

CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT

--- oOo ---

**HỒ SƠ
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**

CÔNG TRÌNH:

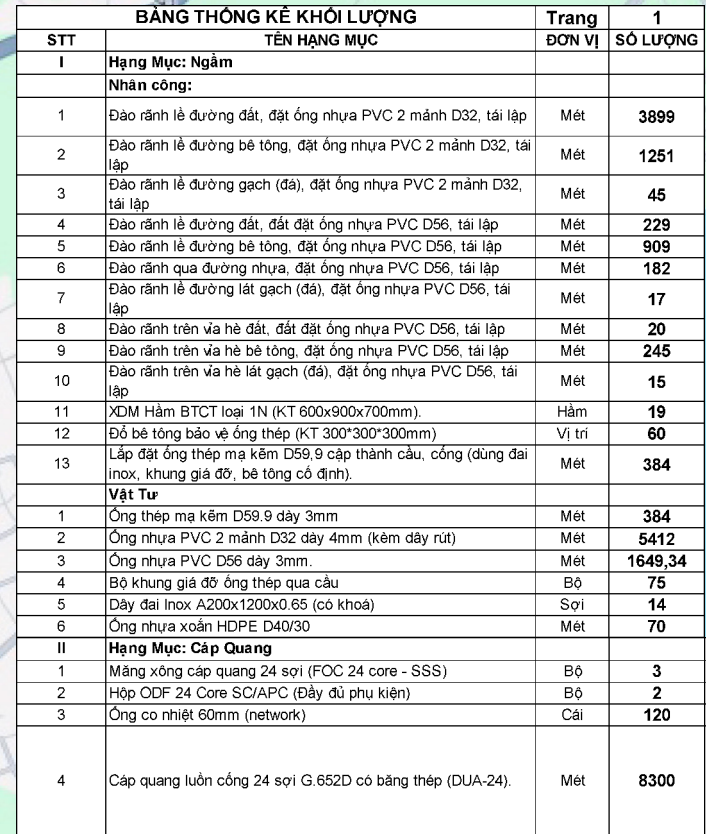
**XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM
TBA 110KV VẠN GIÃ – TRẠM VẠN NINH – NĂM 2025**

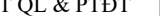




HẠNG MỤC: CÁP QUANG VÀ NGẦM HÓA



THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2025

BẢN VẼ THIẾT KẾ



<p align="center">CÔNG TRÌNH</p> <p align="center">XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM</p> <p align="center">TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025</p>	BẢN VẼ THIẾT KẾ	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
	NỘI DUNG BẢN VẼ BẢN VẼ CHI TIẾT TỔNG THỂ TUYẾN CÁP	BGĐ TT QL & PTĐT  NGUYỄN HOÀNG ÂN	CHỦ TRÌ  NGUYỄN QUỐC VIỆT	KHẢO SÁT  PHẠM VĂN THO	THIẾT KẾ  PHẠM VĂN THO	SOÁT  BẠCH VĂN TRỌNG	10/03/2025	
	HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG						Tỉ Lệ 1/18	Số Họa Đồ 1/18

Cáp Kéo Mới

Cáp Đi Ngầm

Cáp Thu Hồi

Cáp Hiện Hữu

Bu

Dự Phòng

Gồng

ĐC

Độ Cao

CQ

Tài Sản

Néo-500

Néo-300

Néo-100

Măng xông

Trụ TT

trồng mới

Trụ HT

trồng mới

Trụ

Vuông

Trụ Đôi

Trụ TT

Trụ HT

Trụ Sắt

MBA

TBA 110KV VGA

TRẠM FPT VNH

CQ.DUA.24FO/2000M (01)

MX.01

CQ.DUA.24FO/2000M (02)

MX.02

CQ.DUA.24FO/2000M (03)

MX.03

CQ.DUA.24FO/2300M (04)

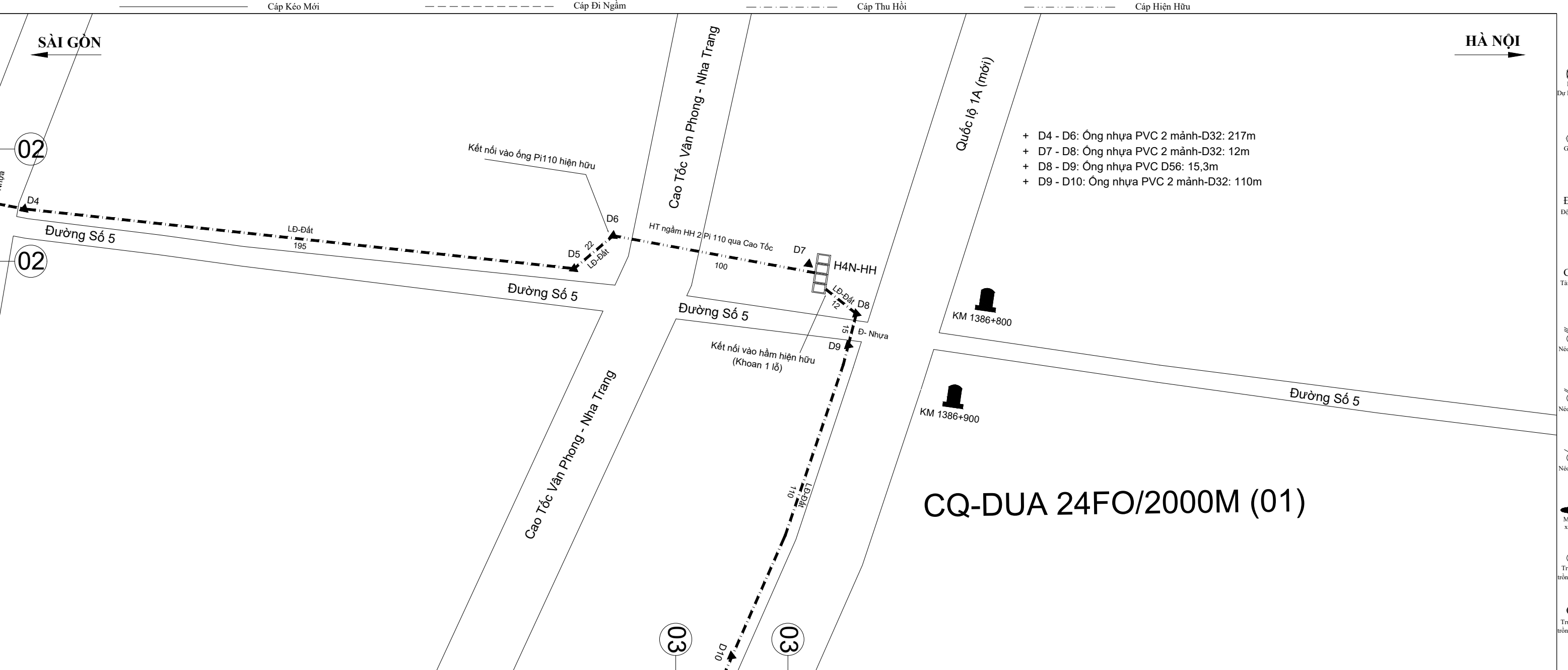
XDM-H01

XDM-H02

XDM-H03

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025	BẢN VẼ THIẾT KẾ	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
		NỘI DUNG BẢN VẼ BẢN VẼ CHI TIẾT TỔNG THỂ MĂNG XÔNG	BGĐ TT QL & PTĐT NGUYỄN HOÀNG ÂN	CHỦ TRÌ NGUYỄN QUỐC VIỆT	KHẢO SÁT PHẠM VĂN THỌ	THIẾT KẾ PHẠM VĂN THỌ	SOÁT BẠCH VĂN TRỌNG	10/03/2025
	HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG							

1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTCL 1/0



Ký hiệu:	<div><div></div><div>Đào hở đặt ống PVC-D56</div></div>	<div><div></div><div>Đào hở chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32</div></div>	<div><div></div><div>Tuyến cống bề - hiện hữu</div></div>	<div><div></div><div>Đoạn cập thành cầu, cống</div></div>	<table><tr><th colspan="3">BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG</th><th>Trang</th><th>4</th></tr><tr><th>STT</th><th>TÊN HẠNG MỤC</th><th>ĐƠN VỊ</th><th>SỐ LƯỢNG</th><th></th></tr><tr><td>I</td><td>Hạng Mục: Ngầm</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Nhân công:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Đào rãnh lộ đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>339</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Đào rãnh lộ đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Đào rãnh lộ đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>15</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Đào rãnh lộ đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)</td><td>Hầm</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)</td><td>Vị trí</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cập thành cầu, cống (cùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh)</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Vật Tư</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)</td><td>Mét</td><td></td><td>339</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Ống nhựa PVC D56 dày 3mm</td><td>Mét</td><td></td><td>15,30</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu</td><td>Bộ</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khoá)</td><td>Sợi</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Ống nhựa xoắn HDPE D40/30</td><td>Mét</td><td></td><td>0</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">II Hạng Mục: Cấp Quang</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)</td><td>Bộ</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)</td><td>Bộ</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Ống co nhiệt 60mm (network)</td><td>Cái</td><td></td><td>0</td><td></td></tr></table>				BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG			Trang	4	STT	TÊN HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG		I	Hạng Mục: Ngầm						Nhân công:					1	Đào rãnh lộ đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét		339		2	Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét		0		3	Đào rãnh lộ đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét		0		4	Đào rãnh lộ đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0		5	Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0		6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		15		7	Đào rãnh lộ đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0		8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0		9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0		10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0		11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)	Hầm				12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí				13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cập thành cầu, cống (cùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh)	Mét		0		Vật Tư						1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét		0		2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét		339		3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét		15,30		4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ				5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khoá)	Sợi				6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét		0		II Hạng Mục: Cấp Quang						1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ				2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ				3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái		0	
					BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG			Trang	4																																																																																																																																																																					
STT	TÊN HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG																																																																																																																																																																											
I	Hạng Mục: Ngầm																																																																																																																																																																													
	Nhân công:																																																																																																																																																																													
1	Đào rãnh lộ đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét		339																																																																																																																																																																										
2	Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét		0																																																																																																																																																																										
3	Đào rãnh lộ đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét		0																																																																																																																																																																										
4	Đào rãnh lộ đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0																																																																																																																																																																										
5	Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0																																																																																																																																																																										
6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		15																																																																																																																																																																										
7	Đào rãnh lộ đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0																																																																																																																																																																										
8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0																																																																																																																																																																										
9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0																																																																																																																																																																										
10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét		0																																																																																																																																																																										
11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)	Hầm																																																																																																																																																																												
12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí																																																																																																																																																																												
13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cập thành cầu, cống (cùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh)	Mét		0																																																																																																																																																																										
Vật Tư																																																																																																																																																																														
1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét		0																																																																																																																																																																										
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét		339																																																																																																																																																																										
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét		15,30																																																																																																																																																																										
4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ																																																																																																																																																																												
5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khoá)	Sợi																																																																																																																																																																												
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét		0																																																																																																																																																																										
II Hạng Mục: Cấp Quang																																																																																																																																																																														
1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ																																																																																																																																																																												
2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ																																																																																																																																																																												
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái		0																																																																																																																																																																										
<div><div>CÔNG TRÌNH</div><div>XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM</div><div>TBA 110KV VẠN GIẢ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025</div></div> <div><div>HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG</div><div>1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTCL 1/0</div></div>					<div><div>BẢN VẼ THIẾT KẾ</div><div>NỘI DUNG BẢN VẼ</div><div>BẢN VẼ CHI TIẾT</div><div>THI CÔNG ĐOẠN TỪ D4 - D10</div></div>			<div><div>CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT</div><div><div>BGD TT QL & PT&ĐT</div><div>CHỦ TRÌ</div><div>KHẢO SÁT</div><div>THIẾT KẾ</div><div>SOÁT</div></div><div><div>NGUYỄN HOÀNG ÂN</div><div>NGUYỄN QUỐC VIỆT</div><div>PHẠM VĂN THỌ</div><div>PHẠM VĂN THỌ</div><div>BẠCH VĂN TRỌNG</div></div></div>					<div><div>NGÀY HIỆU LỰC</div><div>10/03/2025</div><div><div>Tỉ Lệ</div><div>Số Hoa Đỏ</div></div><div><div></div><div>4/18</div></div></div>																																																																																																																																																																	

HÀ NỘI

SÀI GÒN

- + D10 - D14: Ống nhựa PVC 2 mảnh-D32: 529m
- + D11 - D12: Ống thép mạ kẽm D59.9: 10m

Quốc lộ 1A

Quốc lộ 1A

Cao Tốc Vân Phong - Nha Trang

CQ-DUA 24FO/2000M (01)


Bu
Dự Phòn

 Gong

ĐC
Độ Cao

CQ	Tài Sản
----	---------

NLM

a	
+ Néo-100	

Mãng
xông

Trụ TT
trông m

Trụ HT
trồng mô

	<input type="checkbox"/>	True
--	--------------------------	------





Trụ TT



Trụ HT



1

Ký hiệu:

	Đào hồ đặt ống PVC-D56
	Đào hồ chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32
	Tuyến cống bể - hiện hữu
	Đoạn cập thành cầu, cống

-  **Bể cấp hiện hữu**
-  **Bể cấp FPT XDM**

BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG		Trang	5
STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
I	Hạng Mục: Ngâm		
	Nhân công:		
1	Đào rãnh là đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	519
2	Đào rãnh là đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0
3	Đào rãnh là đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0
4	Đào rãnh là đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
5	Đào rãnh là đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
7	Đào rãnh là đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
11	ĐXM Hầm BCTC loại 1N (KT 60x90x700mm)	Hầm	
12	Bê tông đổ bộ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vật tư	4
13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59.9 cấp thành cầu, cổng (cùng đất inox, khung giá đỡ, bê tông cố định)	Mét	10
	VẬT TƯ		
1	Ống thép mạ kẽm D59.9 dày 3mm	Mét	10
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	529
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét	0,00
4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ	
5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (cố khóa)	Sợi	
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0
II	Hạng Mục: Cấp Quang		
1	Măng xống cấp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ	
2	Ống HDF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ	
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	0

CÔNG TRÌNH
ỢI TUYỂN CẤP QUANG NGẪM
GIẢ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025

HANG MỤC: NGẦM HÓA - CẤP QUANG

BẢN VẼ THIẾT KẾ

NỘI DUNG BẢN VẼ
BẢN VẼ CHI TIẾT
THI CÔNG ĐOẠN TỪ D10 - D14

CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT

BGD TT QL & PTĐT



NGUYỄN HOÀNG ÂN

CHỦ TRÌ



NGUYỄN QUỐC VIỆT

KHẢO SÁT



PHẠM VĂN THỌ

THIẾT KẾ

PHẠM VĂN THỌ

SOÁT

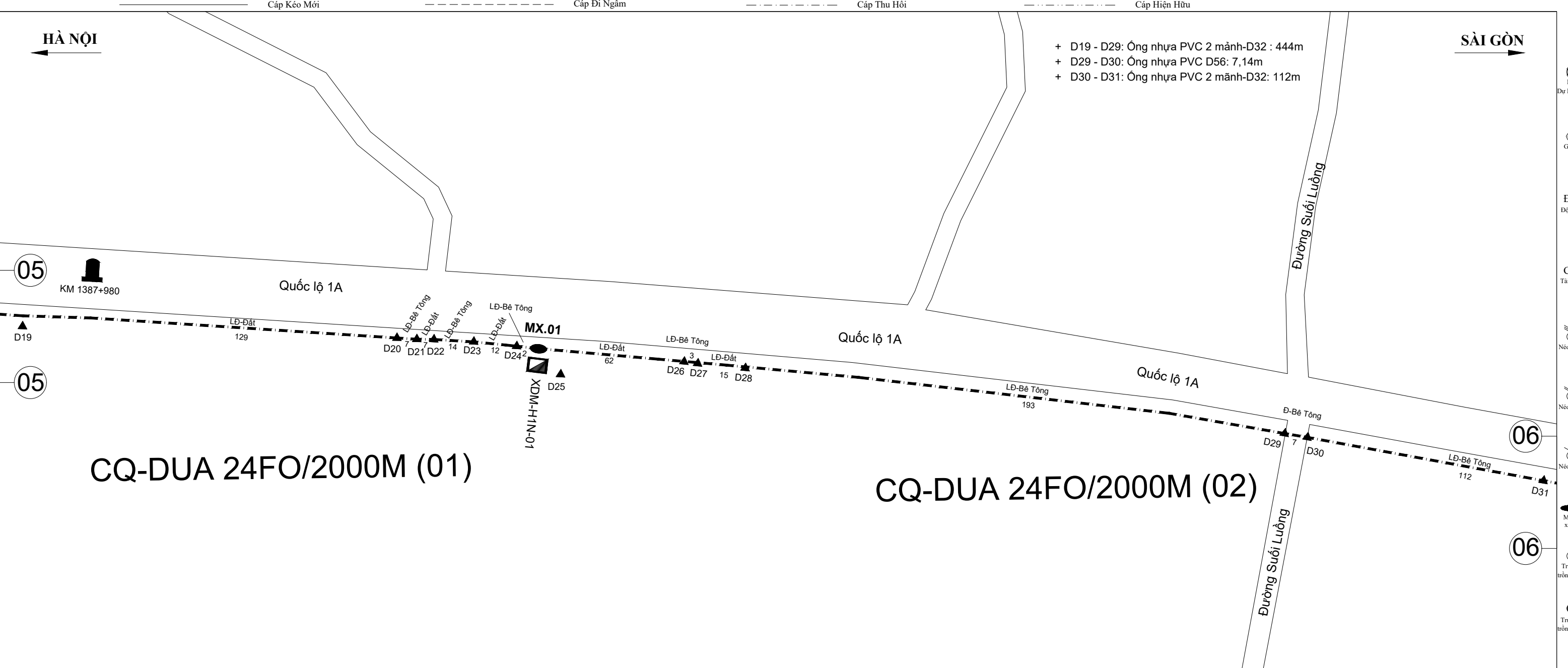


BACH VĂN TRỌNG

NGÀY HIỆU LỰC

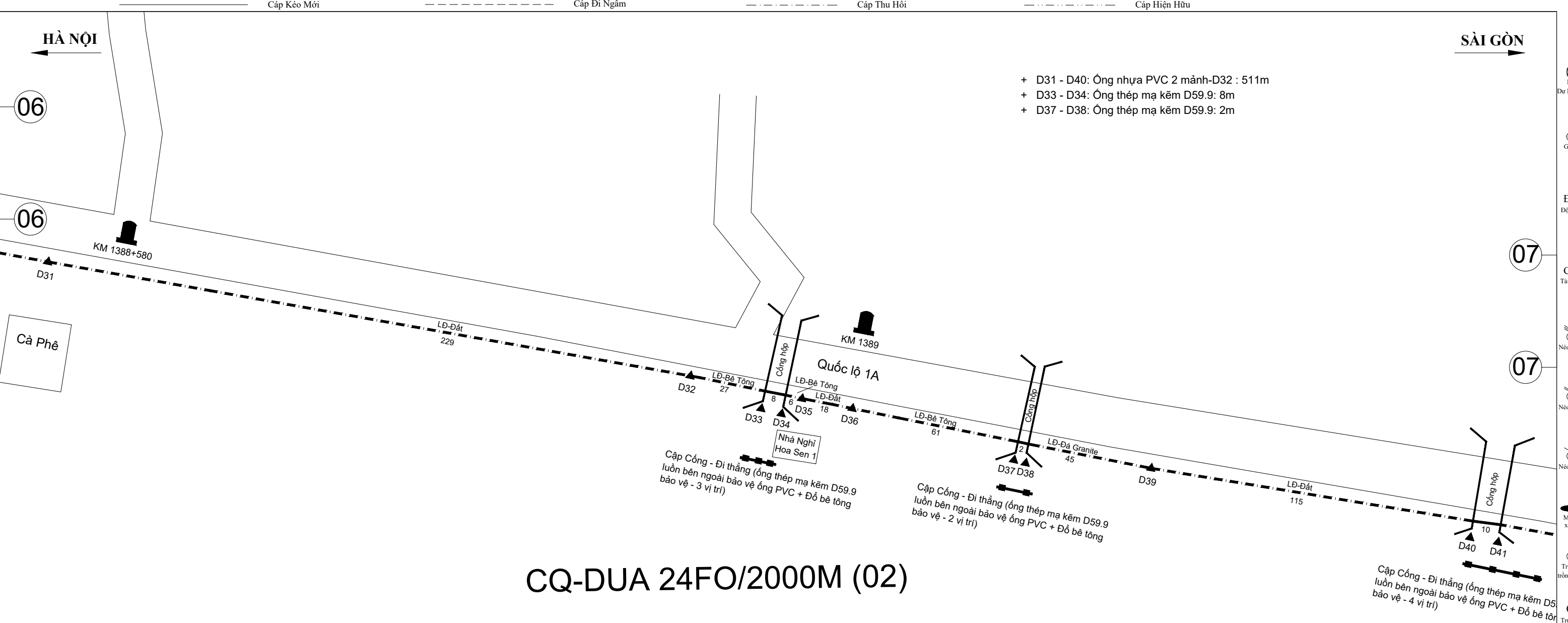
0/03/2025

Tỉ Lệ	Số Họạ E
	5/18



Ký hiệu:	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div>Đào hở đặt ống PVC-D56</div> <div>Đào hở chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32</div> <div>Tuyến cống bê - hiện hữu</div> <div>Đoạn cập thành cầu, cống</div>	<div><div></div><div></div></div> <div>Bể cấp hiện hữu</div> <div>Bể cấp FPT XDM</div>	<table><tr><th colspan="2">BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG</th><th>Trang</th><th>7</th></tr><tr><th>STT</th><th>TÊN HÀNG MỤC</th><th>ĐƠN VỊ</th><th>SỐ LƯỢNG</th></tr><tr><td>I</td><td>Hạng Mục: Ngầm</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Nhân công:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>225</td></tr><tr><td>2</td><td>Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>331</td></tr><tr><td>3</td><td>Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>5</td><td>Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>7</td></tr><tr><td>6</td><td>Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>7</td><td>Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>8</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>9</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)</td><td>Hầm</td><td>1</td></tr><tr><td>12</td><td>Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)</td><td>Vị trí</td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đại inox, khung giá đỡ, bê tông cố định)</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">Vật Tư</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)</td><td>Mét</td><td>556</td></tr><tr><td>3</td><td>Ống nhựa PVC D56 dày 3mm</td><td>Mét</td><td>7,14</td></tr><tr><td>4</td><td>Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)</td><td>Sợi</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Ống nhựa xoắn HDPE D40/30</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>II</td><td>Hạng Mục: Cấp Quang</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)</td><td>Bộ</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Ống co nhiệt 60mm (network)</td><td>Cái</td><td>24</td></tr></table>	BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG		Trang	7	STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	I	Hạng Mục: Ngầm				Nhân công:			1	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	225	2	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	331	3	Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	4	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	5	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	7	6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	7	Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)	Hầm	1	12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí		13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đại inox, khung giá đỡ, bê tông cố định)	Mét	0	Vật Tư				1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	0	2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	556	3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét	7,14	4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ		5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)	Sợi		6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0	II	Hạng Mục: Cấp Quang			1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ	1	2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ		3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	24	<table><tr><th colspan="5">CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT</th><th colspan="2">NGÀY HIỆU LỰC</th></tr><tr><td rowspan="3"><div>BGD TT QL & PT&T</div><div></div><div>NGUYỄN HOÀNG ÂN</div></td><td rowspan="3"><div>CHỦ TRÌ</div><div></div><div>NGUYỄN QUỐC VIỆT</div></td><td rowspan="3"><div>KHẢO SÁT</div><div></div><div>PHẠM VĂN THỌ</div></td><td rowspan="3"><div>THIẾT KẾ</div><div></div><div>PHẠM VĂN THỌ</div></td><td rowspan="3"><div>SOÁT</div><div></div><div>BẠCH VĂN TRỌNG</div></td><td colspan="2">10/03/2025</td></tr><tr><td>Ti Lệ</td><td>Số Họa Đồ</td></tr><tr><td></td><td>7/18</td></tr></table>					CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC		<div>BGD TT QL & PT&T</div> <div></div> <div>NGUYỄN HOÀNG ÂN</div>	<div>CHỦ TRÌ</div> <div></div> <div>NGUYỄN QUỐC VIỆT</div>	<div>KHẢO SÁT</div> <div></div> <div>PHẠM VĂN THỌ</div>	<div>THIẾT KẾ</div> <div></div> <div>PHẠM VĂN THỌ</div>	<div>SOÁT</div> <div></div> <div>BẠCH VĂN TRỌNG</div>	10/03/2025		Ti Lệ	Số Họa Đồ		7/18
				BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG		Trang	7																																																																																																																																				
STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG																																																																																																																																								
I	Hạng Mục: Ngầm																																																																																																																																										
	Nhân công:																																																																																																																																										
1	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	225																																																																																																																																								
2	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	331																																																																																																																																								
3	Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																																																								
4	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																																								
5	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	7																																																																																																																																								
6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																																								
7	Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																																								
8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																																								
9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																																								
10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																																								
11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)	Hầm	1																																																																																																																																								
12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí																																																																																																																																									
13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đại inox, khung giá đỡ, bê tông cố định)	Mét	0																																																																																																																																								
Vật Tư																																																																																																																																											
1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	0																																																																																																																																								
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	556																																																																																																																																								
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét	7,14																																																																																																																																								
4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ																																																																																																																																									
5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)	Sợi																																																																																																																																									
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0																																																																																																																																								
II	Hạng Mục: Cấp Quang																																																																																																																																										
1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ	1																																																																																																																																								
2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ																																																																																																																																									
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	24																																																																																																																																								
CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC																																																																																																																																						
<div>BGD TT QL & PT&T</div> <div></div> <div>NGUYỄN HOÀNG ÂN</div>	<div>CHỦ TRÌ</div> <div></div> <div>NGUYỄN QUỐC VIỆT</div>	<div>KHẢO SÁT</div> <div></div> <div>PHẠM VĂN THỌ</div>	<div>THIẾT KẾ</div> <div></div> <div>PHẠM VĂN THỌ</div>	<div>SOÁT</div> <div></div> <div>BẠCH VĂN TRỌNG</div>	10/03/2025																																																																																																																																						
					Ti Lệ	Số Họa Đồ																																																																																																																																					
						7/18																																																																																																																																					
<div>CÔNG TRÌNH</div> <div>XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM</div> <div>TBA 110KV VẠN GIẢ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025</div> <div>HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG</div>			<div>BẢN VẼ THIẾT KẾ</div> <div>NỘI DUNG BẢN VẼ</div> <div>BẢN VẼ CHI TIẾT</div> <div>THI CÔNG ĐOẠN TỪ D19- D31</div>																																																																																																																																								

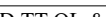



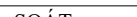
1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTEL 1/0

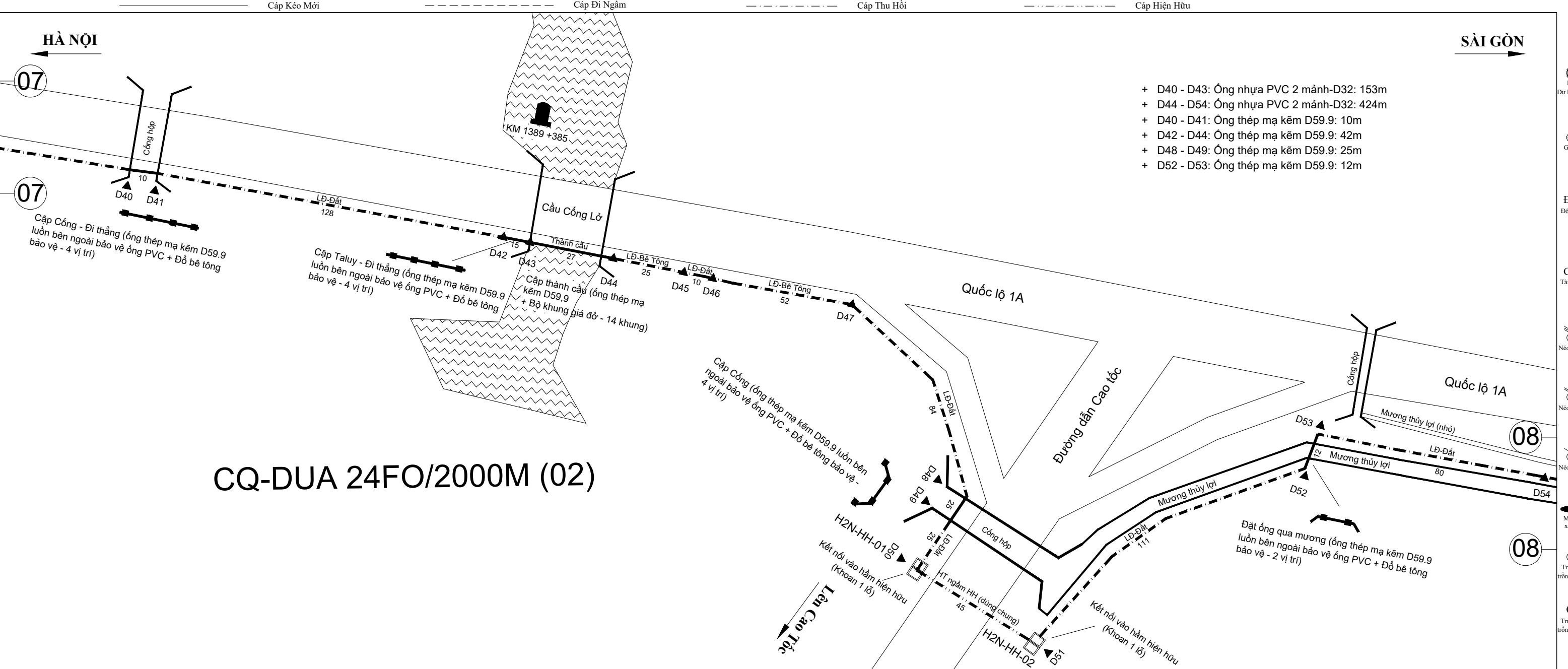


CQ-DUA 24FO/2000M (02)

- Ký hiệu:
- Đào hố đặt ống PVC-D56
 - Đào hố chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32
 - Tuyến cống bề - hiện hữu
 - Đoạn cáp thành cầu, cống

- Bể cấp hiện hữu
- Bể cấp FPT XDM

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIẢ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025	BẢN VẼ THIẾT KẾ	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
		NỘI DUNG BẢN VẼ BẢN VẼ CHI TIẾT THI CÔNG ĐOẠN TỪ D31 - D40	BGD TT QL & PT&T	CHỦ TRÌ	KHẢO SÁT	THIẾT KẾ	SOÁT	10/03/2025
							Ti Lệ	Số Hoa Đỏ
	HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG		NGUYỄN HOÀNG ÂN	NGUYỄN QUỐC VIỆT	PHẠM VĂN THỌ	PHẠM VĂN THỌ	BẠCH VĂN TRỌNG	
1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTL 1/0								



CQ-DUA 24FO/2000M (02)

Ký hiệu:

- Đào hố đặt ống PVC-D56
- - - - - Đào hố chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32
- . - . - . - Tuyến cống bể - hiện hữu
- Đoạn cáp thành cầu, cống



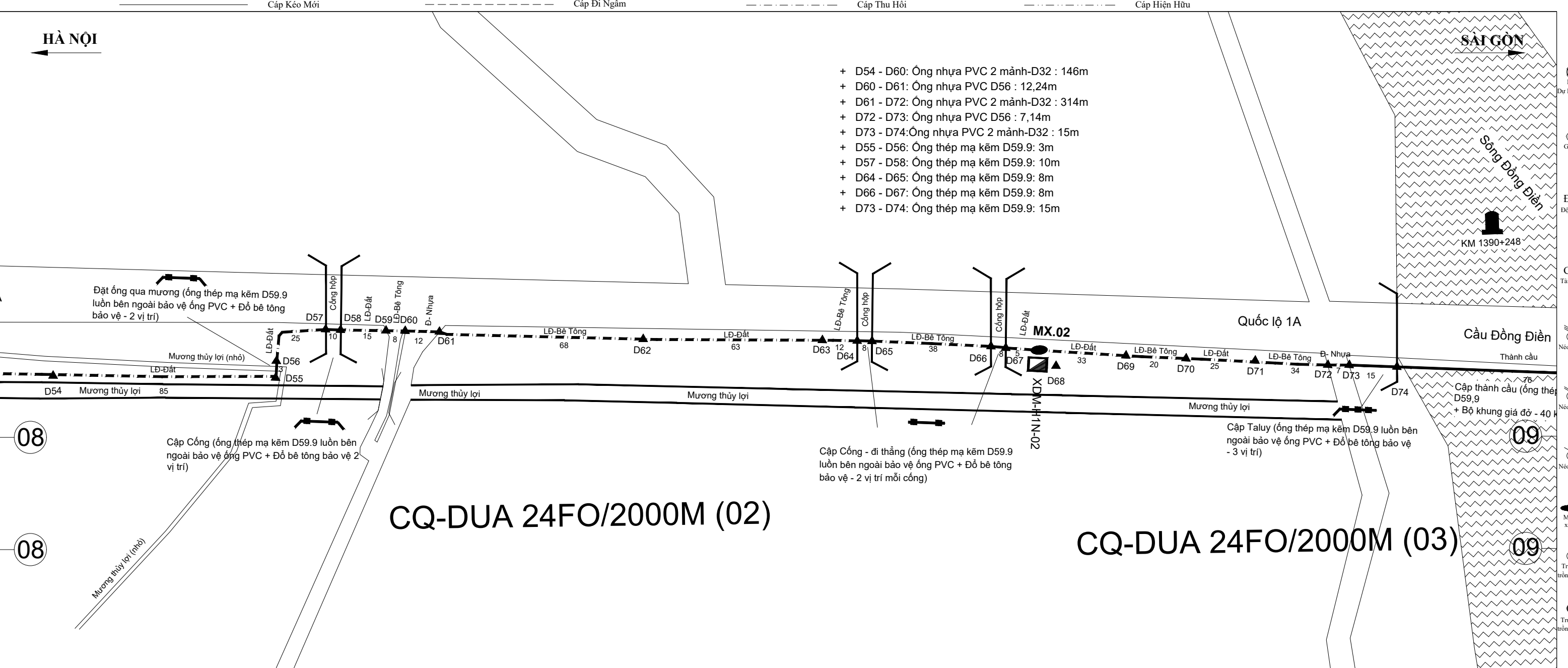
Bể cấp hiện hữu



Bể cấp FPT XDM

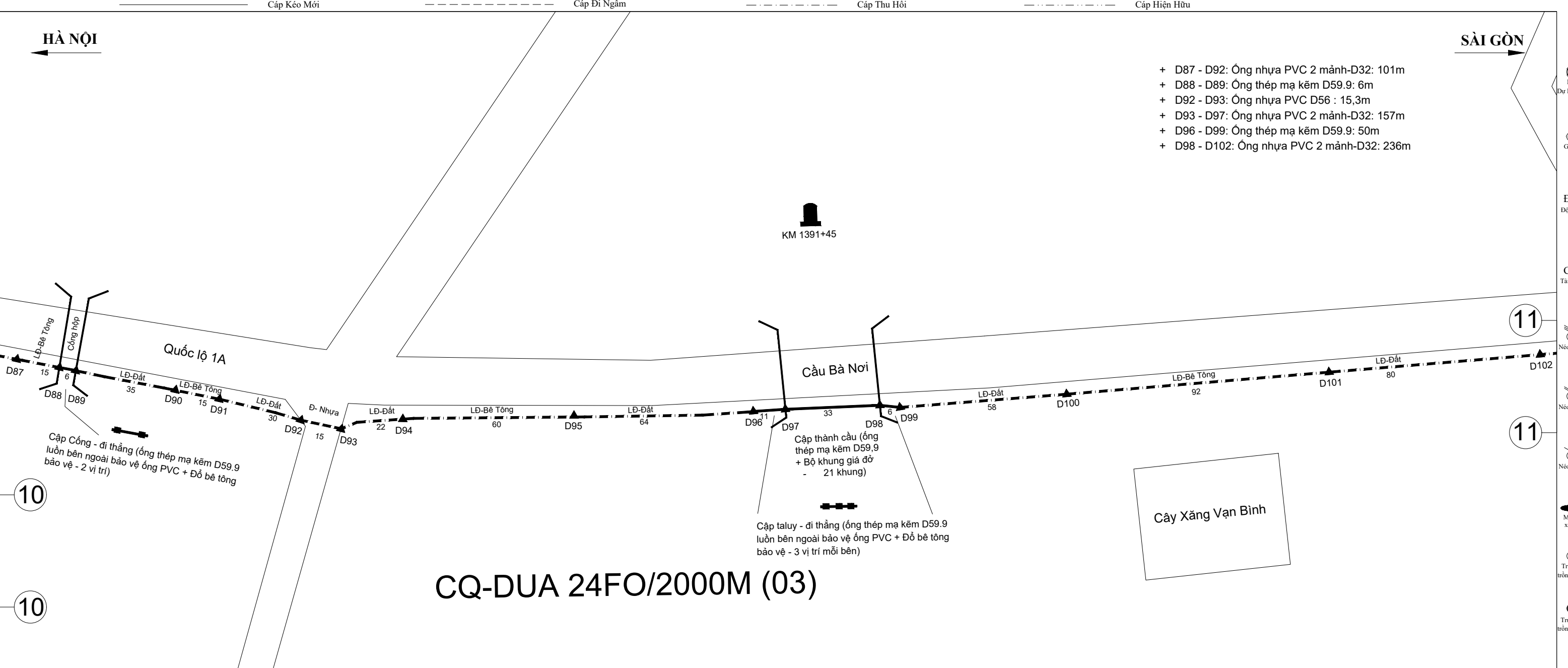
BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG			
STT	TÊN HÀNG MỤC	Trang ĐƠN VỊ	9 SỐ LƯỢNG
I Hàng Mục: Ngầm			
Nhân công:			
1	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	438
2	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	77
3	Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0
4	Đào rãnh lê đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
5	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
7	Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).	Hầm	
12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí	14
13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cáp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cố định).	Mét	89
Vật Tư			
1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	89
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	577
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét	0,00
4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ	14
5	Dây đai inox A200x1200x0,65 (có khoá)	Sợi	
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0
II Hàng Mục: Cáp Quang			
1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ	
2	Hộp ODF 24 Core SCI/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ	
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	0

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIẢ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG	BẢN VẼ THIẾT KẾ NỘI DUNG BẢN VẼ BẢN VẼ CHI TIẾT THI CÔNG ĐOẠN TỪ D40 - D54	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC 10/03/2025	
		BGD TT QL & PTĐT NGUYỄN HOÀNG AN	CHỦ TRÌ NGUYỄN QUỐC VIỆT	KHẢO SÁT PHẠM VĂN THỌ	THIẾT KẾ PHẠM VĂN THỌ	SOÁT BẠCH VĂN TRỌNG	Ti Lệ	Số Họa Đồ
								9/18

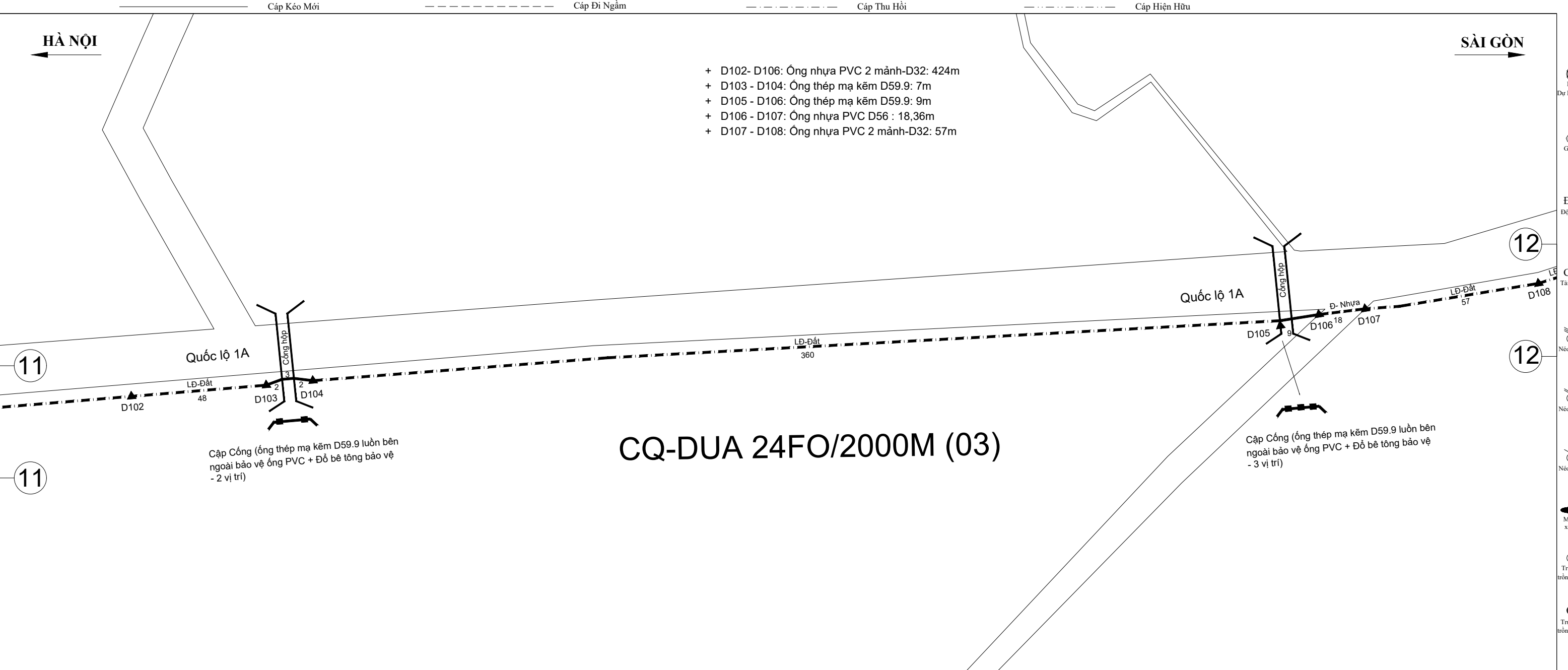


<div>Ký hiệu:</div> <div><div></div><div>Đào hở đặt ống PVC-D56</div></div> <div><div></div><div>Đào hở chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32</div></div> <div><div></div><div>Tuyến cống bể - hiện hữu</div></div> <div><div></div><div>Đoạn cáp thành cầu, cống</div></div>		<table><tr><th colspan="2">BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG</th><th>Trang</th><th>10</th></tr><tr><th>STT</th><th>TÊN HÀNG MỤC</th><th>ĐƠN VỊ</th><th>SỐ LƯỢNG</th></tr><tr><td>I</td><td>Hạng Mục: Ngầm</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Nhân công:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>251</td></tr><tr><td>2</td><td>Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>180</td></tr><tr><td>3</td><td>Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>5</td><td>Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>6</td><td>Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>19</td></tr><tr><td>7</td><td>Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>8</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>9</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)</td><td>Hầm</td><td>1</td></tr><tr><td>12</td><td>Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)</td><td>Vị trí</td><td>11</td></tr><tr><td>13</td><td>Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cáp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cốt định)</td><td>Mét</td><td>44</td></tr><tr><td colspan="2">Vật Tư</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm</td><td>Mét</td><td>44</td></tr><tr><td>2</td><td>Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)</td><td>Mét</td><td>475</td></tr><tr><td>3</td><td>Ống nhựa PVC D56 dày 3mm</td><td>Mét</td><td>19,38</td></tr><tr><td>4</td><td>Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)</td><td>Sợi</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Ống nhựa xoắn HDPE D40/30</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>II</td><td>Hạng Mục: Cáp Quang</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)</td><td>Bộ</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Ống co nhiệt 60mm (network)</td><td>Cái</td><td>24</td></tr></table>	BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG		Trang	10	STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	I	Hạng Mục: Ngầm				Nhân công:			1	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	251	2	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	180	3	Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	4	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	5	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	19	7	Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)	Hầm	1	12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí	11	13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cáp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cốt định)	Mét	44	Vật Tư				1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	44	2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	475	3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét	19,38	4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ		5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)	Sợi		6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0	II	Hạng Mục: Cáp Quang			1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ	1	2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ		3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	24					
	BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG		Trang	10																																																																																																																			
	STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG																																																																																																																			
	I	Hạng Mục: Ngầm																																																																																																																					
		Nhân công:																																																																																																																					
	1	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	251																																																																																																																			
	2	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	180																																																																																																																			
	3	Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																																			
	4	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																			
	5	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																			
6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	19																																																																																																																				
7	Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)	Hầm	1																																																																																																																				
12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí	11																																																																																																																				
13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cáp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cốt định)	Mét	44																																																																																																																				
Vật Tư																																																																																																																							
1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	44																																																																																																																				
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	475																																																																																																																				
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét	19,38																																																																																																																				
4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ																																																																																																																					
5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)	Sợi																																																																																																																					
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0																																																																																																																				
II	Hạng Mục: Cáp Quang																																																																																																																						
1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ	1																																																																																																																				
2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ																																																																																																																					
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	24																																																																																																																				
<div><div></div><div>Bể cấp hiện hữu</div></div> <div><div></div><div>Bể cấp FPT XDM</div></div>	CÔNG TRÌNH		CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC																																																																																																															
	XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIẢ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025		BẢN VẼ THIẾT KẾ		BGĐ TT QL & PT&ĐT		CHỦ TRÌ		KHẢO SÁT		THIẾT KẾ		SOÁT		10/03/2025																																																																																																								
HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG		NỘI DUNG BẢN VẼ BẢN VẼ CHI TIẾT THI CÔNG ĐOẠN TỪ D54 - D74		NGUYỄN HOÀNG ÂN		NGUYỄN QUỐC VIỆT		PHẠM VĂN THỌ		PHẠM VĂN THỌ		BẠCH VĂN TRỌNG		Ti Lệ	Số Hoa Đỏ																																																																																																								
															10/18																																																																																																								

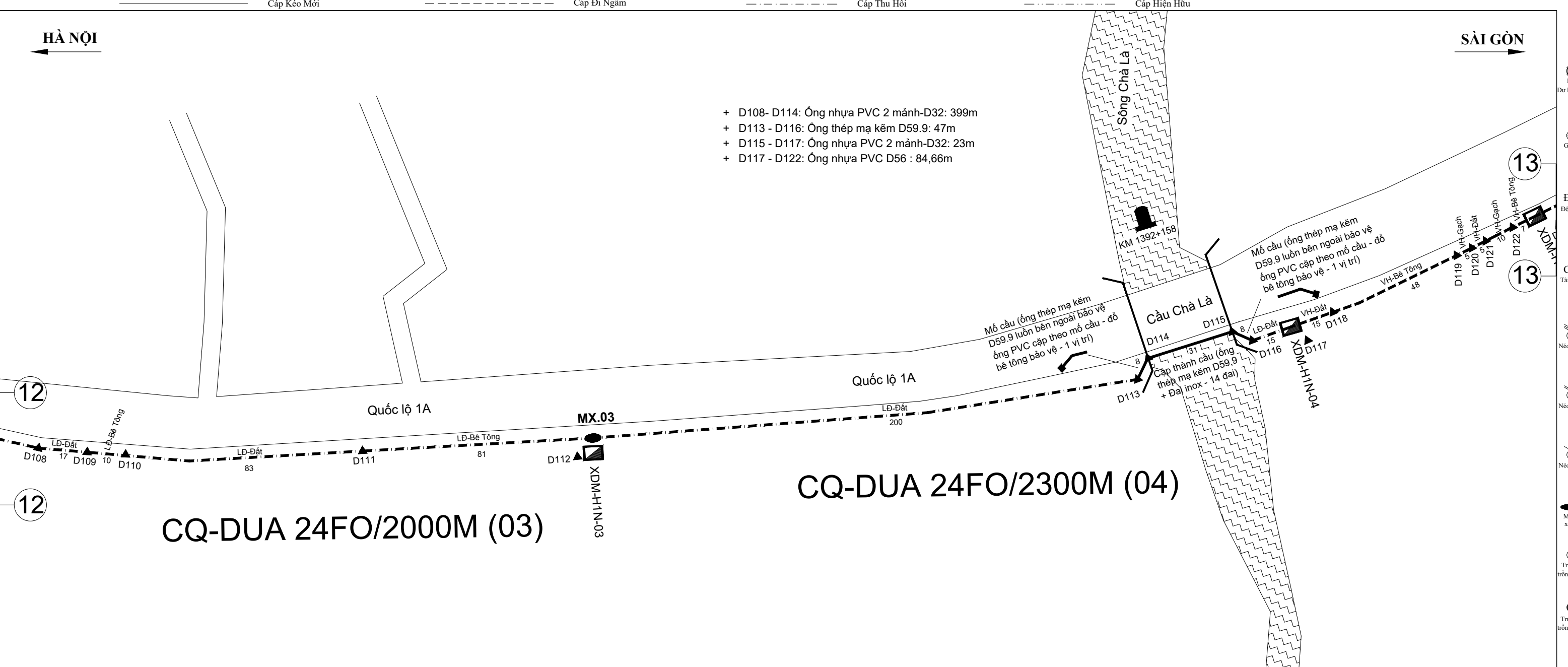
1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTEL 1/0



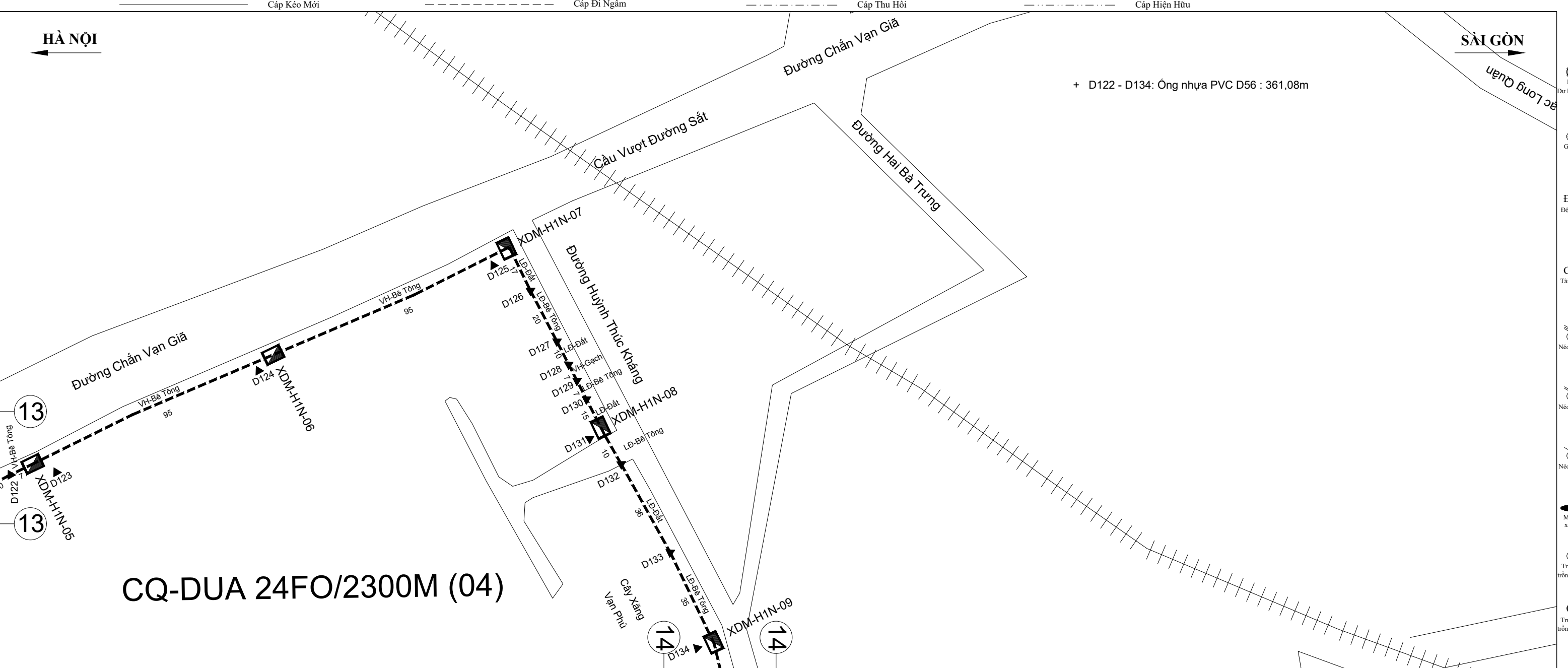
<div>Ký hiệu:</div> <div><div></div><div>Đào hồ đặt ống PVC-D56</div></div> <div><div></div><div>Đào hồ chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32</div></div> <div><div></div><div>Tuyến cống bề - hiện hữu</div></div> <div><div></div><div>Đoạn cáp thành cầu, cống</div></div> <div><div></div><div>Bể cấp hiện hữu</div></div> <div><div></div><div>Bể cấp FPT XDM</div></div>	<table><tr><th colspan="4">BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG</th></tr><tr><th>STT</th><th>TÊN HÀNG MỤC</th><th>Trang ĐƠN VỊ</th><th>12 SỐ LƯỢNG</th></tr><tr><td colspan="4">I Hàng Mục: Ngầm</td></tr><tr><td colspan="4">Nhân công:</td></tr><tr><td>1</td><td>Đào rãnh lộ đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>289</td></tr><tr><td>2</td><td>Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>182</td></tr><tr><td>3</td><td>Đào rãnh lộ đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>Đào rãnh lộ đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>5</td><td>Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>6</td><td>Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>15</td></tr><tr><td>7</td><td>Đào rãnh lộ đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>8</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>9</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).</td><td>Hầm</td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)</td><td>Vị trí</td><td>8</td></tr><tr><td>13</td><td>Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cáp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh).</td><td>Mét</td><td>56</td></tr><tr><td colspan="4">Vật Tư</td></tr><tr><td>1</td><td>Ống thép mạ kẽm D59.9 dày 3mm</td><td>Mét</td><td>56</td></tr><tr><td>2</td><td>Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)</td><td>Mét</td><td>494</td></tr><tr><td>3</td><td>Ống nhựa PVC D56 dày 3mm.</td><td>Mét</td><td>15,30</td></tr><tr><td>4</td><td>Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu</td><td>Bộ</td><td>21</td></tr><tr><td>5</td><td>Dây đai inox A200x1200x0.65 (có khóa)</td><td>Sợi</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Ống nhựa xoắn HDPE D40/30</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="4">II Hàng Mục: Cáp Quang</td></tr><tr><td>1</td><td>Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Hộp ODF 24 Core SC/APC (Bày đủ phụ kiện)</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Ống co nhiệt 60mm (network)</td><td>Cái</td><td>0</td></tr></table>				BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG				STT	TÊN HÀNG MỤC	Trang ĐƠN VỊ	12 SỐ LƯỢNG	I Hàng Mục: Ngầm				Nhân công:				1	Đào rãnh lộ đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	289	2	Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	182	3	Đào rãnh lộ đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	4	Đào rãnh lộ đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	5	Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	15	7	Đào rãnh lộ đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).	Hầm		12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí	8	13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cáp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh).	Mét	56	Vật Tư				1	Ống thép mạ kẽm D59.9 dày 3mm	Mét	56	2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	494	3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm.	Mét	15,30	4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ	21	5	Dây đai inox A200x1200x0.65 (có khóa)	Sợi		6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0	II Hàng Mục: Cáp Quang				1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ		2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Bày đủ phụ kiện)	Bộ		3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	0
	BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG																																																																																																																			
	STT	TÊN HÀNG MỤC	Trang ĐƠN VỊ	12 SỐ LƯỢNG																																																																																																																
	I Hàng Mục: Ngầm																																																																																																																			
	Nhân công:																																																																																																																			
	1	Đào rãnh lộ đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	289																																																																																																																
	2	Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	182																																																																																																																
	3	Đào rãnh lộ đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
	4	Đào rãnh lộ đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
	5	Đào rãnh lộ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
	6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	15																																																																																																																
	7	Đào rãnh lộ đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
	8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
	9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
	10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
	11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).	Hầm																																																																																																																	
	12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí	8																																																																																																																
	13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cáp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh).	Mét	56																																																																																																																
	Vật Tư																																																																																																																			
	1	Ống thép mạ kẽm D59.9 dày 3mm	Mét	56																																																																																																																
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	494																																																																																																																	
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm.	Mét	15,30																																																																																																																	
4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ	21																																																																																																																	
5	Dây đai inox A200x1200x0.65 (có khóa)	Sợi																																																																																																																		
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0																																																																																																																	
II Hàng Mục: Cáp Quang																																																																																																																				
1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ																																																																																																																		
2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Bày đủ phụ kiện)	Bộ																																																																																																																		
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	0																																																																																																																	
<div>CÔNG TRÌNH</div> <div>XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM</div> <div>TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025</div> <div>HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG</div> <div>1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTEL 1/0</div>	<div>BẢN VẼ THIẾT KẾ</div> <div>NỘI DUNG BẢN VẼ</div> <div>BẢN VẼ CHI TIẾT</div> <div>THI CÔNG ĐOẠN TỪ D87 - D102</div>		<div>CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT</div> <div><div>BGD TT QL & PTĐT</div><div>CHỦ TRÌ</div><div>KHẢO SÁT</div><div>THIẾT KẾ</div><div>SOÁT</div></div> <div><div>NGUYỄN HOÀNG AN</div><div>NGUYỄN QUỐC VIỆT</div><div>PHẠM VĂN THỌ</div><div>PHẠM VĂN THỌ</div><div>BẠCH VĂN TRỌNG</div></div>					<div>NGÀY HIỆU LỰC</div> <div>10/03/2025</div> <div><div>Tỉ Lệ</div><div>Số Hoa Đỏ</div></div> <div><div></div><div>12/18</div></div>																																																																																																												



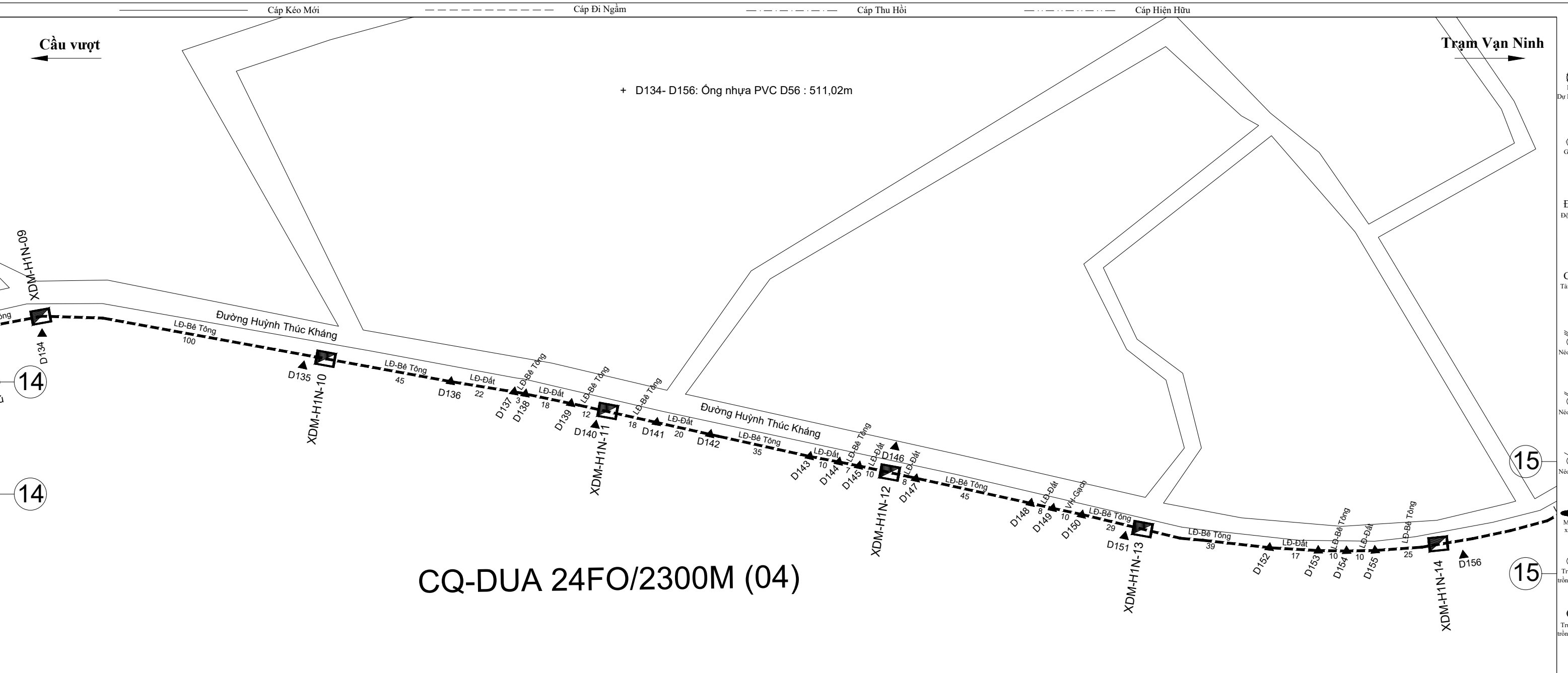
</



Ký hiệu:	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div>Đào hồ đặt ống PVC-D56</div> <div>Đào hồ chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32</div> <div>Tuyến cống bể - hiện hữu</div> <div>Đoạn cấp thành cầu, cống</div>	<table><tr><th colspan="2">BẢNG THÔNG KẾ KHỐI LƯỢNG</th><th>Trang</th><th>14</th></tr><tr><th>STT</th><th>TÊN HÀNG MỤC</th><th>ĐƠN VỊ</th><th>SỐ LƯỢNG</th></tr><tr><td colspan="4">I Hàng Mục: Ngầm</td></tr><tr><td colspan="4">Nhân công:</td></tr><tr><td>1</td><td>Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>315</td></tr><tr><td>2</td><td>Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>91</td></tr><tr><td>3</td><td>Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>Đào rãnh lê đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>5</td><td>Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>6</td><td>Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>7</td><td>Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>8</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>20</td></tr><tr><td>9</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>48</td></tr><tr><td>10</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>15</td></tr><tr><td>11</td><td>XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).</td><td>Hầm</td><td>2</td></tr><tr><td>12</td><td>Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)</td><td>Vị trí</td><td>2</td></tr><tr><td>13</td><td>Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cố định)</td><td>Mét</td><td>47</td></tr><tr><td colspan="4">Vật Tư</td></tr><tr><td>1</td><td>Ống thép mạ kẽm D59.9 dày 3mm</td><td>Mét</td><td>47</td></tr><tr><td>2</td><td>Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)</td><td>Mét</td><td>422</td></tr><tr><td>3</td><td>Ống nhựa PVC D56 dày 3mm.</td><td>Mét</td><td>84,66</td></tr><tr><td>4</td><td>Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)</td><td>Sợi</td><td>14</td></tr><tr><td>6</td><td>Ống nhựa xoắn HDPE D40/30</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="4">II Hàng Mục: Cấp Quang</td></tr><tr><td>1</td><td>Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)</td><td>Bộ</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>Hộp ODF 24 Core SC/APC (Bẫy đủ phụ kiện)</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Ống co nhiệt 60mm (network)</td><td>Cái</td><td>24</td></tr></table>	BẢNG THÔNG KẾ KHỐI LƯỢNG		Trang	14	STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	I Hàng Mục: Ngầm				Nhân công:				1	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	315	2	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	91	3	Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	4	Đào rãnh lê đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	5	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	7	Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	20	9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	48	10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	15	11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).	Hầm	2	12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí	2	13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cố định)	Mét	47	Vật Tư				1	Ống thép mạ kẽm D59.9 dày 3mm	Mét	47	2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	422	3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm.	Mét	84,66	4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ		5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)	Sợi	14	6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0	II Hàng Mục: Cấp Quang				1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ	1	2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Bẫy đủ phụ kiện)	Bộ		3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	24
			BẢNG THÔNG KẾ KHỐI LƯỢNG		Trang	14																																																																																																													
STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG																																																																																																																
I Hàng Mục: Ngầm																																																																																																																			
Nhân công:																																																																																																																			
1	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	315																																																																																																																
2	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	91																																																																																																																
3	Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
4	Đào rãnh lê đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
5	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
7	Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																
8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	20																																																																																																																
9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	48																																																																																																																
10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	15																																																																																																																
11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).	Hầm	2																																																																																																																
12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí	2																																																																																																																
13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cố định)	Mét	47																																																																																																																
Vật Tư																																																																																																																			
1	Ống thép mạ kẽm D59.9 dày 3mm	Mét	47																																																																																																																
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	422																																																																																																																
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm.	Mét	84,66																																																																																																																
4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ																																																																																																																	
5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)	Sợi	14																																																																																																																
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0																																																																																																																
II Hàng Mục: Cấp Quang																																																																																																																			
1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ	1																																																																																																																
2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Bẫy đủ phụ kiện)	Bộ																																																																																																																	
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	24																																																																																																																
<div>CÔNG TRÌNH</div> <div>XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM</div> <div>TBA 110KV VẠN GIẢ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025</div> <div>HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG</div>	<div>BẢN VẼ THIẾT KẾ</div> <div>NỘI DUNG BẢN VẼ</div> <div>BẢN VẼ CHI TIẾT</div> <div>THI CÔNG ĐOẠN TỪ D108 - D122</div>	<div>CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT</div> <div><div>BGD TT QL & PT&ĐT</div><div>CHỦ TRÌ</div><div>KHẢO SÁT</div><div>THIẾT KẾ</div><div>SOÁT</div></div> <div><div>NGUYỄN HOÀNG AN</div><div>NGUYỄN QUỐC VIỆT</div><div>PHẠM VĂN THỌ</div><div>PHẠM VĂN THỌ</div><div>BACH VĂN TRỌNG</div></div>					<div>NGÀY HIỆU LỰC</div> <div>10/03/2025</div> <div><div>Tỉ Lệ</div><div>Số Hoa Đỏ</div></div> <div><div></div><div>14/18</div></div>																																																																																																												



<div>Ký hiệu:</div> <div><div></div><div>Đào hồ đặt ống PVC-D56</div></div> <div><div></div><div>Đào hồ chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32</div></div> <div><div></div><div>Tuyến cống bể - hiện hữu</div></div> <div><div></div><div>Đoạn cập thành cầu, cống</div></div> <div><div></div><div>Bể cấp hiện hữu</div></div> <div><div></div><div>Bể cấp FPT XDM</div></div>	<table><tr><th colspan="2">BẢNG THÔNG KẾ KHỐI LƯỢNG</th><th>Trang</th><th>15</th></tr><tr><th>STT</th><th>TÊN HÀNG MỤC</th><th>ĐƠN VỊ</th><th>SỐ LƯỢNG</th></tr><tr><td colspan="4">I Hạng Mục: Ngầm</td></tr><tr><td colspan="4">Nhân công:</td></tr><tr><td>1</td><td>Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>3</td><td>Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>78</td></tr><tr><td>5</td><td>Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>72</td></tr><tr><td>6</td><td>Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>7</td><td>Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>7</td></tr><tr><td>8</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>9</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>197</td></tr><tr><td>10</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).</td><td>Hầm</td><td>5</td></tr><tr><td>12</td><td>Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)</td><td>Vị trí</td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh).</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="4">Vật Tư</td></tr><tr><td>1</td><td>Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>3</td><td>Ống nhựa PVC D56 dày 3mm.</td><td>Mét</td><td>361,08</td></tr><tr><td>4</td><td>Bố khung giá đỡ ống thép qua cầu</td><td>Bố</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Dây đai inox A200x1200x0.65 (có khoá)</td><td>Sợi</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Ống nhựa xoắn HDPE D40/30</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="4">II Hạng Mục: Cáp Quang</td></tr><tr><td>1</td><td>Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Hộp ODF 24 Core SC/APC (Bầy đủ phụ kiện)</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Ống co nhiệt 60mm (network)</td><td>Cái</td><td>0</td></tr></table>	BẢNG THÔNG KẾ KHỐI LƯỢNG		Trang	15	STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	I Hạng Mục: Ngầm				Nhân công:				1	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	2	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	3	Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	4	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	78	5	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	72	6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	7	Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	7	8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	197	10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).	Hầm	5	12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí		13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh).	Mét	0	Vật Tư				1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	0	2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	0	3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm.	Mét	361,08	4	Bố khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bố		5	Dây đai inox A200x1200x0.65 (có khoá)	Sợi		6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0	II Hạng Mục: Cáp Quang				1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ		2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Bầy đủ phụ kiện)	Bộ		3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	0
	BẢNG THÔNG KẾ KHỐI LƯỢNG		Trang	15																																																																																																													
	STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG																																																																																																													
	I Hạng Mục: Ngầm																																																																																																																
	Nhân công:																																																																																																																
	1	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																													
	2	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																													
	3	Đào rãnh lê đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																													
	4	Đào rãnh lê đường đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	78																																																																																																													
	5	Đào rãnh lê đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	72																																																																																																													
	6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																													
	7	Đào rãnh lê đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	7																																																																																																													
	8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																													
	9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	197																																																																																																													
	10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																													
11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm).	Hầm	5																																																																																																														
12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí																																																																																																															
13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh).	Mét	0																																																																																																														
Vật Tư																																																																																																																	
1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	0																																																																																																														
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	0																																																																																																														
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm.	Mét	361,08																																																																																																														
4	Bố khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bố																																																																																																															
5	Dây đai inox A200x1200x0.65 (có khoá)	Sợi																																																																																																															
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0																																																																																																														
II Hạng Mục: Cáp Quang																																																																																																																	
1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ																																																																																																															
2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Bầy đủ phụ kiện)	Bộ																																																																																																															
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	0																																																																																																														
<div>CÔNG TRÌNH</div> <div>XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM</div> <div>TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025</div> <div>HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG</div> <div>1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTEL 1/0</div>	<div>BẢN VẼ THIẾT KẾ</div> <div>NỘI DUNG BẢN VẼ</div> <div>BẢN VẼ CHI TIẾT</div> <div>THI CÔNG ĐOẠN TỪ D122 - D134</div>	<div>CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT</div> <div>BGD TT QL & PTĐT</div> <div>CHỦ TRÌ</div> <div>KHẢO SÁT</div> <div>THIẾT KẾ</div> <div>SOÁT</div> <div>NGUYỄN HOÀNG ÂN</div> <div>NGUYỄN QUỐC VIỆT</div> <div>PHẠM VĂN THỌ</div> <div>PHẠM VĂN THỌ</div> <div>BẠCH VĂN TRỌNG</div>	<div>NGÀY HIỆU LỰC</div> <div>10/03/2025</div> <div>Ti Lệ</div> <div>Số Hoa Đỏ</div> <div>15/18</div>																																																																																																														



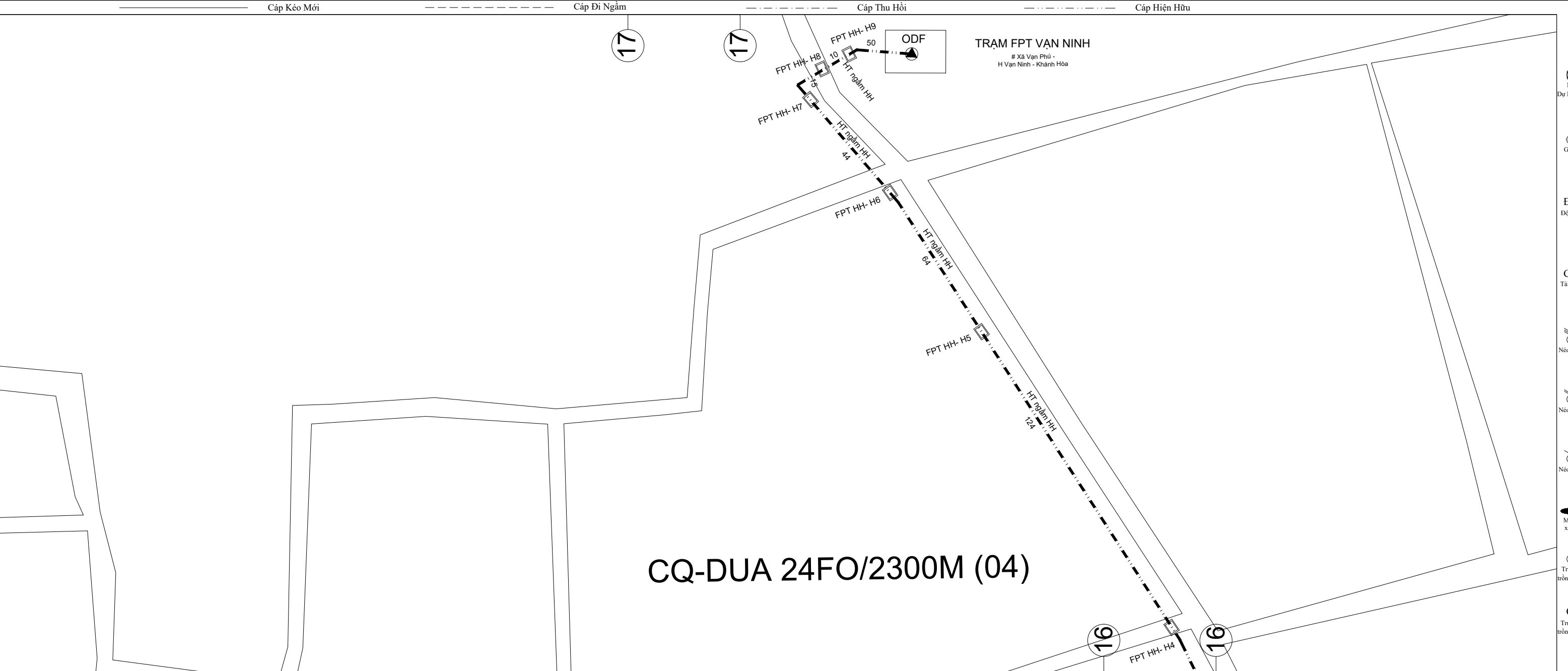
CQ-DUA 24FO/2300M (04)

Ký hiệu:	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Đào hở đặt ống PVC-D56
		Đào hở chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32
<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Tuyến cống bể - hiện hữu	
<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Đoạn cập thành cầu, cống	
<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Bể cấp hiện hữu	
<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Bể cấp FPT XDM	

BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG		Trang	16
STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
I	Hạng Mục: Ngầm		
	Nhân công:		
1	Đào rãnh lẻ đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0
2	Đào rãnh lẻ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0
3	Đào rãnh lẻ đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0
4	Đào rãnh lẻ đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	123
5	Đào rãnh lẻ đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	368
6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
7	Đào rãnh lẻ đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	10
8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0
11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)	Hầm	5
12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí	
13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cập thành cầu, cống (dùng đại inox, khung giá đỡ, bê tông cốt thép)	Mét	0
Vật Tư			
1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	0
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	0
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét	511,02
4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ	
5	Dây đai Inox A200x1200x0.65 (có khóa)	Sợi	
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0
II	Hạng Mục: Cấp Quang		
1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ	
2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ	
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	0

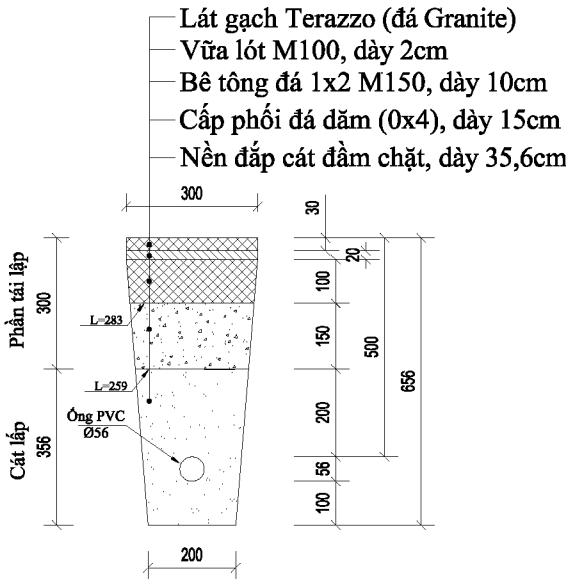
CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIẢ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA - CÁP QUANG	BẢN VẼ THIẾT KẾ NỘI DUNG BẢN VẼ BẢN VẼ CHI TIẾT THI CÔNG ĐOẠN TỪ D134 - D156	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC 10/03/2025	
		BGD TT QL & PT&ĐT NGUYỄN HOÀNG ÂN	CHỦ TRÌ NGUYỄN QUỐC VIỆT	KHẢO SÁT PHẠM VĂN THỌ	THIẾT KẾ PHẠM VĂN THỌ	SOÁT BẠCH VĂN TRỌNG	Ti Lệ	Số Họa Đồ
								16/18

1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTEL 1/0

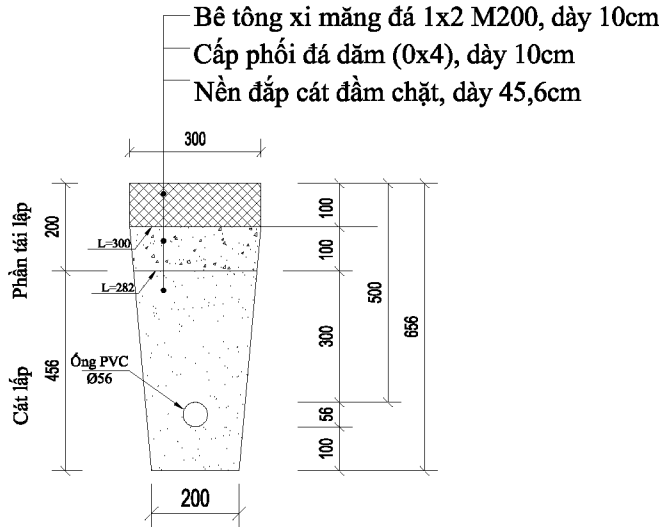


Ký hiệu:	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div>Đào hở đặt ống PVC-D56</div> <div>Đào hở chôn trực tiếp, ống PVC 2 mảnh-D32</div> <div>Tuyến cống bể - hiện hữu</div> <div>Đoạn cập thành cầu, cống</div>	<table><tr><th colspan="2">BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG</th><th>Trang</th><th>18</th></tr><tr><th>STT</th><th>TÊN HÀNG MỤC</th><th>ĐƠN VỊ</th><th>SỐ LƯỢNG</th></tr><tr><td>I</td><td>Hạng Mục: Ngầm</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Nhân công:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Đào rãnh lè đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>Đào rãnh lè đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>3</td><td>Đào rãnh lè đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>Đào rãnh lè đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>5</td><td>Đào rãnh lè đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>6</td><td>Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>7</td><td>Đào rãnh lè đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>8</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>9</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>11</td><td>XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)</td><td>Hầm</td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)</td><td>Vị trí</td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh)</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td></td><td>Vật Tư</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>3</td><td>Ống nhựa PVC D56 dày 3mm</td><td>Mét</td><td>0,00</td></tr><tr><td>4</td><td>Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Dây đai inox A200x1200x0.65 (có khoá)</td><td>Sợi</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Ống nhựa xoắn HDPE D40/30</td><td>Mét</td><td>0</td></tr><tr><td>II</td><td>Hạng Mục: Cấp Quang</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)</td><td>Bộ</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)</td><td>Bộ</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>Ống co nhiệt 60mm (network)</td><td>Cái</td><td>24</td></tr></table>	BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG		Trang	18	STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	I	Hạng Mục: Ngầm				Nhân công:			1	Đào rãnh lè đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	2	Đào rãnh lè đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	3	Đào rãnh lè đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0	4	Đào rãnh lè đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	5	Đào rãnh lè đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	7	Đào rãnh lè đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0	11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)	Hầm		12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí		13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh)	Mét	0		Vật Tư			1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	0	2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	0	3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét	0,00	4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ		5	Dây đai inox A200x1200x0.65 (có khoá)	Sợi		6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0	II	Hạng Mục: Cấp Quang			1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ		2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ	1	3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	24	<div>CÔNG TRÌNH</div> <div>XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGÀM</div> <div>TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025</div> <div>HẠNG MỤC: NGÀM HÓA - CÁP QUANG</div>	<div>BẢN VẼ THIẾT KẾ</div> <div>NỘI DUNG BẢN VẼ</div> <div>BẢN VẼ CHI TIẾT</div> <div>THI CÔNG ĐOẠN TỪ HẦM FPT HH-H4 - TRẠM FPT VẠN NINH</div>	<div>CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT</div> <div>BGD TT QL & PTĐT</div> <div>CHỦ TRÌ</div> <div>KHẢO SÁT</div> <div>THIẾT KẾ</div> <div>SOÁT</div> <div>NGUYỄN HOÀNG ÂN</div> <div>NGUYỄN QUỐC VIỆT</div> <div>PHẠM VĂN THỌ</div> <div>PHẠM VĂN THỌ</div> <div>BACH VĂN TRỌNG</div>	<div>NGÀY HIỆU LỰC</div> <div>10/03/2025</div> <div>Tỉ Lệ</div> <div>Số Họa Đồ</div> <div>18/18</div>
			BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG		Trang	18																																																																																																																	
STT	TÊN HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG																																																																																																																				
I	Hạng Mục: Ngầm																																																																																																																						
	Nhân công:																																																																																																																						
1	Đào rãnh lè đường đất, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
2	Đào rãnh lè đường bê tông, đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
3	Đào rãnh lè đường gạch (đá), đặt ống nhựa PVC 2 mảnh D32, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
4	Đào rãnh lè đường đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
5	Đào rãnh lè đường bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
6	Đào rãnh qua đường nhựa, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
7	Đào rãnh lè đường lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
8	Đào rãnh trên vỉa hè đất, đặt đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
9	Đào rãnh trên vỉa hè bê tông, đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
10	Đào rãnh trên vỉa hè lát gạch (đá), đặt ống nhựa PVC D56, tái lấp	Mét	0																																																																																																																				
11	XDM Hầm BTCT loại 1N (KT 600x900x700mm)	Hầm																																																																																																																					
12	Đổ bê tông bảo vệ ống thép (KT 300*300*300mm)	Vị trí																																																																																																																					
13	Lắp đặt ống thép mạ kẽm D59,9 cấp thành cầu, cống (dùng đai inox, khung giá đỡ, bê tông cổ đỉnh)	Mét	0																																																																																																																				
	Vật Tư																																																																																																																						
1	Ống thép mạ kẽm D59,9 dày 3mm	Mét	0																																																																																																																				
2	Ống nhựa PVC 2 mảnh D32 dày 4mm (kèm dây rút)	Mét	0																																																																																																																				
3	Ống nhựa PVC D56 dày 3mm	Mét	0,00																																																																																																																				
4	Bộ khung giá đỡ ống thép qua cầu	Bộ																																																																																																																					
5	Dây đai inox A200x1200x0.65 (có khoá)	Sợi																																																																																																																					
6	Ống nhựa xoắn HDPE D40/30	Mét	0																																																																																																																				
II	Hạng Mục: Cấp Quang																																																																																																																						
1	Máng xống cáp quang 24 sợi (FOC 24 core - SSS)	Bộ																																																																																																																					
2	Hộp ODF 24 Core SC/APC (Đầy đủ phụ kiện)	Bộ	1																																																																																																																				
3	Ống co nhiệt 60mm (network)	Cái	24																																																																																																																				

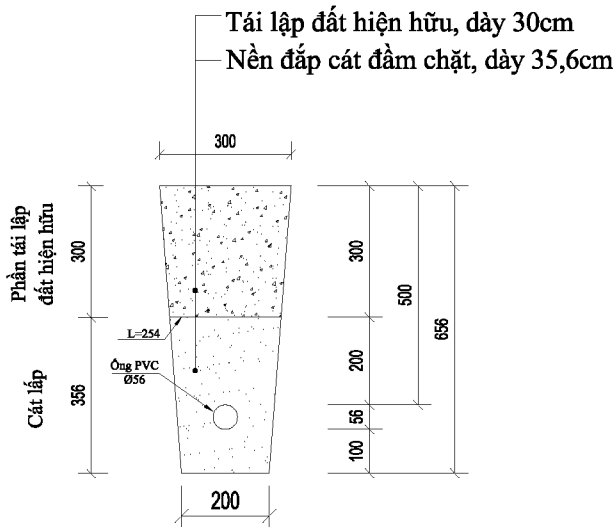
BẢN VẼ QUY CÁCH



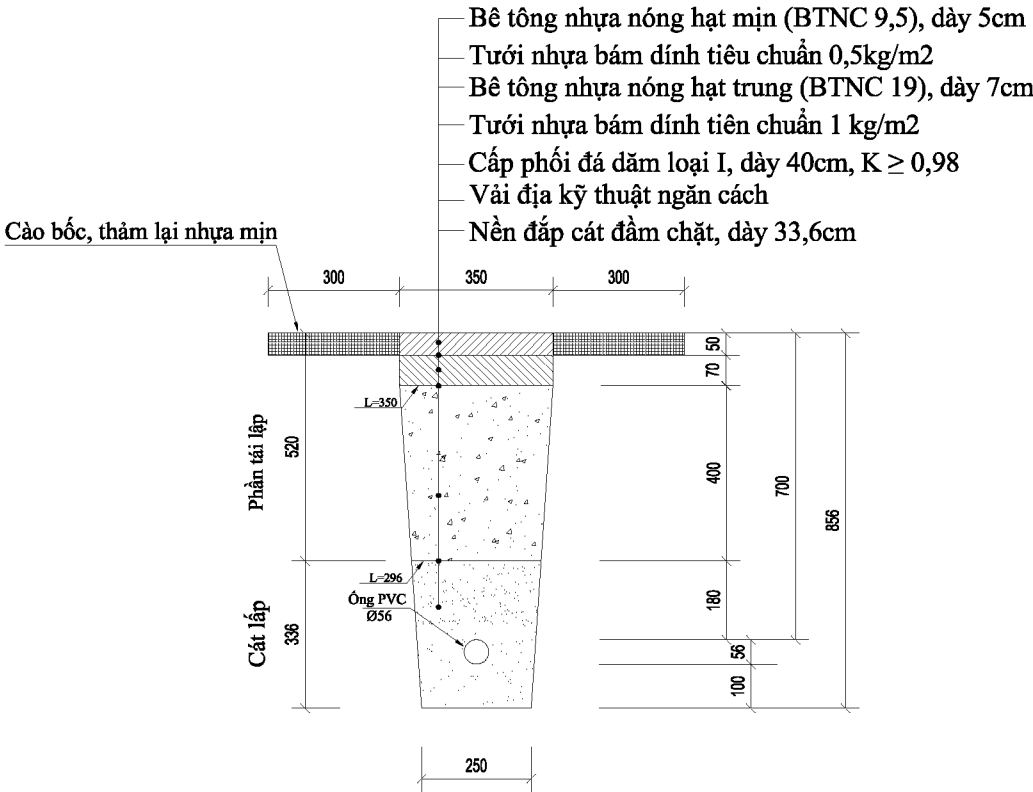
QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC Ø56
& TÁI LẬP H_500 QUA VỈA HÈ GẠCH



QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC Ø56
& TÁI LẬP H_500 QUA VỈA HÈ BÊ TÔNG

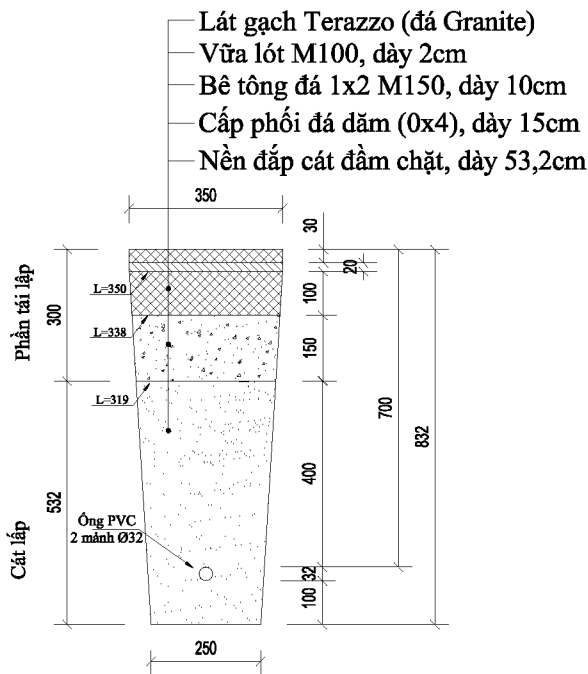


QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC Ø56
& TÁI LẬP H_500 QUA VỈA HÈ ĐẤT

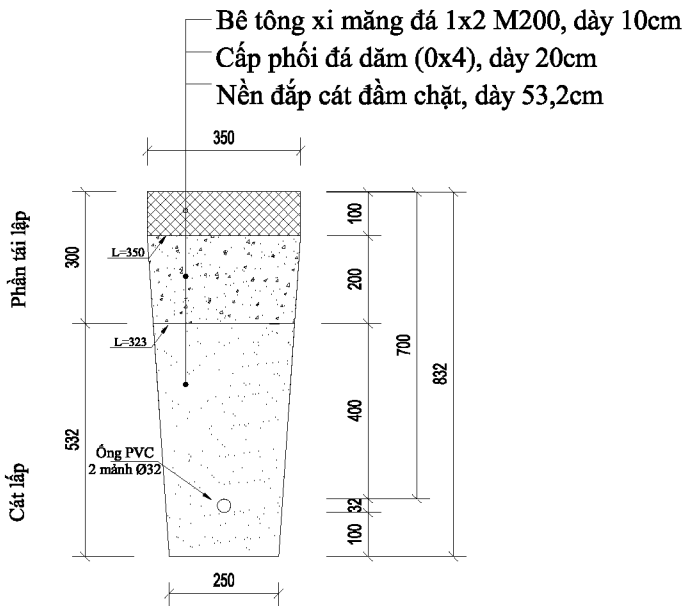


QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC Ø56
& TÁI LẬP H_700 QUA ĐƯỜNG NHỰA

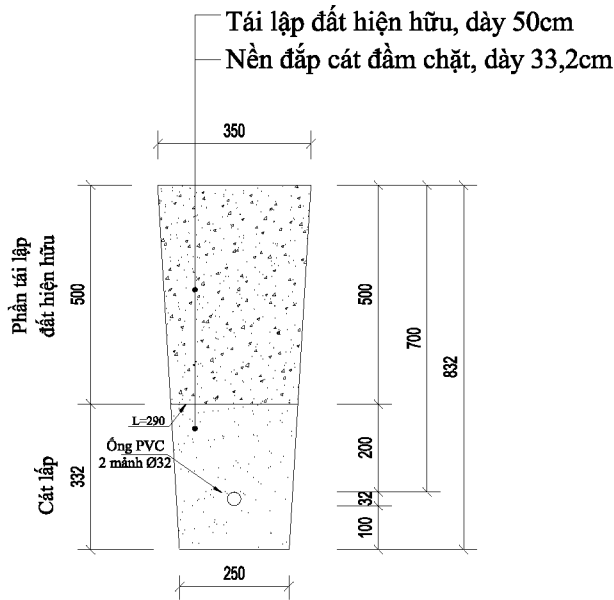
CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA	BẢN VẼ THIẾT KẾ NỘI DUNG BẢN VẼ QUY CÁCH RÃNH ĐÀO - CẤU TRÚC TÁI LẬP VỈA HÈ - ĐƯỜNG NHỰA	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC 10/03/2025	
		BGD TT QL & PT&DT NGUYỄN HOÀNG ÂN	CHỦ TRÌ NGUYỄN QUỐC VIỆT	KHẢO SÁT PHẠM VĂN THỌ	THIẾT KẾ PHẠM VĂN THỌ	SOÁT BẠCH VĂN TRỌNG	Tỉ Lệ	Số Họa Đồ
								1/14



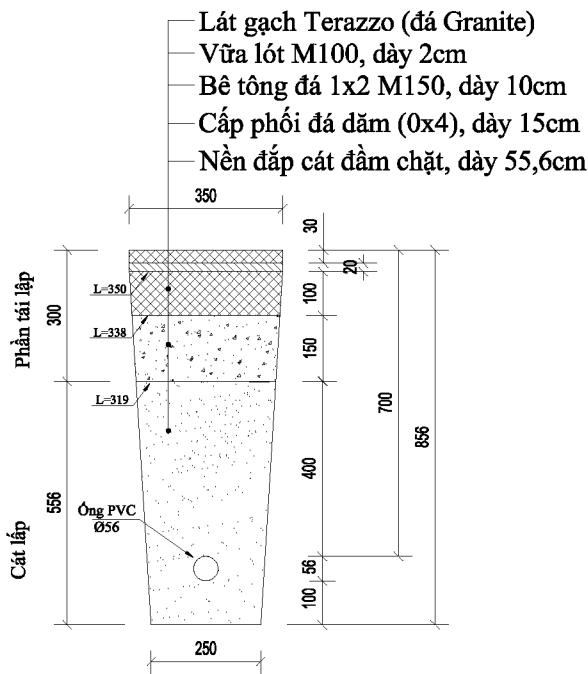
QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC Ø32
& TÁI LẬP H_700 QUA LỀ ĐƯỜNG LÁT GẠCH, ĐÁ



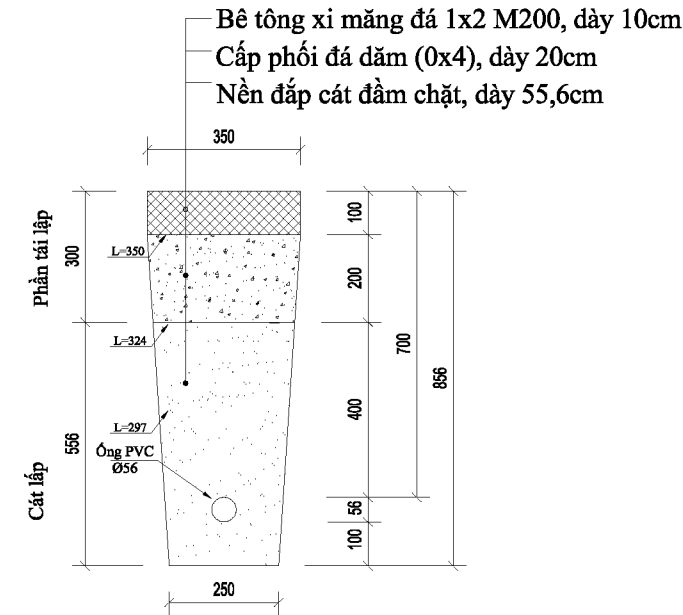
QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC 2 MẢNH Ø32
& TÁI LẬP H_700 QUA LỀ ĐƯỜNG BÊ TÔNG



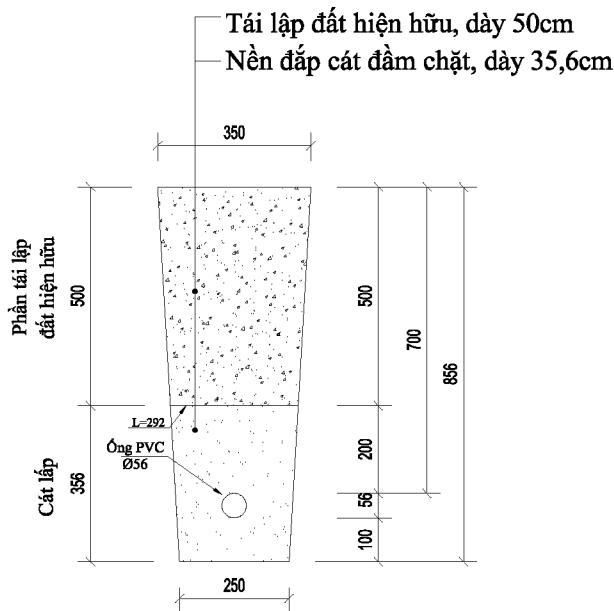
QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC 2 MẢNH Ø32
& TÁI LẬP H_700 QUA LỀ ĐƯỜNG ĐẤT



QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC Ø56
& TÁI LẬP H_700 QUA LỀ ĐƯỜNG LÁT GẠCH, ĐÁ



QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC Ø56
& TÁI LẬP H_700 QUA LỀ ĐƯỜNG BÊ TÔNG



QUY CÁCH RÃNH CÁP LẮP ỐNG PVC Ø56
& TÁI LẬP H_700 QUA LỀ ĐƯỜNG ĐẤT

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA	BẢN VẼ THIẾT KẾ		CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
	NỘI DUNG BẢN VẼ		BGD TT QL & PT&T	CHỦ TRÌ	KHẢO SÁT	THIẾT KẾ	SOÁT	10/03/2025	
	QUY CÁCH RÃNH ĐÀO - CẤU TRÚC TÁI LẬP LỀ ĐƯỜNG		NGUYỄN HOÀNG ÂN	NGUYỄN QUỐC VIỆT	PHẠM VĂN THỌ	PHẠM VĂN THỌ	BẠCH VĂN TRỌNG	Tỉ Lệ	Số Họa Đồ
1.9.16-BM/MVT/IDCV/FTEL 1/0									2/14

BẢNG THỐNG KÊ THÉP HẦM

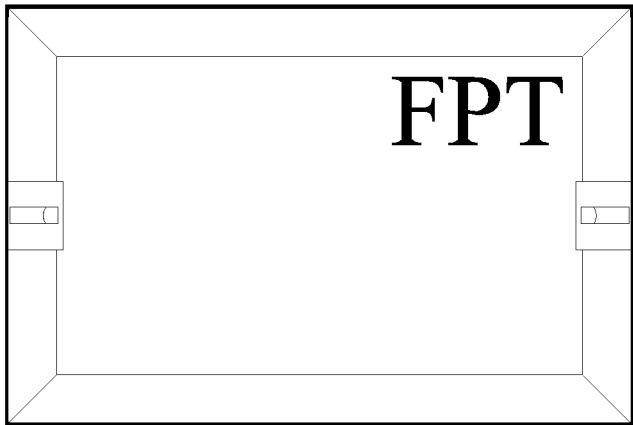
CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG & KÍCH THƯỚC	CH.LOẠI (MM)	SỐ THANH	CH.DÀI (M)	TLR (KG/M)	TR.LƯỢNG (KG)
NẮP HẦM	1		L75x75x5	2	0,916	5,67	10,39
	2		L75x75x5	2	0,614	5,67	6,96
	3		8	5	0,916	0,39	1,79
	4		8	8	0,614	0,39	1,92
	5		165x100x6	2	0,165x0,1	0,78	1,56
ĐÁY HẦM KHUNG NẮP HẦM	6		L80x80x6	2	0,938	6,83	12,81
	7		L80x80x6	2	0,636	6,83	8,69
	8		200x40x4	4	0,2	0,25	1
ĐÁY HẦM KHUNG NẮP HẦM	9		1.000	8	1	0,89	7,12
	10		1.300	6	1,3	0,89	6,94
THÀNH HẦM	11		12	28	0,9	0,89	22,43
	12		12	4	1,64	0,89	5,84

CHÚ THÍCH

- BÊ TÔNG HẦM ĐÁ 1x2 MÁC 250, CỐT THÉP CII Ra = 2100Kg/cm2
- BÊ MẶT BÊN TRONG NẮP HẦM SƠN BẰNG SƠN CHỐNG RỈ
- KHUNG VÀ NẮP HẦM SỬ DỤNG THÉP HÌNH CÓ CƯỜNG ĐỘ TƯƠNG ĐƯƠNG Ra = 2700Kg/cm2
- THÉP HÌNH VÀ THÉP BẢN LIÊN KẾT BẰNG ĐƯỜNG HÀN CÓ CHIỀU CAO Hh = 6mm
- LIÊN KẾT BẰNG ĐƯỜNG HÀN LIÊN TỤC CÓ CHIỀU CAO Hh = 6mm
- CỐT THÉP NẮP HẦM PHẢI HÀN VÀO KHUNG NẮP HẦM

HẦM BTCT, LOẠI 1 NẮP ĐƠN CÓ S= 600 x 900 mm


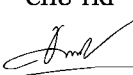


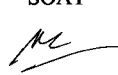
CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA	BẢN VẼ THIẾT KẾ NỘI DUNG BẢN VẼ QUY CÁCH XÂY DỰNG HẦM BTCT 1N (KT 900X600)	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC 10/03/2025	
		BGD TT QL & PT&ĐT NGUYỄN HOÀNG ÂN	CHỦ TRÌ NGUYỄN QUỐC VIỆT	KHẢO SÁT PHẠM VĂN THỌ	THIẾT KẾ PHẠM VĂN THỌ	SOÁT BẠCH VĂN TRỌNG	Ti Lệ	Số Họa Đồ
								3/14




CHÚ THÍCH:


- SỬ DỤNG DECAL CẮT CHỮ CHIỀU CAO 120MM
- IN LÊN NẮP KHI ĐỔ BÊ TÔNG NẮP HẦM (ĐỘ SÂU TỐI THIỂU 10MM)

BẢN VẼ QUY CÁCH CHỮ IN NẮP HẦM FPT


CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA	BẢN VẼ THIẾT KẾ		CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
	NỘI DUNG BẢN VẼ		BGD TT QL & PT&ĐT	CHỦ TRÌ	KHẢO SÁT	THIẾT KẾ	SOÁT	10/03/2025	
	QUY CÁCH IN CHỮ LÊN NẮP HẦM		 NGUYỄN HOÀNG ÂN	 NGUYỄN QUỐC VIỆT	 PHẠM VĂN THỌ	 PHẠM VĂN THỌ	 BẠCH VĂN TRỌNG	Tỉ Lệ	Số Họa Đồ
1:9.16-BM/MVT/HDCV/FTEL 1/0									4/14




Bu




Dự Phòng




Gồng




ĐC




Độ Cao




CQ




Tài Sản




Néo 500




Néo 300




Néo 100




Máng xồng




Trụ TT




trồng mới




Trụ HT




trồng mới




Trụ Vuông




Trụ Đồi




Trụ TT



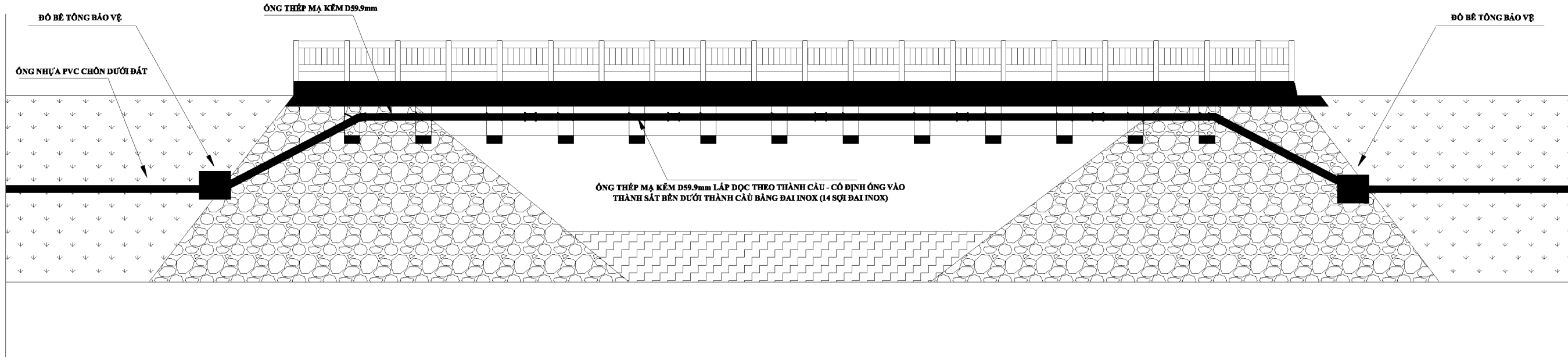
Trụ HT



Trụ Sắt



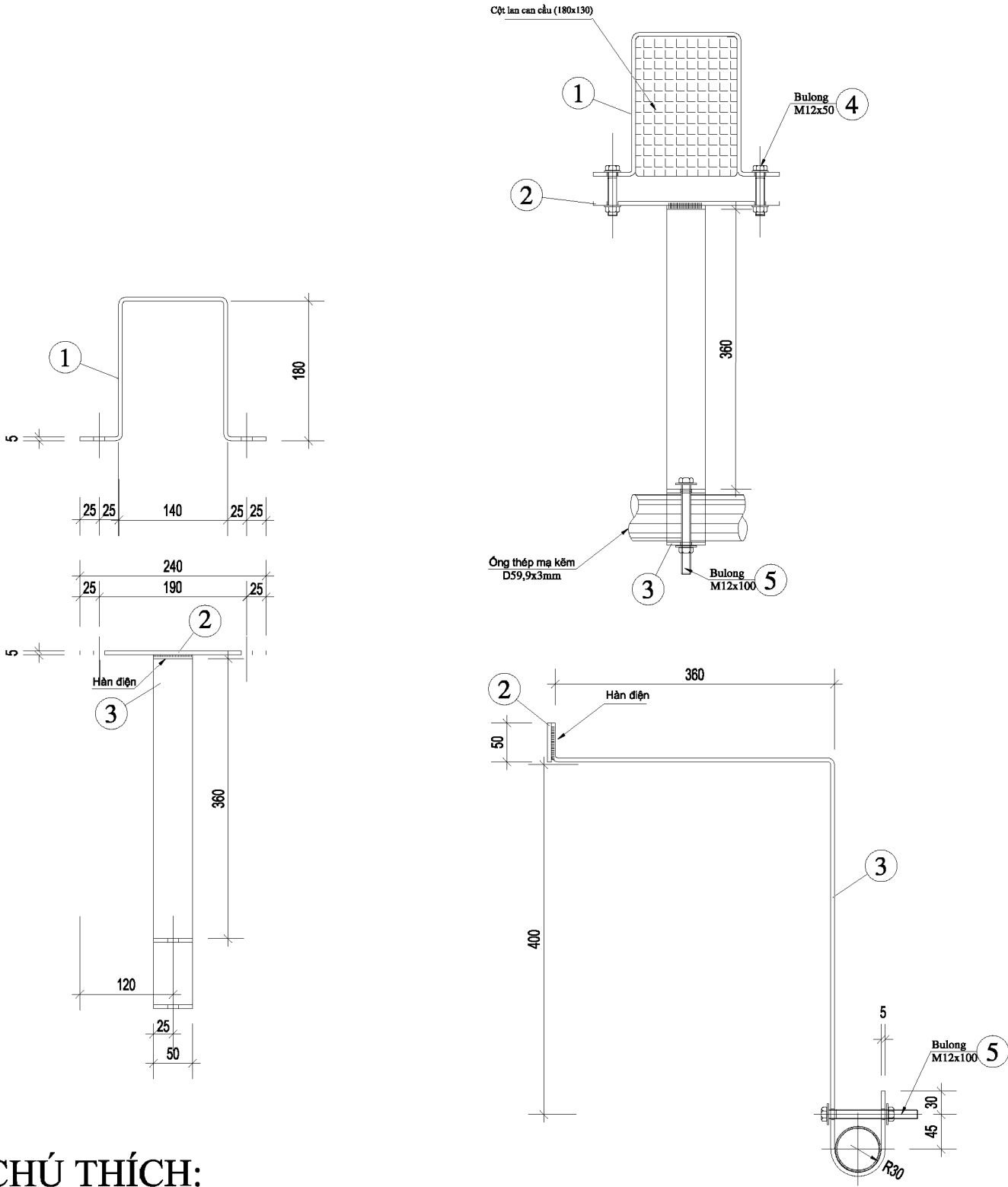
MBA



BẢN VẼ QUY CÁCH LẮP ĐẶT ỚNG THÉP MẠ KẼM D59.9
QUA CẦU CHÀ LÀ

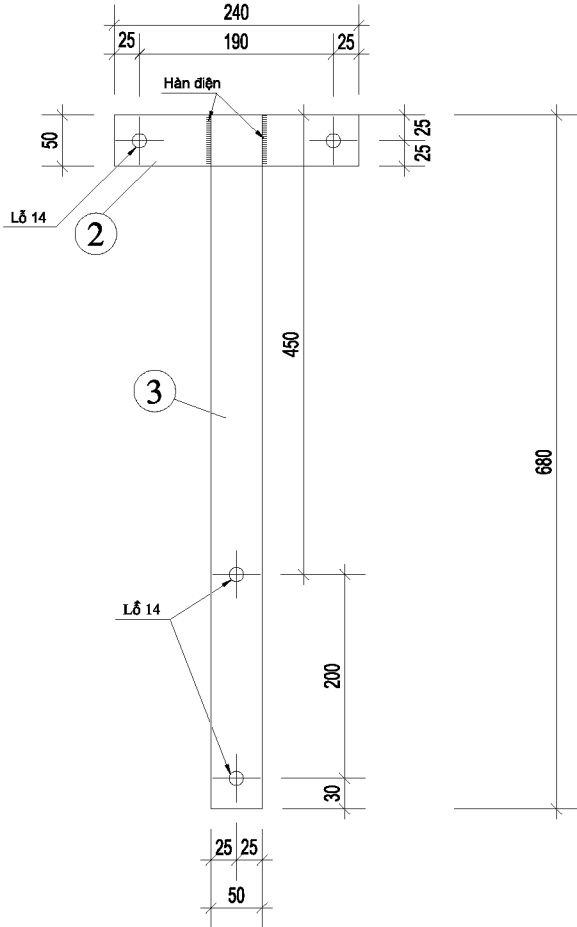
- Bu
- Dự Phòng
- Gồng
- ĐC
- Độ Cao
- CQ
- Tải Sản
- Nếu 500
- Nếu 300
- Nếu 100
- Mảng
- xống
- Trụ TT
- trồng mới
- Trụ HT
- trồng mới
- Trụ
- Vuông
- Trụ Đồi
- Trụ TT
- Trụ HT
- Trụ Sắt
- MBA

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA	BẢN VẼ THIẾT KẾ NỘI DUNG BẢN VẼ QUY CÁCH LẮP ĐẶT ỚNG THÉP MẠ KẼM QUA CẦU CHÀ LÀ	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
		BGD TT QL & PT&DT	CHỦ TRÌ	KHẢO SÁT	THIẾT KẾ	SOÁT	10/03/2025	
		NGUYỄN HOÀNG ÂN	NGUYỄN QUỐC VIỆT	PHẠM VĂN THỌ	PHẠM VĂN THỌ	BẠCH VĂN TRỌNG	Tỉ Lệ	Số Họa Đồ
1.9.1b-BM/MVT/HDGV/FTEL 1/0								5/14



SỐ LƯỢNG: 61 BỘ

BẢNG KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 BỘ KHUNG GIÁ ĐỖ								
TÊN CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	CHI TIẾT	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ	GHI CHÚ
						KHỐI LƯỢNG (KG)	KHỐI LƯỢNG (KG)	
BỘ KHUNG GIÁ ĐỖ ỚNG QUA CẦU	1	Chi tiết 1	CT3, 5-5	600x50	1	1,178	1,178	
	2	Chi tiết 2	CT3, 5-5	240x50	1	0,471	0,471	
	3	Chi tiết 3	CT3, 5-5	1040x50	1	2,046	2,046	
	4	Bulong M12x50+ecu+2VĐ	CT3, Ø12	50	2	0,11	0,22	
	5	Bulong M12x100+ecu+2VĐ	CT3, Ø12	100	1	0,17	0,17	
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG							4,09KG	

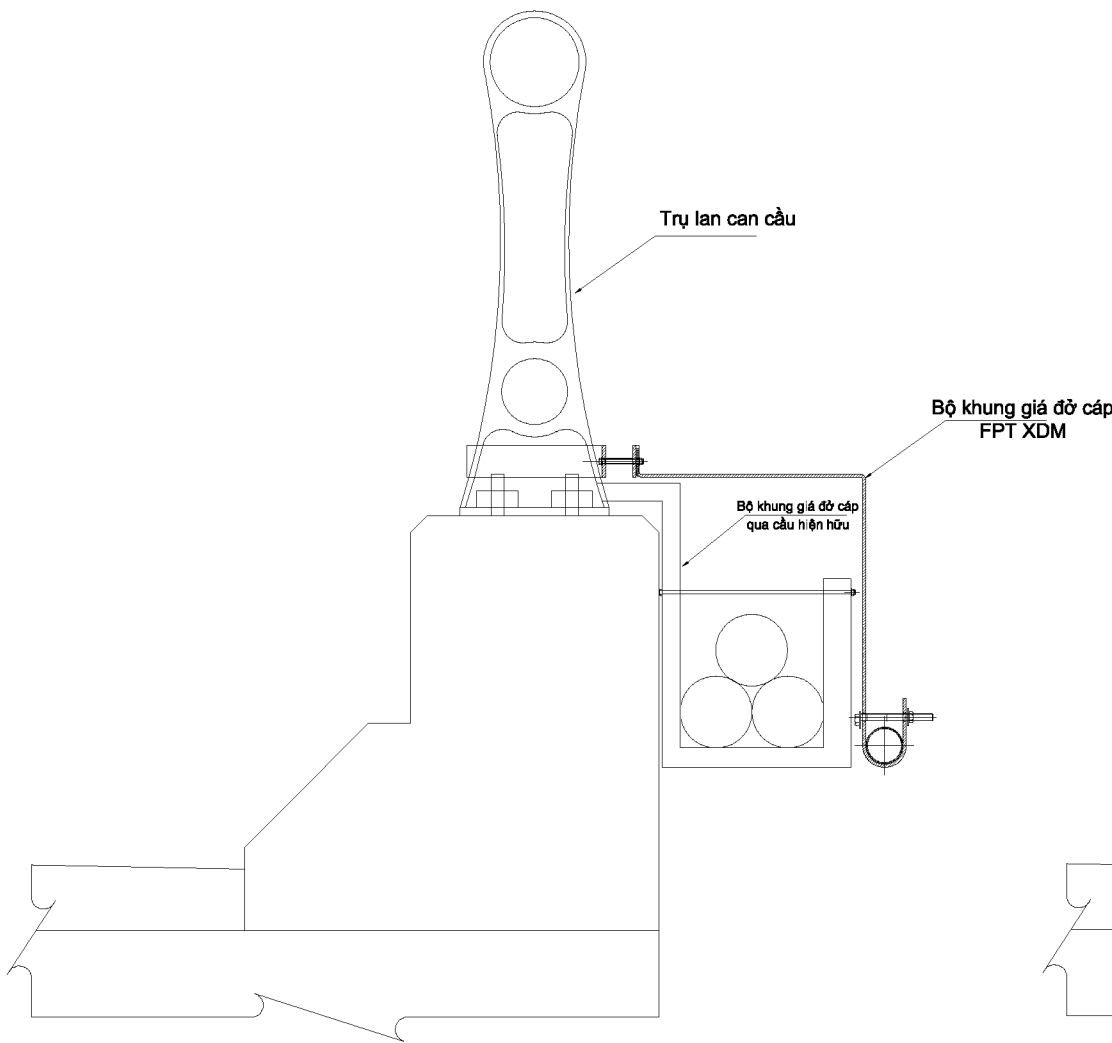


CHÚ THÍCH:

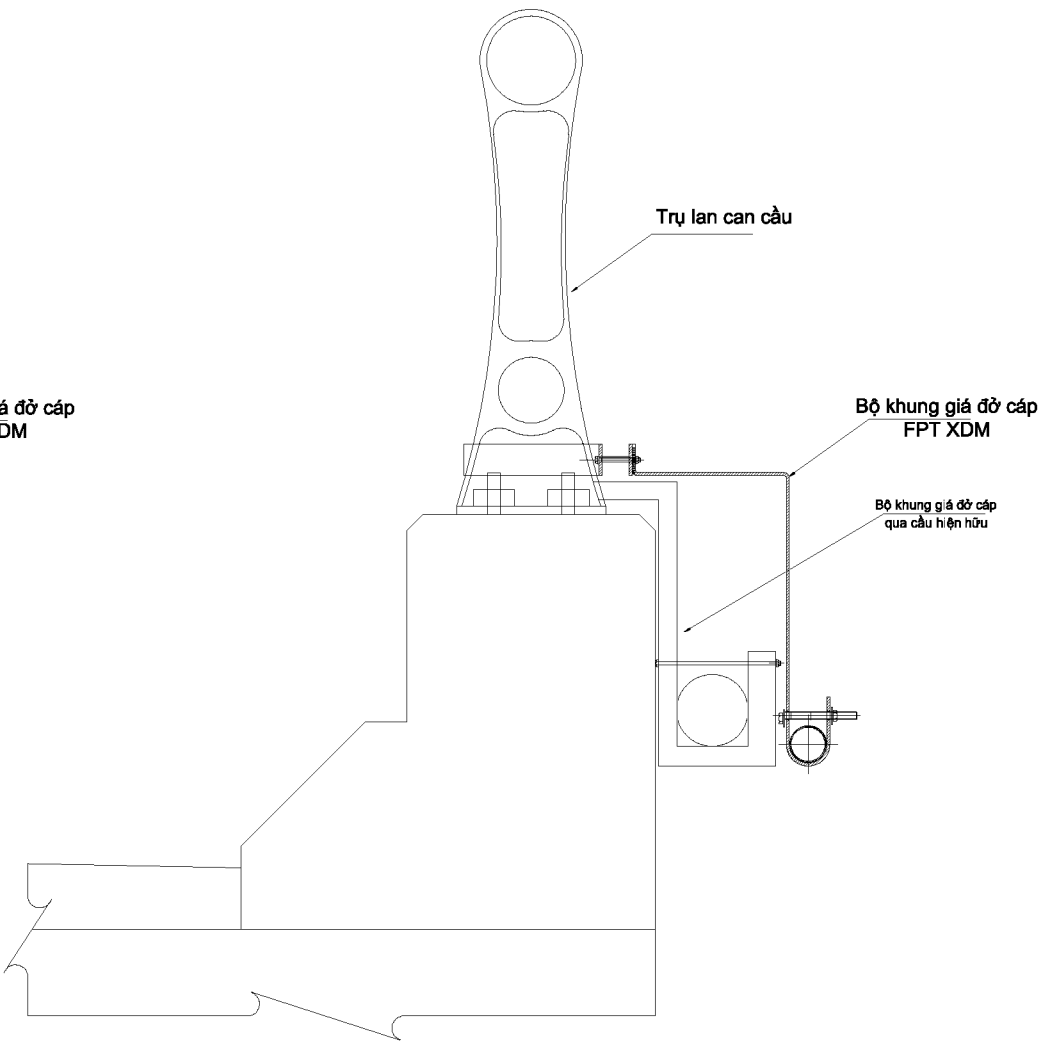
- Khoảng cách giữa các cột lan can cầu: ~1,5m - 2m
- Mỗi cột lan can lắp 01 bộ khung giá đỡ đỡ ống thép
- Sản xuất khung giá đỡ ống phù hợp với thực tế đảm bảo mỹ quan và an toàn.
- Khung giá đỡ sau khi gia công xong được làm sạch, mạ kẽm nhúng nóng theo đúng tiêu chuẩn.

CÔNG TRÌNH		BẢN VẼ THIẾT KẾ		CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025		NỘI DUNG BẢN VẼ		BGD TT QL & PT&T	CHỦ TRÌ	KHẢO SÁT	THIẾT KẾ	SOÁT	10/03/2025	
HẠNG MỤC: NGẦM HÓA		QUY CÁCH SẢN XUẤT KHUNG GIÁ ĐỖ ỚNG THÉP QUA CẦU CẦU CẦU ĐỒNG ĐIỆN VÀ CẦU BÀ NƠI		NGUYỄN HOÀNG ÂN	NGUYỄN QUỐC VIỆT	PHẠM VĂN THỌ	PHẠM VĂN THỌ	BẠCH VĂN TRỌNG	Tỉ Lệ	Số Họa Đồ
1.9.16-BM/MVT/IDCV/FTEL 1/0										6/14

QUY CÁCH LẮP ĐẶT KHUNG GIÁ ĐỖ ỐNG QUA
CẦU ĐỒNG ĐIỀN VÀ CẦU BÀ NƠI
SỐ LƯỢNG: 61 BỘ

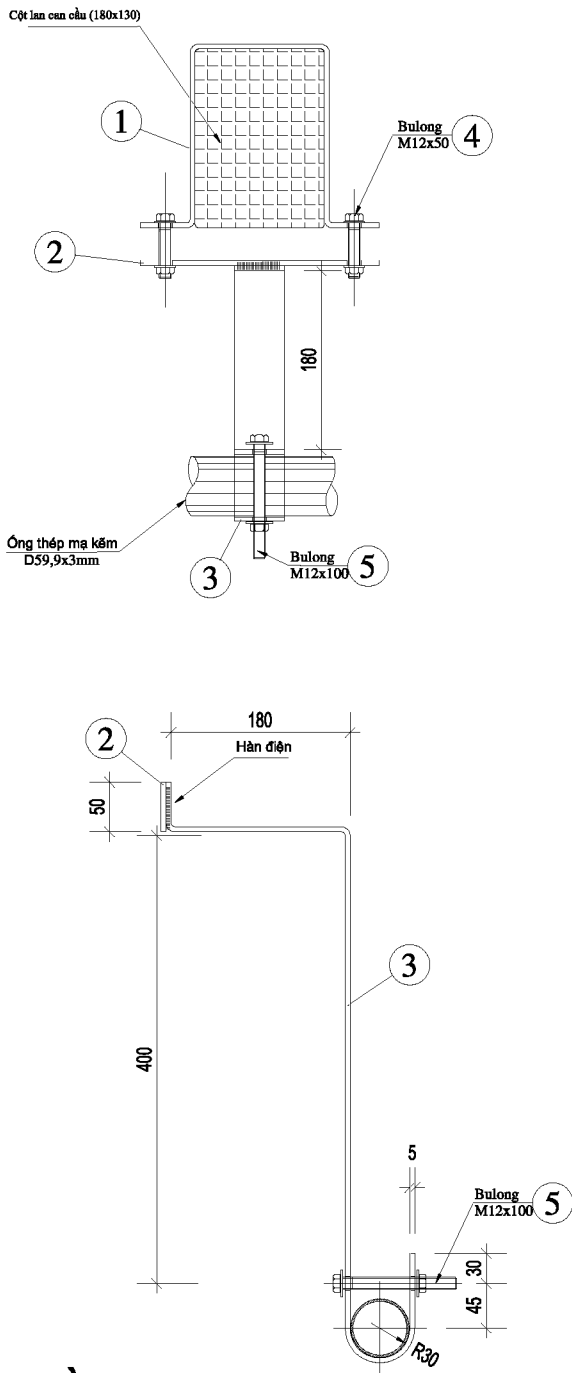
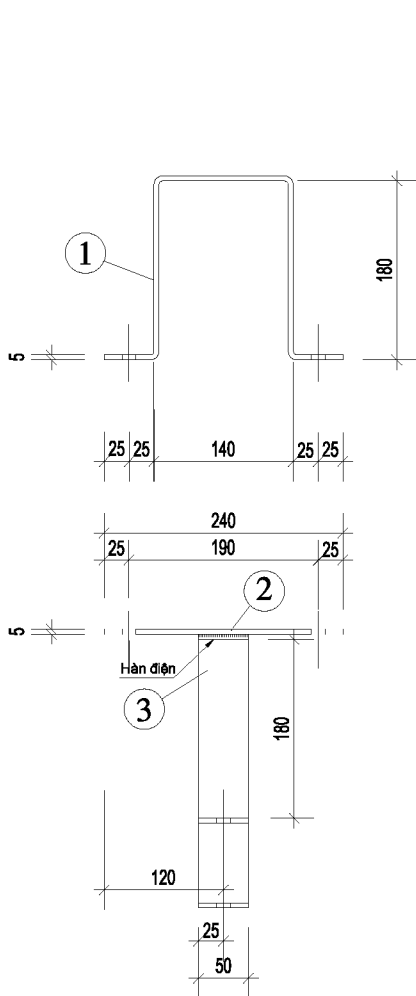


QUY CÁCH LẮP ĐẶT KHUNG GIÁ ĐỖ ỐNG QUA
CẦU CỐNG LỜ
SỐ LƯỢNG: 14 BỘ



CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA <small>1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTEL 1/0</small>	BẢN VẼ THIẾT KẾ		CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
	NỘI DUNG BẢN VẼ		BGD TT QL & PT&DT	CHỦ TRÌ	KHẢO SÁT	THIẾT KẾ	SOÁT	10/03/2025	
	QUY CÁCH LẮP ĐẶT BỘ KHUNG GIÁ ĐỖ ỐNG THÉP QUA CẦU		 NGUYỄN HOÀNG ÂN	 NGUYỄN QUỐC VIỆT	 PHẠM VĂN THỌ	 PHẠM VĂN THỌ	 BẠCH VĂN TRỌNG	Tỉ Lệ	Số Họa Đồ
									7/14

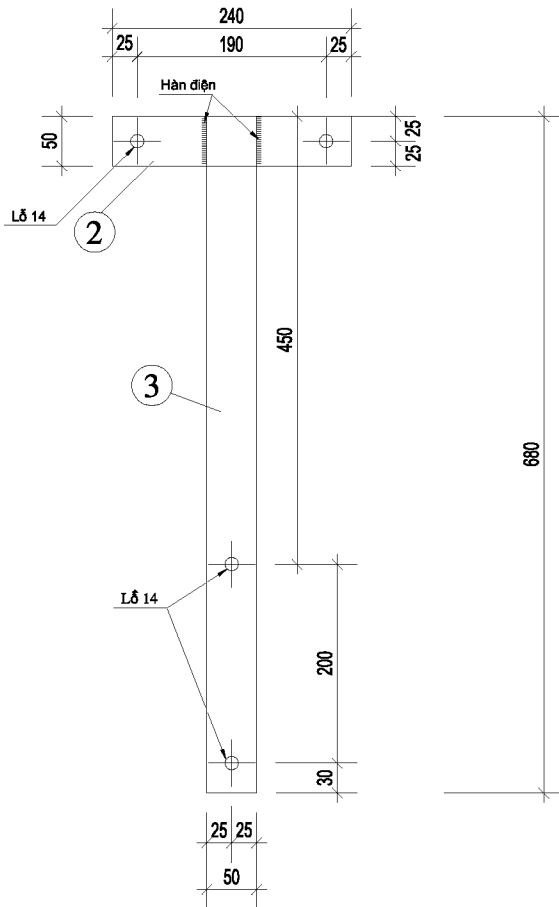
- Bu Dư Phòng
- Gồng
- ĐC Độ Cao
- CQ Tài Sản
- Néo 500
- Néo 300
- Néo 100
- Mảng xống
- Trụ TT trồng mới
- Trụ HT trồng mới
- Trụ Vuông
- Trụ Đồi
- Trụ TT
- Trụ HT
- Trụ Sắt
- MBA



SỐ LƯỢNG: 14 BỘ

BẢNG KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 BỘ KHUNG GIÁ ĐỠ

TÊN CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	CHI TIẾT	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ	TOÀN BỘ	GHI CHÚ
						KHỐI LƯỢNG (KG)	KHỐI LƯỢNG (KG)	
BỘ KHUNG GIÁ ĐỠ ỚNG QUA CẦU	1	Chi tiết 1	CT3, 5-5	600x50	1	1,178	1,178	
	2	Chi tiết 2	CT3, 5-5	240x50	1	0,471	0,471	
	3	Chi tiết 3	CT3, 5-5	860x50	1	1,692	1,692	
	4	Bulong M12x50+ecb+2VĐ	CT3, Ø12	50	2	0,11	0,22	
	5	Bulong M12x100+ecb+2VĐ	CT3, Ø12	100	1	0,17	0,17	
KHỐI LƯỢNG TỔNG CỘNG							3,73KG	



CHÚ THÍCH:

- Khoảng cách giữa các cột lan can cầu: ~2m
- Mỗi cột lan can lắp 01 bộ khung giá đỡ để đỡ ống thép
- Sản xuất khung giá đỡ ống phù hợp với thực tế đảm bảo mỹ quan và an toàn.
- Khung giá đỡ sau khi gia công xong được làm sạch, mạ kẽm nhúng nóng theo đúng tiêu chuẩn.

CÔNG TRÌNH

XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM
TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025

HẠNG MỤC: NGẦM HÓA

BẢN VẼ THIẾT KẾ

NỘI DUNG BẢN VẼ

QUY CÁCH SẢN XUẤT KHUNG GIÁ ĐỠ ỚNG THÉP QUA CẦU CỐNG LỖ

CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT

BGD TT QL & PTĐT

CHỦ TRÌ

KHẢO SÁT

THIẾT KẾ

SOÁT

NGÀY HIỆU LỰC

10/03/2025

Tỉ Lệ

Số Họa Đồ

8/14

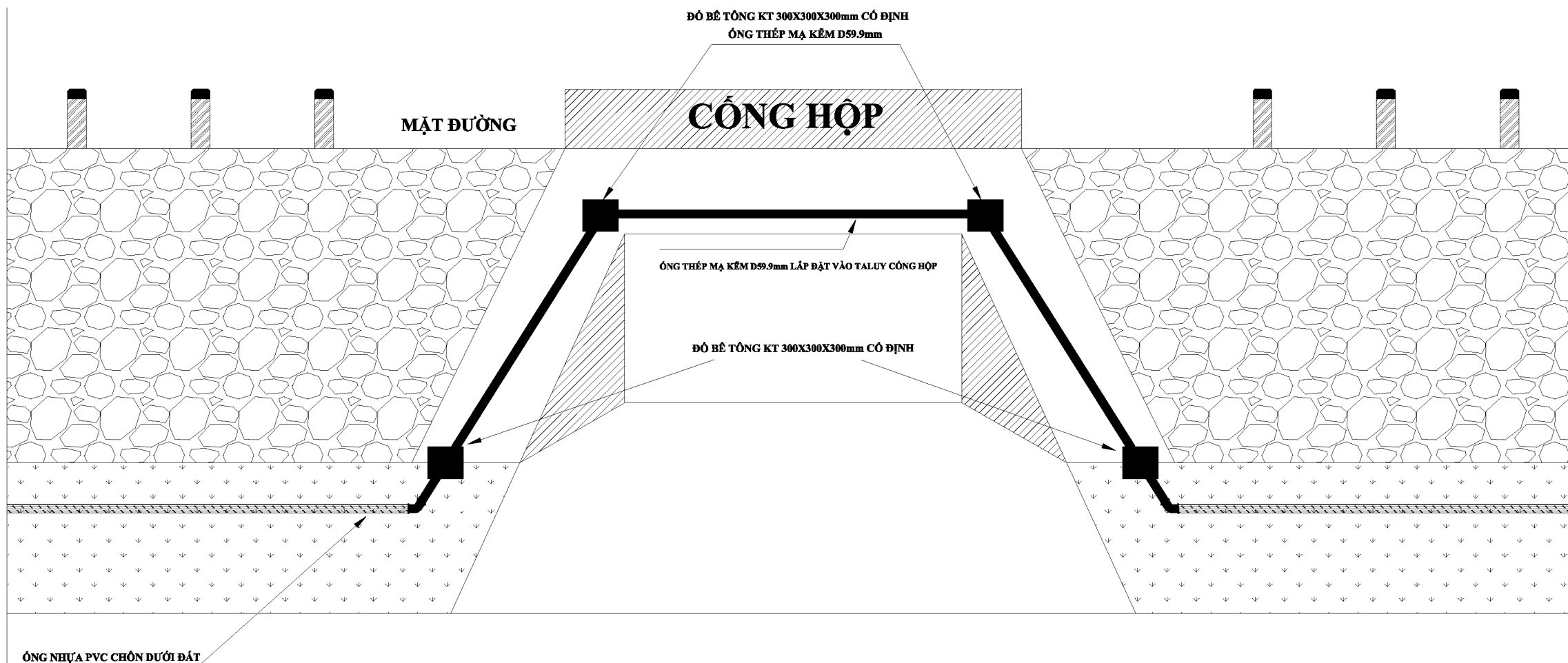
NGUYỄN HOÀNG ÂN

NGUYỄN QUỐC VIỆT

PHẠM VĂN THỌ

PHẠM VĂN THỌ

BẠCH VĂN TRỌNG



**BẢN VẼ QUY CÁCH LẮP ĐẶT ỐNG THÉP MẠ KẼM D59.9
QUA CỔNG HỘP**

Bu
Dự Phòng

Gồng

ĐC
Độ CaoCQ
Tài Sản

Néo 500

Néo 300

Néo 100

Màng
xốngTrụ TT
trống mớiTrụ HT
trống mớiTrụ
Vuông

Trụ Đồi

Trụ TT

Trụ HT

Trụ Sắt

MBA

CÔNG TRÌNH

**XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM
TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025**

HẠNG MỤC: NGẦM HÓA

BẢN VẼ THIẾT KẾ

NỘI DUNG BẢN VẼ

QUY CÁCH LẮP ĐẶT ỐNG THÉP MẠ KẼM QUA CỔNG HỘP

CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT

BGĐ TT QL & PT&ĐT

NGUYỄN HOÀNG ÂN

CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC VIỆT

KHẢO SÁT

PHẠM VĂN THỌ

THIẾT KẾ

PHẠM VĂN THỌ

SOÁT

BẠCH VĂN TRỌNG

NGÀY HIỆU LỰC

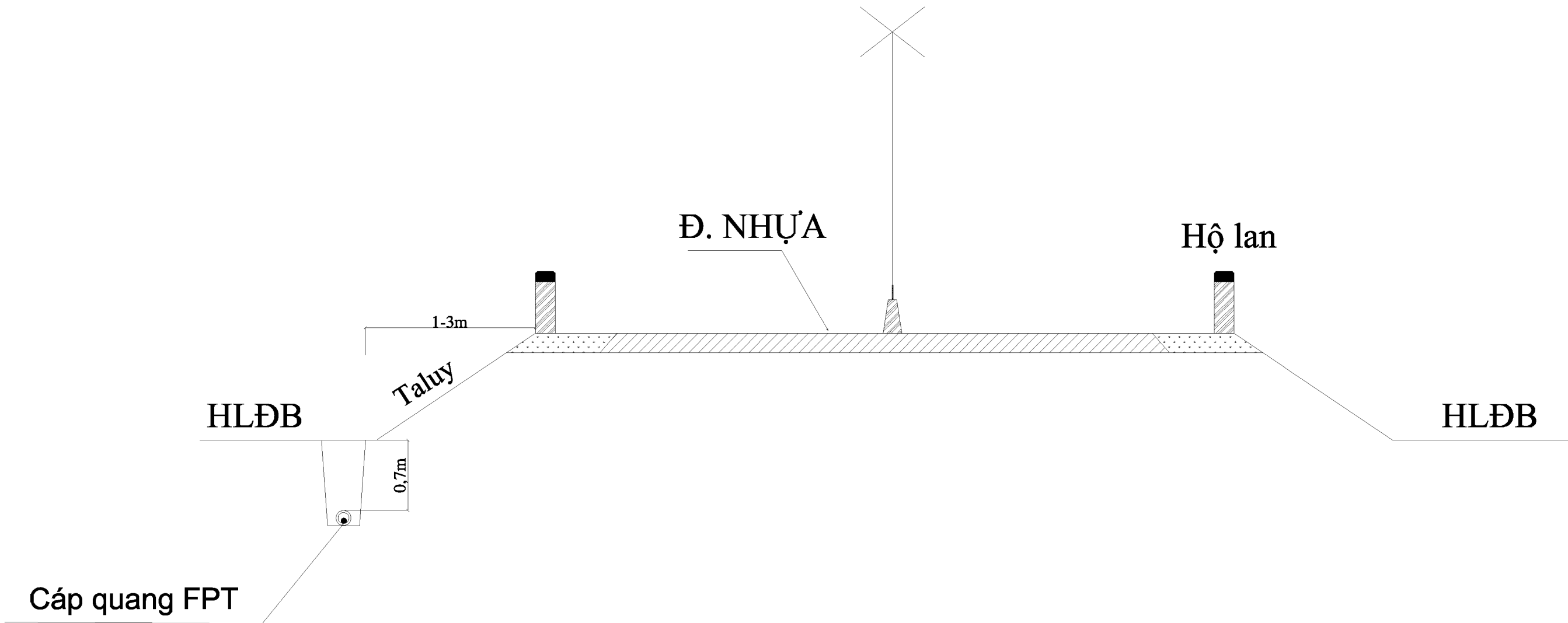
10/03/2025

Tỉ Lệ

Số Họa Đồ

9/14

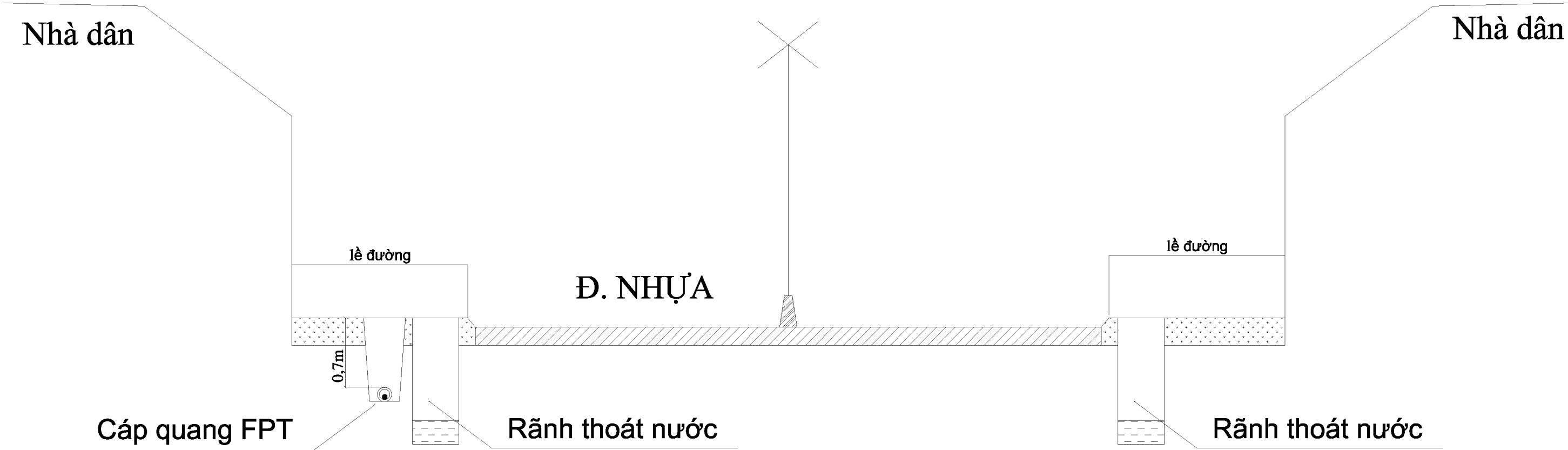
MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH
Đ. QUỐC LỘ 1A
(ĐOẠN TỪ KM 1386 +800 - KM 1387+900)




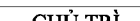
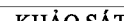
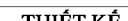
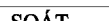
- Bu
- Dự Phòng
- Gồng
- ĐC
- Độ Cao
- CQ
- Tải Sản
- Néo 500
- Néo 300
- Néo 100
- Mãng
- xống
- Trụ TT
- trồng mới
- Trụ HT
- trồng mới
- Trụ
- Vuông
- Trụ Đới
- Trụ TT
- Trụ HT
- Trụ Sắt
- MBA

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA	BẢN VẼ THIẾT KẾ		CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
	NỘI DUNG BẢN VẼ		BGD TT QL & PTĐT	CHỦ TRÌ	KHẢO SÁT	THIẾT KẾ	SOÁT	10/03/2025	
	MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH QL 1A (KM 1386 +800 - KM 1387+900)		NGUYỄN HOÀNG ÂN	NGUYỄN QUỐC VIỆT	PHẠM VĂN THỌ	PHẠM VĂN THỌ	BẠCH VĂN TRỌNG	Tỉ Lệ	Số Họa Đồ
1.9.1b-BM/MVT/HDVCV/FTEL 1/0									10/14

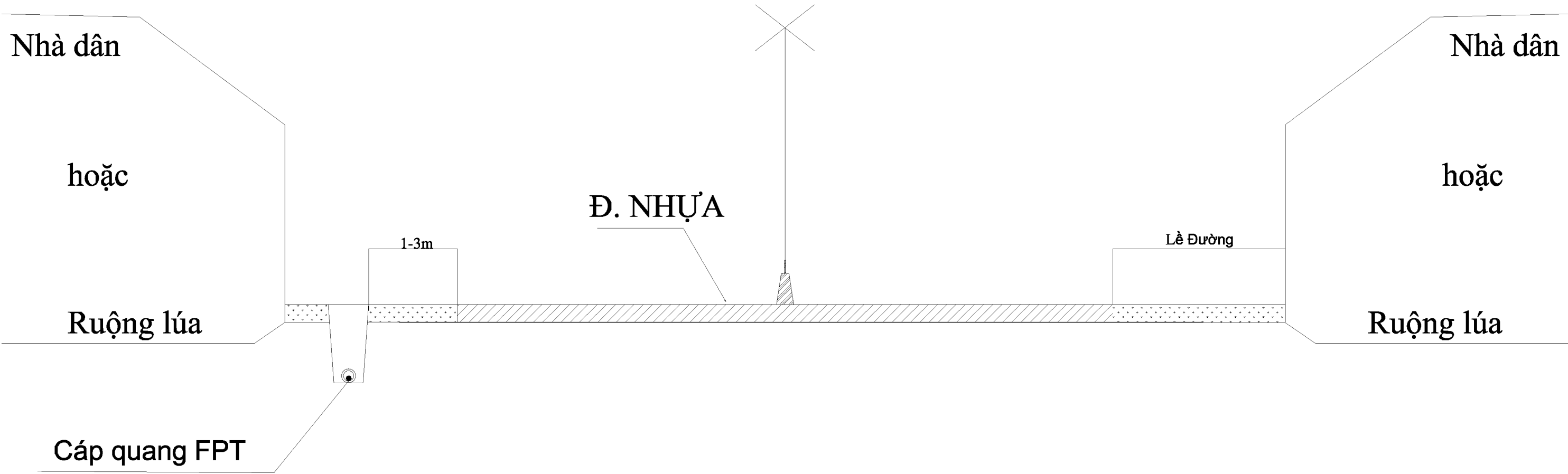
MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH
Đ. QUỐC LỘ 1A
(ĐOẠN TỪ KM 1387 +980 - KM 1388+580)



- Bu Duyệt Phóng
- Giang
- ĐC Độ Cao
- CQ Tải Sản
- Nếu 500
- Nếu 300
- Nếu 100
- Mảng xống
- Trụ TT trồng mới
- Trụ HT trồng mới
- Trụ Vương
- Trụ Đới
- Trụ TT
- Trụ HT
- Trụ Sắt
- MBA

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025	BẢN VẼ THIẾT KẾ	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
		NỘI DUNG BẢN VẼ MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH QL 1A (KM 1387 +980 - KM 1388+580)	BGD TT QL & PT&ĐT 	CHỦ TRÌ 	KHẢO SÁT 	THIẾT KẾ 	SOÁT 	10/03/2025
			NGUYỄN HOÀNG ÂN	NGUYỄN QUỐC VIỆT	PHẠM VĂN THỌ	PHẠM VĂN THỌ	BẠCH VĂN TRỌNG	Tỉ Lệ
HẠNG MỤC: NGẦM HÓA								11/14

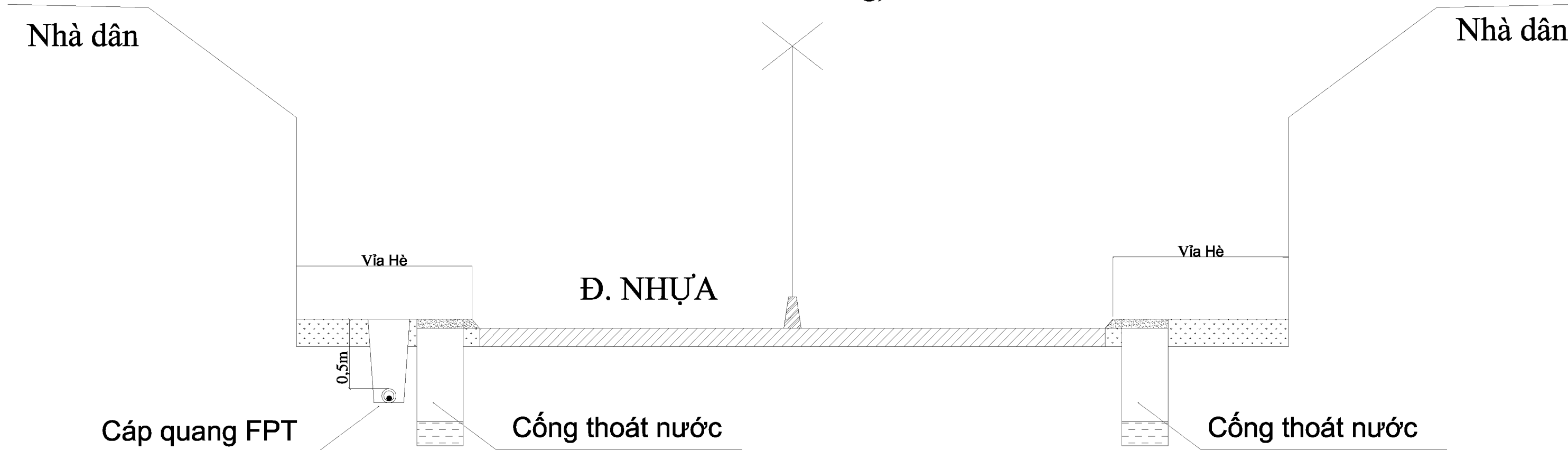
MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH
Đ. QUỐC LỘ 1A
(ĐOẠN TỪ KM 1388+580 - 1392+158 (Cầu Chà Là))



- Bu
- Dự Phòng
- Gồng
- ĐC
- Độ Cao
- CQ
- Tải Sản
- Néo 500
- Néo 300
- Néo 100
- Mãng
- xống
- Trụ TT
- trồng mới
- Trụ HT
- trồng mới
- Trụ
- Vướng
- Trụ Đối
- Trụ TT
- Trụ HT
- Trụ Sắt
- MBA

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025 HẠNG MỤC: NGẦM HÓA <small>1.9.1b-BM/MVT/HDCV/FTEL 1/0</small>	BẢN VẼ THIẾT KẾ		CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
	NỘI DUNG BẢN VẼ QUY CÁCH MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH ĐƯỜNG QL1A (ĐOẠN TỪ KM 1388+580 - 1392+158 (Cầu Chà Là))		BGD TT QL & PT&T NGUYỄN HOÀNG ÂN	CHỦ TRÌ NGUYỄN QUỐC VIỆT	KHẢO SÁT PHẠM VĂN THỌ	THIẾT KẾ PHẠM VĂN THỌ	SOÁT BẠCH VĂN TRỌNG	10/03/2025	
								Tỉ Lệ	Số Họa Đồ 12/14

MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH
Đ. QUỐC LỘ 1A
(ĐOẠN TỪ KM 1392 +185 - Ngã Ba QL1A - Huỳnh
Thúc Kháng)

Bu
Dự Phòng

Gồng

ĐC
Độ CaoCQ
Tải Sản

Néo 500

Néo 300

Néo 100

Mãng
xốngTrụ TT
trống mớiTrụ HT
trống mớiTrụ
Vuông

Trụ Đồi

Trụ TT

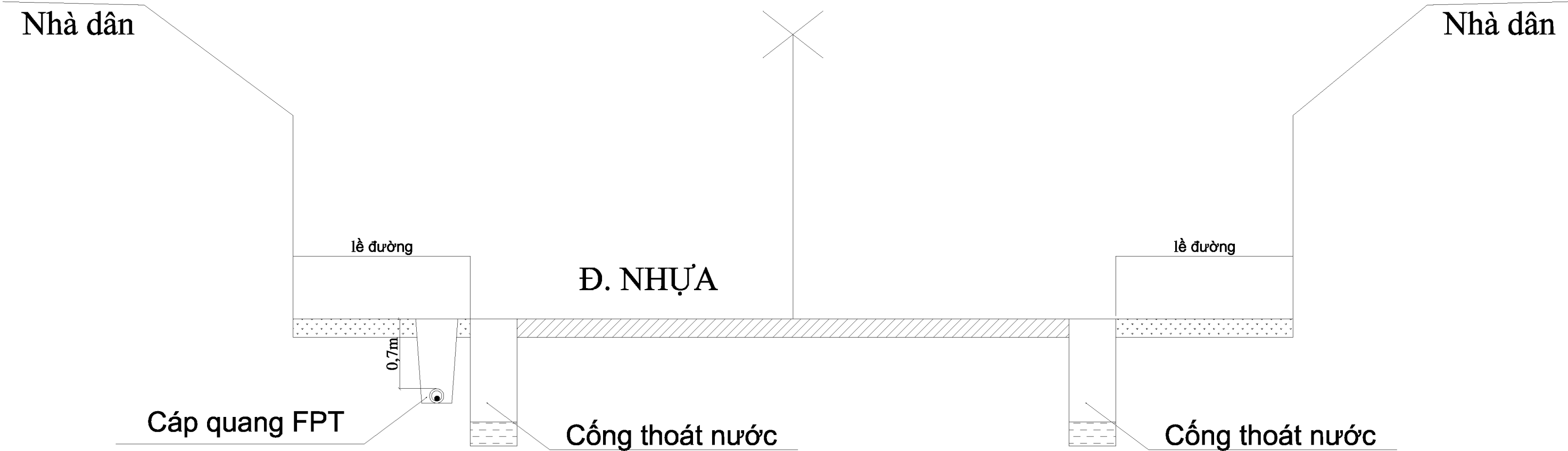
Trụ HT

Trụ Sắt






MBA

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025	BẢN VẼ THIẾT KẾ NỘI DUNG BẢN VẼ QUY CÁCH MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH ĐƯỜNG QL1A (KM 1392 +185 - Ngã Ba QL1A & Huỳnh Thúc Kháng)	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
		BGD TT QL & PT&ĐT NGUYỄN HOÀNG ÂN	CHỦ TRÌ NGUYỄN QUỐC VIỆT	KHẢO SÁT PHẠM VĂN THỌ	THIẾT KẾ PHẠM VĂN THỌ	SOÁT BẠCH VĂN TRỌNG	Tỉ Lệ	Số Họa Đồ
HẠNG MỤC: NGẦM HÓA								13/14

MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH
Đ. HUỖNH THỨC KHÁNG



- Bu
- Dự Phòng
- Gồng
- ĐC
- Độ Cao
- CQ
- Tải Sản
- Néo 500
- Néo 300
- Néo 100
- Mãng
- xống
- Trụ TT
- trồng mới
- Trụ HT
- trồng mới
- Trụ
- Vuông
- Trụ Đồi
- Trụ TT
- Trụ HT
- Trụ Sắt
- MBA

CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI TUYẾN CÁP QUANG NGẦM TBA 110KV VẠN GIÃ - TRẠM VẠN NINH - NĂM 2025	BẢN VẼ THIẾT KẾ	CÔNG TY CỔ PHẦN VIỄN THÔNG FPT					NGÀY HIỆU LỰC	
		BGD TT QL & PTĐT  NGUYỄN HOÀNG ÂN	CHỦ TRÌ  NGUYỄN QUỐC VIỆT	KHẢO SÁT  PHẠM VĂN THỌ	THIẾT KẾ  PHẠM VĂN THỌ	SOÁT  BẠCH VĂN TRỌNG	10/03/2025	
	Tỉ Lệ						Số Họa Đồ	
HẠNG MỤC: NGẦM HÓA	QUY CÁCH MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH ĐƯỜNG HUỖNH THỨC KHÁNG							14/14