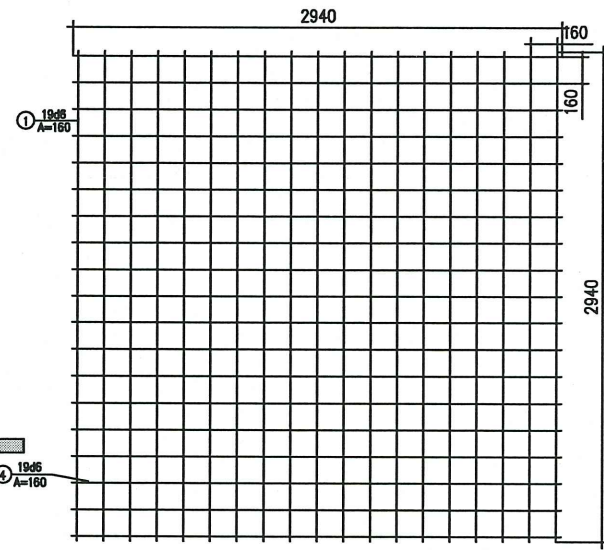
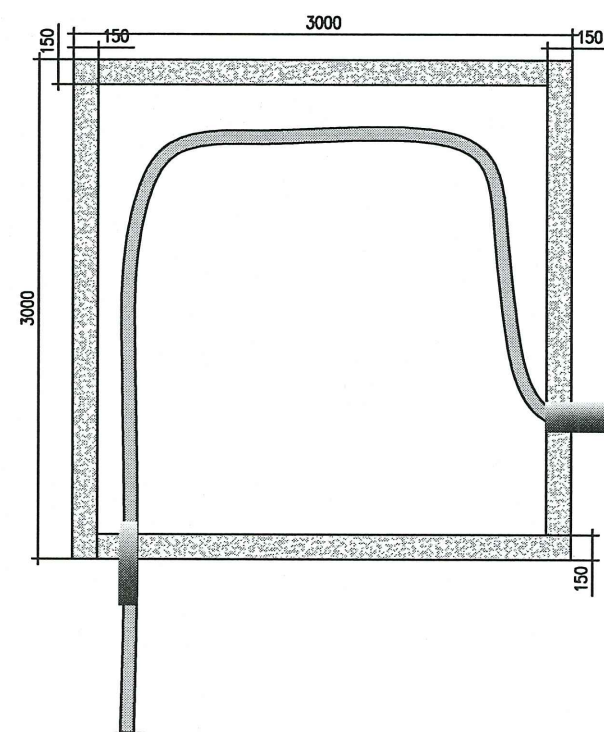


BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG 1 TẦM ĐAN					
Kích thước (mm)	Khối lượng bê tông (m³)	Ghi chú			
Dài Rộng Dày					
1500 500 60	0.045	Bê tông M200 đá 1x2			

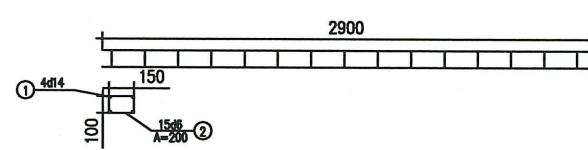
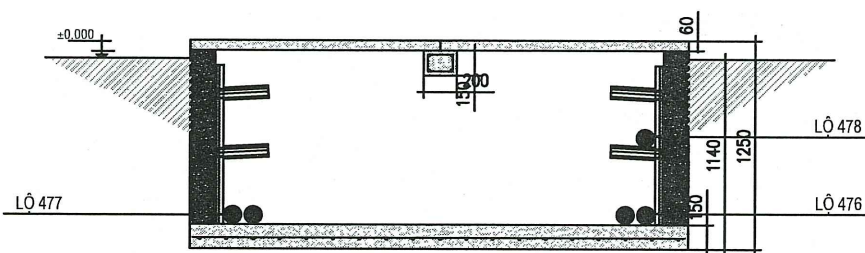
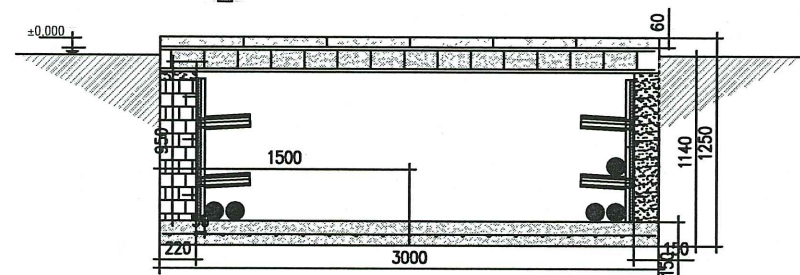
BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 TẦM ĐAN					
Số hiệu	Hình dáng-kích thước (mm)	Nguyên vật liệu	Kích thước 1 thanh (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)
1	1440	Ø8	1440	4	0.567
2	470	Ø8	470	10	0.185
3	Móc thi công	Ø14	600	2	0.726
4	Bỏ vữa tầm đan	L50x50x5	1500	2	5.695
		L50x50x5	500	2	1.885
Tổng khối lượng					20.653 kg

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 2871/TTĐ
Ngày: 28 tháng 02 năm 2026
Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN SẮT THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ				
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn	HỒ DỰ PHÒNG HDP-1 (TẬN DỤNG)		
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hoàng			
C.T.T.K.D	Bùi Kim Tuấn			
C.T.T.K.X.D	Tô Châu			
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang			
Thiết kế	Nguyễn Duy Hoàng	BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT: 12

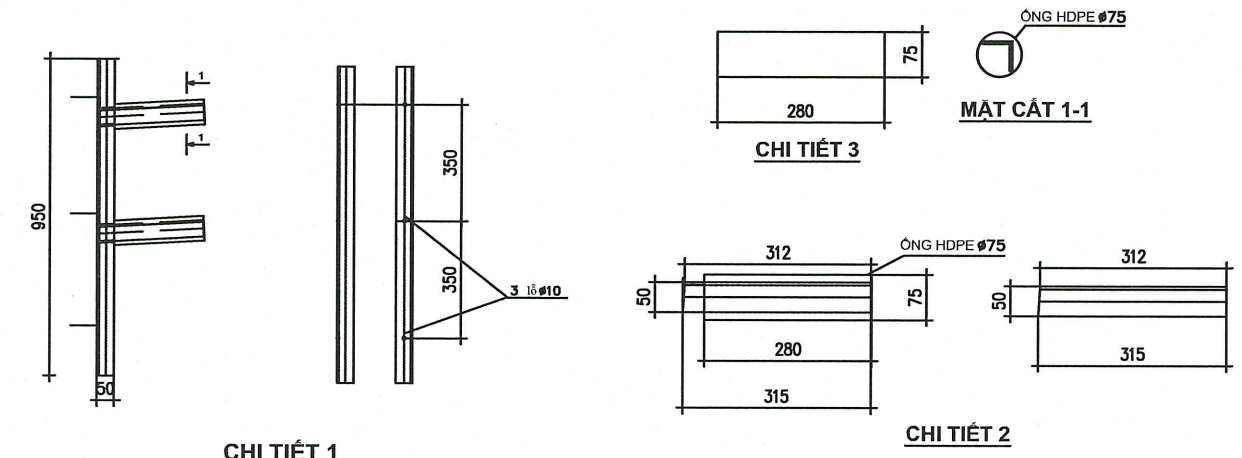


BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 MÉT DÂY HỒ DỰ PHÒNG						
Số hiệu	Hình dáng-kích thước (mm)	Nguyên vật liệu	Kích thước 1 thanh (mm)	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)
1	2940	Ø6	2940	32	0.647	20.698
Tổng khối lượng						20.698 kg

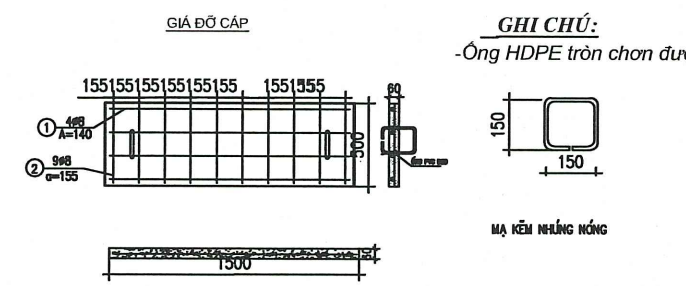


BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP DẦM						
Số hiệu	Hình dáng-kích thước (mm)	Nguyên vật liệu	Kích thước 1 thanh (mm)	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)
1	2900	Ø14	2900	4	3.509	14.04
2		Ø6	560	15	0.123	1.85
Tổng khối lượng						15.88 kg

HỒ DỰ PHÒNG CẤP HDP2



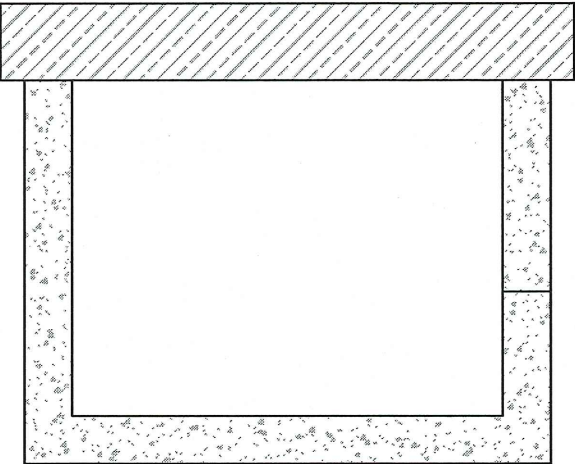
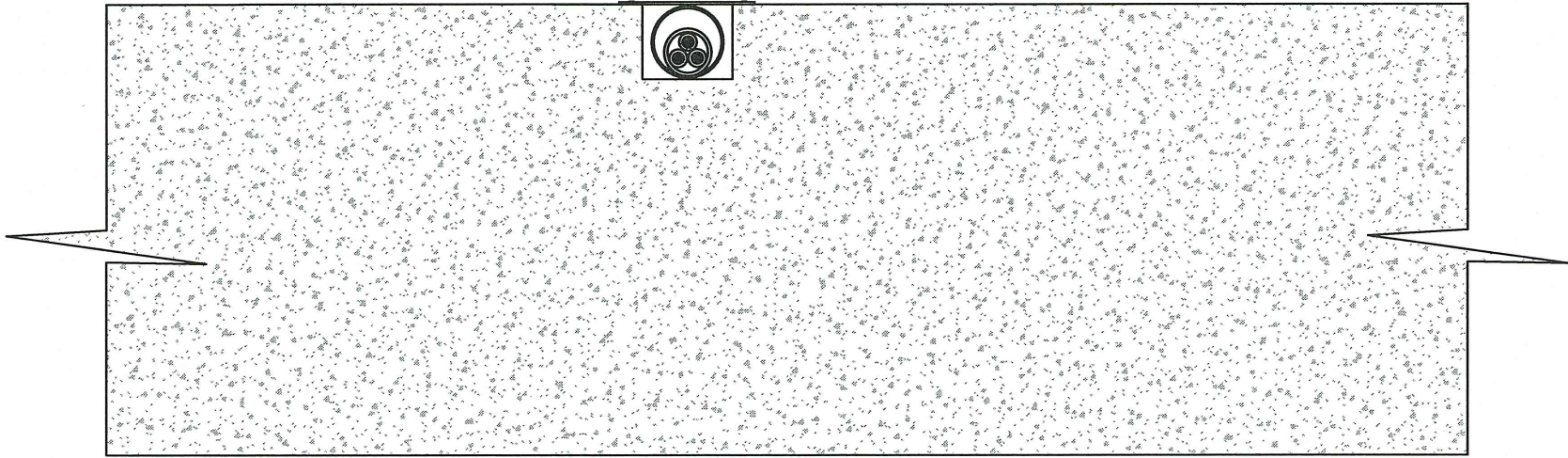
BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 GIÁ ĐỖ CẤP					
Số hiệu	Tên chi tiết	Vật liệu - Quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)
1	Thanh đứng	L50x50x5	950	1	3.58
2	Thanh đỡ cấp	L50x50x5	315	2	1.19
3	Ống nhựa HDPE	ø75	280	4	2.38
Tổng khối lượng (Kg)					5.96



BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG 1 TẦM ĐẠN				
Kích thước (mm)	Khối lượng bê tông (m³)	Ghi chú		
Dài Rộng Dày				
1500 500 60	0.045	Bê tông M200 đá 1x2		

BẢNG KẾ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 TẦM ĐẠN						
Số hiệu	Hình dáng-kích thước (mm)	Nguyên vật liệu	Kích thước 1 thanh (mm)	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng (kg)
1	1440	Ø8	1440	4	0.567	2.269
2	470	Ø8	470	10	0.185	1.852
3	Móc thi công	Ø14	600	2	0.726	1.452
4	Bỏ vữa tấm đan	L50x50x5	1500	2	5.665	11.310
		L50x50x5	500	2	1.885	3.770
Tổng khối lượng						20.653 kg

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THO		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CẤP THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THO				
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn	HỒ DỰ PHÒNG HDP-2		
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hương			
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn			
C.T.T.K.X.D	Tô Châu			
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang			
Thiết kế	Nguyễn Duy Hương	BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT:.....13.....



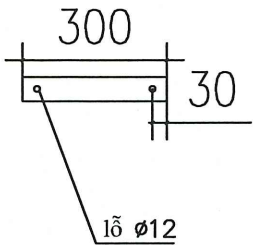
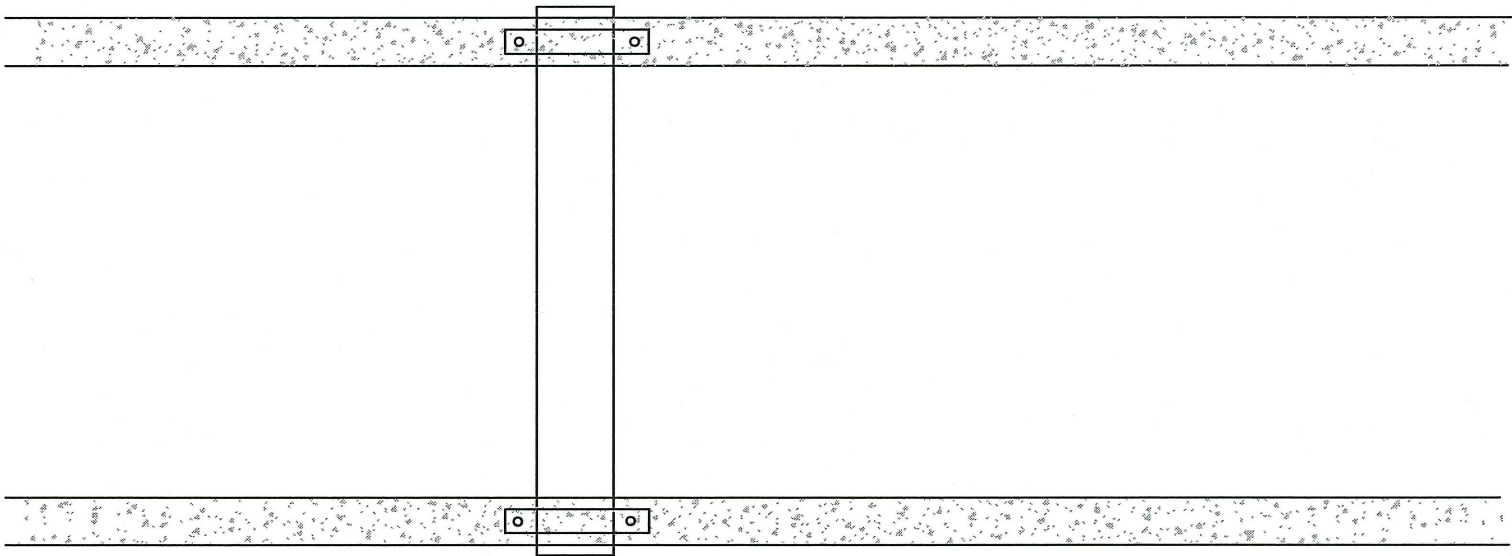
CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 287/T.TĐ.....

Ngày: 28 tháng 02 năm 2026

Người thẩm định ký tên: *[Signature]*



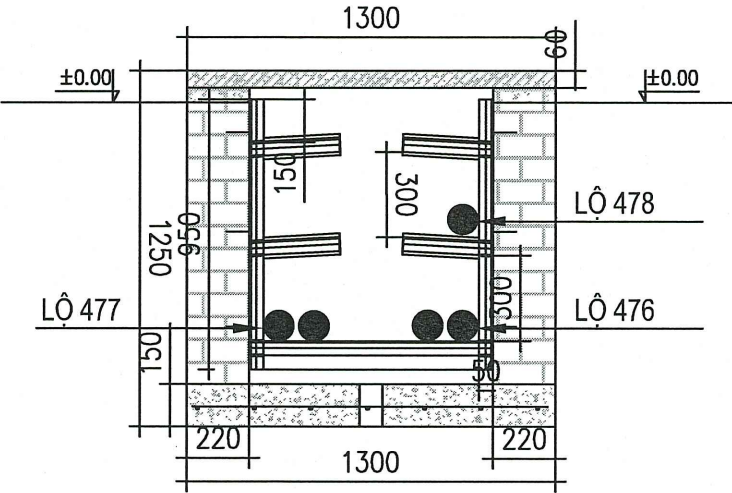
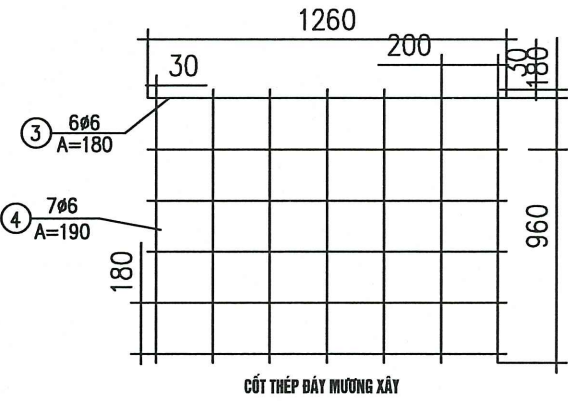
COLEOM

BẢNG KÊ CHI TIẾT VẬT LIỆU							
STT	Tên chi tiết	Vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		ghi chú
		Quy cách			Đơn vị	Cả bộ	
1	Coleom	Đet 50*5	300	2	0.59	1.18	
Tổng cộng:					1.18 (kg)		

MẶT CẮT ĐẶT CÁP QUA CỔNG NƯỚC

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ			BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁP THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ			BỘ TRÍ ỜNG CÁP ĐI QUA CỔNG THOÁT NƯỚC		
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn				
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hường				
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn				
C.T.T.K.X.D	Tô Châu				
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang		BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT: 14.....
Thiết kế	Nguyễn Duy Hường		Tỉ lệ:	1/26	

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 MÉT ĐÂY MƯƠNG CÁP							
Số hiệu	Hình dáng-kích thước (mm)	Nguyên vật liệu	Kích thước 1 thanh (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	1260	Ø6	1260	7	0.277	1.940	
2	960	Ø6	960	6	0.211	1.267	
Tổng khối lượng						3.208	kg



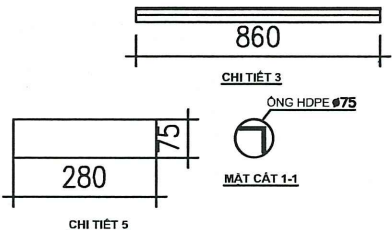
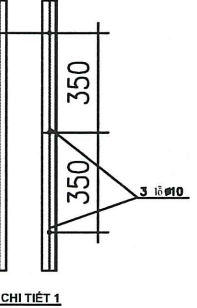
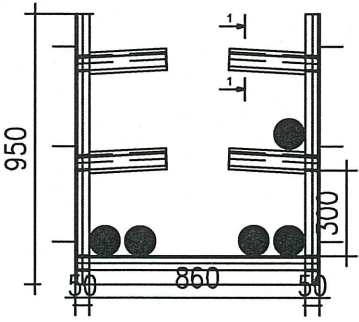
CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ

THẨM ĐỊNH

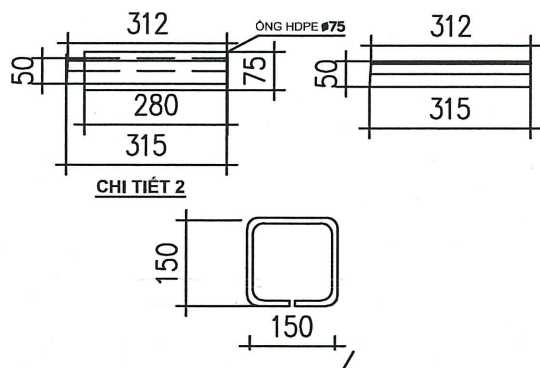
Theo Văn bản số: 28/T.TĐ

Ngày: 28 tháng 02 năm 2026

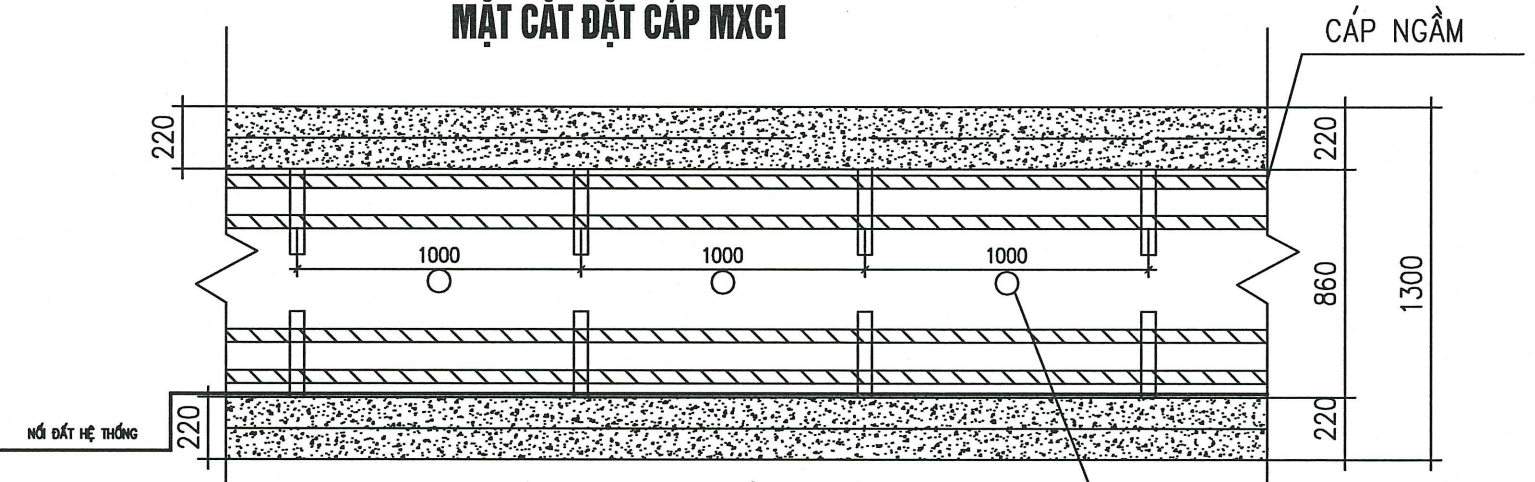
Người thẩm định ký tên: [Signature]



BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 GIÁ ĐỠ CÁP						
Số hiệu	Tên chi tiết	Vật liệu - Quy cách	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)	
					CK	Toàn bộ
1	Thanh đứng	L50x50x5	960	1	3.58	3.58
2	Thanh đỡ cáp	L50x50x5	315	4	1.19	4.75
3	Thanh đỡ cáp	L50x50x5	790	1	2.98	2.98
4	Dây liên kết tiếp địa	CT3 Ø10	1000	1	0.34	0.34
5	Ống nhựa HDPE	Ø75	280	4		
Tổng khối lượng (Kg)						11.65



MỐC THI CÔNG TẮM ĐẠN D14, KL 0.45M
MẠ KÉM NHỰNG NÓNG



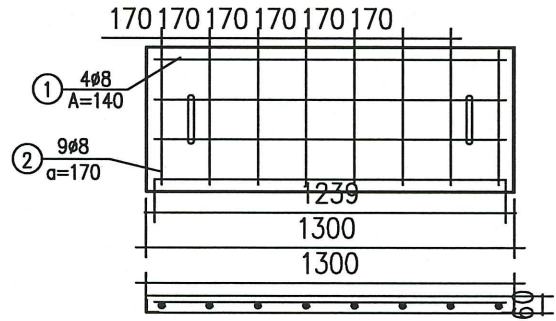
HƯỚNG NHÌ TỪ TBA 110 ĐỒNG SÓC RA ĐƯỜNG DÂY

TRÍCH MẶT BẰNG MƯƠNG CÁP XÂY MCX

lỗ thoát nước Ø80

GHI CHÚ:

-Ống HDPE tròn chơn được luồn bên ngoài thanh đỡ cáp



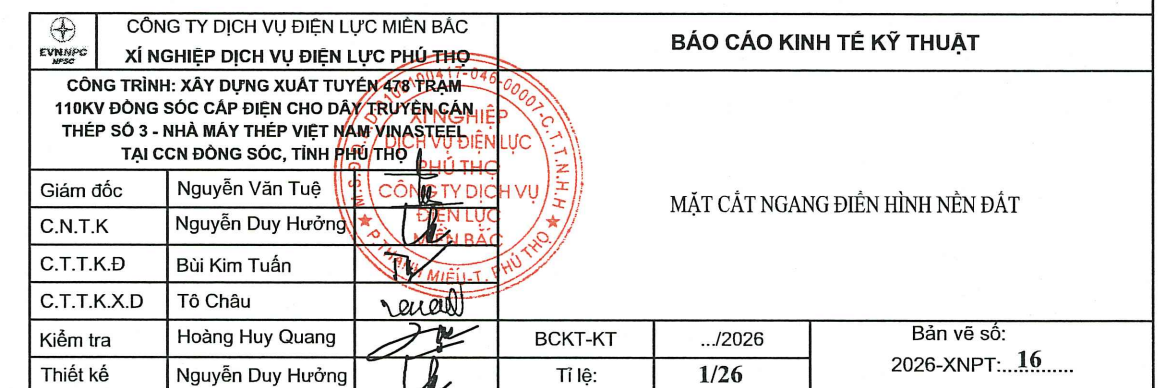
TẮM ĐẠN TĐ1:

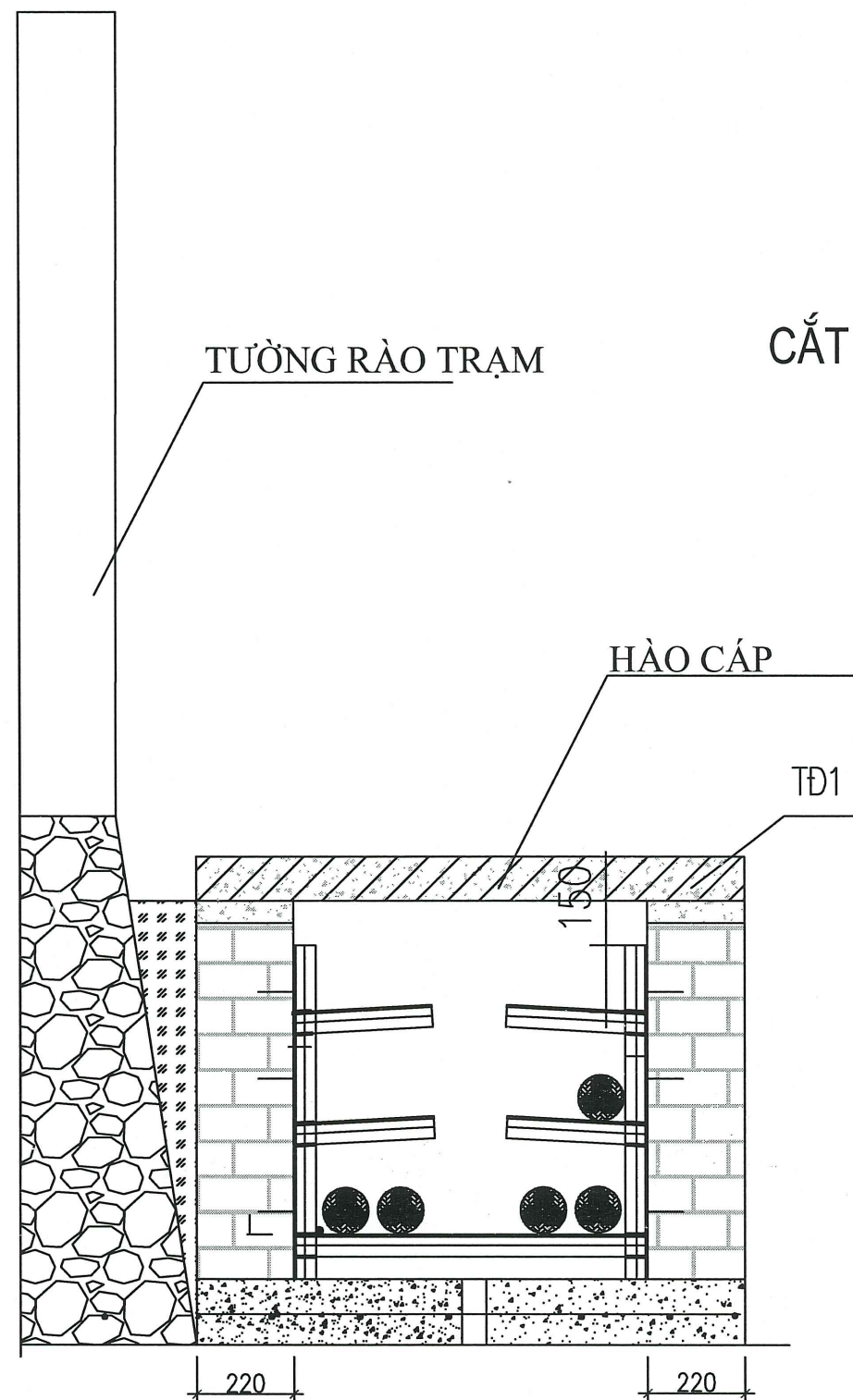
BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG 1 TẦM ĐẠN				
Kích thước (mm)			Khối lượng bê tông (m³)	Ghi chú
Dài	Rộng	Đầy		
1300	500	60	0.039	Bê tông M200 đá 1x2

BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP 1 TẦM ĐẠN							
Số hiệu	Hình dáng-kích thước (mm)	Nguyên vật liệu	Kích thước 1 thanh (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	1240	Ø8	1240	4	0.489	1.954	
2	470	Ø8	470	8	0.185	1.481	
3	Móc thi công	Ø14	600	2	0.726	1.452	
4	Bô vĩa tấm đan	L50x50x5	1300	2	4.901	9.802	
		L50x50x5	500	2	1.885	3.770	
Tổng khối lượng						18.460	kg

CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ				BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁP THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ				MƯƠNG CÁP XÂY MCX (TẬN DỤNG)			
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn			BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT: 15	
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hương			Tỉ lệ:	1/26		
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn						
C.T.T.K.X.D	Tô Châu						
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang						
Thiết kế	Nguyễn Duy Hương						

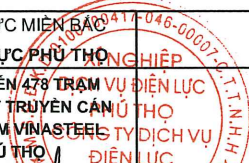
CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH





CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THO
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 281/TTĐ
Ngày: 28 tháng 02 năm 2026
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

	CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THO		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CẦN Ú THO THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THO					
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuệ				
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hường				
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn				
C.T.T.K.X.D	Tô Châu				
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang		BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT: ...17.....
Thiết kế	Nguyễn Duy Hường		Tỉ lệ:	1/26	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ

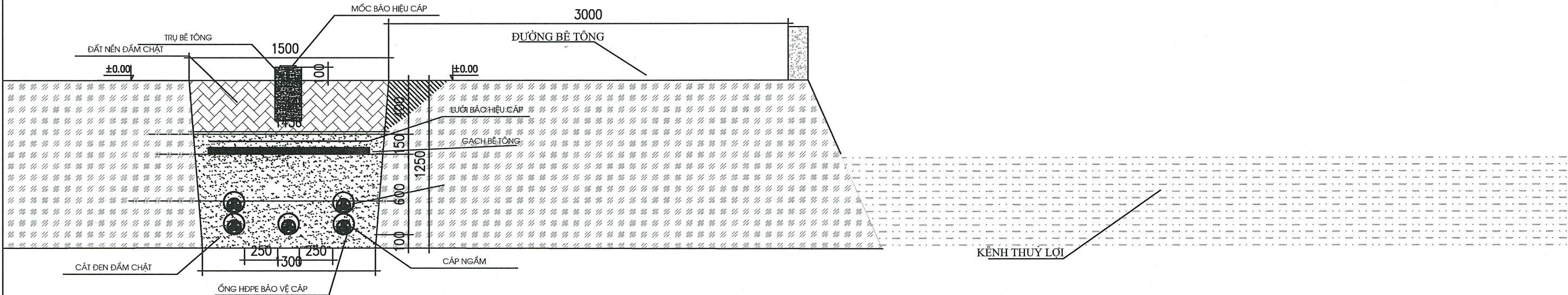
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 287/ TTĐ

Ngày: 28 tháng 02 năm 2026

Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH

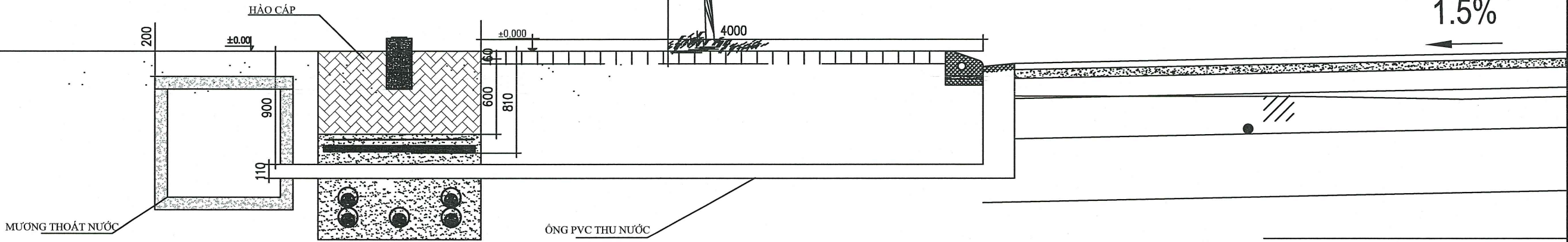


	CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRAM 110KV ĐỒNG SÓC CÁP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ					
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuệ		MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH		
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hường				
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn				
C.T.T.K.X.D	Tô Châu				
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang				
Thiết kế	Nguyễn Duy Hường		BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT:.....18.....
			Tỉ lệ:	1/26	

CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH

HÀNG RÀO

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 287/TTĐ
Ngày: 28 tháng 02 năm 2026
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*



CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ		MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH	
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuệ	<i>[Red circular stamp: CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC PHÚ THỌ]</i>	
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hưởng		
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn		
C.T.T.K.X.D	Tô Châu		
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang		
Thiết kế	Nguyễn Duy Hưởng	BCKT-KT	.../2026
		Tỉ lệ:	1/13
		Bản vẽ số: 2026-XNPT: 19	

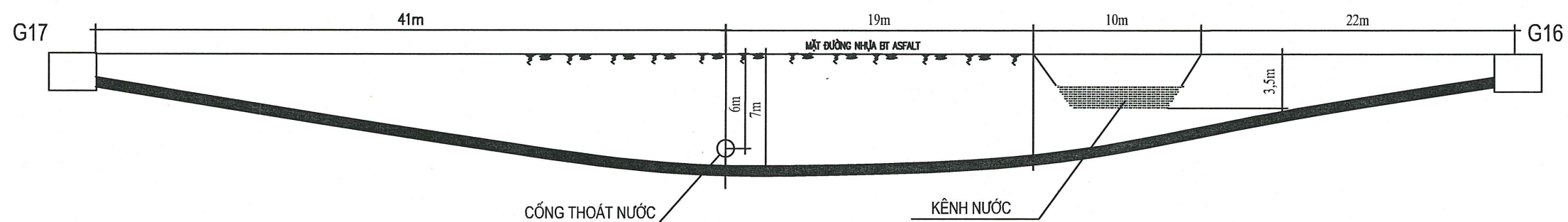
CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 287/TTĐ

Ngày... tháng... năm 2026

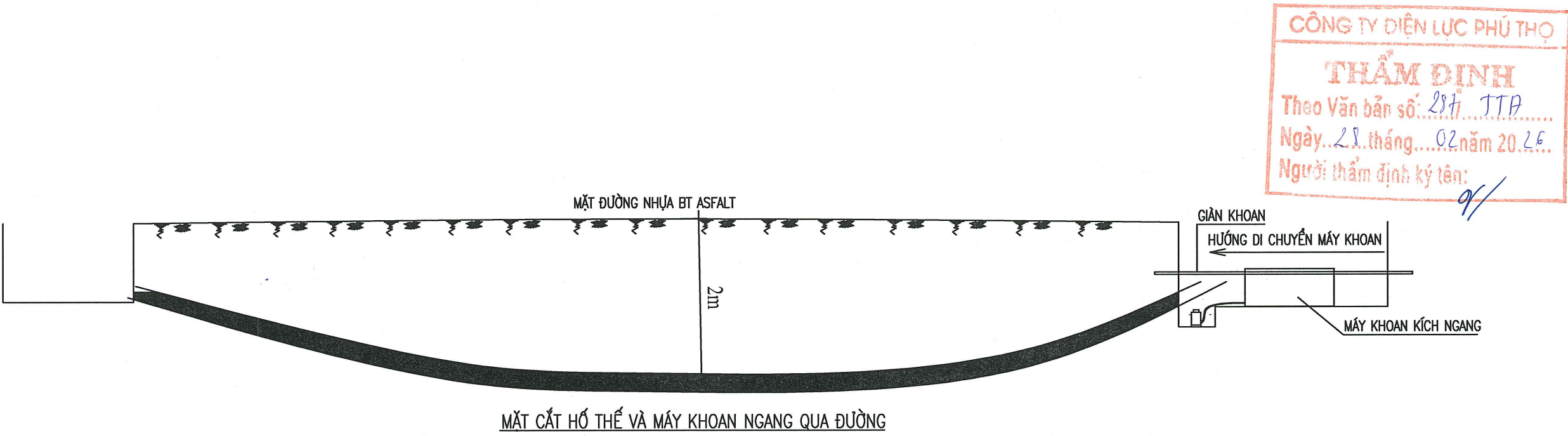
Người thẩm định ký tên:



GHI CHÚ:

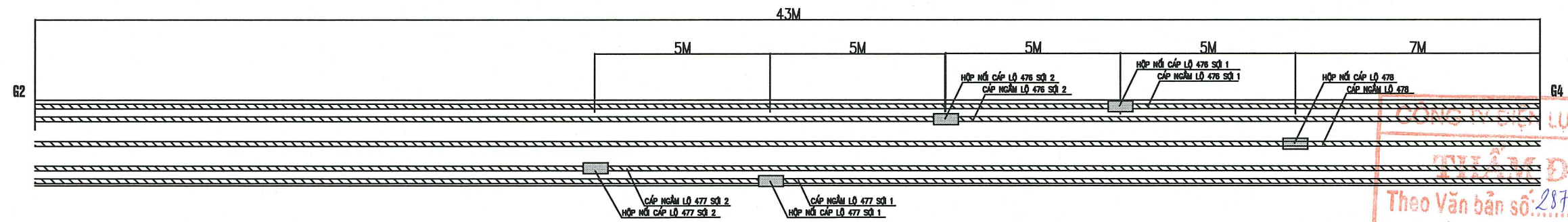
- Khi thực hiện khoan đơn vị thi công phối hợp với các đơn vị thi công xuất tuyến 476 và 477 trạm 110kV Đồng Sóc để thực hiện cho đồng bộ
- Phối hợp với Đội QLĐLKV Vĩnh Tường liên quan đến xuất tuyến 474E25.14 đang vận hành được lắp đặt ngầm dưới kênh nước.

 CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEE TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ, ĐIỆN LỰC		MẶT CẮT NGANG VỊ TRÍ KHOAN	
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn		
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hương		
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn		
C.T.T.K.X.D	Tô Châu		
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang	BCKT-KT	.../2026
Thiết kế	Nguyễn Duy Hương	Tỉ lệ:	1/13
		Bản vẽ số: 2026-XNPT: 20	

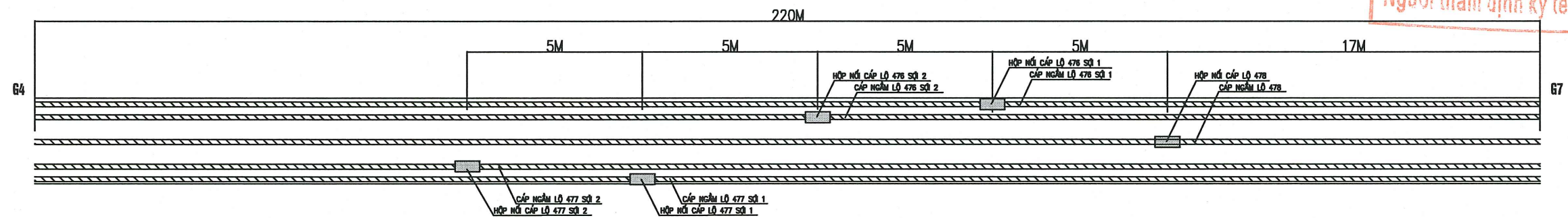


MẶT BẰNG HỔ THỂ VÀ MÁY KHOAN NGANG QUA ĐƯỜNG

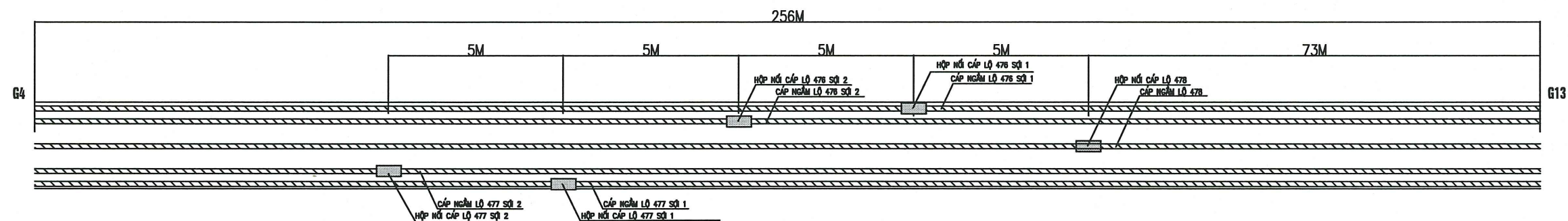
 EVNHPG MPC CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRAM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ				
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuệ	MẶT CẮT NGANG VỊ TRÍ KHOAN QUA QUA ĐƯỜNG NHỰA		
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hường			
C.T.T.K.D	Bùi Kim Tuấn			
C.T.T.K.X.D	Tô Châu			
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang			
Thiết kế	Nguyễn Duy Hường	BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT:.....21.....
		Tỉ lệ:	1/13	



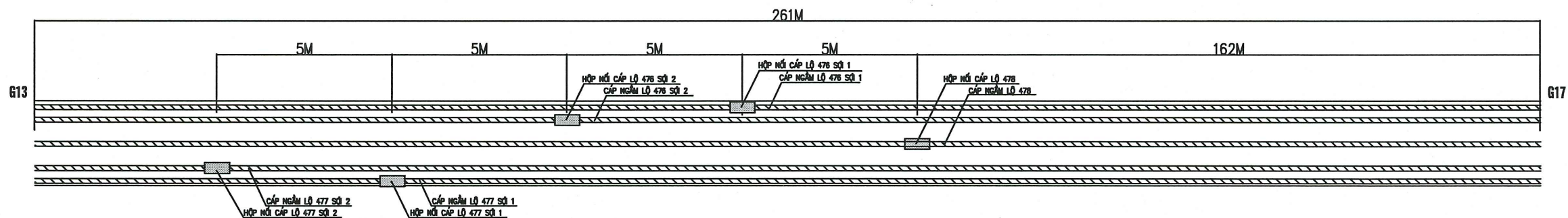
TRÍCH MẶT BẰNG HỘ NỐI CÁP ĐOẠN G2-G4 LỘ 478



TRÍCH MẶT BẰNG HỘ NỐI CÁP ĐOẠN G4-G7 LỘ 478



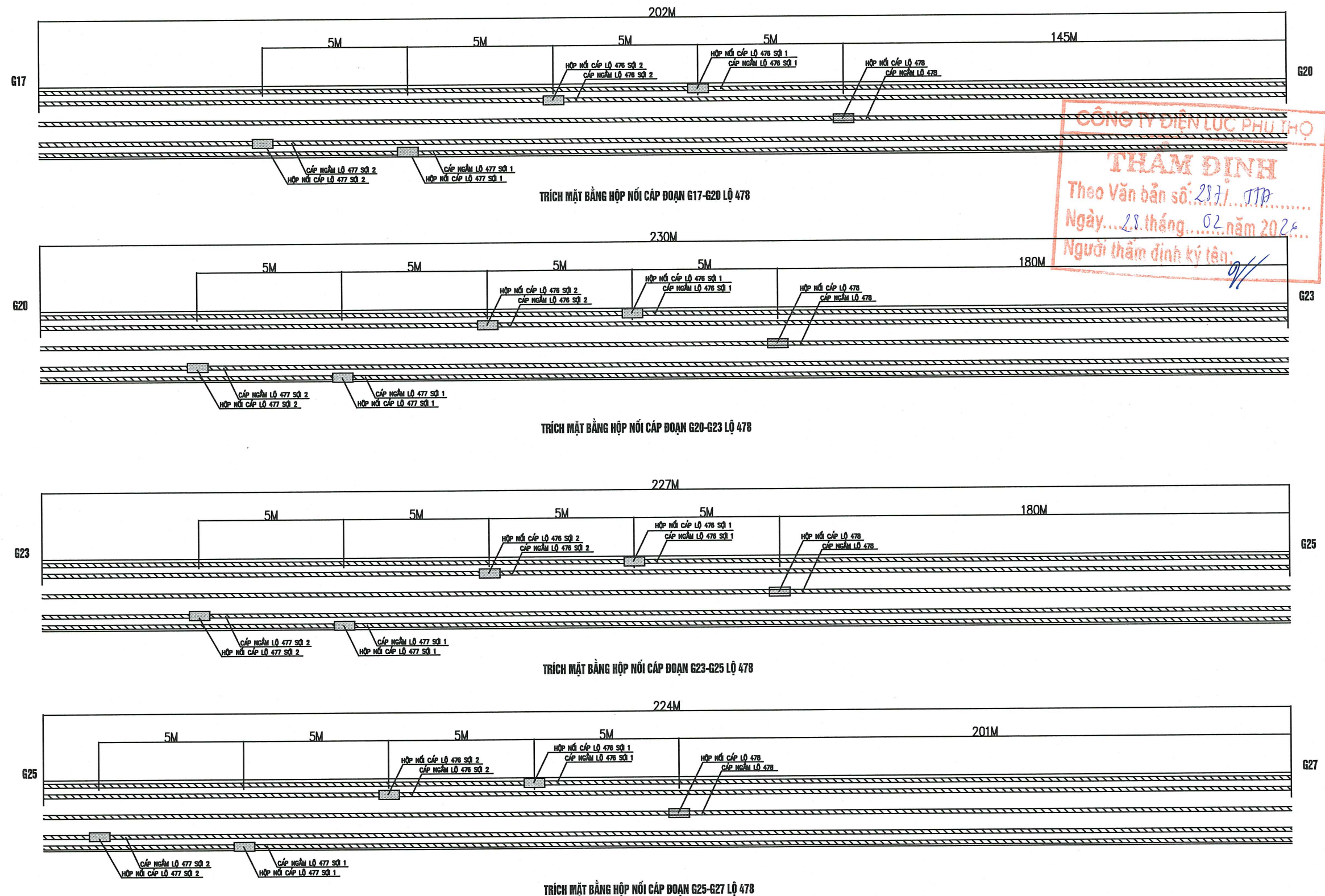
TRÍCH MẶT BẰNG HỘ NỐI CÁP ĐOẠN G7-G13 LỘ 478



TRÍCH MẶT BẰNG HỘ NỐI CÁP ĐOẠN G13-G17 LỘ 478

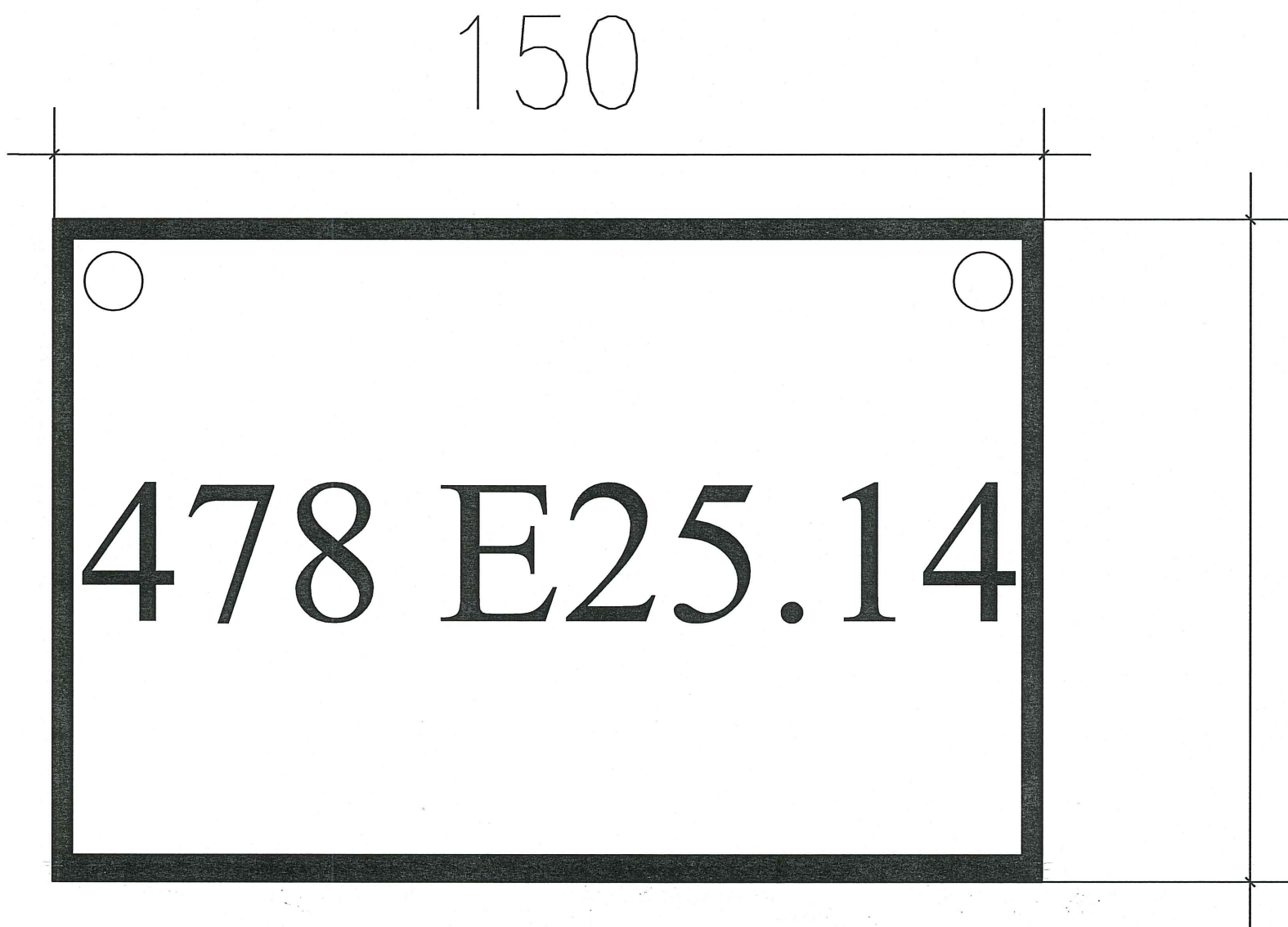
CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 287/... TTĐ
Ngày: 28... tháng 02... năm 2026.
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

	CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478-TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CẮM THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ, ĐIỆN LỰC			MẶT CẮT BỐ TRÍ HỘP NỘI CÁP		
Giám đốc	Nguyễn Văn Tú				
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hương				
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn				
C.T.T.K.X.D	Tô Châu				
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang		BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT:....22.....
Thiết kế	Nguyễn Duy Hương		Tỉ lệ:	1/13	



CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
THAM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 287/TTĐ
Ngày... 28 tháng... 02 năm 2024
Người thẩm định ký tên: [Signature]

	CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ			MẶT CẮT BỐ TRÍ HỘ NỐI CÁP		
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn				
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hường				
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn				
C.T.T.K.X.D	Tô Châu				
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang		BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT:..... 23
Thiết kế	Nguyễn Duy Hường		Tỉ lệ:	1/13	



CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 287/TĐ
Ngày: 28 tháng 02 năm 2026
Người thẩm định ký tên: [Signature]

- GHI CHÚ:**
- Toàn bộ bề mặt biển báo phải được sơn phản quang.
 - Chiều cao chữ viết và con số (mm): 24
 - Nền biển màu trắng, chữ viết màu đen
 - Viền màu đỏ, dày 3mm
 - Lỗ khoan 4 góc $\phi 3$

	CÔNG TY DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC XÍ NGHIỆP DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ		BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG XUẤT TUYẾN 478 TRẠM 110KV ĐỒNG SÓC CẤP ĐIỆN CHO DÂY TRUYỀN CÁN THÉP SỐ 3 - NHÀ MÁY THÉP VIỆT NAM VINASTEEL TẠI CCN ĐỒNG SÓC, TỈNH PHÚ THỌ			BIÊN BÁO HIỆU CẤP NGẦM		
Giám đốc	Nguyễn Văn Tuấn				
C.N.T.K	Nguyễn Duy Hường				
C.T.T.K.Đ	Bùi Kim Tuấn				
C.T.T.K.X.D	Tô Châu				
Kiểm tra	Hoàng Huy Quang	BCKT-KT	.../2026	Bản vẽ số: 2026-XNPT:.....24.....	
Thiết kế	Nguyễn Duy Hường	Tỉ lệ:	1/26		

BẢNG KÊ CHI TIẾT TUYẾN CÁP NGẦM TRUNG THỂ

STT NÚT	MẶT CẮT		HỒ GA, MÓNG TỦ	DỰ PHÒNG	LOẠI CÁP NGẦM	CHIỀU DÀI CÁP (m)				Giá đỡ cáp	Vít sắt bắt giá đỡ cáp	Ống HDPE luồn GDC	Dây dẫn	PHỤ KIỆN	ỐNG BẢO VỆ CÁP	Tấm đan	Phá dỡ, hoàn trả kết cấu bê tông	Ghi chú			
	Loại	Chiều dài				Tuyến	Lên cột, tủ	Dự phòng	Tổng												
1. Cáp ngầm 22kV từ ngăn lậ 478 TBA 110kV Đồng Sóc đến dây truyền cán thép số 3 nhà máy thép Việt Nam VINASTEL																					
Ngân lậ 478					Cu3x300-Fr-22		5	6	11.0				1	Cu/PVC 1x50	1	Cu3x300-22.TN					
															1	M120					
																2	M70				
																1	NLDC				
																1	TTC				
G1	MCHC	6			Cu3x300-Fr-22	6.1			6.1							2.0	HDPEΦ195	0.272	KCBT.pd		
G2	MCHC	34			Cu3x300-Fr-22	34.3			34.3												
G3	MCX td	36			Cu3x300-Fr-22	36.4			36.4		GDC-1	V-sat		HDPE.TΦ75	1	Cu3x300-22.HNC					
G4	MCX td	7			Cu3x300-22	7.1			7.1		GDC-1	V-sat		HDPE.TΦ75							
		3	1	HDP1 td	Cu3x300-22	3.0		4	7.0		GDC-2	V-sat		HDPE.TΦ75							
G5	KĐH	53			Cu3x300-22	53.5			53.5			V-sat				53.5	HDPE.TΦ160				
		3	1	HDP2	Cu3x300-22	3.0		4	7.0	12	GDC-2	36	V-sat	20.16	HDPE.TΦ75						
G6	HCNĐ3	144	1	HNC	Cu3x300-22	145.4		1	146.4					1	Cu3x300-22.HNC	145.4	HDPEΦ195	12	TĐ2(0,5x1,5x0,06)		
G7	HCNĐ3	17			Cu3x300-22	17.2			17.2							17.2	HDPEΦ195	6	TĐ3(0,6x1,3x0,1)		
G8	HCNĐ-BT3	3			Cu3x300-22	3.0			3.0							3.0	HDPEΦ195				
G9	HCNĐ3	40			Cu3x300-22	40.4			40.4							40.4	HDPEΦ195				
		3	1	HDP2	Cu3x300-22	3.0		4	7.0	12	GDC-2	36	V-sat	20.16	HDPE.TΦ75	3.0	HDPEΦ195	12	TĐ2(0,5x1,5x0,06)		
G10	HCNĐ3	73			Cu3x300-22	73.7			73.7							73.7	HDPEΦ195				
G11	HCNĐ-BT3	7			Cu3x300-22	7.1			7.1							7.1	HDPEΦ195				
G12	HCNĐ3	60	1	HNC	Cu3x300-22	60.6		1	61.6					1	Cu3x300-22.HNC	60.6	HDPEΦ195	6	TĐ3(0,6x1,3x0,1)		
G13	HCNĐ3	70			Cu3x300-22	70.7			70.7							70.7	HDPEΦ195				
		3	1	HDP2	Cu3x300-22	3.0		4	7.0	12	GDC-2	36	V-sat	20.16	HDPE.TΦ75	3.0	HDPEΦ195	12	TĐ2(0,5x1,5x0,06)		
G14	HCNĐ3	99	1	HNC	Cu3x300-22	100.0		1	101.0					1	Cu3x300-22.HNC	100.0	HDPEΦ195	6	TĐ3(0,6x1,3x0,1)		
G15	HCNĐ-BT	10			Cu3x300-22	10.1			10.1							10.1	HDPEΦ195				
G16	HCNĐ3	56			Cu3x300-22	56.6			56.6							56.6	HDPEΦ195				
G17	KĐH	93			Cu3x300-22	93.9			93.9	12	GDC-2	36	V-sat	20.16	HDPE.TΦ75	93.9	HDPE.TΦ160	12	TĐ2(0,5x1,5x0,06)		
		3	1	HDP2	Cu3x300-22	3.0		4	7.0							3.0					
G18	HCNĐ3	57	1	HNC	Cu3x300-22	57.6		1	58.6					1	Cu3x300-22.HNC	57.6	HDPEΦ195	6	TĐ3(0,6x1,3x0,1)		
G19	HCNĐ3	107			Cu3x300-22	108.1			108.1	12	GDC-2	36	V-sat			108.1	HDPEΦ195	12	TĐ2(0,5x1,5x0,06)		
		3	1	HDP2	Cu3x300-22	3.0		4	7.0							3.0					
G20	KĐH	35			Cu3x300-22	35.4			35.4							35.4	HDPE.TΦ160				
G21	HCNĐ3	50	1	HNC	Cu3x300-22	50.5		1	51.5					1	Cu3x300-22.HNC	50.5	HDPEΦ195	6	TĐ3(0,6x1,3x0,1)		
G22	HCNĐ3	139			Cu3x300-22	140.4			140.4	12	GDC-2	36	V-sat	20.16	HDPE.TΦ75	140.4	HDPEΦ195	12	TĐ2(0,5x1,5x0,06)		
		3	1	HDP2	Cu3x300-22	3.0		4	7.0							3.0					
G23	KĐH	35			Cu3x300-22	35.4			35.4	12	GDC-2	36	V-sat	20.16	HDPE.TΦ75	35.4	HDPE.TΦ160	12	TĐ2(0,5x1,5x0,06)		
		3	1	HDP2	Cu3x300-22	3.0		4	7.0							3.0					
G24	HCNĐ2	47	1	HNC	Cu3x300-22	47.5		1	48.5					1	Cu3x300-22.HNC	47.5	HDPEΦ195	6	TĐ3(0,6x1,3x0,1)		
G25	HCNĐ2	180			Cu3x300-22	181.8			181.8							181.8	HDPEΦ195				
G26	HCNĐ-BT2	23	1	HNC	Cu3x300-22	23.2		1	24.2					1	Cu3x300-22.HNC	23.2	HDPEΦ195	6	TĐ3(0,6x1,3x0,1)		
G27	HCNĐ2	201			Cu3x300-22	203.0			203.0							203.0	HDPEΦ195				
G28	MNHC	1			Cu3x300-22	1.0			1.0	2	CLE	4	V-sat			1.0	HDPE.TΦ160		0.0120	KCBT.pd	
Tủ RMU số 3	HCNĐ-BT1	15			Cu3x300-22	15.2	3	3	21.2				1	Cu/PVC 1x50	1	Cu3x300-22.Tplug	15.2	HDPE.TΦ160		0.0480	KCBT.pd
																1	M120				
																2	M70				
																1	NLDC				
																1	TTC				
TỔNG		1,722.0	15	-		1739.2	8	48	1795.2	86.0		256.0		121.0		2		20	1,654.4	194.0	

CÔNG TY ĐIỆN LỰC PHÚ THỌ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 287/TTĐ
Ngày: 28 tháng 02 năm 2024
Người thẩm định: [Chữ ký]

XÍ NGHIỆP
DỊCH VỤ ĐIỆN LỰC
PHÚ THỌ
CÔNG TY DỊCH VỤ
ĐIỆN LỰC
MIỀN BẮC
P. THANH MIẾU-T. PHÚ THỌ