ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ BÁT TRÀNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG

DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU

HỒ SƠ BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

HẠNG MỤC: DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH

QUYỂN 3.1
BVTK-[TOSD]-3.1

TƯ VẤN THIẾT KẾ

VIWASE CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
ĐỊA CHỈ: SỐ 5, ĐƯỜNG THÀNH, HÀ NỘI - WWW.VIWASE.VN

HÀ NỘI, NĂM 2025

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ BÁT TRÀNG
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG

DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU

SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 1634 /SXD-QLXD
ngày 24 tháng 01 năm 2026
Người thẩm định ký tên:

HỒ SƠ BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

HẠNG MỤC: DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH

QUYỂN 3.1
BVTK-[TOSD]-3.1

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIL
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG

U.B.N.D XÃ BÁT TRÀNG T.P HÀ NỘI
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG

PHÓ GIÁM ĐỐC
Triệu Thanh Tùng

TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

M.S.D.N: 0101... C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Mạnh Hùng

HÀ NỘI, NĂM 2025

DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU

DANH MỤC TÀI LIỆU
HỒ SƠ BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

STT	SỐ HIỆU	MÃ HIỆU	TÊN TÀI LIỆU	GHI CHÚ
	TẬP 1		**THUYẾT MINH, TÍNH TOÁN**	
1	TẬP 1.1	TMTK-[TOSD]-1.1	THUYẾT MINH THIẾT KẾ	
	TẬP 2		**CHỈ DẪN KỸ THUẬT**	
2	TẬP 2.1	CDKT-[TOSD]-2.1	PHẦN CHỈ DẪN KỸ THUẬT	
	TẬP 3		**BẢN VẼ THIẾT KẾ**	
3	TẬP 3.1	BVTK-[TOSD]-3.1	HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG GÓI THẦU SỐ 05	TÀI LIỆU NÀY
	TẬP 4		**QUY TRÌNH VẬN HÀNH, BẢO TRÌ**	
4	TẬP 4.0	QTVH-[TOSD]-4.0	QUY TRÌNH VẬN HÀNH, BẢO TRÌ	

DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU

HẠNG MỤC: DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH

PHẦN BẢN VẼ CÔNG NGHỆ

DANH MỤC BẢN VẼ

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU
01	GHI CHÚ CHUNG	TOSD-TKTC-TO-CN-GC-01
02	MẶT BẰNG VỊ TRÍ THỰC HIỆN DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	TOSD-TKTC-TO-CN-TT-01
03	RANH GIỚI PHẠM VI GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	TOSD-TKTC-TO-CN-TT-02
04	MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	TOSD-TKTC-TO-CN-TT-03
05	MẶT BẰNG TỔNG THỂ DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	TOSD-TKTC-TO-CN-TT-04
06	SƠ ĐỒ CÁC ĐIỂM ĐẤU NỐI VỚI ỐNG HIỆN TRẠNG	TOSD-TKTC-TO-CN-TT-05
07	MẶT BẰNG VỊ TRÍ CÁC BẢN VẼ TRẮC DỌC	TOSD-TKTC-TO-CN-TT-06
08	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỔNG THỂ TUYẾN ỐNG DN1400-ST	TOSD-TKTC-TO-CN-TT-07
09	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 1 ĐẾN CỌC 4	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-01
10	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 4 ĐẾN CỌC 6	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-02
11	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 6 ĐẾN CỌC 8	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-03
12	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 8 ĐẾN CỌC 11	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-04
13	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 11 ĐẾN CỌC 15	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-05
14	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 15 ĐẾN CỌC 17	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-06
15	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 17 ĐẾN CỌC 19	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-07
16	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 19 ĐẾN CỌC 22	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-08
17	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 22 ĐẾN CỌC 24	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-09
18	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 24 ĐẾN CỌC 26	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-10
19	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 26 ĐẾN CỌC 28	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-11
20	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 28 ĐẾN CỌC 31	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-12
21	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỔNG THỂ TUYẾN ỐNG DN280-HDPE	TOSD-TKTC-TO-CN-TT-08
22	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 2.1 ĐẾN CỌC 2.10	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-13
23	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 2.10 ĐẾN CỌC 2.13	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-14
24	MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỪ CỌC 2.13 ĐẾN CỌC 2.17	TOSD-TKTC-TO-CN-TD-15
25	CHI TIẾT HỐ VAN THU XẢ KHÍ	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-01
26	CHI TIẾT HỐ VAN XẢ CẶN TẠI CỌC 16A	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-02
27	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-03
28	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-04
29	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ TRỤ CỨU HỎA TẠI CỌC 2.17-1,5M	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-05
30	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN150	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-06
31	CHI TIẾT ĐẤU NỐI TẠI CỌC 10A (1/2)	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-07
32	CHI TIẾT ĐẤU NỐI TẠI CỌC 10A (2/2)	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-08
33	CHI TIẾT ĐẤU NỐI VỚI ỐNG HIỆN TRẠNG	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-09
34	CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 2A-2B	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-10
35	CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 5	TOSD-TKTC-TO-CN-CT-11

GHI CHÚ CHUNG

A. QUY ĐỊNH VỀ CHIỀU DÀY ỐNG THÉP ĐEN

STT	ĐƯỜNG KÍNH ỐNG THÉP	CHIỀU DÀY TỐI THIỂU ỐNG (MM)
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	12.7
2	ỐNG THÉP DN500–ST	7.9
3	ỐNG THÉP DN400–ST	7.2
4	ỐNG THÉP DN300–ST	6.35
5	ỐNG THÉP DN250–ST	6.35
6	ỐNG THÉP DN200–ST	3.96
7	ỐNG THÉP DN150–ST	3.96
8	ỐNG THÉP DN125–ST	3.96
9	ỐNG THÉP DN100–ST	3.96
10	ỐNG THÉP DN50–ST	2.77

B. QUY ĐỊNH VỀ CHIỀU DÀY ỐNG NHỰA HDPE

STT	ĐƯỜNG KÍNH ỐNG NHỰA	CHIỀU DÀY TỐI THIỂU ỐNG (MM)
1	ỐNG NHỰA HDPE DN160–PN10	9.5
2	ỐNG NHỰA HDPE DN280–PN10	16.6
3	ỐNG NHỰA HDPE DN315–PN10	18.7

GHI CHÚ:

- DN1400–ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M
- SHT: KM1+500: LÝ TRÌNH ĐƯỜNG SONG HÀNH TRÁI

HỐ VAN THU XẢ KHÍ

HỐ VAN THU XẢ CẶN

HỐ ĐỒNG HỒ

HỐ VAN CHẶN

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

HƯỚNG DÒNG CHẢY

GIỚI HẠN THỐNG KÊ

1 CỌC TÍNH TOÁN

1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC ĐƯỢC TÍNH BẰNG M NGOẠI TRỪ CÁC KÍCH THƯỚC TRONG MẶT CẮT ĐƯỢC TÍNH BẰNG MM.
2. GÓC QUAY CỦA TIM ỐNG (GÓC CỦA CÚT) ĐƯỢC XÁC ĐỊNH VÀ GIA CÔNG TẠI CHỖ NGOẠI TRỪ NHỮNG CÚT ĐÃ ĐƯỢC XÁC ĐỊNH CHÍNH XÁC PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN
3. KHI THI CÔNG, VỊ TRÍ CHÍNH XÁC CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM PHẢI ĐƯỢC SỰ CHỈ DẪN VÀ GIÁM SÁT CỦA CÁC ĐƠN VỊ QUẢN LÝ CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM TRÊN TUYẾN.
4. KHI THI CÔNG GẶP NỀN ĐẤT YẾU, NHÀ THẦU THI CÔNG CẦN PHỐI HỢP CHỦ ĐẦU TƯ, TƯ VẤN GIÁM SÁT ĐỂ ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP XỬ LÝ HIỆN TRƯỜNG CHO PHÙ HỢP.

– VỊ TRÍ TUYẾN ỐNG DN1400–ST HIỆN TRẠNG ĐƯỢC LẤY THEO HỒ SƠ HOÀN CÔNG DO CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC MẶT SÔNG ĐUỐNG CẤP.
– TRƯỚC KHI THI CÔNG ĐẤU NỐI THÌ NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI KHẢO SÁT CHI TIẾT CAO ĐỘ, VỊ TRÍ CỦA ỐNG DN1400–ST HIỆN TRẠNG, NẾU CÓ SAI KHÁC THÌ TRAO ĐỔI, THÔNG BÁO LẠI VỚI BAN QLDA, TVTK VÀ CÁC BÊN LIÊN QUAN.
– TẠI CÁC VỊ TRÍ GIAO VỚI ĐƯỜNG BÊ TÔNG HIỆN TRẠNG THÌ ĐẮP ĐẤT VÀ SỬ DỤNG DAN GIÁM TẢI BẢO VỆ ỐNG. VIỆC VUỐT NỐI CÁC ĐƯỜNG NÀY SẼ ĐƯỢC THỰC HIỆN TRONG DỰ ÁN ĐƯỜNG SONG HÀNH THUỘC DỰ ÁN TP2.

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

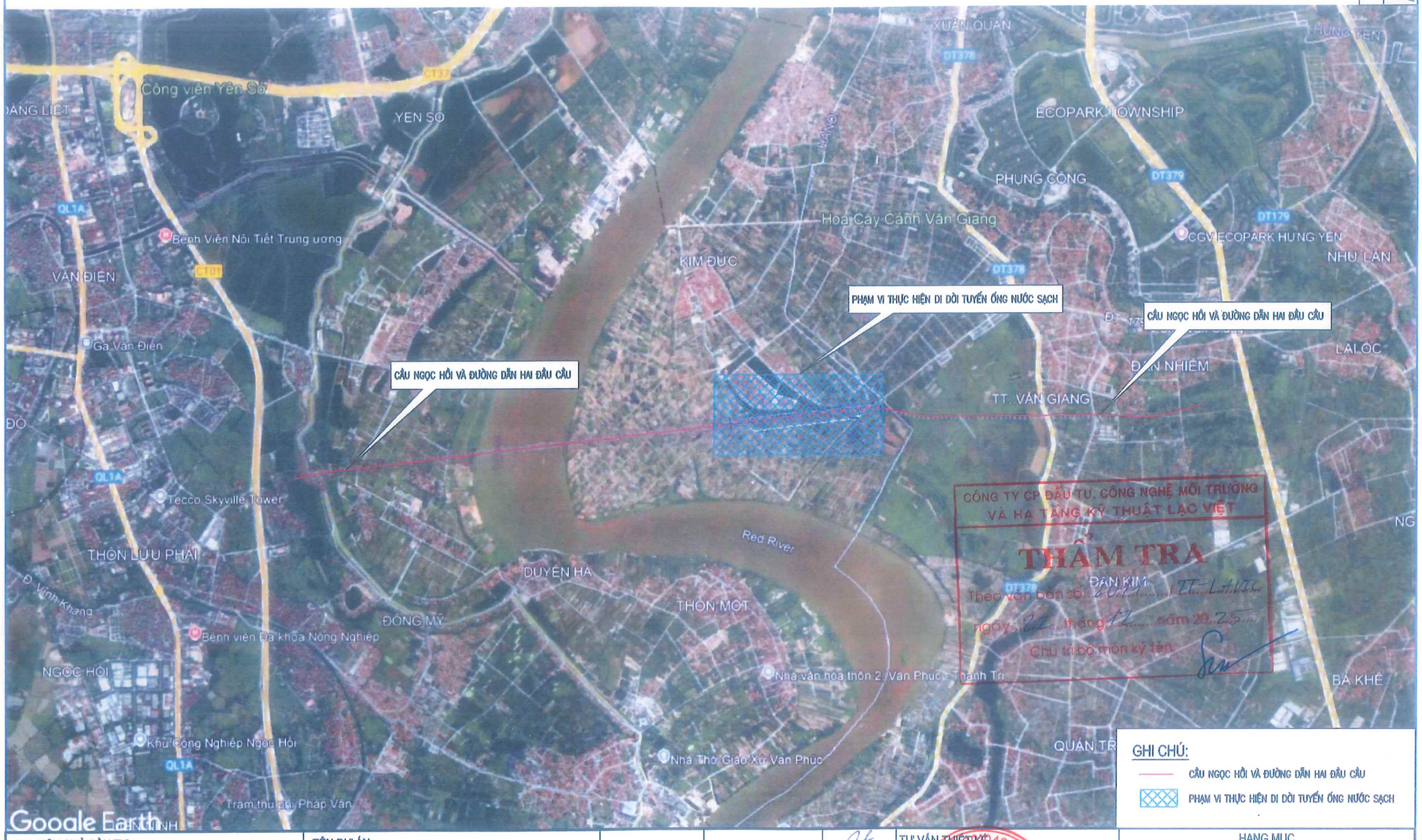
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ GHI CHÚ CHUNG	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ:	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-GC-01	NGÀY XUẤT BẢN:

MẶT BẰNG VỊ TRÍ THỰC HIỆN DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: ..... ngày: ..... tháng: ..... năm 20.25

Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

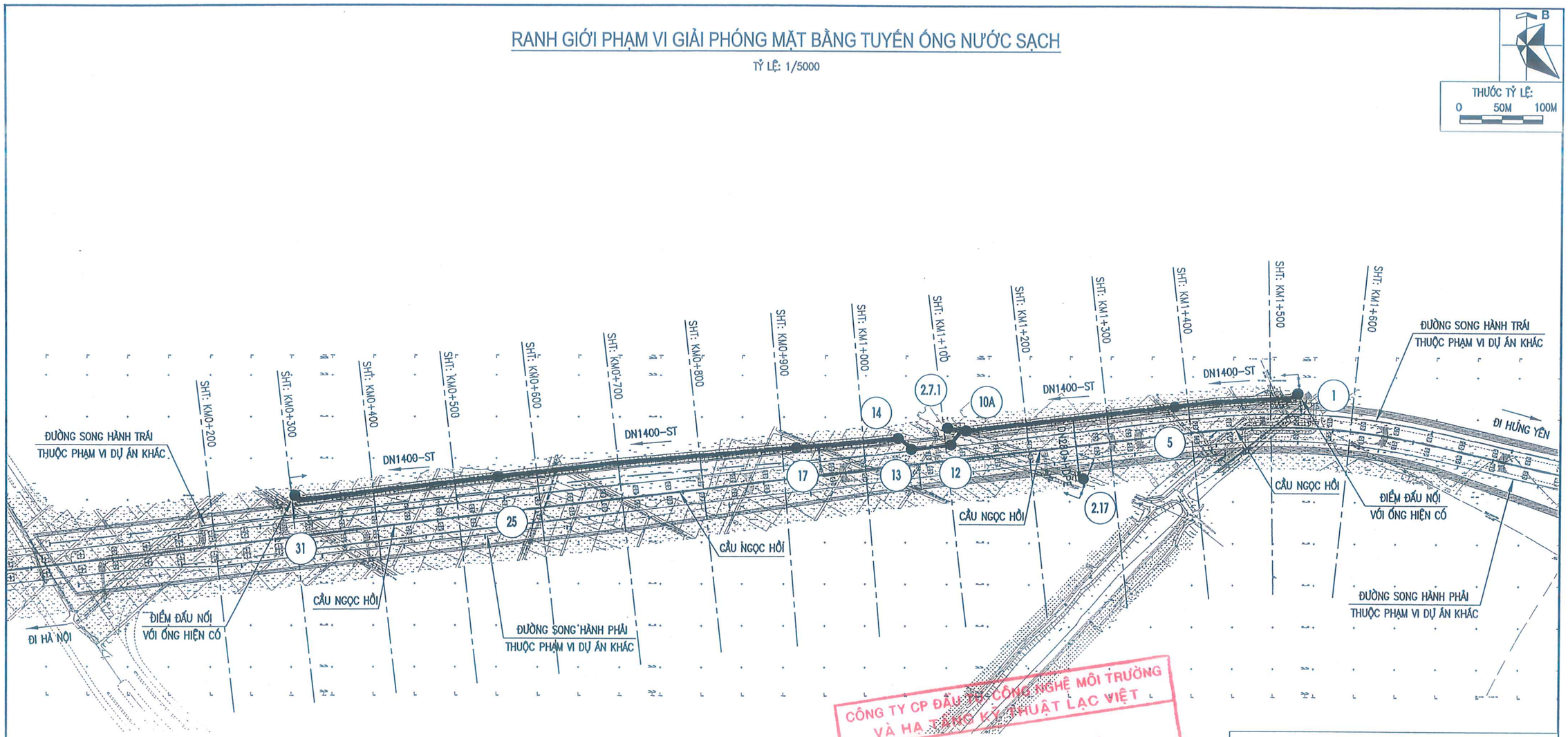
- CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU
- PHẠM VI THỰC HIỆN DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN		TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VỊ TRÍ THỰC HIỆN DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TT-01 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

RANH GIỚI PHẠM VI GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH

TỶ LỆ: 1/5000



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

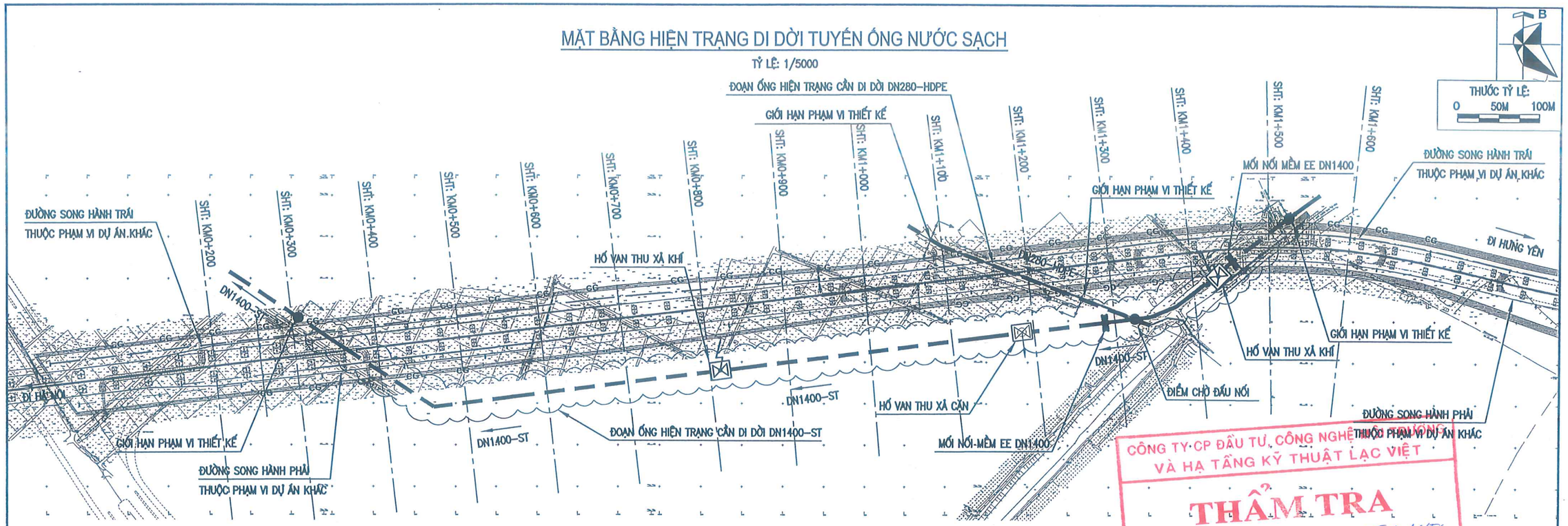
- DN1400-ST, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- SHT: KM1+500: LÝ TRÌNH ĐƯỜNG SONG HÀNH TRÁI
- TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
- PHẠM VI RANH GIỚI GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG TUYẾN ỐNG KHOẢNG : 6634 M2
- GIỚI HẠN PHẠM VI THIẾT KẾ
- (1) NÚT TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ RANH GIỚI PHẠM VI GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: 1/5000 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TT-02 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH

TỶ LỆ: 1/5000



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIL
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG VẬT TƯ THIẾT BỊ HIỆN TRẠNG PHÁ DỠ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400 DÀY 12.7MM	M	71
2	ỐNG THÉP DN1400 DÀY 11.1MM	M	1235
3	ỐNG THÉP DN300 DÀY 8.18MM	M	5.5
4	ỐNG HDPE DN280	M	181
5	ỐNG HDPE DN160,PN10	M	10
6	ỐNG HDPE DN100	M	4.95
7	ỐNG NHỰA DN500UPVC	M	1.5
8	ĐOẠN ỐNG THÉP BU DN400	M	1.2
9	ĐOẠN ỐNG THÉP BU CÓ LÁ CHẮN DN400	M	1.8
10	ĐOẠN ỐNG THÉP DN200	M	1.4
11	MỐC SỨ CẢNH BÁO	CÁI	8
12	CÚT THÉP UU 15° DN1400	CÁI	3
13	GỐI ĐỠ CÚT BXLXH=2600X2600X2200	CÁI	1
14	GỐI ĐỠ CÚT BXLXH=2200X2200X2200	CÁI	2
15	CÚT THÉP UU 21° DN1400 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	3
16	CÚT THÉP UU 25° DN1400 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	1
17	CÚT THÉP UU 32° DN1400 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	1
18	CÚT THÉP UU 40° DN1400 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	1
19	CÚT THÉP HÀN DN300X45	CÁI	1
20	CÚT HDPE 90° DN160 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	2
21	GỐI ĐỠ CÚT BXLXH=1400X1000X1200	CÁI	2
22	GỐI ĐỠ CÚT BXLXH=2000X2500X2500	CÁI	1
23	GỐI ĐỠ CÚT BXLXH=3200X3200X3000	CÁI	1

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
24	GỐI ĐỠ CÚT BXLXH=2500X3000X2500	CÁI	3
25	GỐI ĐỠ CÚT BXLXH=3000X3500X3000	CÁI	1
26	GỐI ĐỠ CÚT BXLXH=2000X1000X2000	CÁI	1
27	MỐI NỐI MỀM EE DN1400	CÁI	4
28	MỐI NỐI MỀM EE DN400	CÁI	1
29	MỐI NỐI MỀM CHUYỂN BẬC EE DN300	CÁI	1
30	MỐI NỐI MỀM BE DN300–ST	CÁI	2
31	MỐI NỐI MỀM BE DN280 HDPE	CÁI	2
32	MỐI NỐI MỀM BE DN160	CÁI	3
33	VAN CỔNG DN200 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	4
34	VAN CỔNG DN400 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
35	VAN THU XẢ KHÍ DN200 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	4
36	HỐ BÊ TÔNG, BXLXH= 3000X2600X2200	HỐ	1
37	HỐ VAN CHẶN, BXLXH= 1500X1500X2580	HỐ	1
38	VAN CỔNG TY CHÌM BB DN150 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	2
39	VAN THU XẢ KHÍ DN110 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
40	VAN BƯỚM TAY QUAY DN400 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
41	TY VAN VÀ CHỤP VAN DN400	CÁI	1
42	BÍCH THÉP DN1000 ĐỤC LỖ 02XDN200	CÁI	3
43	BÍCH THÉP ĐẶC DN400	CÁI	2
44	BÍCH THÉP RỖNG DN300	CÁI	3
45	BÍCH THÉP RỖNG DN200	CÁI	2
46	BÍCH HDPE DN160	BỘ	1

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
47	BÍCH THÉP RỖNG DN150	CÁI	8
48	BÍCH THÉP LỒNG DN110	CÁI	2
49	BU BU DN200–ST	CÁI	2
50	TÊ THÉP UUB DN1400XDN1000 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	2
51	TÊ THÉP UUB DN1400XDN400 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	1
52	HỐ VAN XẢ CẶN BXLXH=1500X1500X3420	CÁI	1
53	TÊ THÉP UUB DN1000XDN400 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	1
54	TÊ THÉP BBB DN400X300	CÁI	1
55	TÊ HDPE DN280XDN110 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	1
56	TÊ BBB GANG 300X150 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	1
57	TÊ BBB GANG 250X150 VÀ GỐI ĐỠ	CÁI	1
58	GỐI ĐỠ TÊ BXLXH=1400X1000X1200	CÁI	2
59	GỐI ĐỠ TÊ BXLXH=2000X1000X2000	CÁI	2
60	CỌC ĐỊNH VỊ TÂM ỐNG	CÁI	12
61	HỘP BẢO VỆ INOX 1700X1300X1300	CÁI	1
62	HỐ ĐỒNG HỒ BXLXH=2700X1100X1100	HỐ	1
63	TRỤ CỨU HỎA DN100 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
64	HỐ BÊ TÔNG BXLXH=1400X1400X2000	HỐ	2
65	ĐỒNG HỒ DN150 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
66	ĐỒNG HỒ DN300 VÀ TỦ ĐIỀU KHIỂN (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
67	LÁ CHẮN THÉP DN300X300	CÁI	2
68	NẮP GA GANG	CÁI	6

GHI CHÚ:

- DN280–HDPE, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M
- SHT: KM1+500: LÝ TRÌNH ĐƯỜNG SONG HÀNH TRÁI

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

—CG—CG— CHỈ GIỚI XÂY DỰNG CỦA DỰ ÁN CẦU NGỌC HỒI

HỐ VAN THU XẢ CẶN

HỐ VAN THU XẢ KHÍ

GIỚI HẠN PHẠM VI THIẾT KẾ

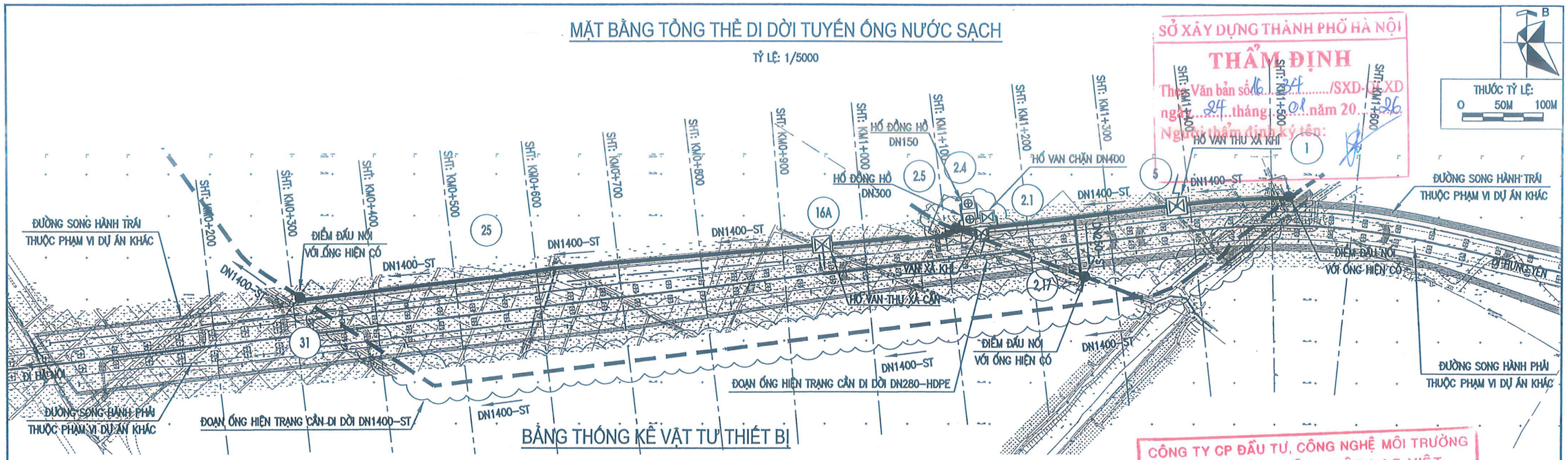
HƯỚNG DÒNG CHẢY

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TỶ LỆ: 1/5000	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TT-03	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

MẶT BẰNG TỔNG THỂ DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH

TỶ LỆ: 1/5000



SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 16 / 24 /SXD-QLXD
ngày 24 tháng 01 năm 2026
Người thẩm định ký tên:

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	M	1237.5
2	ỐNG LỒNG BẢO VỆ ỐNG DN500–ST	M	60
3	ỐNG THÉP DN400–ST	M	12.5
4	ỐNG THÉP DN300–ST	M	7
5	ỐNG THÉP DN250–ST	M	73.5
6	ĐOẠN ỐNG DN200–ST, L = 1.2M	ĐOẠN	2
7	ỐNG THÉP DN150–ST	M	0.4
8	ỐNG THÉP HÀN DN100	M	3.2
9	ĐOẠN ỐNG THÉP DN50–ST	M	1.2
10	ĐOẠN ỐNG TIK REN NGOÀI D15	M	0.1
11	ỐNG NHỰA DN500–UPVC	M	4
12	ỐNG DỰNG D110 UPVC DÀI 0.5M	CÁI	1
13	ỐNG HDPE DN315 PN10	M	2
14	ỐNG HDPE DN280 PN10	M	151
15	ỐNG HDPE DN160 PN10	M	9
16	ĐỒNG HỒ CƠ DN150 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
17	ĐỒNG HỒ ĐO ÁP LỰC 0–16 BAR	BỘ	1
18	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG DN100 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
19	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG DN300 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
20	TRỤ CỨU HỎA DN100 (LOẠI TRỤ BA HỌNG)(TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	2
21	VAN 1 CHIỀU DN300 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	2
22	VAN BƯỚM TAY QUAY (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
23	VAN CỔNG BB DN100 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
24	VAN CỔNG BB DN400 (TẬN DỤNG LẠI)	BỘ	1
25	VAN CỔNG BB DN50	CÁI	1
26	VAN CỔNG DN200 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	2
27	VAN CỔNG HAI MẶT BÍCH BB DN300 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
28	VAN CỔNG TY CHÌM BB DN150 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	2
29	VAN GẠT D15	CÁI	2
30	VAN THU XẢ KHÍ DN200 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	2

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
31	VAN THU XẢ KHÍ DN50	CÁI	1
32	MỐI NỐI MỀM BE DN150	CÁI	3
33	MỐI NỐI MỀM BE DN250	CÁI	2
34	MỐI NỐI MỀM BE DN300	CÁI	5
35	MỐI NỐI MỀM BE DN400	CÁI	1
36	MỐI NỐI MỀM EB DN100	CÁI	2
37	MỐI NỐI MỀM EE DM1400	CÁI	4
38	MỐI NỐI MỀM EE DN250	CÁI	2
39	MỐI NỐI MỀM EE DN400	CÁI	1
40	ĐẦU BỊT D15	CÁI	1
41	ĐẦU NỐI BÍCH DN110–HDPE	CÁI	2
42	ĐẦU NỐI BÍCH HDPE KÈM BÍCH THÉP LỒNG VÀ BU LÔNG	CÁI	1
43	TY KÉO DÀI VÀ MIỆNG KHÓA VAN CỔNG DN400	BỘ	1
44	TY VAN CỔNG BB DN150 VÀ NẮP CHỤP	BỘ	2
45	HỘP BẢO VỆ CỤM VAN XẢ KHÍ BXH=300X650 DÀY 4MM	CÁI	1
46	HỘP BẢO VỆ INOX 1700X1300X1300	CÁI	1
47	KÉP D15	CÁI	2
48	LÁ CHẮN THÉP DN400	CÁI	2
49	MIỆNG KHÓA GANG	BỘ	1
50	TÊ HDPE DN280	CÁI	1
51	TÊ HDPE DN280X110	CÁI	2
52	TÊ THÉP DN1400–ST	CÁI	1
53	TÊ THÉP DN300X150	CÁI	2
54	TÊ THÉP UUB DN1400X1000	CÁI	1
55	TÊ THÉP XẢ CẶN DN1400	CÁI	1
56	TÊ TIK REN TRONG D15	CÁI	2
57	CÚT HDPE 22.5 DN280	CÁI	2
58	CÚT HDPE 26 DN280	CÁI	2
59	CÚT HDPE 64 DN280	CÁI	1
60	CÚT HDPE 90 DN160	CÁI	2

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
61	CÚT HDPE 90 DN280	CÁI	1
62	CÚT THÉP 13 DN250–ST	CÁI	1
63	CÚT THÉP 32 DN1400–ST	CÁI	1
64	CÚT THÉP 40 DN1400–ST	CÁI	1
65	CÚT THÉP 45 DN1400–ST	CÁI	4
66	CÚT THÉP 90 DN250–ST	CÁI	2
67	CÚT THÉP 90 DN400–ST	CÁI	2
68	CÚT THÉP HÀN 90 DN100–ST	CÁI	1
69	CÔN THU DN315/280–HDPE	CÁI	1
70	CÔN THU DN400/300–ST	CÁI	1
71	VÀNH CHẮN THÉP DN150	CÁI	2
72	VÀNH CHẮN THÉP DN300	CÁI	2
73	VÀNH CHẮN THÉP DN400X550X6	CÁI	1
74	BÍCH THÉP ĐẶC DN100 ĐỤC LỖ DN50	CÁI	1
75	BÍCH THÉP ĐẶC DN1400–ST ĐỤC LỖ DN400	CÁI	2
76	BÍCH THÉP DN1000 ĐỤC LỖ 02XDN200	CÁI	1
77	BÍCH THÉP RỖNG DN100	CÁI	5
78	BÍCH THÉP RỖNG DN1400–ST	CÁI	2
79	BÍCH THÉP RỖNG DN150	CÁI	3
80	BÍCH THÉP RỖNG DN200	CÁI	2
81	BÍCH THÉP RỖNG DN250	CÁI	2
82	BÍCH THÉP RỖNG DN300	CÁI	7
83	BÍCH THÉP RỖNG DN400	CÁI	4
84	BÍCH THÉP RỖNG DN50	CÁI	1
85	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	29
86	MỐC SỨ CẢNH BÁO	CÁI	6
87	CỪ LARSEN LOẠI IV DÀI 6M	M	4
88	NẮP GA GANG TẢI TRỌNG CẤP C	CÁI	4
89	RỌ ĐÁ BXLXH=2X1X0.5M	RỌ	8
90	TẤM ĐAN GIẢM TẢI BXLXH=2X1X0.2M	TẤM	37

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

- DN1400–ST, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M
- SHT: KM1+500: LÝ TRÌNH ĐƯỜNG SONG HÀNH TRÁI

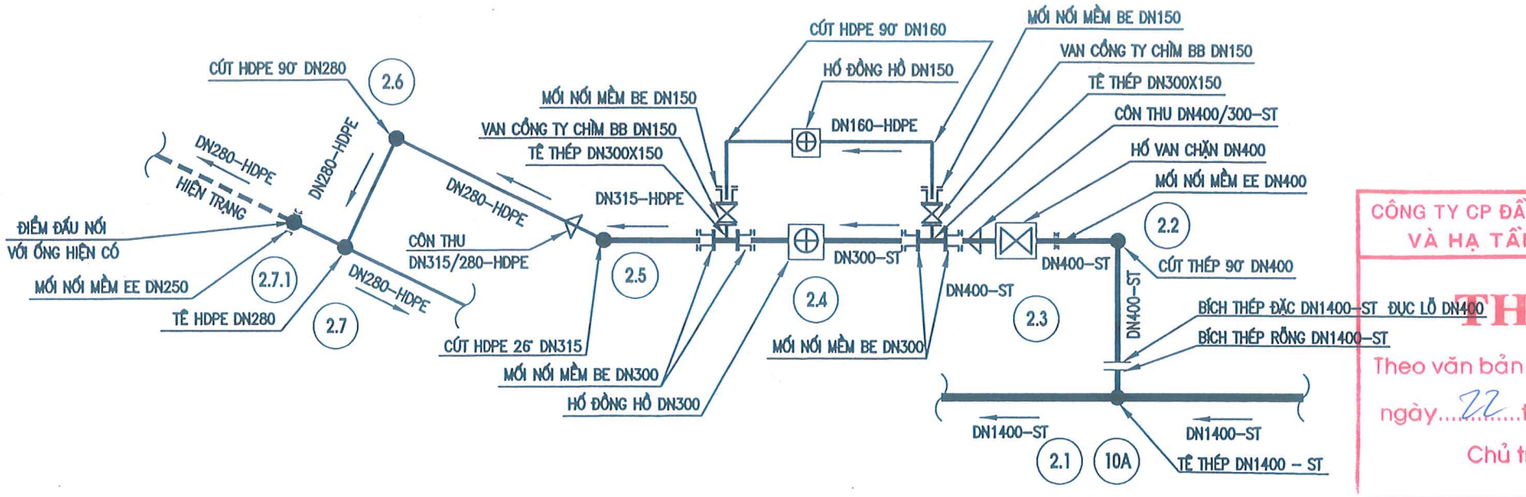
TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG
TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
HỐ VAN THU XẢ KHÍ
HỐ ĐỒNG HỒ
HỐ VAN THU XẢ CẶN
HỐ VAN CHẶN
GIỚI HẠN PHẠM VI THIẾT KẾ
HƯỚNG DÒNG CHẢY
1 CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG TỔNG THỂ DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TỶ LỆ: 1/5000	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TT-04	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

SƠ ĐỒ CÁC ĐIỂM ĐẤU NỐI VỚI ỐNG HIỆN TRẠNG

SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI TẠI CỌC 10A



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

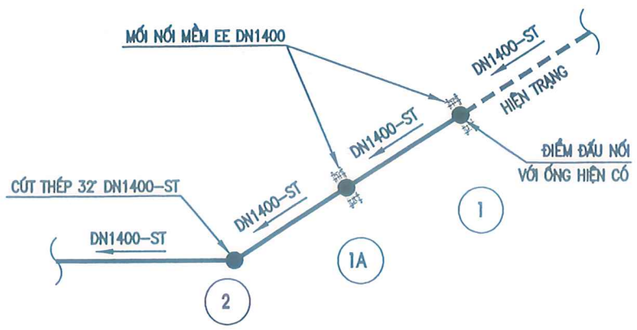
THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

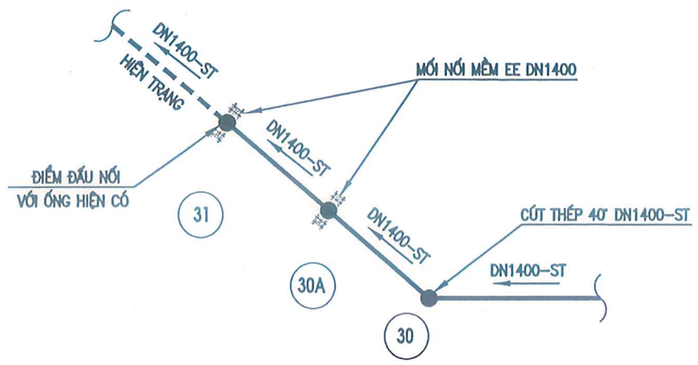
ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

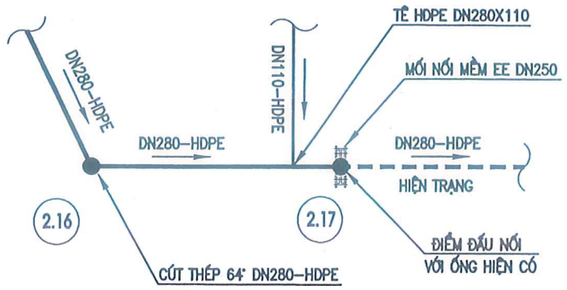
SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI TẠI CỌC 1



SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI TẠI CỌC 31



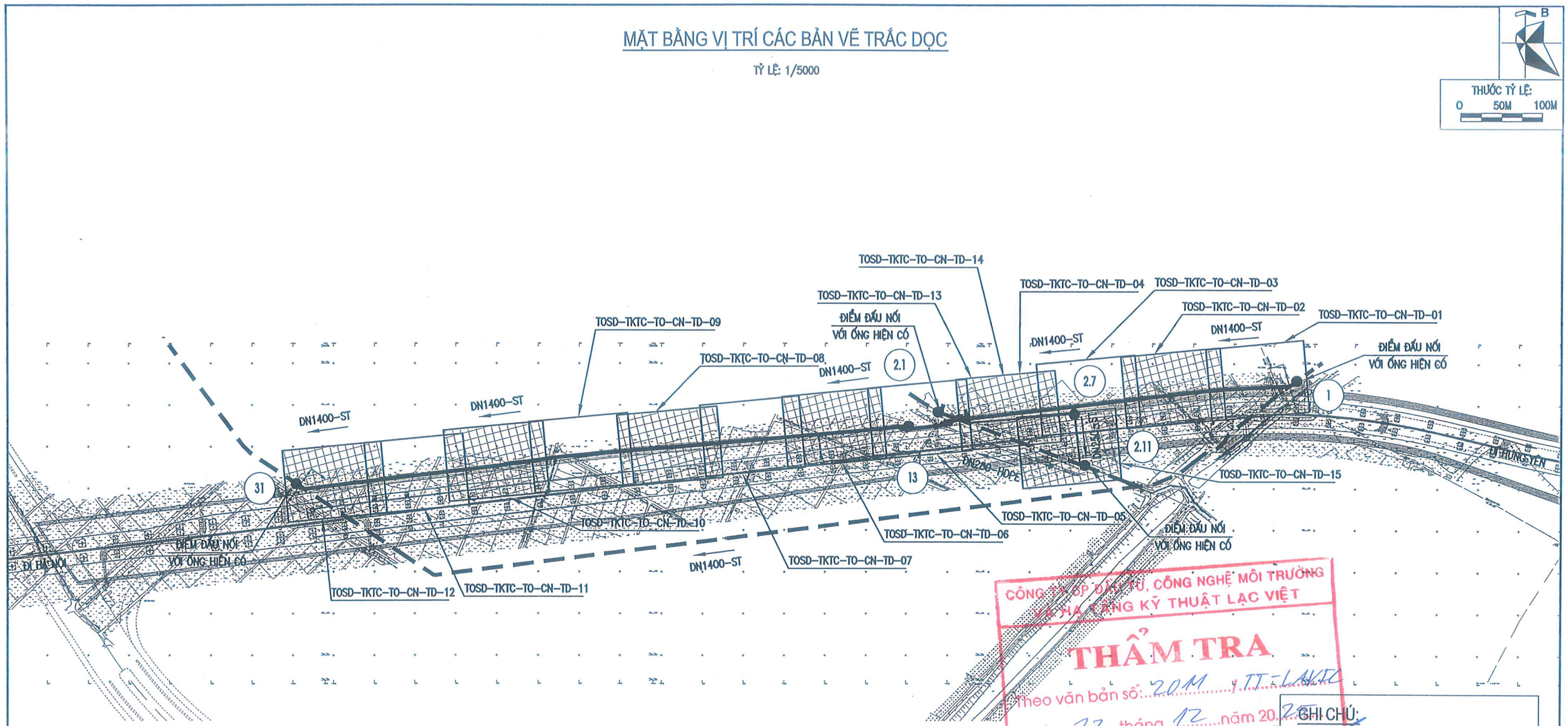
SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI TẠI CỌC 2.17



ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ SƠ ĐỒ CÁC ĐIỂM ĐẤU NỐI VỚI ỐNG HIỆN TRẠNG
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TT-05 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

MẶT BẰNG VỊ TRÍ CÁC BẢN VẼ TRẮC DỌC

TỶ LỆ: 1/5000



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 201 / TT-LAVIC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

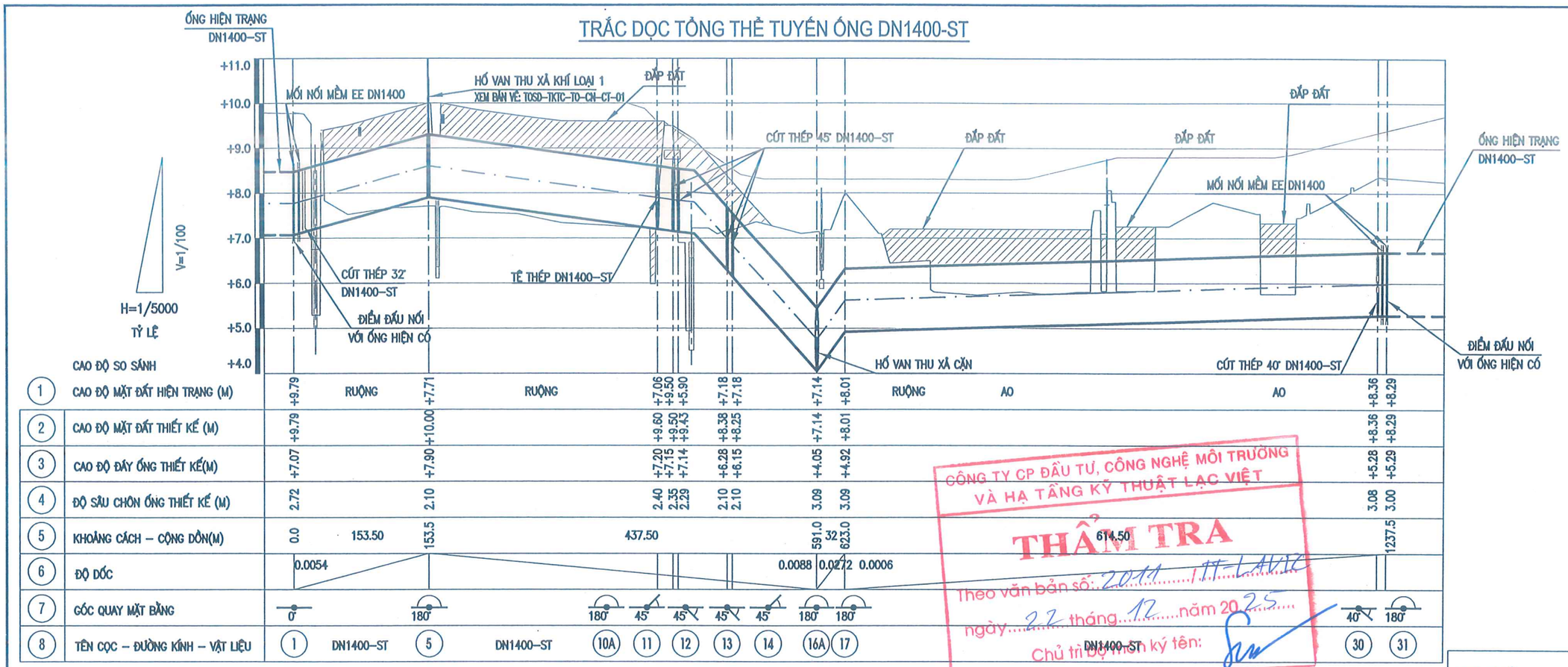
GHI CHÚ:

- DN1400-ST, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M
- TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG
- TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
- GIỚI HẠN PHẠM VI THIẾT KẾ
- HƯỚNG DÒNG CHẢY
- (1) NÚT TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC ĐI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VỊ TRÍ CÁC BẢN VẼ TRẮC DỌC
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: 1/5000 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TT-06 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

TRẮC DỌC TỔNG THỂ TUYẾN ỐNG DN1400-ST

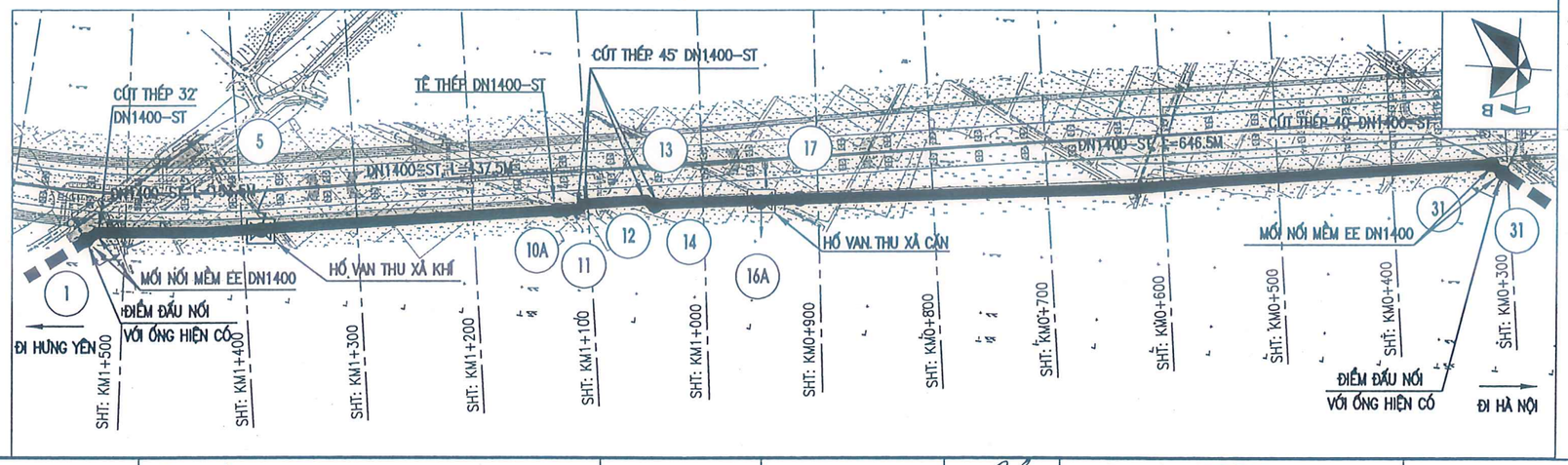


	CAO ĐỘ SO SÁNH																														
1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+9.79		RUỘNG		+7.71		RUỘNG		+7.06	+9.50	+5.90	+7.18	+7.18	+7.14	+7.14	+8.01	RUỘNG	AO	AO	+8.36	+8.29
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+9.79				+10.00	+7.71			+9.60	+9.50	+9.43	+8.38	+8.25	+7.14	+7.14	+8.01				+8.36	+8.29
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+7.07				+7.90				+7.20	+7.15	+7.14	+6.28	+6.15	+4.05	+4.05	+4.92				+5.28	+5.29
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	2.72				2.10				2.40	2.35	2.29	2.10	2.10	3.09	3.09	3.09				3.08	3.00
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	0.0		153.50		153.5				437.50					591.0	32	623.0		614.50			1237.5
6	ĐỘ DỐC		0.0054													0.0088	0.0272	0.0006				
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG	0°			180°				180°	45°	45°		45°		45°	180°	180°				40°	180°
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU	1		DN1400-ST		5		DN1400-ST	10A	11	12		13		14	16A	17	DN1400-ST			30	31

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIE
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì thẩm tra ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/5000



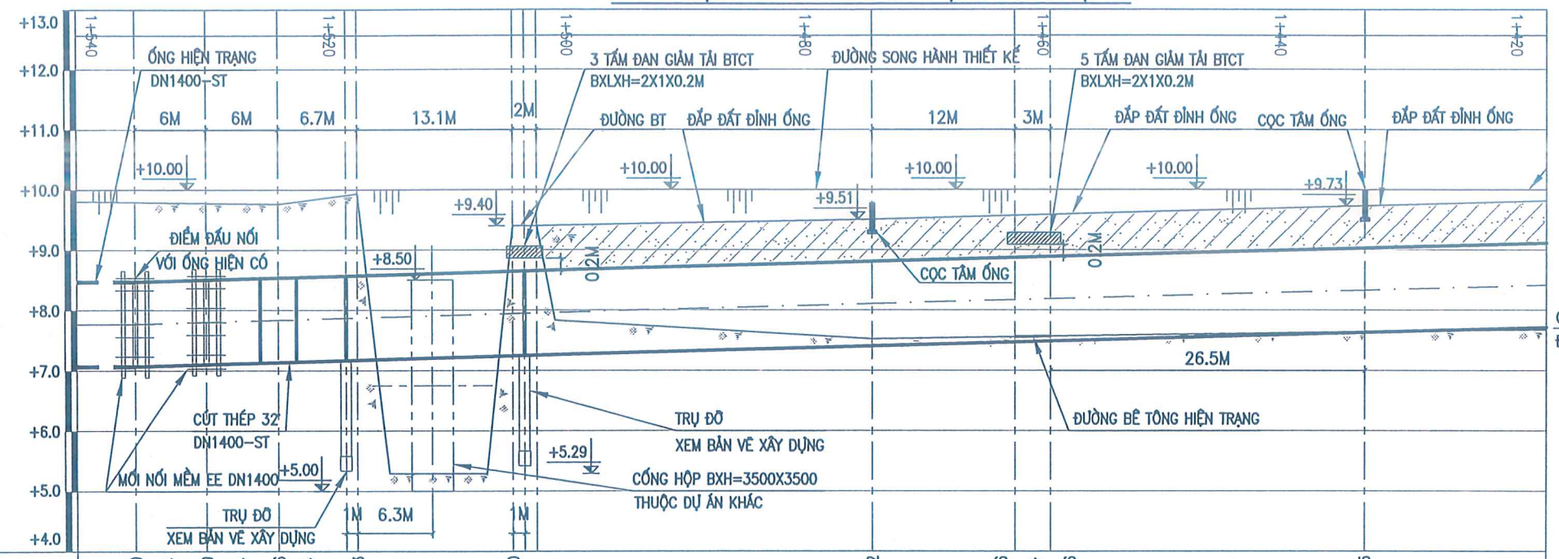
GHI CHÚ:

- DN1400–ST, L=50M: ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG
TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
HƯỚNG DÒNG CHẢY
GIỚI HẠN PHẠM VI DỰ ÁN
HỐ VAN THU XẢ KHÍ
HỐ VAN THU XẢ CẶN
NÚT TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN		TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỔNG THỂ TUYẾN ỐNG DN1400-ST
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: 1/5000 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TT-07 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

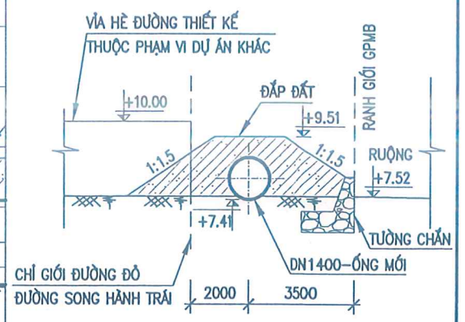
TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 1 ĐẾN CỌC 4



1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+9.79	ĐƯỜNG BT	+9.79	ĐƯỜNG BT	+9.76	ĐƯỜNG BT	+9.93	MƯƠNG	+9.40	RUỘNG	+7.52	RUỘNG	+7.56	ĐƯỜNG BT	+7.56	RUỘNG	+7.65
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+9.79				+9.76		+5.29				+9.51						+9.73
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+7.07		+7.10		+7.13		+7.17		+7.24		+7.41						+7.63
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	2.72		2.69		2.63		2.76		2.16		2.10						2.10
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	0.0	6.00	6.00	6.00	12.0	6.70	18.7	13.15	31.85	30.15	62.0		41.50				103.5
6	ĐỘ DỐC		0.0054		0.0054		0.0054		0.0054		0.0054		0.0054				0.0054	
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG		0°	180°		32°		180°		180°		180°						
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU		1	1A	2		2A		DN1400-ST	2B	DN1400-ST		3		DN1400-ST		4	

MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
1	2316480.330	594629.164
1A	2316476.864	594624.267
2	2316473.397	594619.370
2A	2316473.053	594612.661
2B	2316472.382	594599.544
3	2316470.841	594569.435
4	2316468.718	594527.965

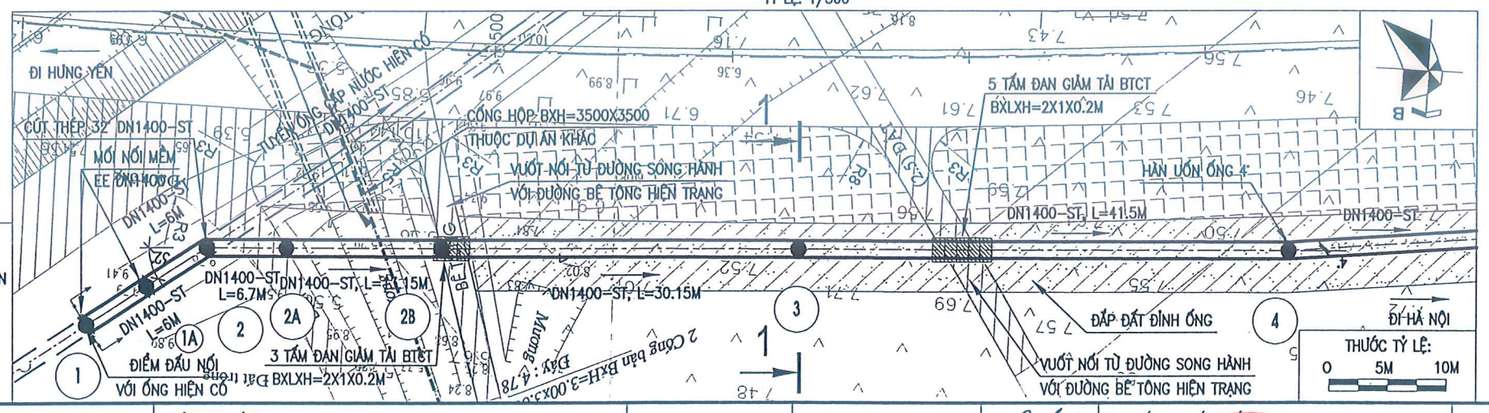
BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400-ST	M	103.5
2	CÚT THÉP 32° DN1400-ST	CÁI	1
3	MỐI NỐI MỀM EE DN1400	CÁI	2
4	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2
5	TẤM ĐAN GIẢM TẢI BXLXH=2X1X0.2M	TẤM	8

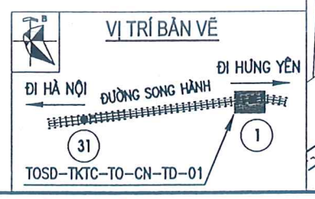
CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 / TT-LVIC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- DN1400-ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

HƯỚNG DÒNG CHẢY

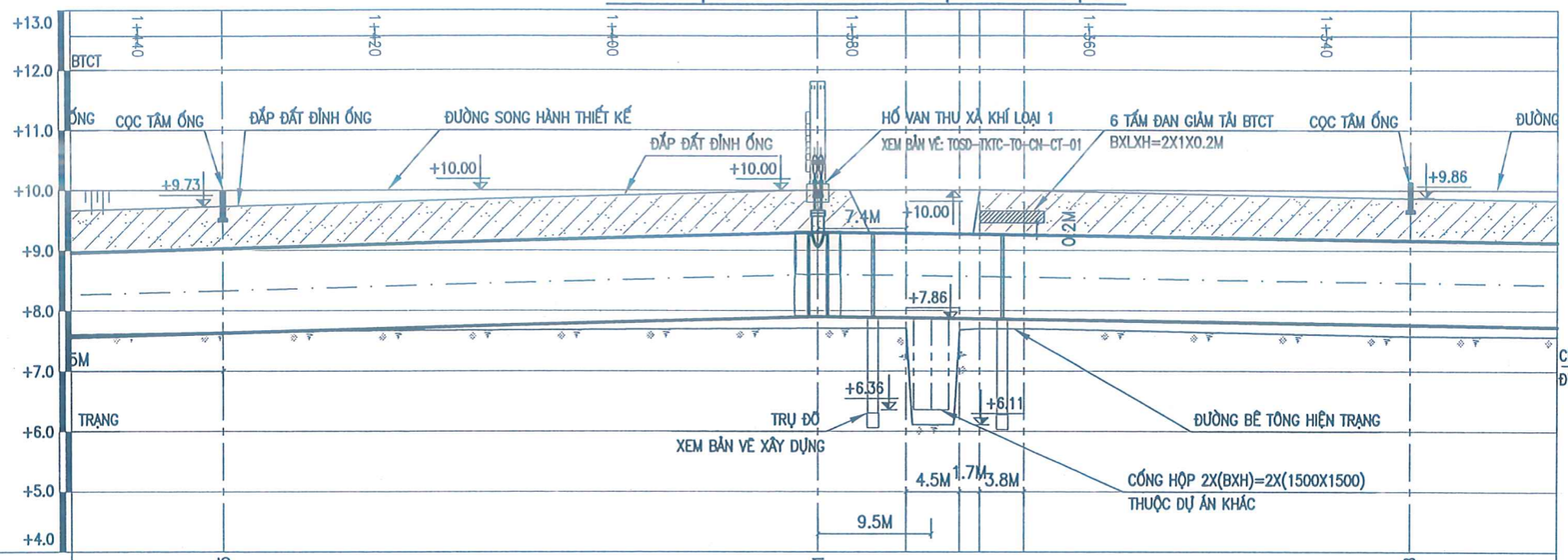
GIỚI HẠN THỐNG KÊ

(1) CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 1 ĐẾN CỌC 4	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-01	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 4 ĐẾN CỌC 6

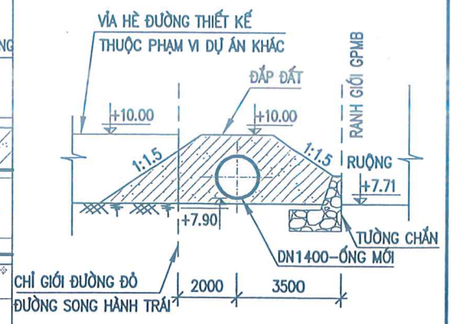


	CAO ĐỘ SO SÁNH										
1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	ỘNG	+7.65	RUỘNG	+7.71	RUỘNG	MƯƠNG	RUỘNG	+7.58		
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)		+9.73		+10.00				+9.86		
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)		+7.63		+7.90				+7.76		
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)		2.10		2.10				2.10		
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)		103.5	50.00	153.5			50.00	203.5		
6	ĐỘ DỐC		0.0054						0.0027		
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG		4°		180°				180°		
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU		4	DN1400-ST	5			DN1400-ST	6		

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT CẮT 2-2

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

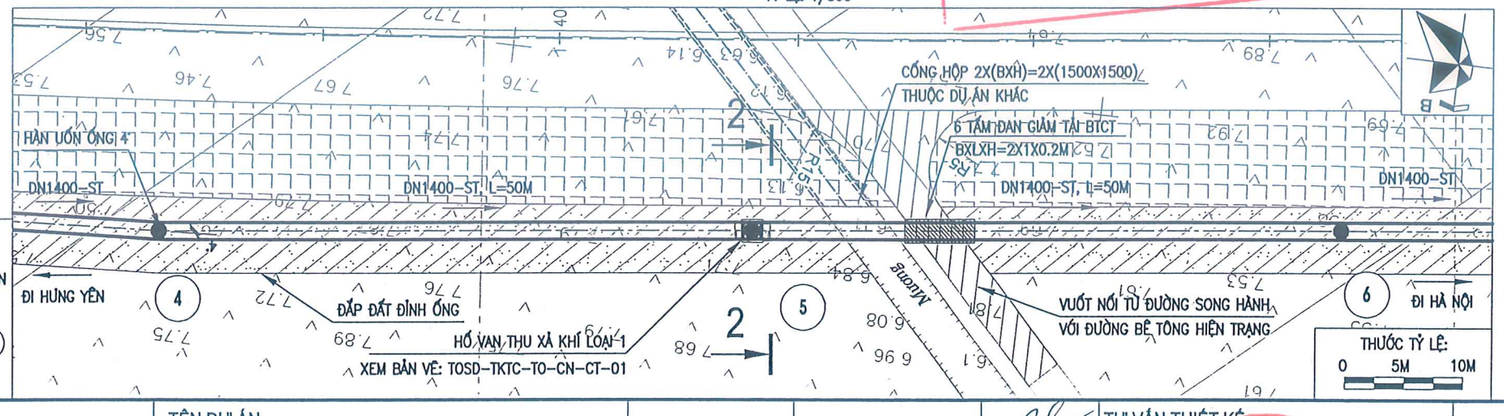
TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
4	2316468.718	594527.965
5	2316462.972	594478.272
6	2316457.199	594428.630

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

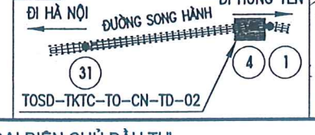
STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400-ST	M	100
2	HỐ VAN THU XẢ KHÍ LOẠI 1	HM	1
3	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	1
4	TẤM ĐAN GIẢM TẢI BXLXH=2X1X0.2M	TẤM	6

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- DN1400-ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

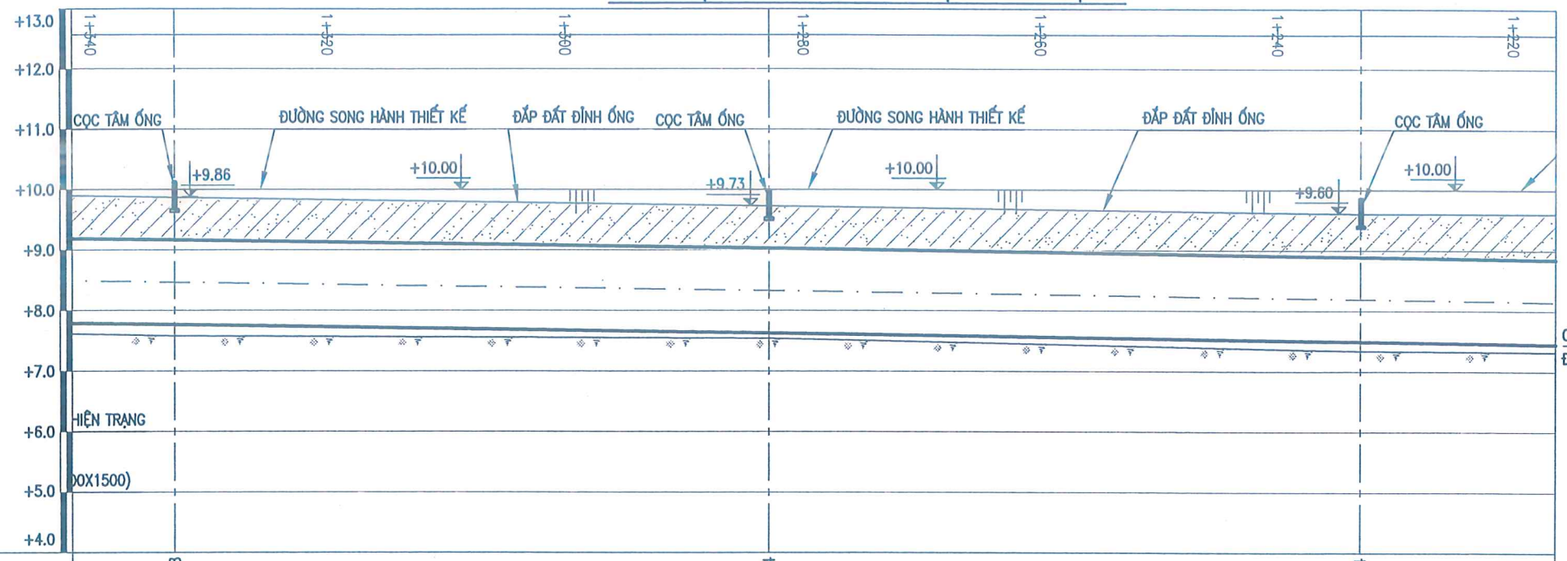
HƯỚNG DÒNG CHẢY

(4) CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 4 ĐẾN CỌC 6	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-02	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

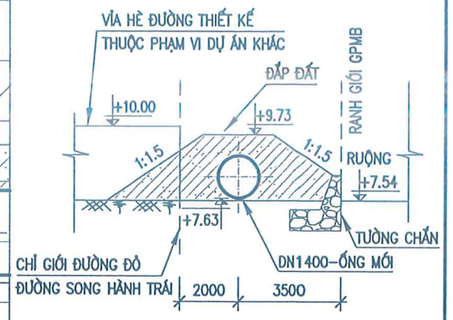
TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 6 ĐẾN CỌC 8



1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+7.58	RUỘNG	+7.54	RUỘNG	+7.34
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+9.86		+9.73		+9.60
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+7.76		+7.63		+7.49
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	2.01TB		2.10		2.11
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	203.5	50.00	253.5	50.00	303.5
6	ĐỘ DỐC	0.0027		0.0027		0.0027
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG	180°		180°		180°
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU	6	DN1400–ST	7	DN1400–ST	8

MẶT CẮT 3-3

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
6	2316457.199	594428.630
7	2316451.435	594378.920
8	2316445.676	594329.253

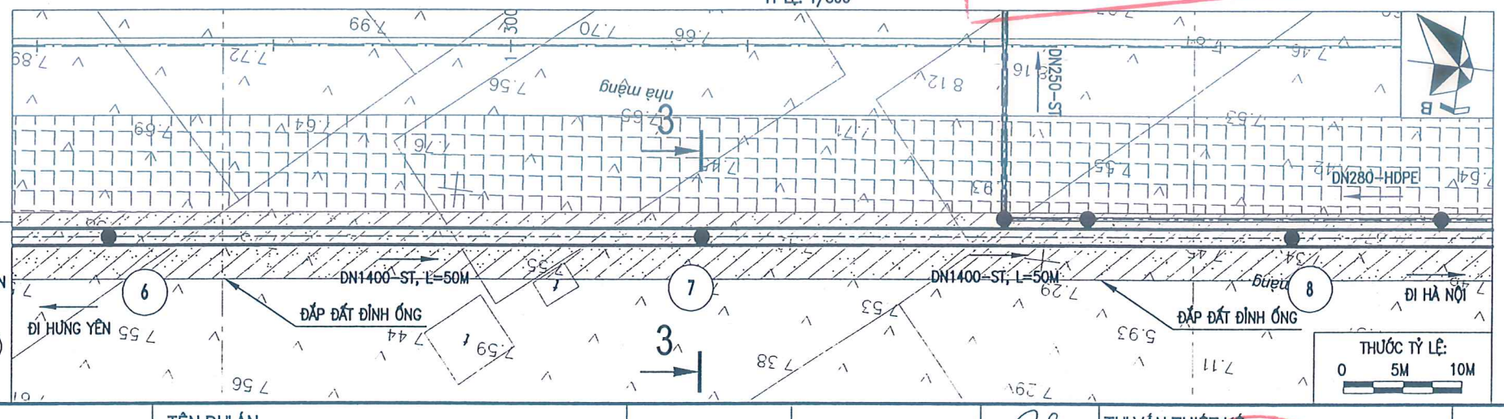
BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	M	100
2	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2

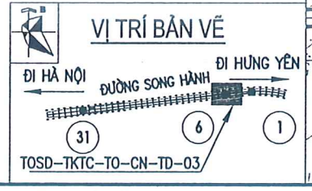
CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVTC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- DN1400–ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

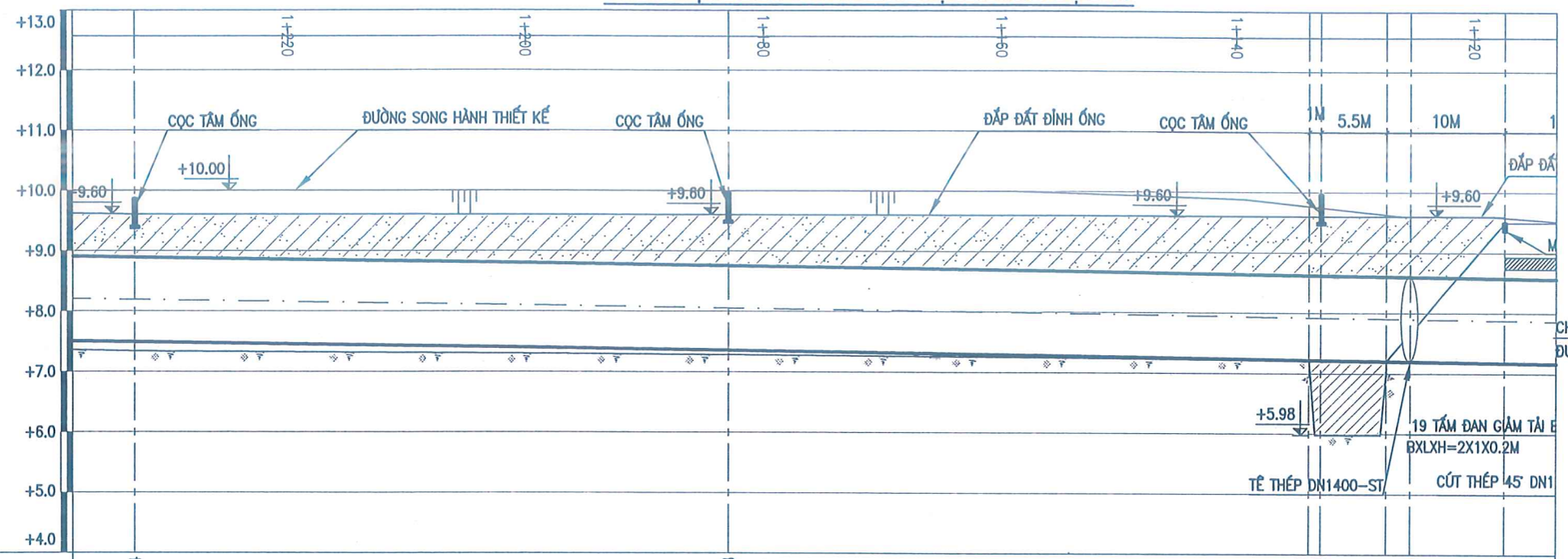
TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

HƯỚNG DÒNG CHẢY

(6) CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN		TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 6 ĐẾN CỌC 8
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		TỶ LỆ: 1/500 — PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-03 — NGÀY XUẤT BẢN: 2025

TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 8 ĐẾN CỌC 10

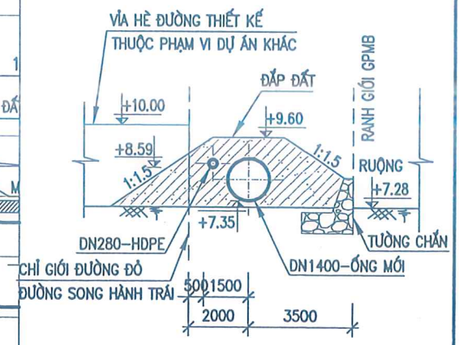


	CAO ĐỘ SO SÁNH	+4.0															
1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+7.34	RUỘNG			+7.28	RUỘNG			+7.21 +5.98	MƯƠNG	+7.06	RUỘNG	+9.50	ĐƯ BÊ		
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+9.60				+9.60				+9.60		+9.60					
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+7.49				+7.35				+7.22		+7.20					
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	2.11				2.25				2.38		2.40					
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	303.5	50.00			353.5	50.00			403.5	7.50	411.00		18.00			
6	ĐỘ DỐC	0.0027				0.0027				0.0027							
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG	180°				180°				180°		180°					
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU	8	DN1400-ST			9	DN1400-ST			10	DN1400 ST	10A		DN1400-S			

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVTC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT CẮT 4-4

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

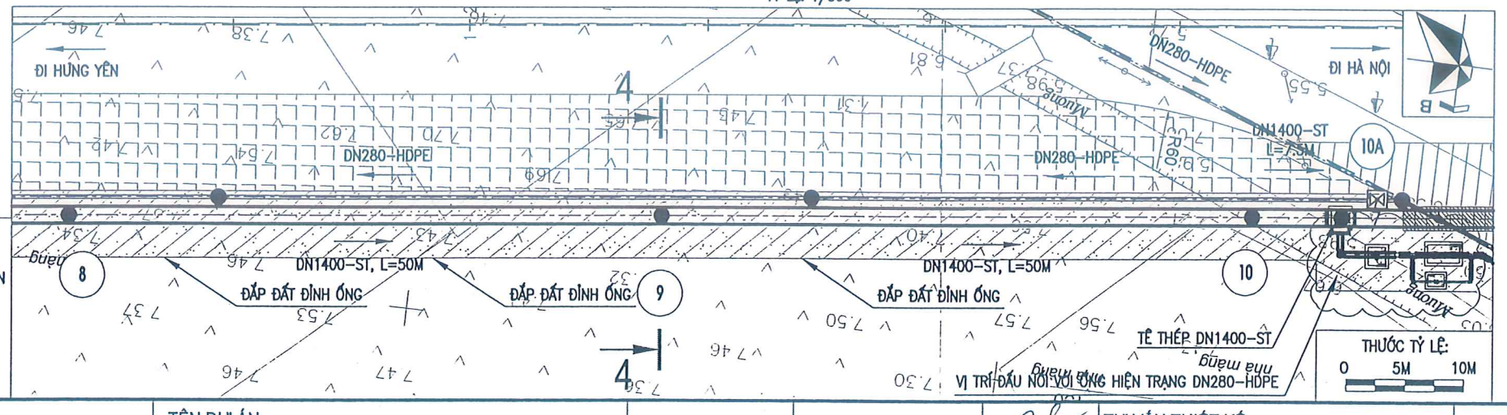
TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
8	2316445.676	594329.253
9	2316439.917	594279.586
10	2316434.158	594229.919
10A	2316433.294	594222.469

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

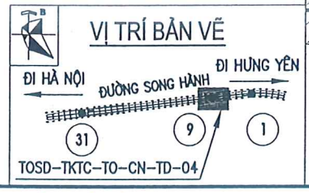
STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400-ST	M	100
2	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



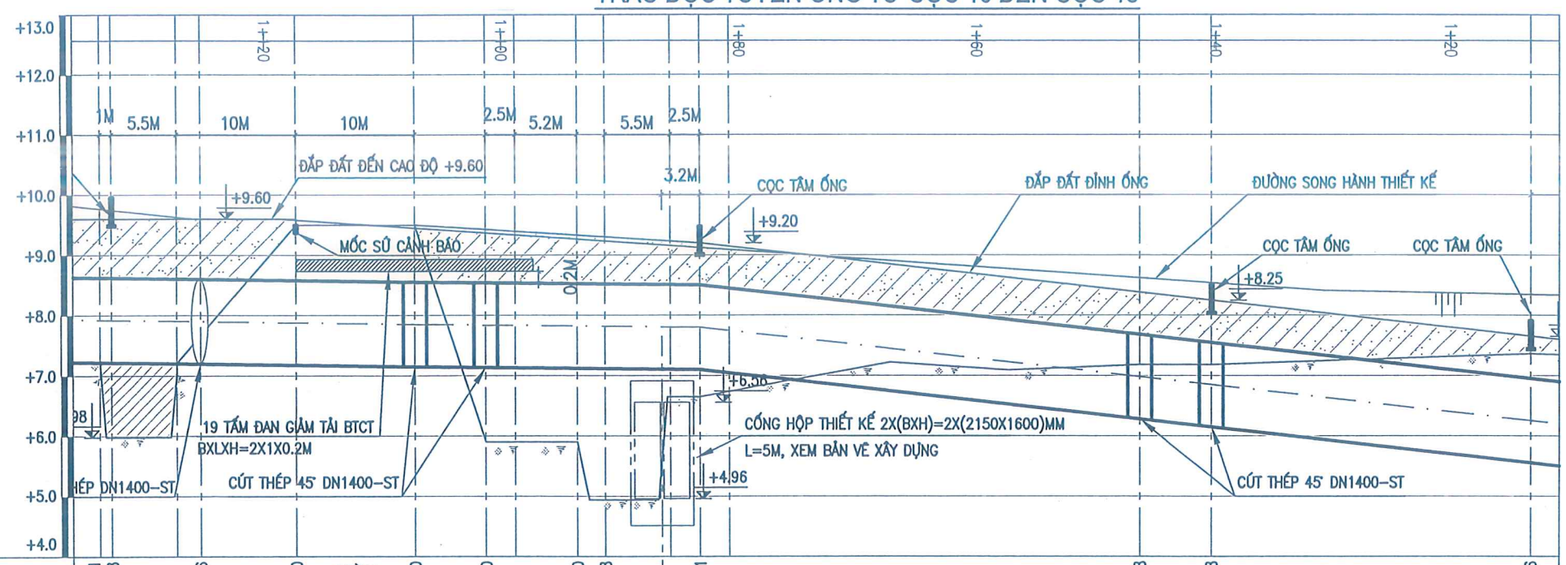
GHI CHÚ:

- DN1400-ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M
- TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG
- TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
- HƯỚNG DÒNG CHẢY
- (8) CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN		TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 8 ĐẾN CỌC 10
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: 1/500 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-04 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

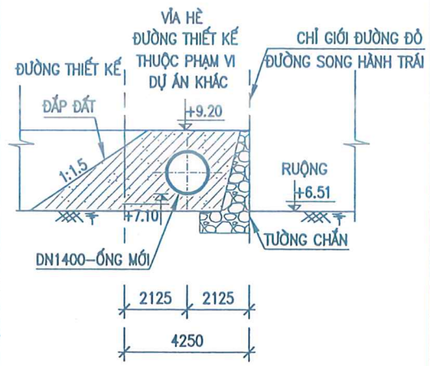
TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 10 ĐẾN CỌC 15



1	CAO ĐỘ SO SÁNH																						
1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+7.21	+5.98	MƯƠNG	+7.06	RUỘNG	+9.50	ĐƯỜNG BÊ TÔNG	+9.50	+5.90	RUỘNG	+5.90	+6.08	MƯƠNG	+6.51	RUỘNG	+7.18	RUỘNG	+7.18	RUỘNG	+7.36		
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+9.60			+9.60		+9.50		+9.43						+9.20		+8.38		+8.25		+7.65		
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+7.22			+7.20		+7.15		+7.14						+7.10		+6.28		+6.15		+5.55		
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	2.38			2.40		2.35		2.29						2.10		2.10		2.10		2.10		
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	403.5		7.50	411.00	18.00	429.0	6.00	435.00		18.00				453.0	37.00	490.0	6.00	496.0	27.00	523.0		
6	ĐỘ DỐC	0027						0.0027		0.0027					0.0027			0.0221		0.0221		0.0221	
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG		180°		180°				45°	45°					180°			45°		45°			
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU		10	DN1400 ST	10A	DN1400-ST		11		12	DN1400-ST				12A	DN1400-ST		13		14	DN1400-ST		15

MẶT CẮT 5-5

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
10	2316434.158	594229.919
10A	2316433.294	594222.469
11	2316431.218	594204.565
12	2316426.645	594200.942
12A	2316424.565	594183.000
13	2316420.292	594146.150
14	2316423.914	594141.577
15	2316420.803	594114.742

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400-ST	M	119.5
2	CỨT THÉP 45° DN1400-ST	CÁI	4
3	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	3
4	TÊ THÉP DN1400-ST	CÁI	1
5	BÍCH THÉP RỖNG DN1400-ST	CÁI	1
6	BÍCH THÉP ĐẶC DN1400-ST ĐỤC LỖ DN400	CÁI	1
7	MỐC SỨ CẢNH BÁO	CÁI	1
8	TẤM ĐAN GIẢM TẢI BXLXH=2X1X0.2M	TẤM	19

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

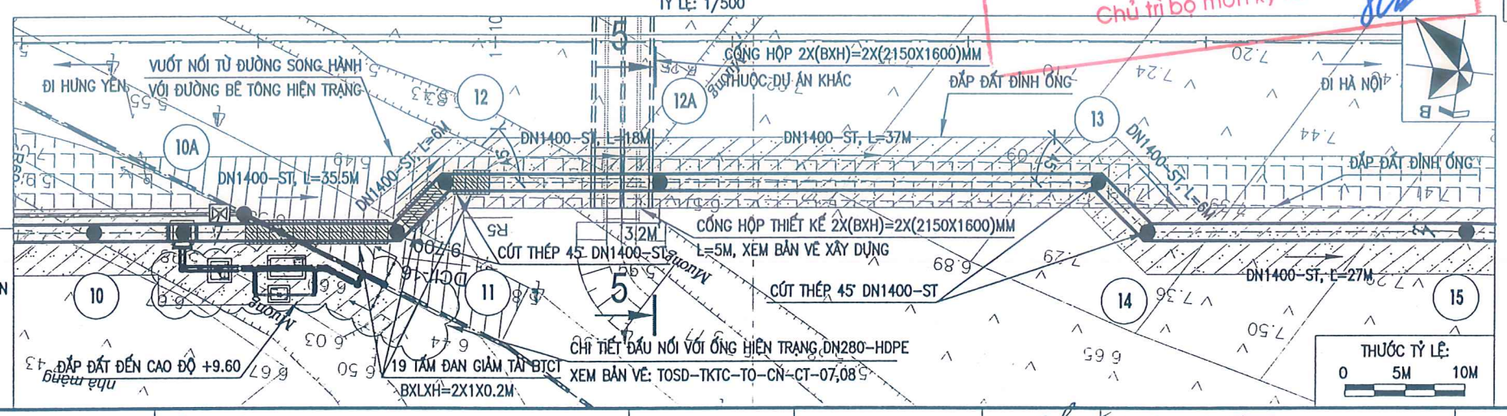
Theo văn bản số 2011 / TT-KAVITE

ngày 22 tháng 12 năm 2025

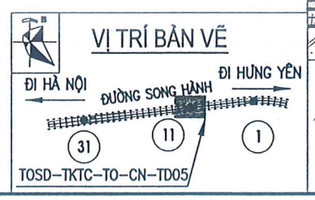
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- DN1400-ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

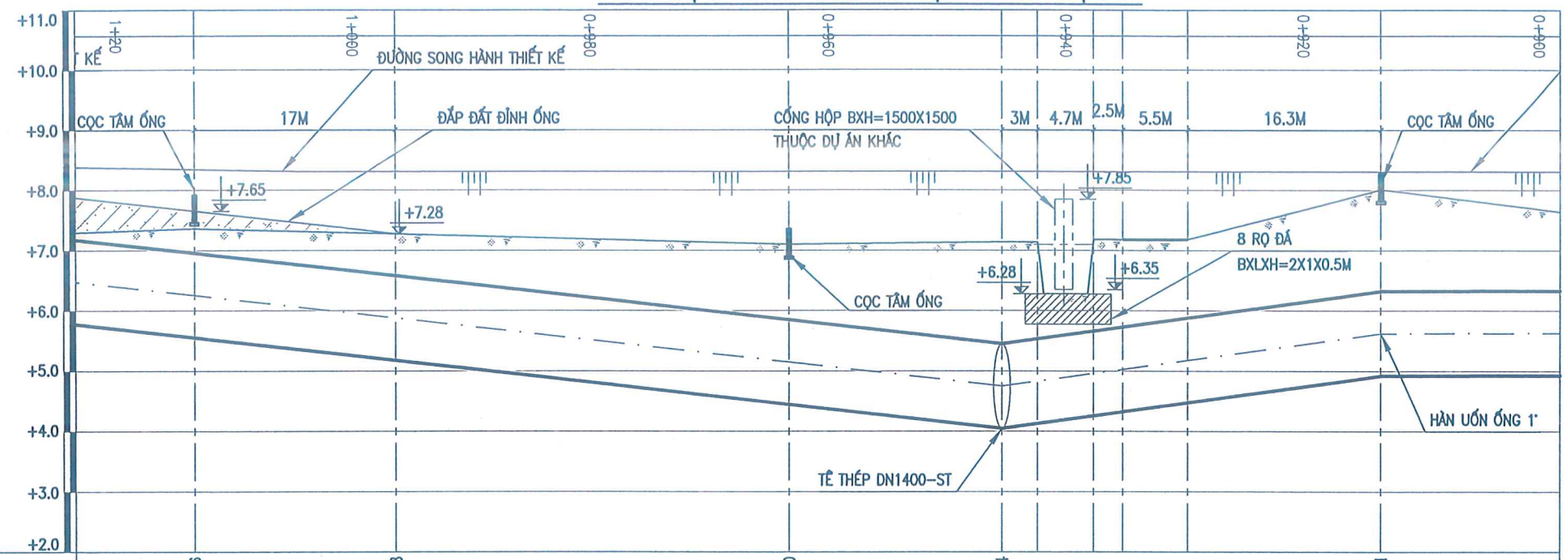
HƯỚNG DÒNG CHẢY

(11) CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 10 ĐẾN CỌC 15	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-05	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

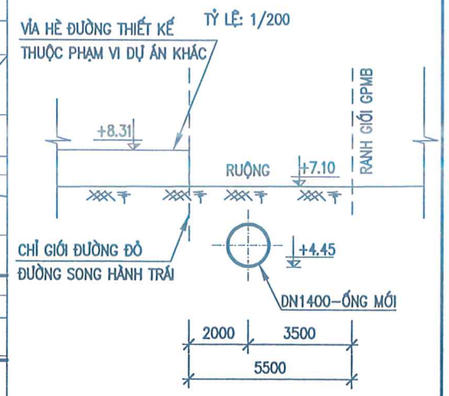
TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 15 ĐẾN CỌC 17



	CAO ĐỘ SO SÁNH	+2.0												
1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)		+7.36	RUỘNG	+7.28	RUỘNG	+7.10	RUỘNG	+7.14	MƯƠNG	ĐƯỜNG BÊ TÔNG	RUỘNG	+8.01	
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)		+7.65		+7.28		+7.10		+7.14				+8.01	
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)		+5.55		+4.78		+4.45		+4.05				+4.92	
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)		2.10				2.65		3.09				3.09	
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)		523.0		50.00		573.0	18.00	591.0		32.00		623.0	
6	ĐỘ DỐC		0.0221				0.0221		0.0221	0.0272			0.0006	
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG		2°				180°		180°				180°	
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU		15		DN1400-ST		16	DN1400-ST	16A		DN1400-ST		17	

MẶT CẮT 6-6

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
15	2316420.803	594114.742
16	2316416.562	594064.922
16A	2316415.035	594046.972
17	2316412.322	594015.102

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	M	100
2	HỐ VAN THU XẢ CẶN	HM	1
3	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2
4	RỌ ĐÁ BXLXH=2X1X0.5M	RỌ	8

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

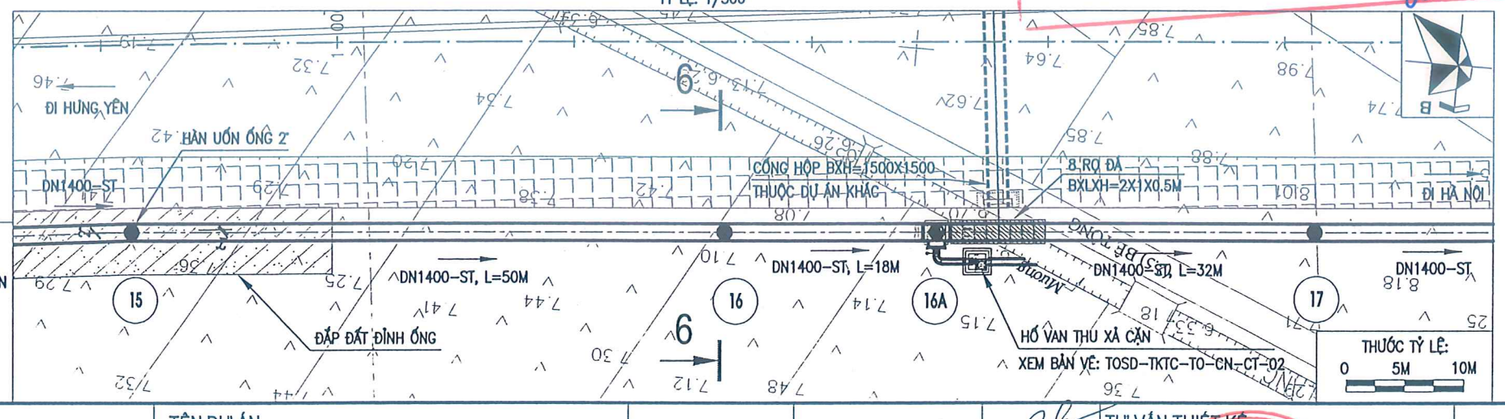
Theo văn bản số: 2011/TT-LAVIE

ngày 22 tháng 12 năm 2025

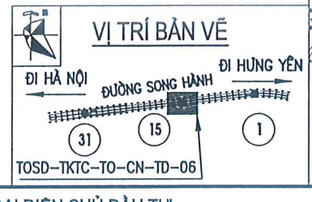
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- DN1400–ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

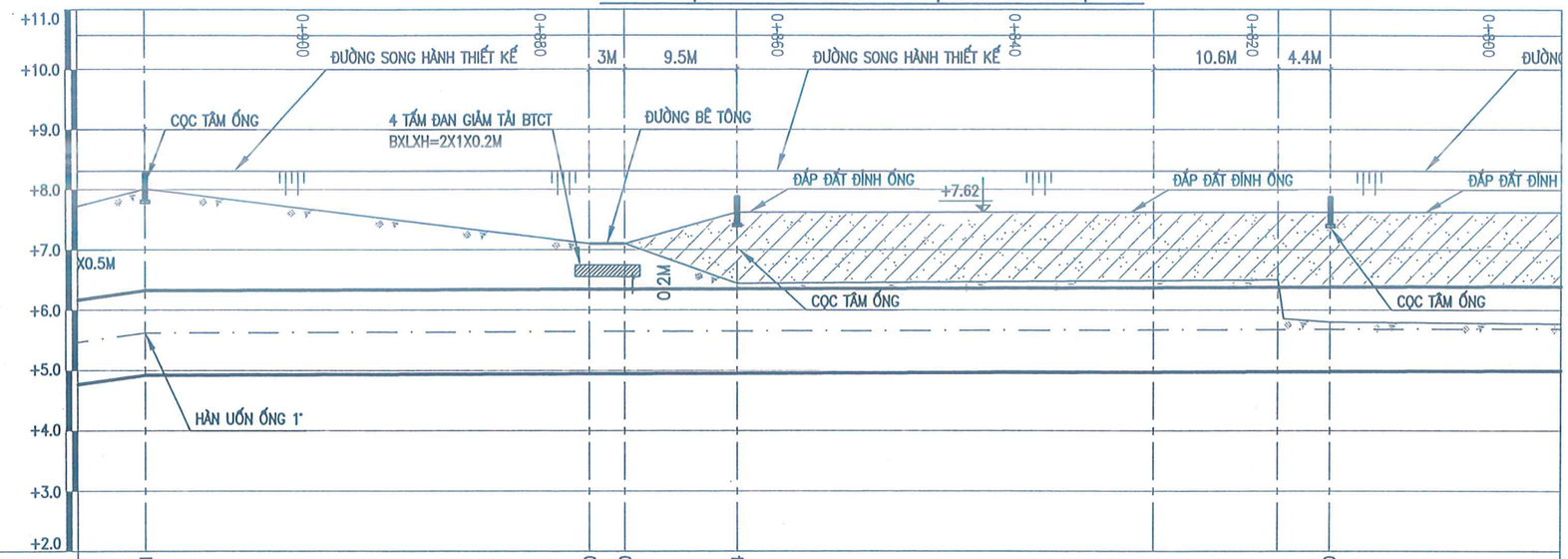
HƯỚNG DÒNG CHẢY

(15) CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	P. TGĐ: NGUYỄN MẠNH HÙNG

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 15 ĐẾN CỌC 17	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-06	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 17 ĐẾN CỌC 19



1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+8.01		RUỘNG		+7.10	+7.10	RUỘNG	+6.44		RUỘNG		AO	+5.80
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+8.01							+7.62					+7.62
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+4.92							+4.95					+4.98
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	3.09							2.67					2.64
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	623.0		50.00					673.0		50.00			723.0
6	ĐỘ DỐC		0.0006							0.0006				0.0006
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG		180°							180°				180°
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU		17	DN1400–ST						18	DN1400–ST			19

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

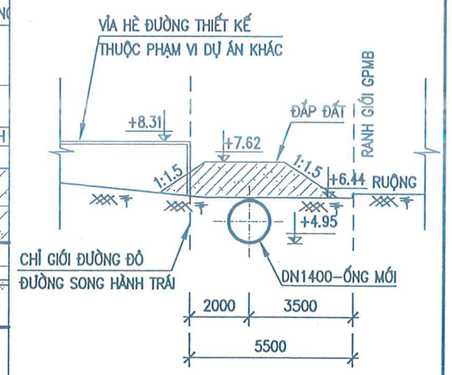
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT CẮT 7-7

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

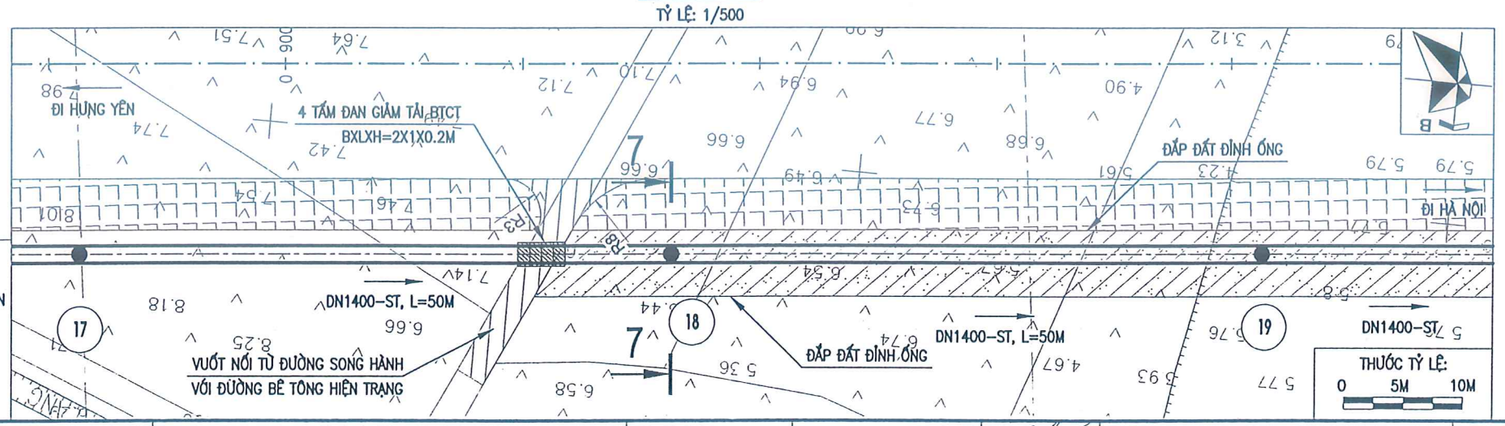
TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
17	2316412.322	594015.102
18	2316408.081	593965.282
19	2316403.841	593915.463

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

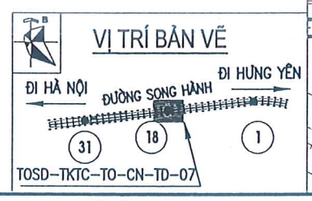
STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	M	100
2	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2
3	TẤM ĐAN GIẢM TẢI BXLXH=2X1X0.2M	TẤM	4

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- DN1400–ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

HƯỚNG DÒNG CHẢY

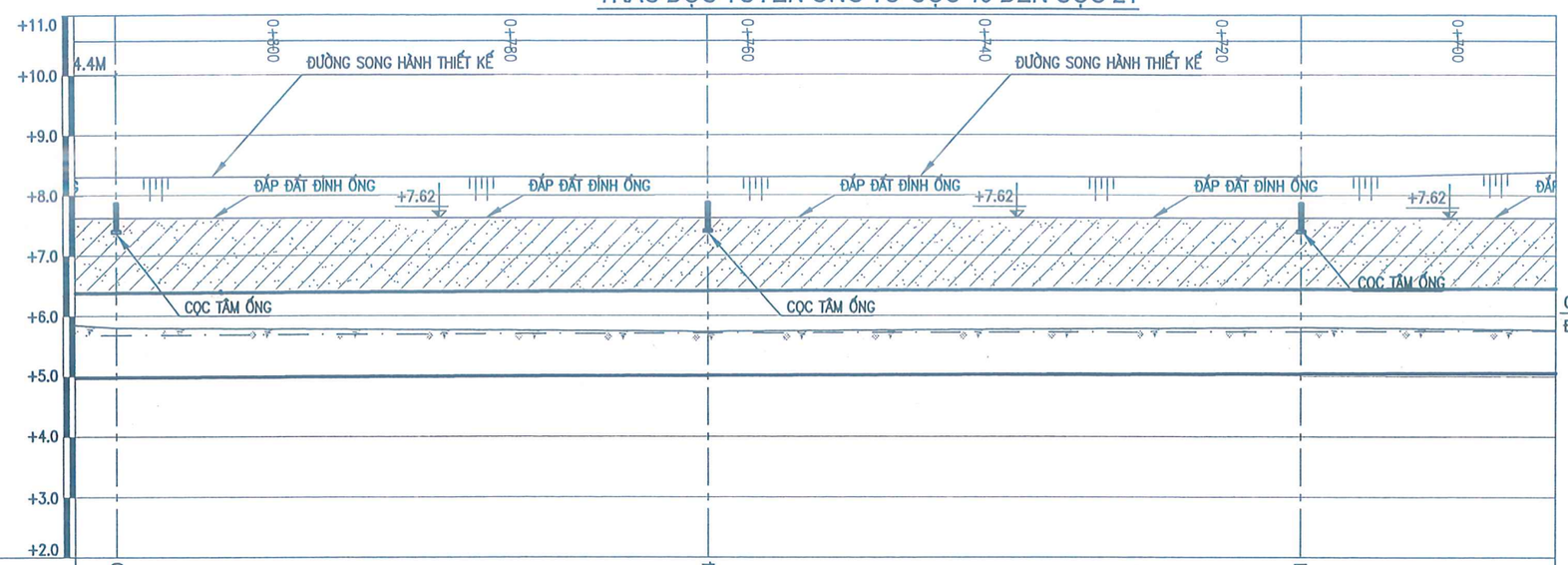
18 CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 17 ĐẾN CỌC 19	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-07	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 19 ĐẾN CỌC 21



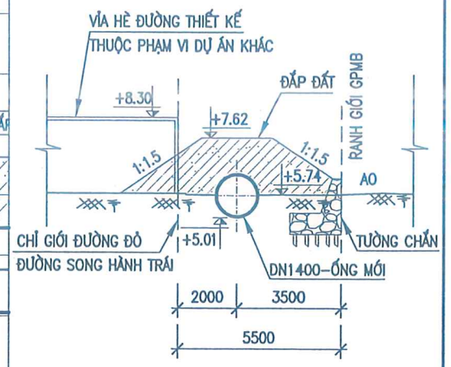
H=1/500
V=1/100
TỶ LỆ

	CAO ĐỘ SO SÁNH											
1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	AO	+5.80		AO		+5.74		AO		+5.81	AO
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)		+7.62				+7.62				+7.62	
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)		+4.98				+5.01				+5.04	
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)		2.64				2.61				2.58	
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)		723.0		50.00		773.0		50.00		823.0	32.00
6	ĐỘ DỐC			0.0006				0.0006			0.0006	
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG		180°				180°				180°	
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU		19		DN1400–ST		20		DN1400–ST		21	DN1400–ST

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVITE
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT CẮT 8-8

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

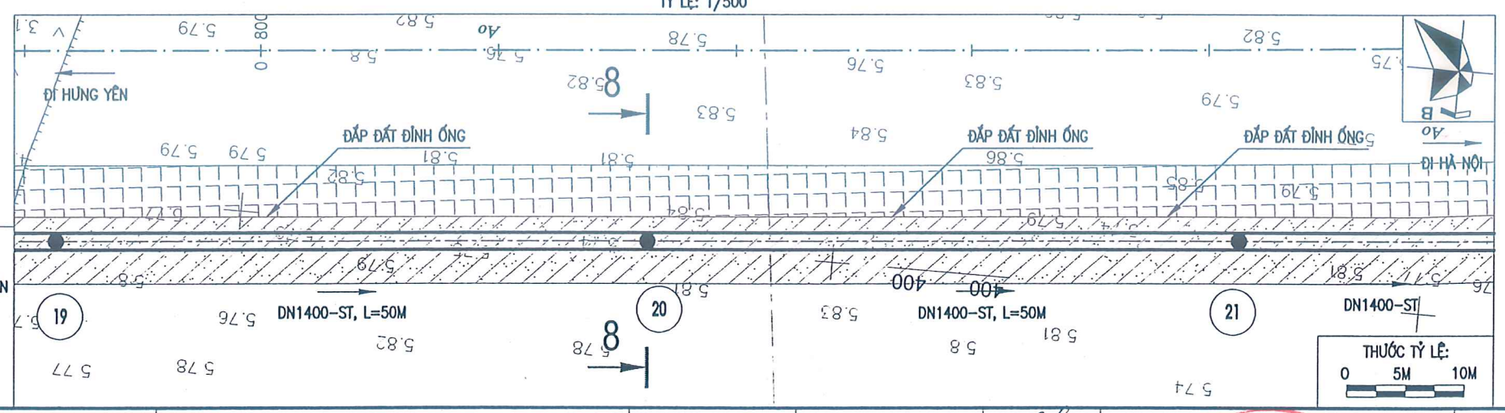
TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
19	2316403.841	593915.463
20	2316399.600	593865.643
21	2316395.360	593815.823

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

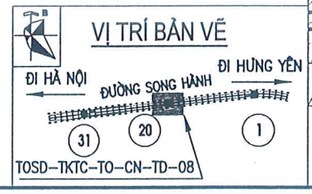
STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	M	100
2	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



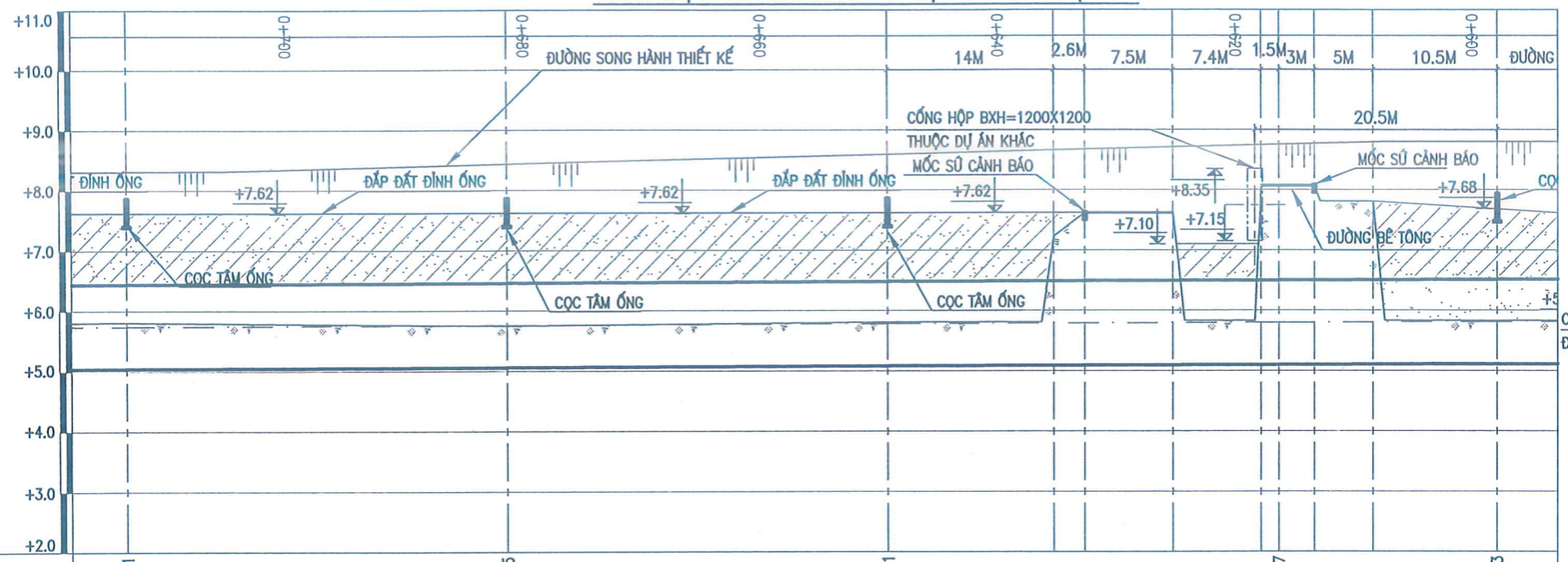
GHI CHÚ:

- DN1400–ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG
TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
HƯỚNG DÒNG CHẢY
GIỚI HẠN THỐNG KÊ
20 CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN		TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 19 ĐẾN CỌC 21
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		TỶ LỆ: 1/500 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-08 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 21 ĐẾN CỌC 24



CAO ĐỘ SO SÁNH

1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+5.81		AO		+5.75		AO		+5.81		AO		ĐƯỜNG BÊ TÔNG		+8.07		ĐƯỜNG BT		AO		+5.83
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+7.62				+7.62				+7.62						+8.07						+7.68
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+5.04				+5.06				+5.08						+5.10						+5.11
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	2.58				2.56				2.54						2.97						2.57
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	823.0		32.00		855.0		32.00		887.0		33.00				920.0		18.50				938.5
6	ĐỘ DỐC		0.0006				0.0006				0.0006						0.0006					0.0006
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG		180°				180°				1°						2°					180°
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU		21	DN1400–ST			22	DN1400–ST			23	DN1400–ST					23A	DN1400–ST				24

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

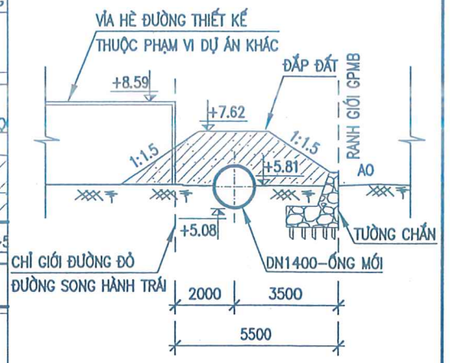
Theo văn bản số: 2811/CT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT CẮT 9-9

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

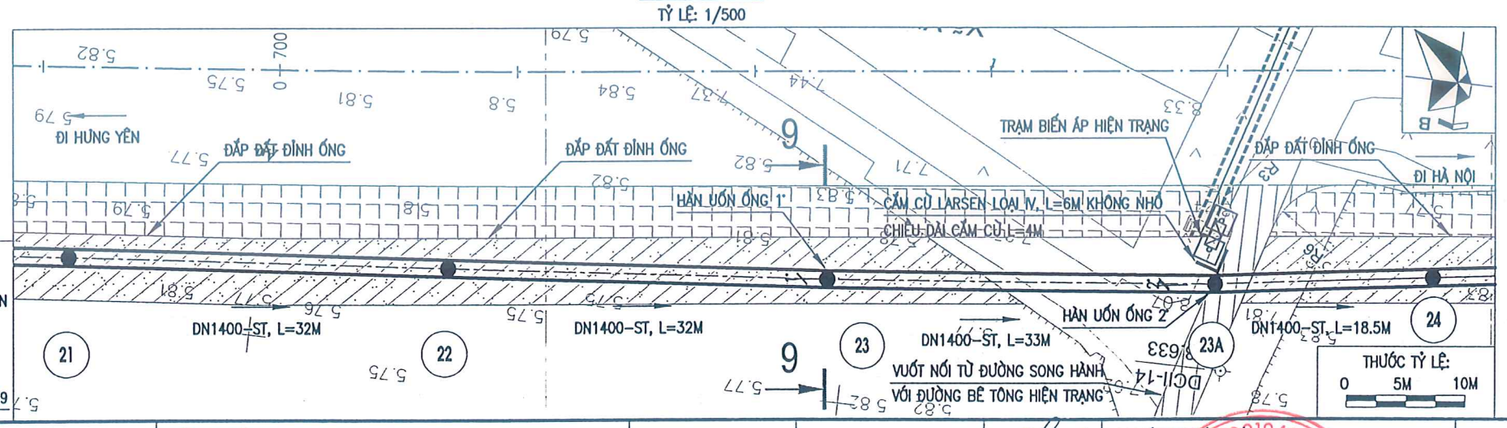
TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
21	2316395.360	593815.823
22	2316392.646	593783.938
23	2316389.932	593752.053
23A	2316386.564	593719.333
24	2316383.924	593701.037

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

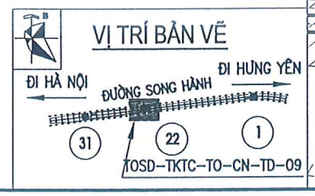
STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	M	115.5
2	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	3
3	MỐC SỨ CẢNH BÁO	CÁI	2
4	CỪ LARSEN LOẠI IV DÀI 6M	M	4

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- DN1400–ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

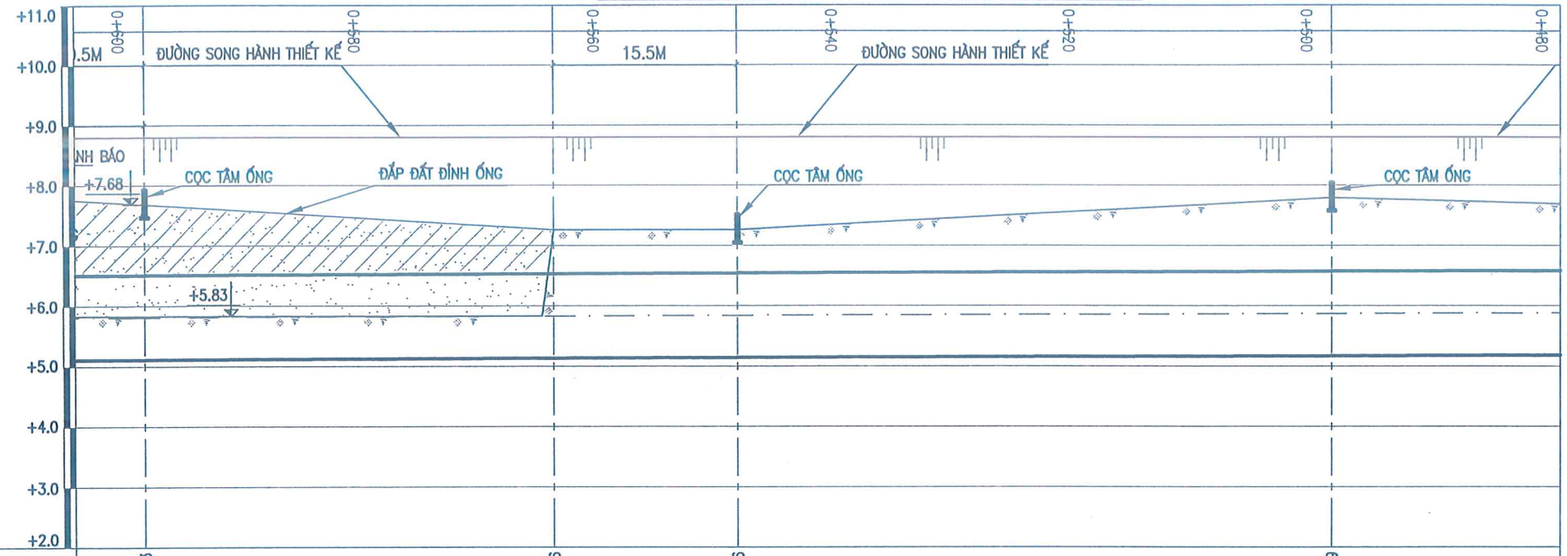
HƯỚNG DÒNG CHẢY

(22) CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 21 ĐẾN CỌC 24	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-09	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 24 ĐẾN CỌC 26



	CAO ĐỘ SO SÁNH													
1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	O	+5.83	AO		+7.26	RUỘNG	+7.26		RUỘNG		+7.79	+7.79	
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)		+7.68					+7.26				+7.79	+7.79	
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)		+5.11					+5.14				+5.17	+5.17	
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)		2.57					2.12				2.62	2.62	
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)		938.5		50.00			988.5		50.00			1038.5	
6	ĐỘ DỐC			0.0006					0.0006					0.0006
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG			180°					180°					180°
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU			24		DN1400–ST			25		DN1400–ST			26

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

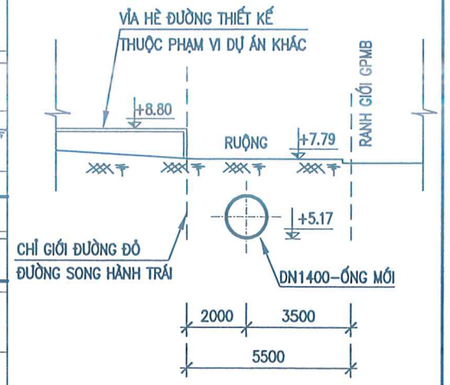
Theo văn bản số: 2021 / TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT CẮT 10-10

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

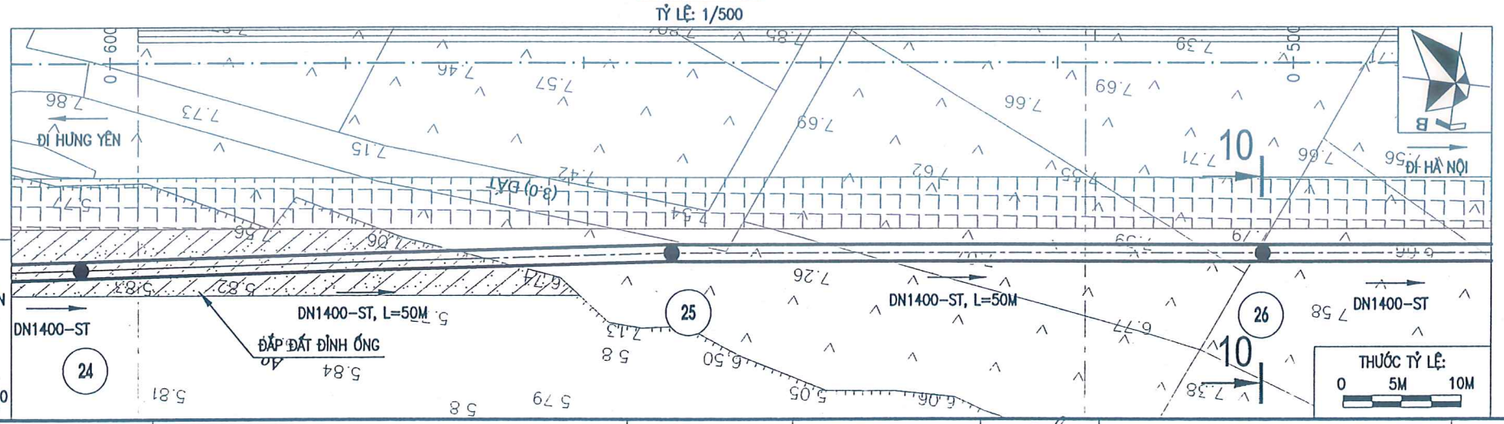
TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
24	2316383.924	593701.037
25	2316376.783	593651.549
26	2316371.024	593601.882

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

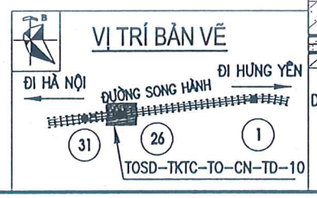
STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	M	100
2	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- DN1400–ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

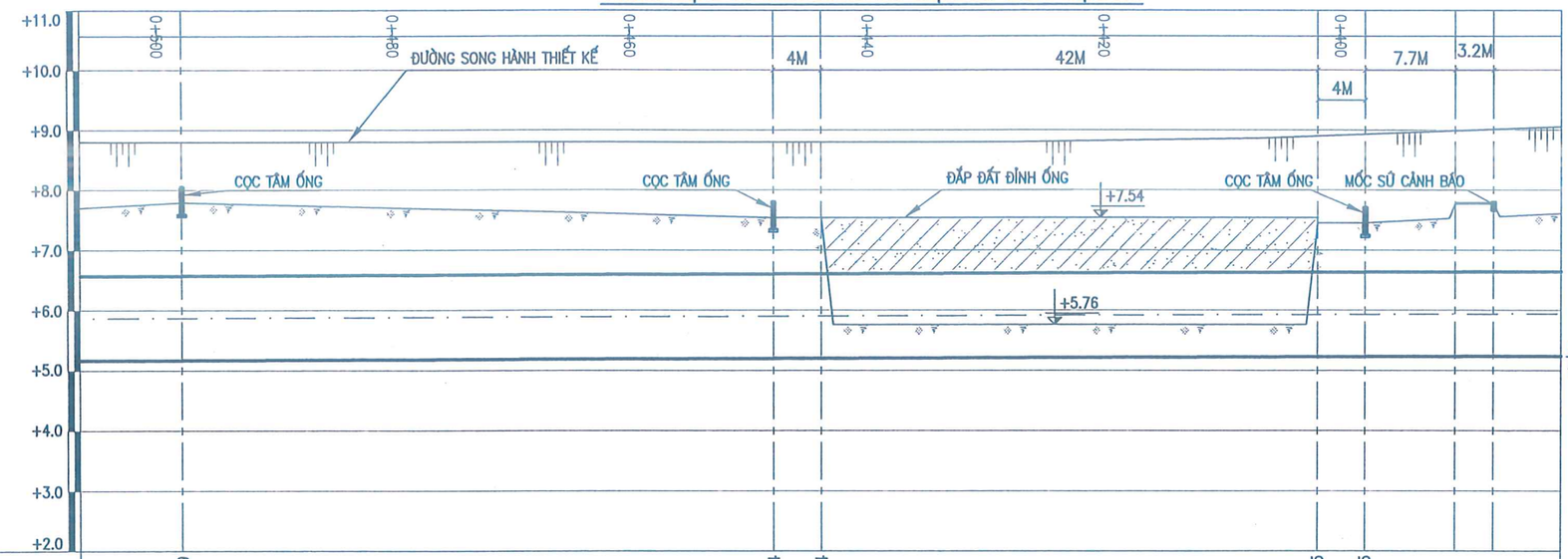
HƯỚNG DÒNG CHẢY

(26) CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P.TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 24 ĐẾN CỌC 26	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-10	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 26 ĐẾN CỌC 28



V=1/100

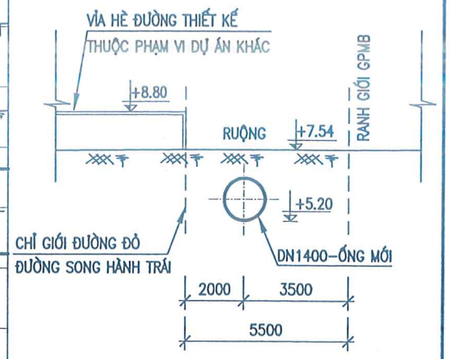
H=1/500

TỶ LỆ

1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+7.79	RUỘNG	+7.54	+7.54	AO	+7.45	+7.45	RUỘNG	ĐƯỜNG BT	
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+7.79		+7.54				+7.45			
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+5.17		+5.20				+5.23			
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	2.62		2.34				2.22			
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	1038.5	50.00	1088.5		50.00		1138.5			
6	ĐỘ DỐC		0.0006		0.0006				0.0006		
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG		180°		180°				180°		
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU		26	DN1400–ST		27	DN1400–ST			28	

MẶT CẮT 11-11

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
26	2316371.024	593601.882
27	2316365.265	593552.215
28	2316359.505	593502.548

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	M	100
2	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2
3	MỐC SỨ CẢNH BÁO	CÁI	1

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

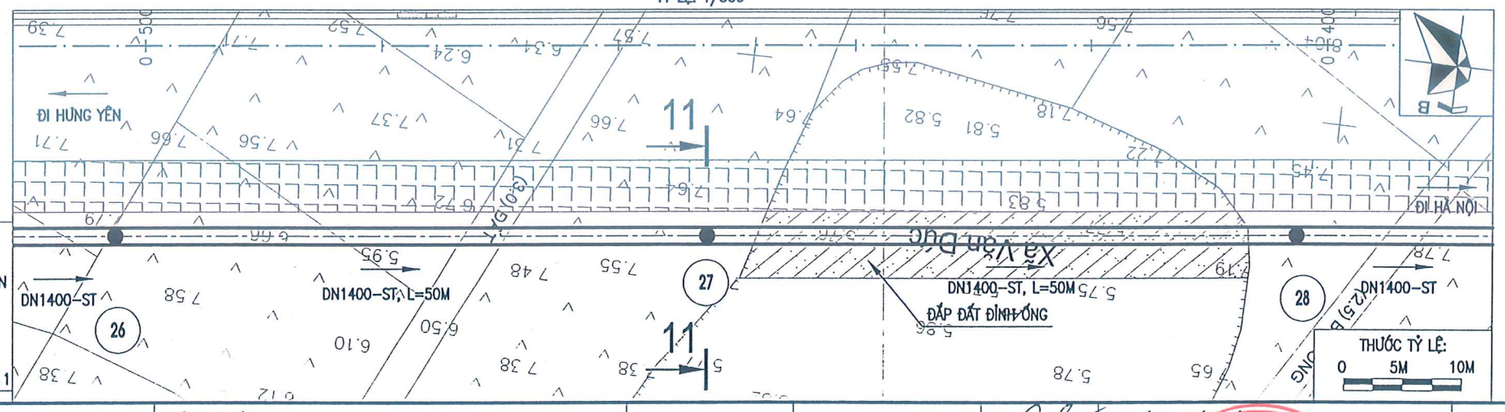
Theo văn bản số: 2011/TT-LAVIC

ngày 22 tháng 11 năm 2025

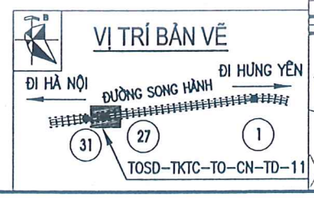
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- DN1400–ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

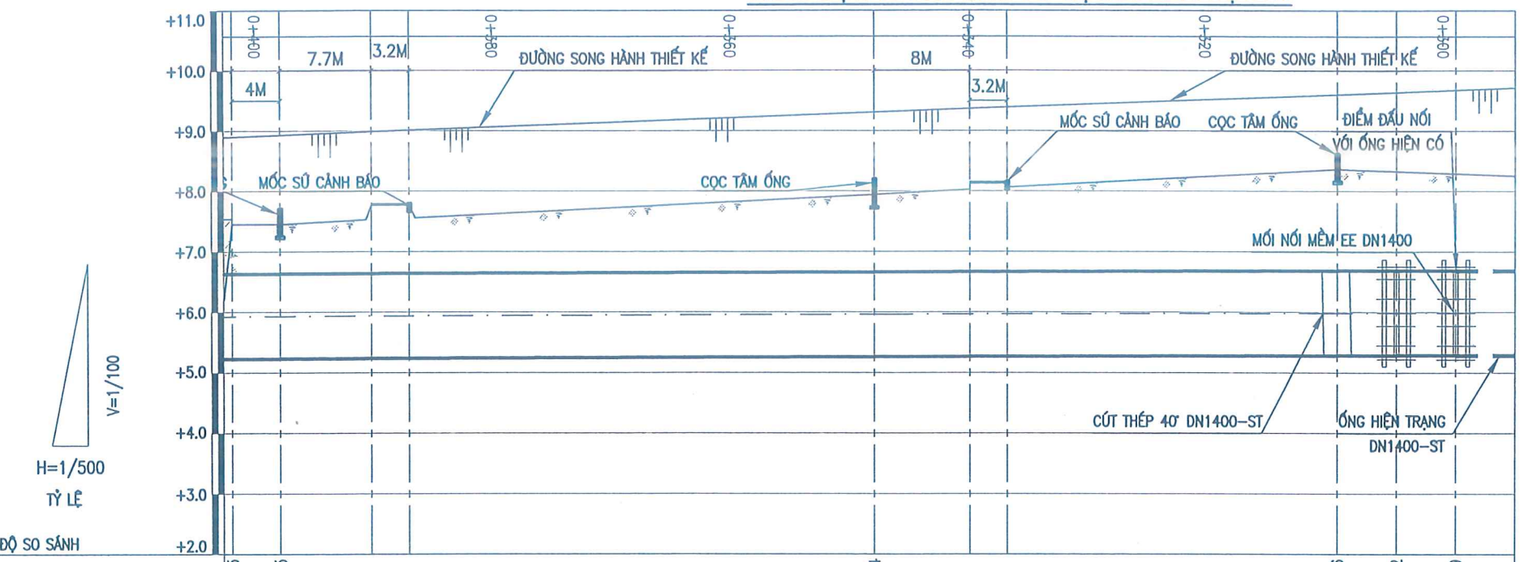
HƯỚNG DÒNG CHẢY

27 CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 26 ĐẾN CỌC 28	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-11	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

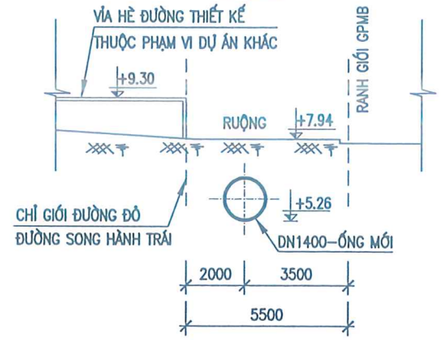
TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 28 ĐẾN CỌC 31



1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+7.45	+7.45	RUỘNG ĐƯỜNG BT	RUỘNG	+7.94	RUỘNG ĐƯỜNG BT	RUỘNG	+8.36	+8.32	+8.29			
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)		+7.45			+7.94			+8.36		+8.29			
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)		+5.23			+5.26			+5.28	+5.28	+5.29			
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)		2.22			2.68			3.08	3.04	3.00			
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)		1138.5		50.00	1188.5		39.00	1227.5	5.00 1232.5	5.00 1237.5			
6	ĐỘ DỐC			0.0006			0.0006			0.0006	0.0006			
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG		180°			180°			40°	180°	180°			
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU		28		DN1400–ST	29		DN1400–ST	30	30A	31			

MẶT CẮT 12-12

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN1400–ST	M	99
2	CÚT THÉP 40° DN1400–ST	CÁI	1
3	MỐI NỐI MỀM EE DN1400	CÁI	2
4	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2
5	MỐC SỨ CẢNH BÁO	CÁI	1

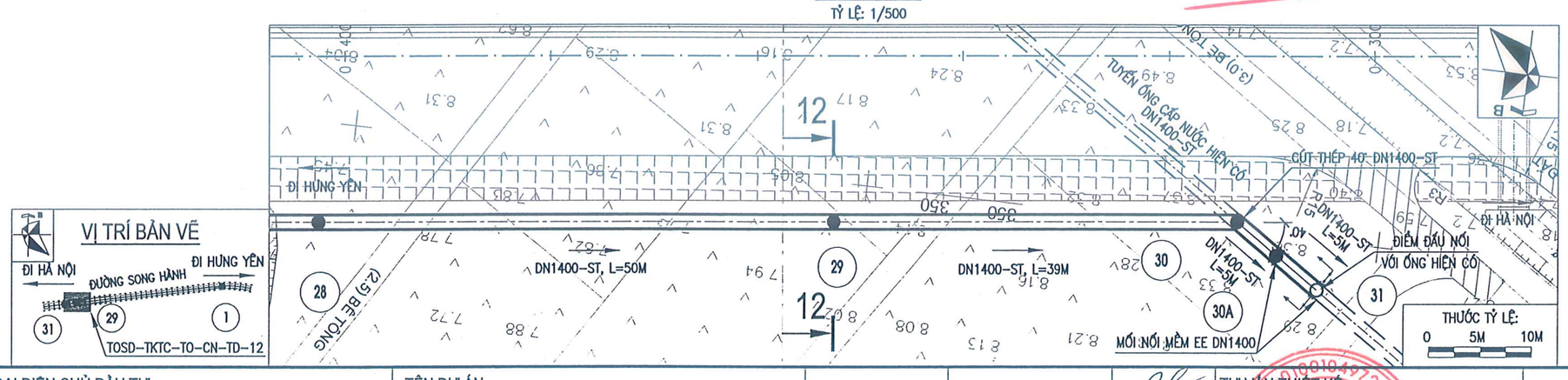
BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
28	2316359.505	593502.548
29	2316353.746	593452.880
30	2316349.227	593413.901
30A	2316351.946	593409.727
31	2316354.728	593405.456

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ

GHI CHÚ:

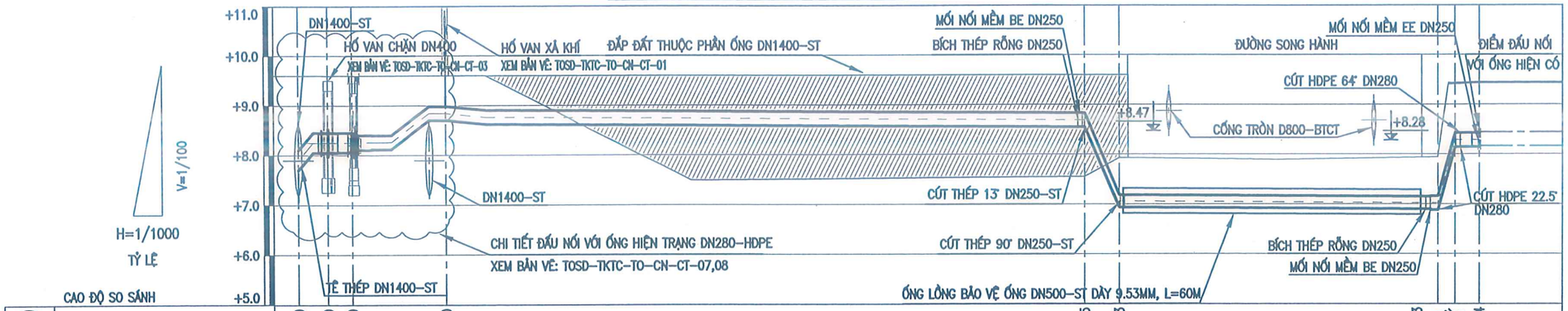
- DN1400–ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG
TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
HƯỚNG DÒNG CHẢY
GIỚI HẠN THỐNG KÊ
29 CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 28 ĐẾN CỌC 31	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-12	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

TRẮC DỌC TỔNG THỂ TUYẾN ỐNG DN280-HDPE



1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+9.60	+9.60	+9.60	ĐẤT TRỐNG	+9.60	ĐẤT TRỐNG	+7.55	+7.93	+8.13	ĐƯỜNG BÊ TÔNG	+9.44	ĐƯỜNG BT						
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+9.60	+9.60	+9.60		+9.60		+9.60	+9.60	+8.13		+9.44							
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+7.70	+8.20	+8.20		+8.70		+8.54 +8.56	+6.93	+6.88		+8.14							
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	1.90	1.40	1.40		0.90		1.06 1.04	2.67	1.24		1.30							
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	0.0	6.0	5.5 11.0	19.00	30.0		160.0	7.00 167.0	232.0		240.5							
6	ĐỘ DỐC	0.1167	0.0006		0.0342			0.0006	0.3024	0.0006		0.0006							
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG	0°	180°		26°			90°	180°	180°		180°							
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU	2.1	2.3	2.4	DN280 HDPE	2.9	DN280-HDPE	2.12	DN250 ST	2.13	DN250-ST	2.15	2.17						

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

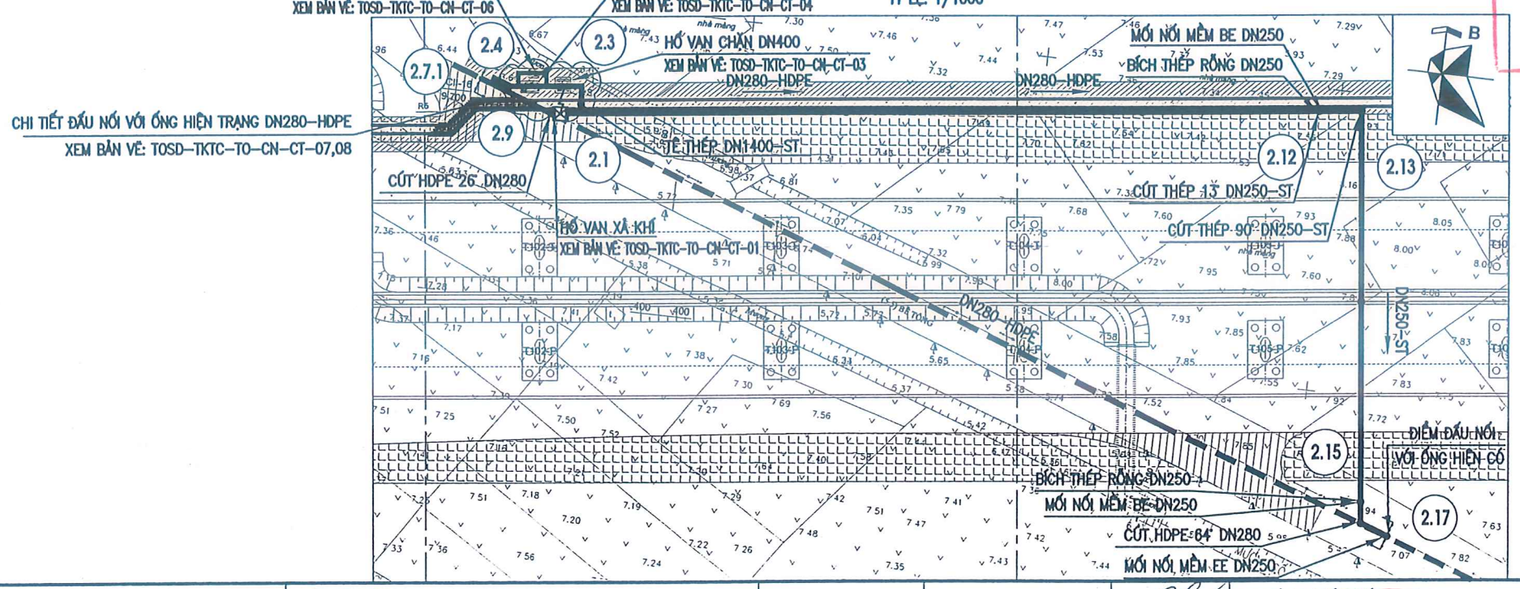
Theo văn bản số: 2011/TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/1000



GHI CHÚ:

- DN280-HDPE, L=50M
  ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

HƯỚNG DÒNG CHẢY

GIỚI HẠN PHẠM VI DỰ ÁN

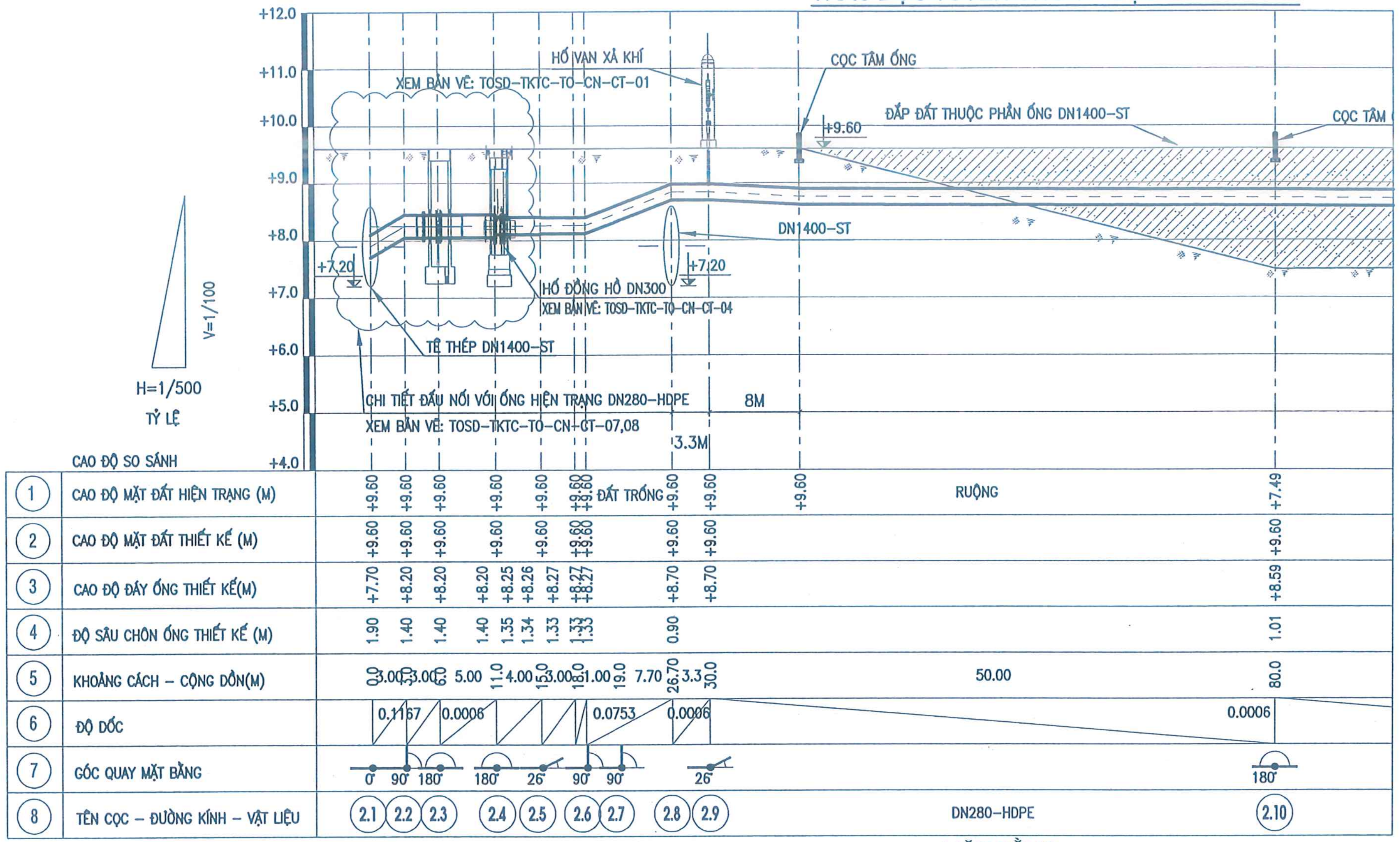
HỐ VAN THU XẢ KHÍ

2.9 NÚT TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1 2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN		TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TỔNG THỂ TUYẾN ỐNG DN280-HDPE
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		TỶ LỆ: 1/1000 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TT-08 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

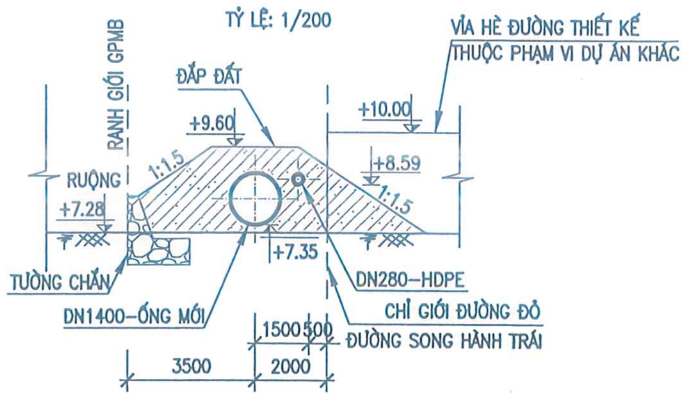
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 2.1 ĐẾN 2.10



MẶT CẮT 13-13

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
2.1	2316433.294	594222.469
2.2	2316436.282	594222.189
2.3	2316435.936	594219.209
2.4	2316435.360	594214.243
2.5	2316434.893	594210.215
2.6	2316435.904	594207.391
2.7	2316434.962	594207.054
2.7.1	2316435.636	594205.171
2.8	2316432.352	594214.348
2.9	2316431.212	594217.536
2.10	2316436.971	594267.203

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG HDPE DN280 PN10	M	61
2	CÚT HDPE 26° DN280	CÁI	1
3	HỐ VAN THU XẢ KHÍ DN280	HM	1
4	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2
5	CHI TIẾT ĐẤU NỐI TẠI CỌC 10A	HM	1

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

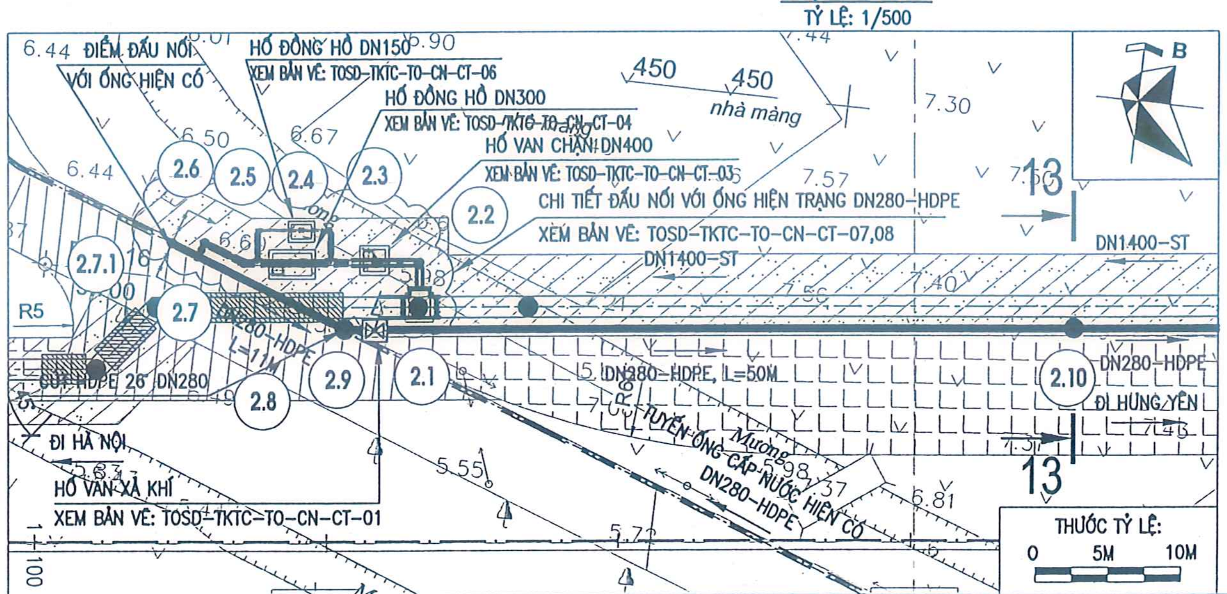
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

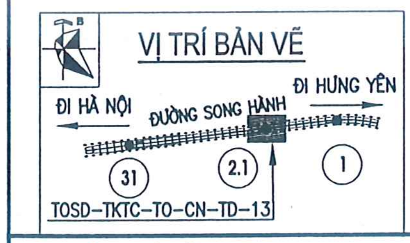
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

- CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG +8.27 TẠI ĐIỂM ĐẦU NỐI TẠI CỌC 2.7.1 TƯƠNG ĐƯƠNG VỚI CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG HIỆN TRẠNG +10.26 TRONG HỒ SƠ THIẾT KẾ TUYẾN ỐNG DN280-HDPE
- TRƯỚC KHI THI CÔNG ĐẦU NỐI THÌ NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI KHẢO SÁT CHI TIẾT CAO ĐỘ, VỊ TRÍ CỦA ỐNG DN280-HDPE HIỆN TRẠNG, NẾU CÓ SAI KHÁC THÌ TRAO ĐỔI, THÔNG BÁO LẠI VỚI BAN QLDA, TVTK VÀ CÁC BÊN LIÊN QUAN.

GHI CHÚ:

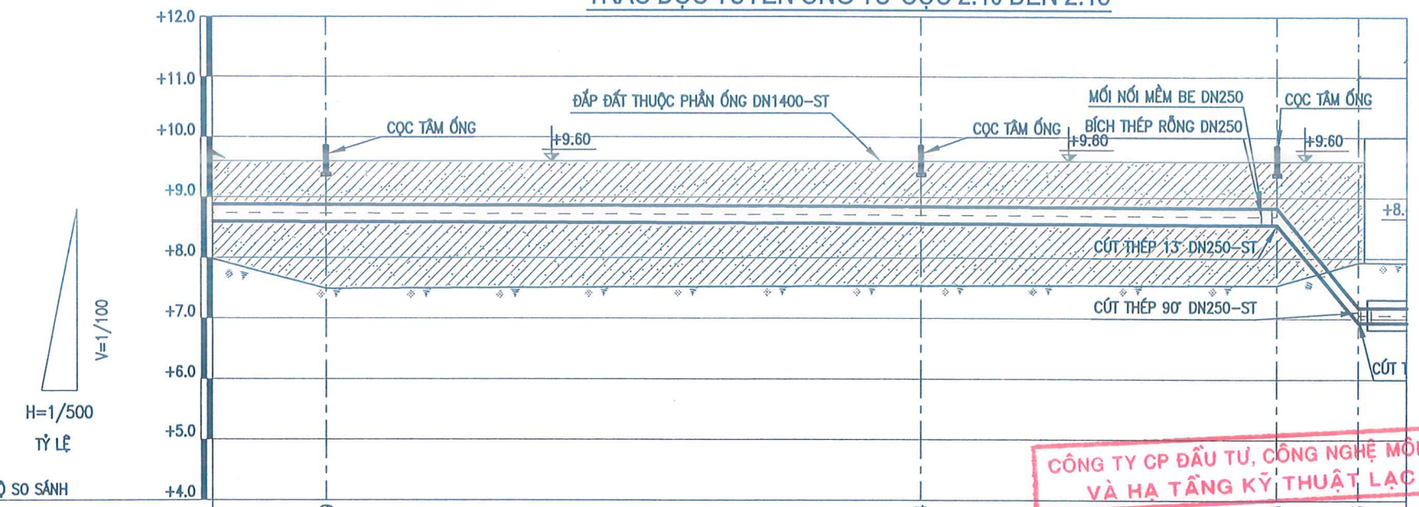
- DN280-HDPE, L=5M, ĐƯỜNG KÍNH - VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M
- TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG
- TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
- GIỚI HẠN THỐNG KÊ
- HƯỚNG DÒNG CHẢY
- (2.1) CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 2.1 ĐẾN 2.10	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-13	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 2.10 ĐẾN 2.13

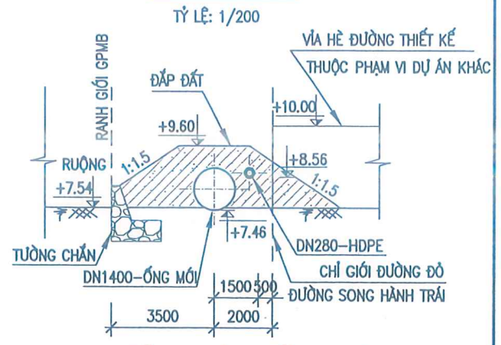


	CAO ĐỘ SO SÁNH										
1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+7.49	RUỘNG	+7.54	RUỘNG	+7.55	+7.93				
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+9.60		+9.60		+9.60	+9.60				
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+8.59		+8.56		+8.54	+8.56	+6.93			
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	1.01		1.04		1.06	1.04	2.67			
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	80.0	50.00	130.0	30.00	160.0	7.00	167.0			
6	ĐỘ DỐC	0.0006		0.0006		0.0006	0.2324				
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG	180°		180°		90°	180°				
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU	2.10	DN280–HDPE	2.11	DN280–HDPE	2.12	DN250 ST	2.13			

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2014 / TT-LAVIC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT CẮT 14-14

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

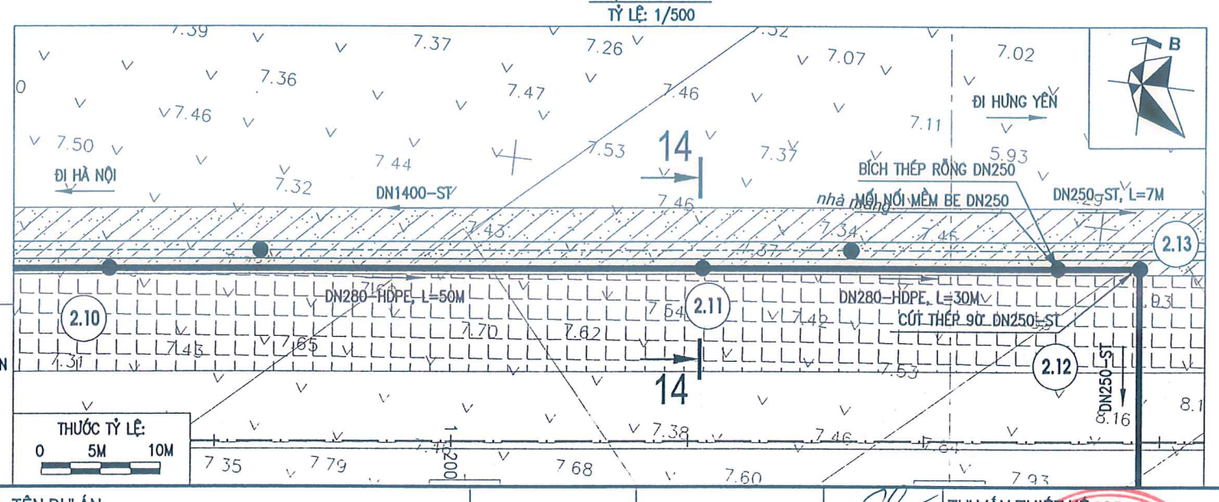
TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
2.10	2316436.971	594267.203
2.11	2316442.730	594316.870
2.12	2316446.186	594346.671
2.13	2316446.995	594353.653

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

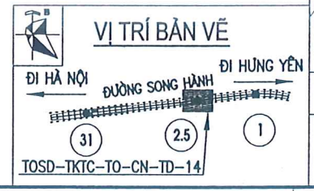
STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG HDPE DN280 PN10	M	80
2	ỐNG THÉP DN250–ST DÀY 6.35MM	M	7
3	CÚT THÉP 90° DN250–ST	CÁI	1
4	MỐI NỐI MỀM BE DN250	CÁI	1
5	BÍCH THÉP RỖNG DN250	CÁI	1
6	CỌC TÂM ỐNG	CÁI	2
7	CÚT THÉP 13° DN250–ST	CÁI	1

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ



GHI CHÚ:

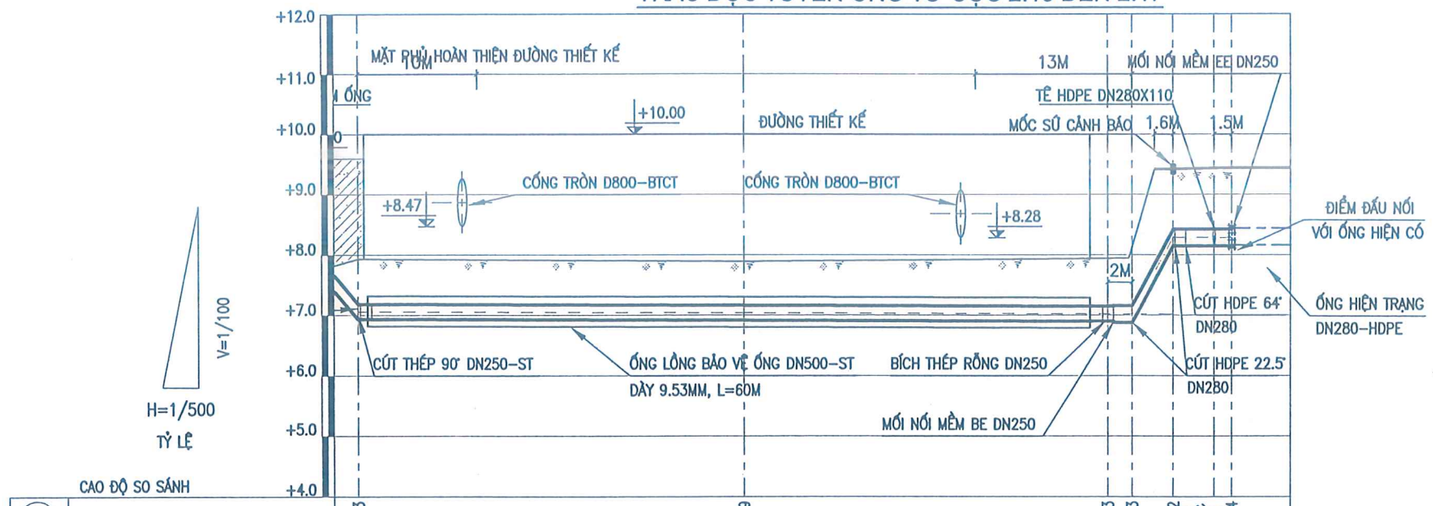
- DN280–HDPE, L=5M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG
TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
HỐ ĐỒNG HỒ
HỐ VAN CHẶN
GIỚI HẠN THỐNG KÊ
HƯỚNG DÒNG CHẢY
2.5 CỌC TÍNH TOÁN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 2.10 ĐẾN 2.13	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-14	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

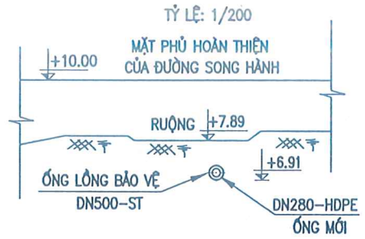
TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 2.13 ĐẾN 2.17



	CAO ĐỘ SO SÁNH												
1	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT HIỆN TRẠNG (M)	+7.93	RUỘNG	+7.89	RUỘNG	+8.13	+8.13	+9.42	ĐƯỜNG BT	+9.44			
2	CAO ĐỘ MẶT ĐẤT THIẾT KẾ (M)	+9.60	+7.89	+8.13	+8.13	+9.42	+9.44						
3	CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG THIẾT KẾ(M)	+6.93	+6.91	+6.89	+6.88	+6.88	+8.14	+8.14					
4	ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG THIẾT KẾ (M)	2.67	0.98	1.25	1.24	1.24	1.28	1.30					
5	KHOẢNG CÁCH – CỘNG DỒN(M)	167.0	32.50	199.5	32.50	232.0	3.50	235.5	5.00	240.5			
6	ĐỘ DỐC	24	0.0006		0.0006	0.0006	0.0006						
7	GÓC QUAY MẶT BẰNG	180°	180°		180°	64°	180°						
8	TÊN CỌC – ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU	2.13	DN250–ST	2.14	DN250–ST	2.15	2.16	2.17					

MẶT CẮT 15-15

TỶ LỆ: 1/200



BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ

TÊN CỌC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
2.13	2316446.995	594353.653
2.14	2316414.808	594357.386
2.15	2316382.620	594361.118
2.16	2316379.144	594361.521
2.17	2316377.501	594366.243

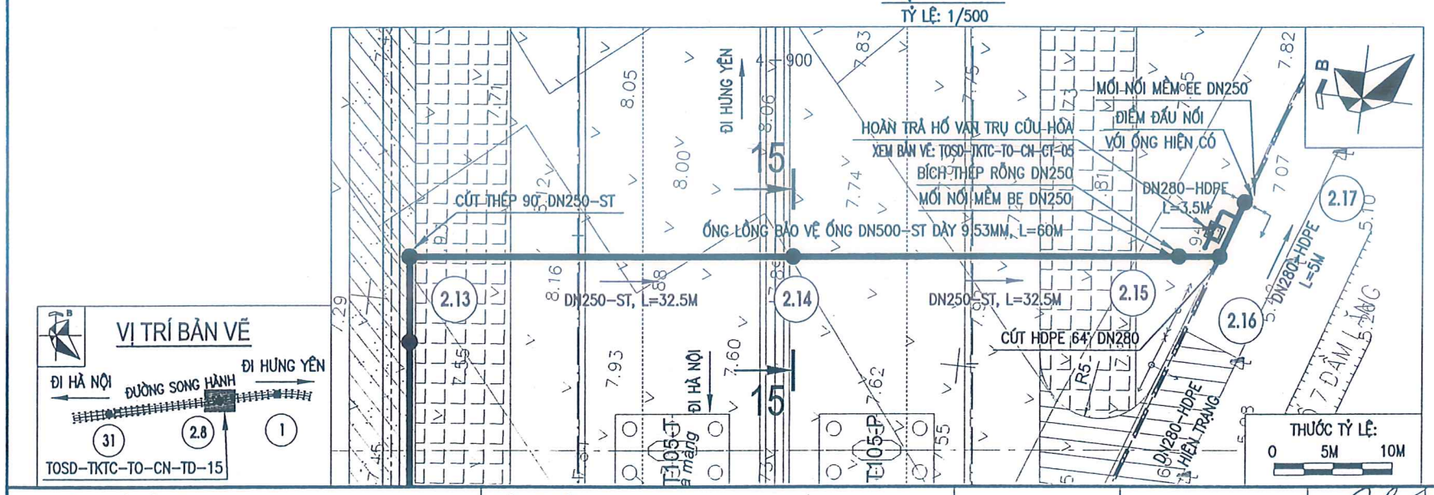
BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN250–ST DÀY 6.35MM	M	68.5
2	ỐNG HDPE DN280 PN10	M	5
3	ỐNG LỒNG BẢO VỆ ỐNG DN500–ST DÀY 9.53MM	M	60
4	CÚT THÉP 90° DN250–ST	CÁI	1
5	CÚT HDPE 64° DN280	CÁI	1
6	MỐI NỐI MỀM BE DN250	CÁI	1
7	BÍCH THÉP RỖNG DN250	CÁI	1
8	MỐI NỐI MỀM EE DN250	CÁI	1
9	MỐC SỨ CẢNH BÁO	CÁI	1
10	HOÀN TRẢ TRỤ CỨU HỎA TẠI CỌC 2.17	HM	1
11	CÚT HDPE 22.5° DN280	CÁI	2

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVEC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/500



VỊ TRÍ BẢN VẼ

GHI CHÚ:

– CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG +8.14 TẠI ĐIỂM ĐẤU NỐI TƯƠNG ĐƯƠNG VỚI CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG HIỆN TRẠNG +9.56 TRONG HỒ SƠ THIẾT KẾ TUYẾN ỐNG DN280–HDPE

– TRƯỚC KHI THI CÔNG ĐẤU NỐI THÌ NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI KHẢO SÁT CHI TIẾT CAO ĐỘ, VỊ TRÍ CỦA ỐNG DN280–HDPE HIỆN TRẠNG, NẾU CÓ SAI KHÁC THÌ TRAO ĐỔI, THÔNG BÁO LẠI VỚI BAN QLDA, TVTK VÀ CÁC BÊN LIÊN QUAN.

GHI CHÚ:

– DN280–HDPE, L=5M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
– DN: ĐƯỜNG KÍNH ỐNG
– ST: THÉP ĐEN
– HDPE: NHỰA HDPE
– ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
– ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG
TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ
GIỚI HẠN THỐNG KÊ
HƯỚNG DÒNG CHẢY
2.8 CỌC TÍNH TOÁN

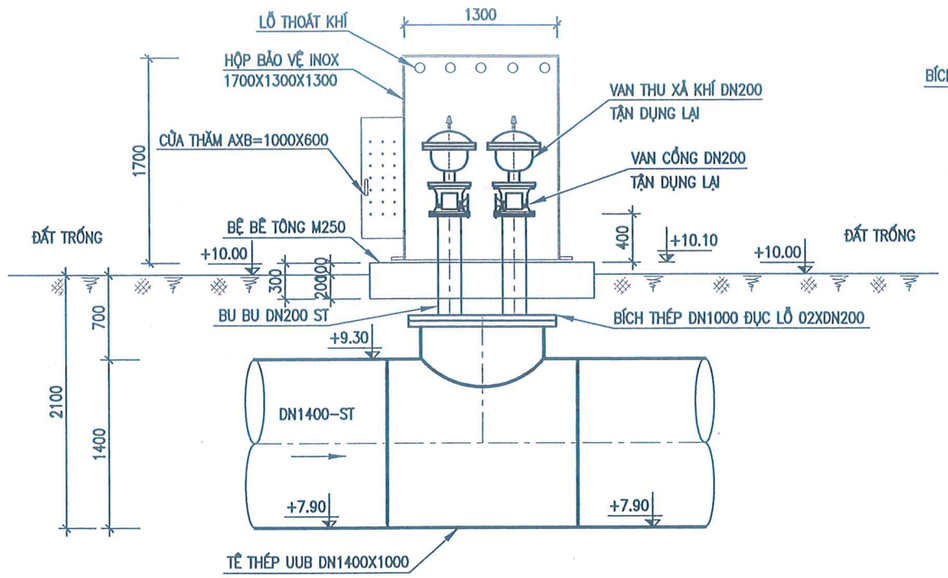
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRẮC DỌC TUYẾN ỐNG TỪ CỌC 2.13 ĐẾN 2.17	
TỶ LỆ: 1/500	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-TD-15	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CHI TIẾT HỐ VAN THU XẢ KHÍ LOẠI 1 (CỌC 5)

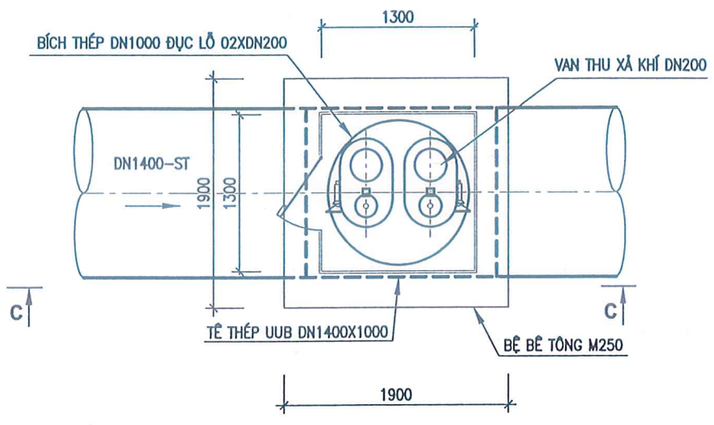
MẶT CẮT C-C

TỶ LỆ: 1/50



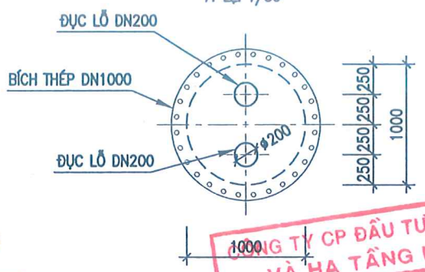
MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/50



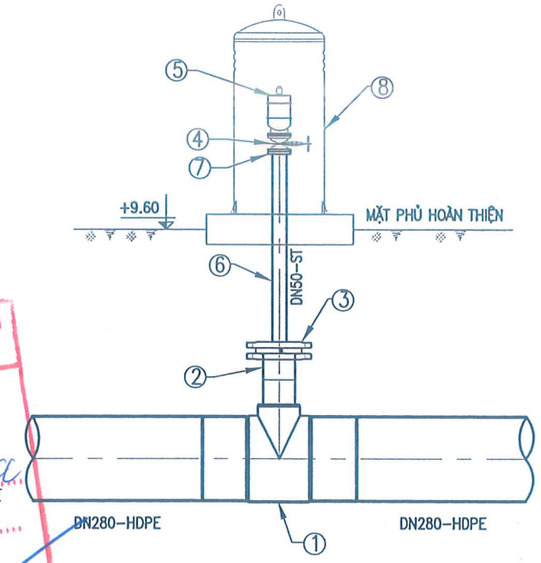
CHI TIẾT BÍCH THÉP ĐẶC

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVTC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

CHI TIẾT CỤM VAN XẢ KHÍ D50 (CỌC 2.9)



BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ CHO HỐ VAN XẢ KHÍ DN280

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	TÊ HDPE DN280X110	CÁI	01
2	ĐẦU NỐI BÍCH HDPE DN110 KÈM BÍCH THÉP LỒNG VÀ BU LÔNG	CÁI	01
3	BÍCH THÉP ĐẶC DN100 ĐỤC LỖ DN50	CÁI	01
4	VAN CỔNG BB DN50	CÁI	01
5	VAN THU XẢ KHÍ DN50	CÁI	01
6	ĐOẠN ỐNG THÉP DN50-ST	M	1.2
7	BÍCH THÉP RỖNG DN50	CÁI	01
8	HỘP BẢO VỆ CỤM VAN XẢ KHÍ BXH=300X650 DÀY 4MM	CÁI	01

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG CHO 1 CỤM XẢ KHÍ LOẠI 1

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	BÍCH THÉP DN1000 ĐỤC LỖ 02XDN200	CÁI	1
2	VAN CỔNG DN200 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	2
3	VAN THU XẢ KHÍ DN200 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	2
4	ĐOẠN ỐNG DN200 ST, L=1.2M	ĐOẠN	2
5	BÍCH THÉP RỖNG DN200	CÁI	2
6	HỘP BẢO VỆ INOX 1700X1300X1300	CÁI	1
7	TÊ THÉP UUB DN1400X1000	CÁI	1

GHI CHÚ:

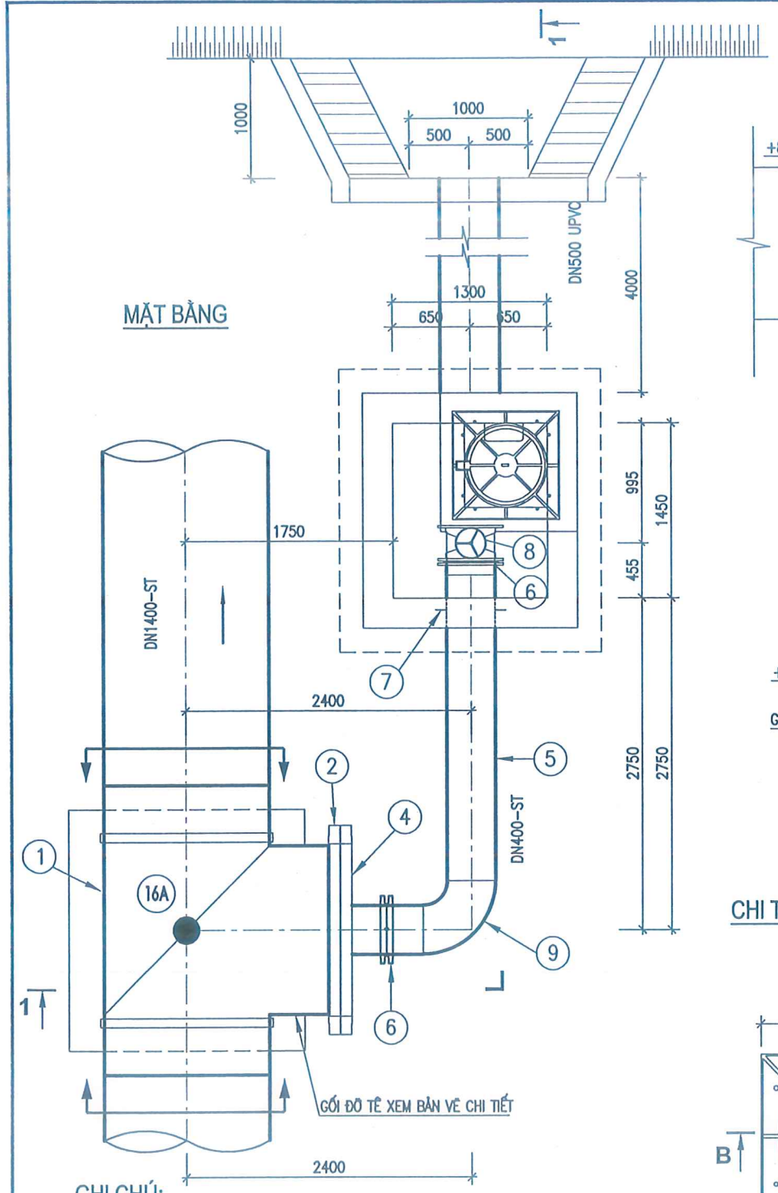
1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC ĐƯỢC TÍNH BẰNG MM NGOẠI TRỪ CÁC CAO ĐỘ ĐƯỢC TÍNH BẰNG M.
2. KHI THI CÔNG, VỊ TRÍ CHÍNH XÁC CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM PHẢI ĐƯỢC SỰ CHỈ DẪN VÀ GIÁM SÁT CỦA CÁC ĐƠN VỊ QUẢN LÝ CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM TRÊN TUYẾN
3. NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI ĐO CHÍNH XÁC CÁC KÍCH THƯỚC CỦA CÁC PHỤ KIỆN ĐỂ ĐIỀU CHỈNH KÍCH THƯỚC HỐ CHO PHÙ HỢP (NẾU CẦN). MỌI SỰ ĐIỀU CHỈNH THIẾT KẾ (NẾU CÓ) PHẢI TUÂN THEO CÁC QUY ĐỊNH HIỆN HÀNH.
4. VAN CỔNG DN200 VÀ VAN THU XẢ KHÍ DN200 ĐƯỢC TẬN DỤNG LẠI TỪ CÔNG TRÌNH HIỆN TRẠNG SAU KHI THÁO DỠ

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HỐ VAN THU XẢ KHÍ
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: 1/50 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-01 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

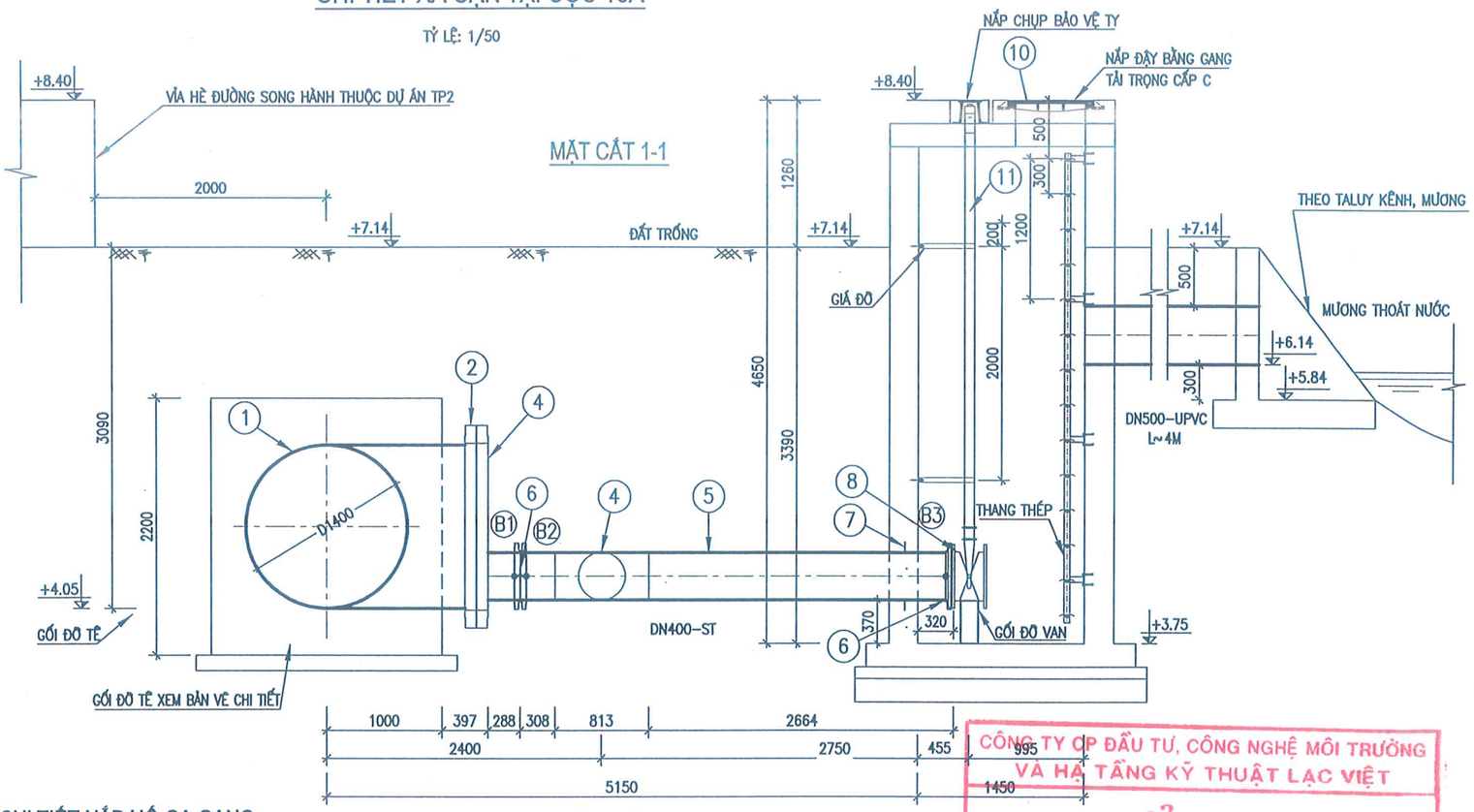
CHI TIẾT XẢ CẶN TẠI CỌC 16A

TỶ LỆ: 1/50

MẶT BẰNG



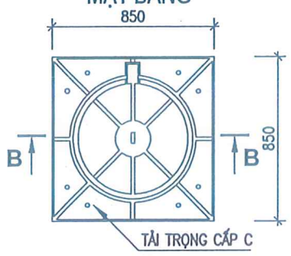
MẶT CẮT 1-1



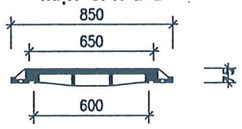
CHI TIẾT NẮP HỐ GA GANG

TỶ LỆ: 1/25

MẶT BẰNG



MẶT CẮT B-B



BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	TÊ THÉP XẢ CẶN DN1400X1400	CÁI	1
2	BÍCH THÉP RỖNG DN1400 (KÈM BU LÔNG VÀ GIOĂNG)	CÁI	1
4	BÍCH THÉP ĐẶC DN1400 ĐỤC LỖ DN400 (LỖ Ở SÁT ĐÁY DN1400)	CÁI	1
5	ỐNG THÉP DN400	M	3.5
6	BÍCH THÉP RỖNG DN400 (KÈM BU LÔNG VÀ GIOĂNG)	CÁI	3
7	VÀNH CHẮN THÉP DN400X550X6	CÁI	1
8	VAN CỔNG BB DN400 (TẬN DỤNG LẠI)	BỘ	1
9	CÚT THÉP 90° DN400-ST	BỘ	1
10	NẮP GANG TẢI TRỌNG CẤP C	BỘ	1
11	CÓ TY KÉO DÀI+ MIỆNG KHOÁ VAN CỔNG DN400	BỘ	1
12	ỐNG NHỰA DN500-UPVC	M	4

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC ĐƯỢC TÍNH BẰNG MM NGOẠI TRỪ CÁC CAO ĐỘ ĐƯỢC TÍNH BẰNG M.
2. KHI THI CÔNG, VỊ TRÍ CHÍNH XÁC CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM PHẢI ĐƯỢC SỰ CHỈ DẪN VÀ GIÁM SÁT CỦA CÁC ĐƠN VỊ QUẢN LÝ CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM TRÊN TUYẾN
3. NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI ĐO CHÍNH XÁC CÁC KÍCH THƯỚC CỦA CÁC PHỤ KIỆN ĐỂ ĐIỀU CHỈNH KÍCH THƯỚC HỐ CHO PHÙ HỢP (NẾU CẦN). MỌI SỰ ĐIỀU CHỈNH THIẾT KẾ (NẾU CÓ) PHẢI TUÂN THEO CÁC QUY ĐỊNH HIỆN HÀNH.

CHÚ THÍCH:

– NẮP GA TẢI TRỌNG CẤP C (TẢI TRỌNG >=250 KN)

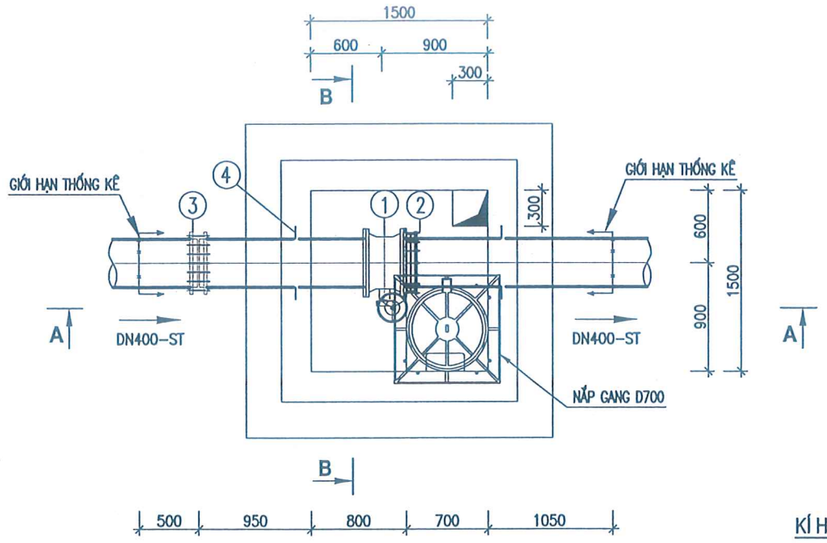
DN1400-ST	ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU
HDPE	NHỰA HDPE
ST	THÉP ĐEN
→	HƯỚNG DÒNG CHẢY
[	GIỚI HẠN THỐNG KÊ

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HỐ VAN XẢ CẶN TẠI CỌC 16A
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: 1/50 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-02 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

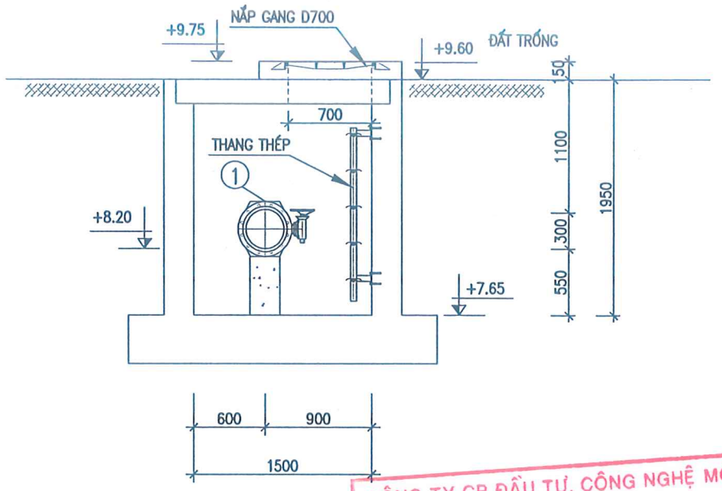
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400

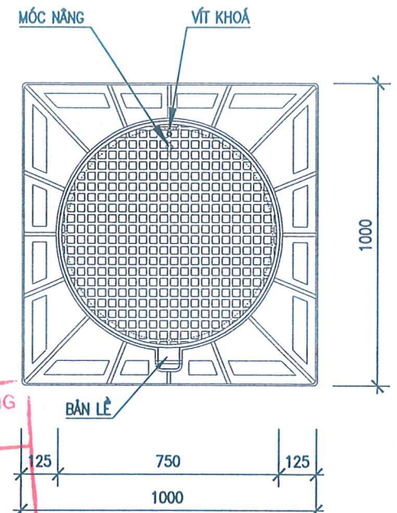
MẶT BẰNG
TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT B-B
TỶ LỆ: 1/50



CHI TIẾT NẮP GANG D700
TỶ LỆ: 1/20



KÍ HIỆU:

1. VAN BƯỚM TAY QUAY DN400 (TẬN DỤNG LẠI)
2. MỐI NỐI MỀM BE DN400
3. MỐI NỐI MỀM EE DN400
4. LÁ CHẮN THÉP DN400

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

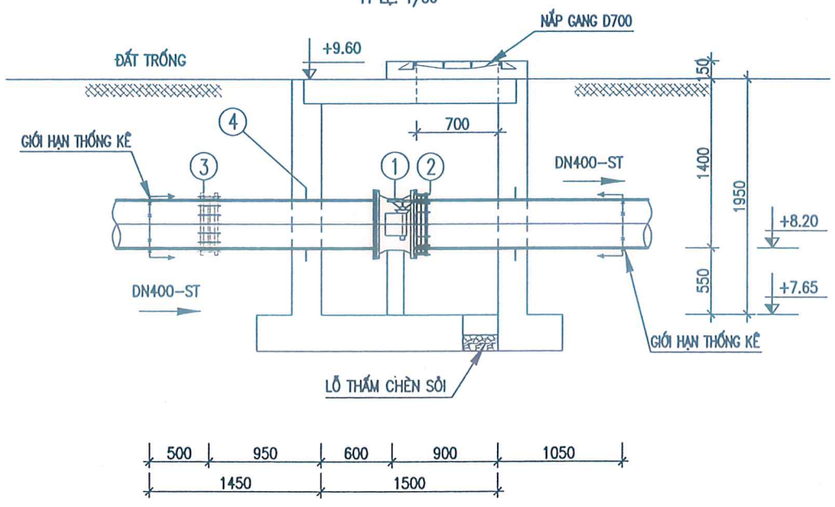
THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT CẮT A-A
TỶ LỆ: 1/50



BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ

STT	QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	VAN BƯỚM TAY QUAY DN400 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	01
2	MỐI NỐI MỀM BE DN400	CÁI	01
3	MỐI NỐI MỀM EE DN400	CÁI	01
4	LÁ CHẮN THÉP DN400	CÁI	02
5	BÍCH THÉP RỖNG KÈM GIOĂNG VÀ BU LÔNG DN400	CÁI	01
6	NẮP GA GANG TẢI TRỌNG CẤP C	CÁI	01

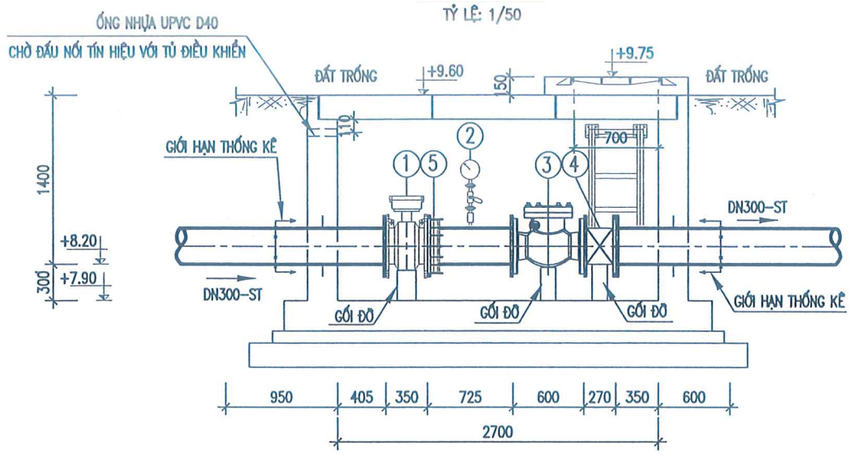
GHI CHÚ:

1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC ĐƯỢC TÍNH BẰNG MM NGOẠI TRỪ CÁC CAO ĐỘ ĐƯỢC TÍNH BẰNG M.
2. KHI THI CÔNG, VỊ TRÍ CHÍNH XÁC CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM PHẢI ĐƯỢC SỰ CHỈ DẪN VÀ GIÁM SÁT CỦA CÁC ĐƠN VỊ QUẢN LÝ CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM TRÊN TUYẾN
3. NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI ĐO CHÍNH XÁC CÁC KÍCH THƯỚC CỦA CÁC PHỤ KIỆN ĐỂ ĐIỀU CHỈNH KÍCH THƯỚC HỐ CHO PHÙ HỢP (NẾU CẦN). MỌI SỰ ĐIỀU CHỈNH THIẾT KẾ (NẾU CÓ) PHẢI TUÂN THEO CÁC QUY ĐỊNH HIỆN HÀNH.
4. VAN BƯỚM TAY QUAY DN400 ĐƯỢC TẬN DỤNG LẠI TỪ CÔNG TRÌNH HIỆN TRẠNG SAU KHI THÁO DỠ

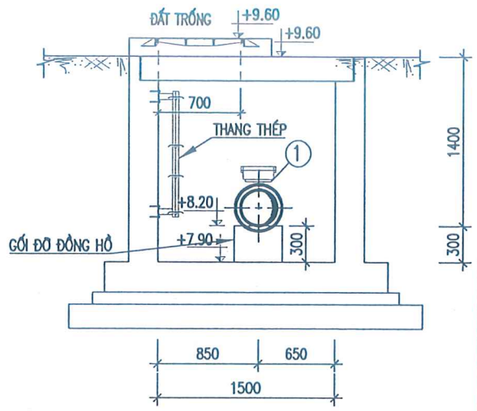
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: 1/50 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-03 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300

MẶT CẮT A-A
TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT B-B
TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

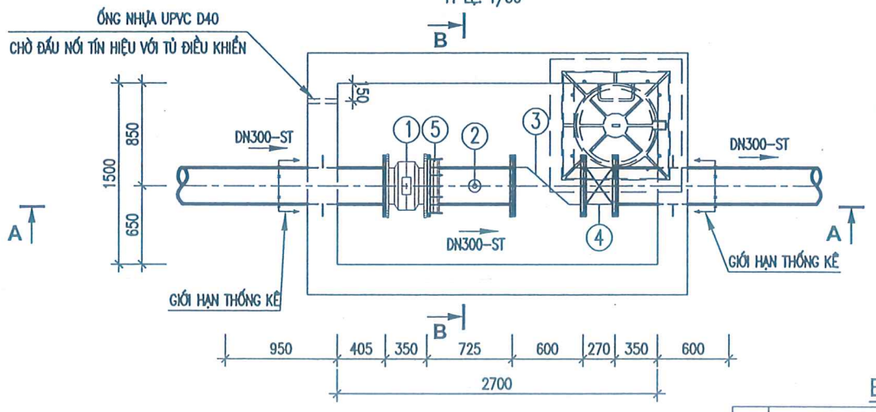
THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIL

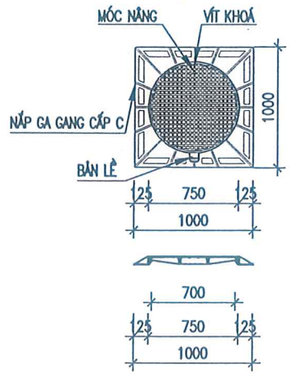
ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

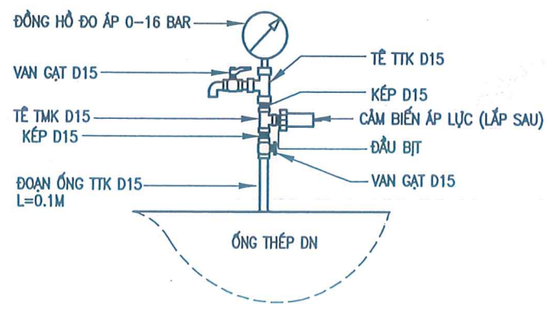
MẶT BẰNG
TỶ LỆ: 1/50



CHI TIẾT NẮP GANG D700
TỶ LỆ: 1/50



THIẾT BỊ ĐO ÁP LỰC
(SỐ LƯỢNG = 01 BỘ)



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- TẤT CẢ ỐNG THÉP VÀ PHỤ KIỆN THÉP ĐỀU ĐƯỢC QUẤN BITUM BÊN NGOÀI
- ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG DN300 VÀ TỦ ĐIỀU KHIỂN ĐƯỢC TẬN DỤNG LẠI TỪ CÔNG TRÌNH HIỆN TRẠNG SAU KHI THÁO DỠ

① ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG ĐIỆN TỪ DN300 (TẬN DỤNG LẠI)
② CỤM VAN ĐỒNG DN15 VÀ ĐỒNG HỒ ĐO ÁP 0-16 BAR
③ VAN 1 CHIỀU DN300
④ VAN CỔNG HAI MẶT BÍCH BB DN300
⑤ MỐI NỐI MỀM BE DN300
⑥ BÍCH THÉP RỖNG DN300, KÈM BU LÔNG VÀ GIOĂNG CAO SU
⑦ VÀNH CHẮN THÉP DN300

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ

STT	QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG ĐIỆN TỪ DN300 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
2	CỤM VAN ĐỒNG DN15 VÀ ĐỒNG HỒ ĐO ÁP 0-16 BAR	BỘ	1
3	VAN 1 CHIỀU DN300 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
4	VAN CỔNG HAI MẶT BÍCH BB DN300 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
5	MỐI NỐI MỀM BE DN300	CÁI	1
6	BÍCH THÉP RỖNG DN300, KÈM BU LÔNG VÀ GIOĂNG CAO SU	CÁI	3
7	VÀNH CHẮN THÉP DN300	CÁI	2
8	NẮP GA GANG TẢI TRỌNG CẤP C	CÁI	1

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ CỤM ĐO ÁP (1 CỤM)

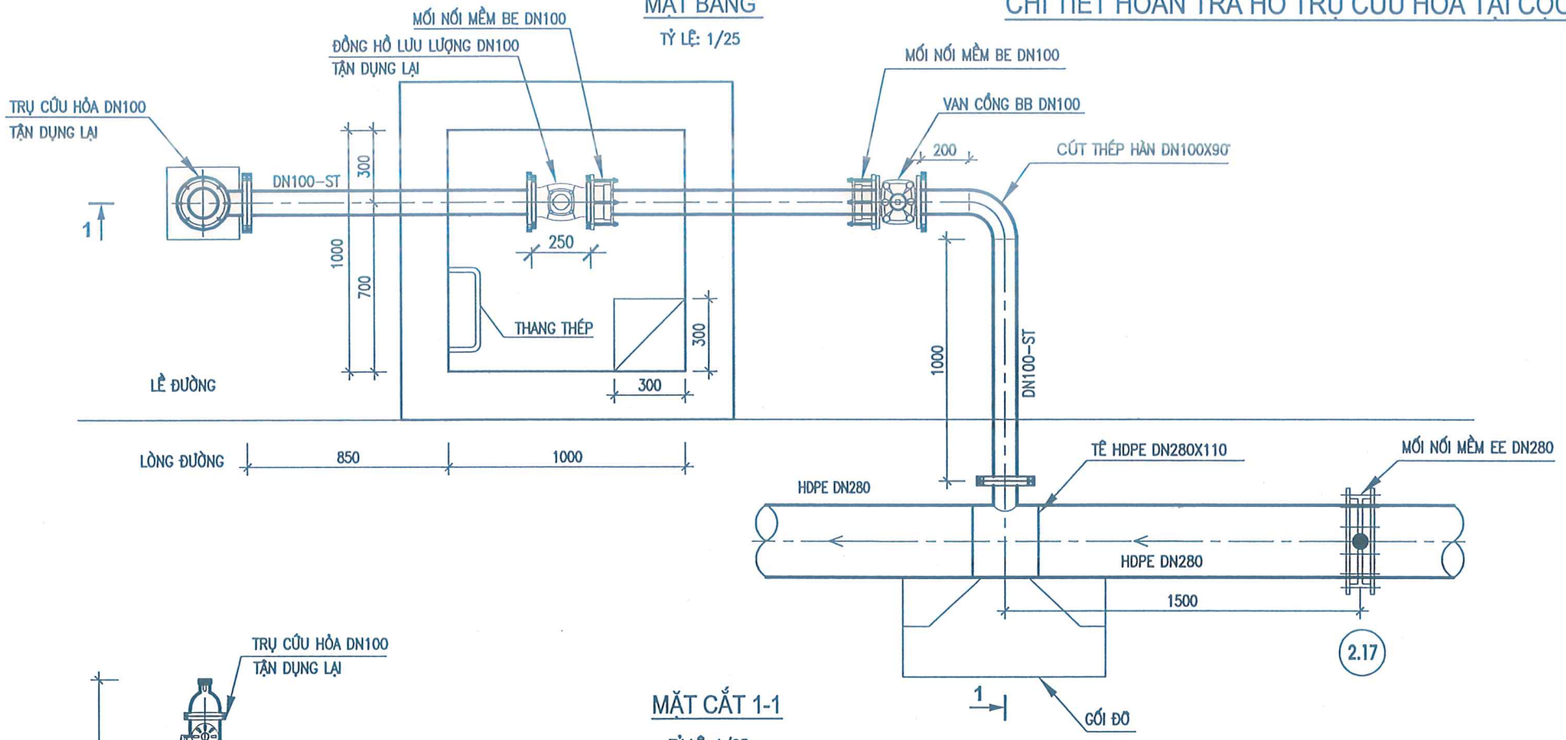
STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ĐỒNG HỒ ĐO ÁP LỰC 0-16 BAR	BỘ	01
2	ĐOẠN ỐNG TTK REN NGOÀI D15	M	0.1
3	VAN GẠT D15	CÁI	02
4	KÉP D15	CÁI	02
5	TÊ TTK REN TRONG DN15	CÁI	02
6	ĐẦU BỊT	CÁI	01

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THANH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN		TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: 1/50 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-04 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ TRỤ CỨU HỎA TẠI CỌC 2.17-1.5M

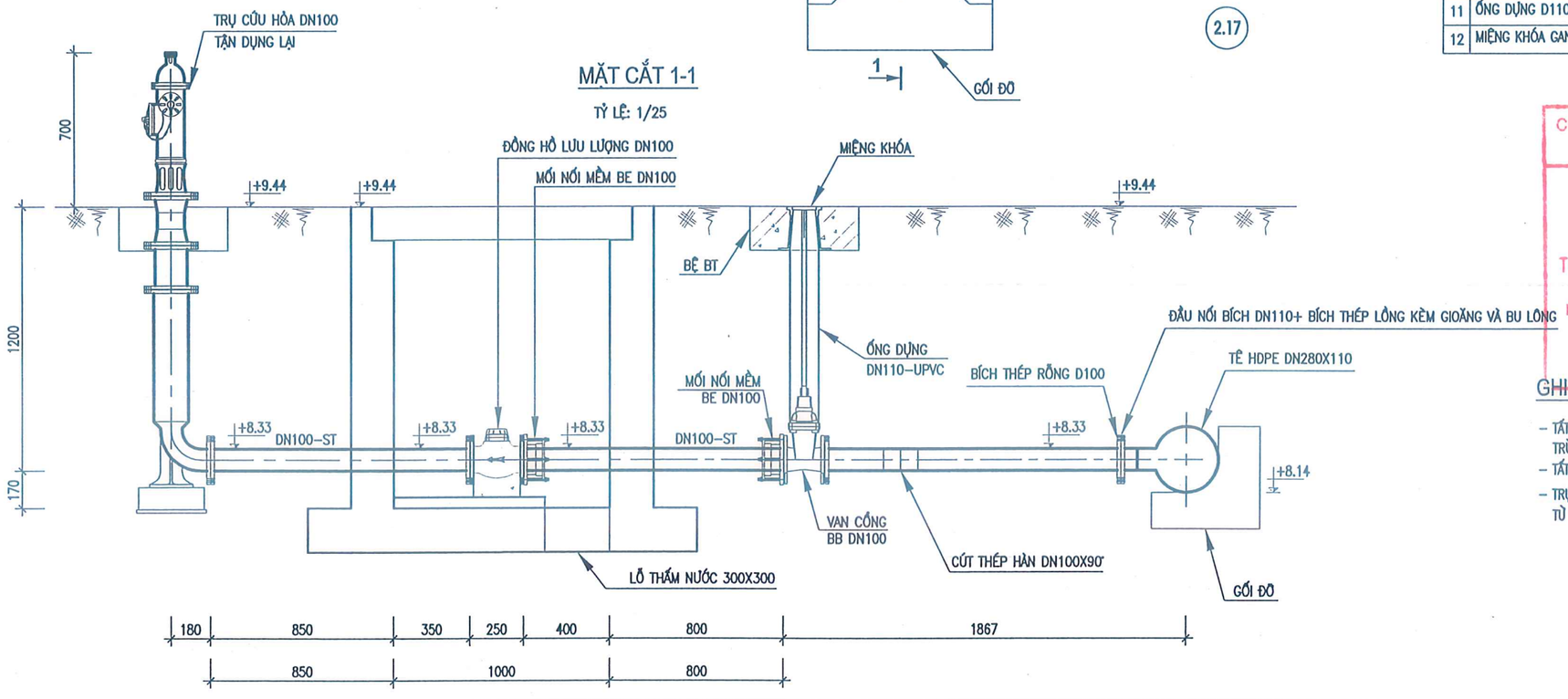
MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/25



MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/25



BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	TRỤ CỨU HỎA DN100 (LOẠI TRỤ BA HỌNG) (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	01
2	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG DN100 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	01
3	VAN CỔNG BB DN100 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	01
4	TÊ HDPE – DN280X110	CÁI	01
5	ĐẦU NỐI BÍCH DN110–HDPE	CÁI	01
6	MỐI NỐI MỀM EB DN100 (DÙNG CHO ỐNG THÉP)	CÁI	02
7	ỐNG THÉP HÀN DN100	M	3.2
8	CÚT THÉP HÀN 90° DN100–ST	CÁI	01
9	ĐẦU NỐI BÍCH + BÍCH THÉP LỒNG KÈM GIĂNG VÀ BU LÔNG	CÁI	01
10	BÍCH THÉP RỖNG DN100 (DÙNG CHO ỐNG THÉP)	CÁI	05
11	ỐNG DỰNG D110 UPVC DÀI 0.5M	CÁI	01
12	MIỆNG KHÓA GANG	BỘ	01

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

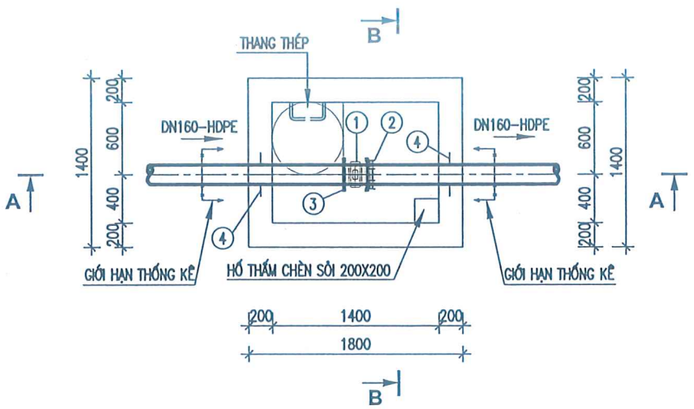
- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- TẤT CẢ ỐNG THÉP VÀ PHỤ KIỆN THÉP ĐỀU ĐƯỢC QUẤN BITUM BÊN NGOÀI
- TRỤ CỨU HỎA DN100, ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG ĐƯỢC TẬN DỤNG LẠI TỪ CÔNG TRÌNH HIỆN TRẠNG SAU KHI THÁO DỠ

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH	

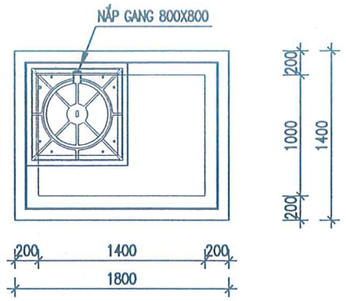
HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ TRỤ CỨU HỎA TẠI CỌC 2.17-1.5M	
TỶ LỆ: 1/25	PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-05	NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN150

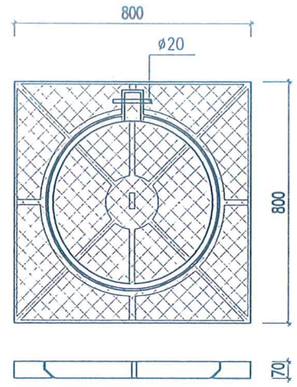
MẶT BẰNG
TỶ LỆ: 1/50



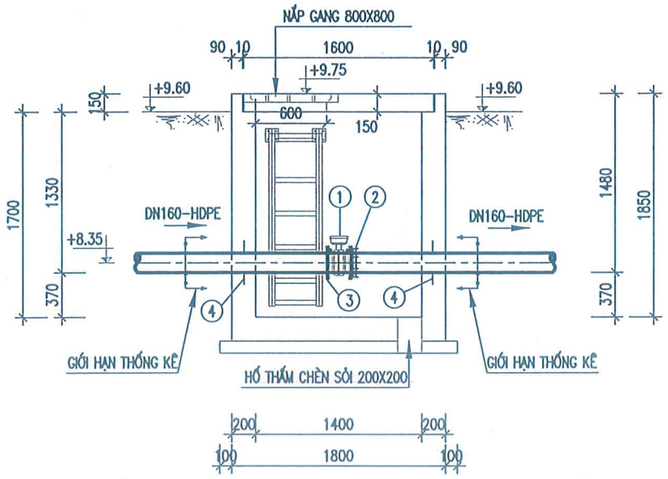
MẶT BẰNG TẤM NẮP ĐAN
TỶ LỆ: 1/50



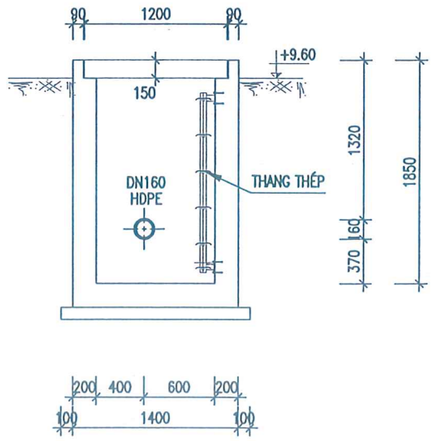
MẶT BẰNG NẮP GA GANG
TỶ LỆ: 1/100



MẶT CẮT A-A
TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT B-B
TỶ LỆ: 1/50



BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	ĐỒNG HỒ CƠ DN150 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	1
2	MỐI NỐI MỀM BE DN150	CÁI	1
3	BÍCH THÉP RỖNG DN150 (KÈM GIOĂNG CAO SU VÀ BU LÔNG)	CÁI	1
4	VÀNH CHẮN THÉP DN160	CÁI	2
5	NẮP GA GANG TẢI TRỌNG CẤP C	CÁI	1

GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- TẤT CẢ ỐNG THÉP VÀ PHỤ KIỆN THÉP ĐỀU ĐƯỢC QUẤN BITUM BÊN NGOÀI
- ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG DN150 ĐƯỢC TẬN DỤNG LẠI TỪ CÔNG TRÌNH HIỆN TRẠNG SAU KHI THÁO DỠ

① ĐỒNG HỒ CƠ DN150 (TẬN DỤNG LẠI)
② MỐI NỐI MỀM BE DN150
③ BÍCH THÉP RỖNG DN150
④ VÀNH CHẮN THÉP DN160

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

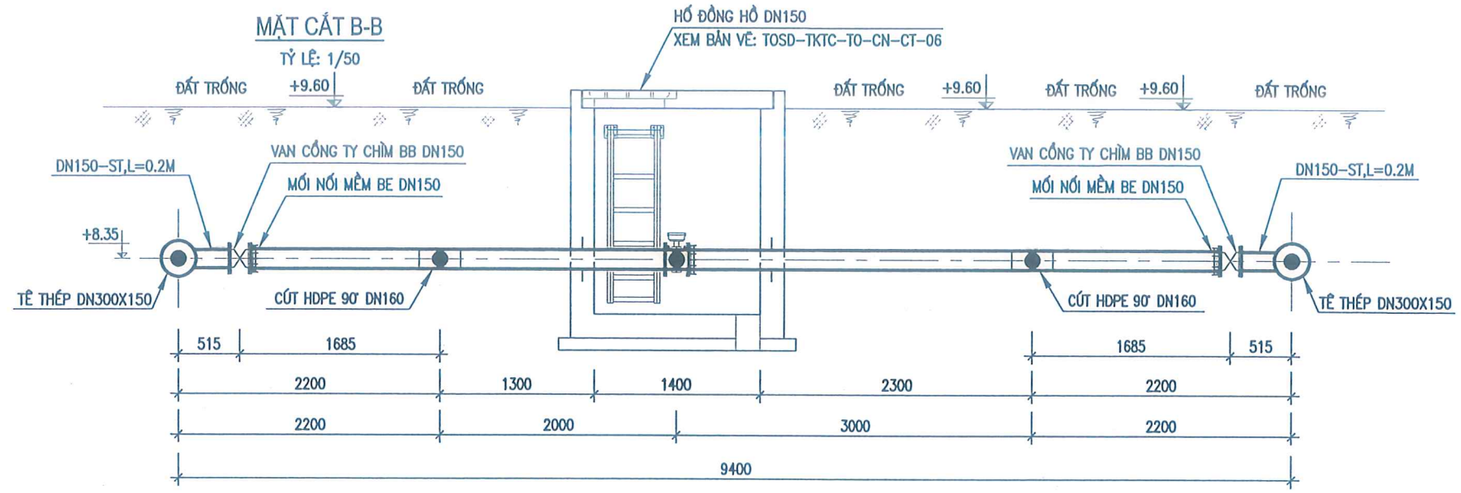
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC ĐI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN150
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: 1/50 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-06 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CHI TIẾT ĐẤU NỐI TẠI CỌC 10A

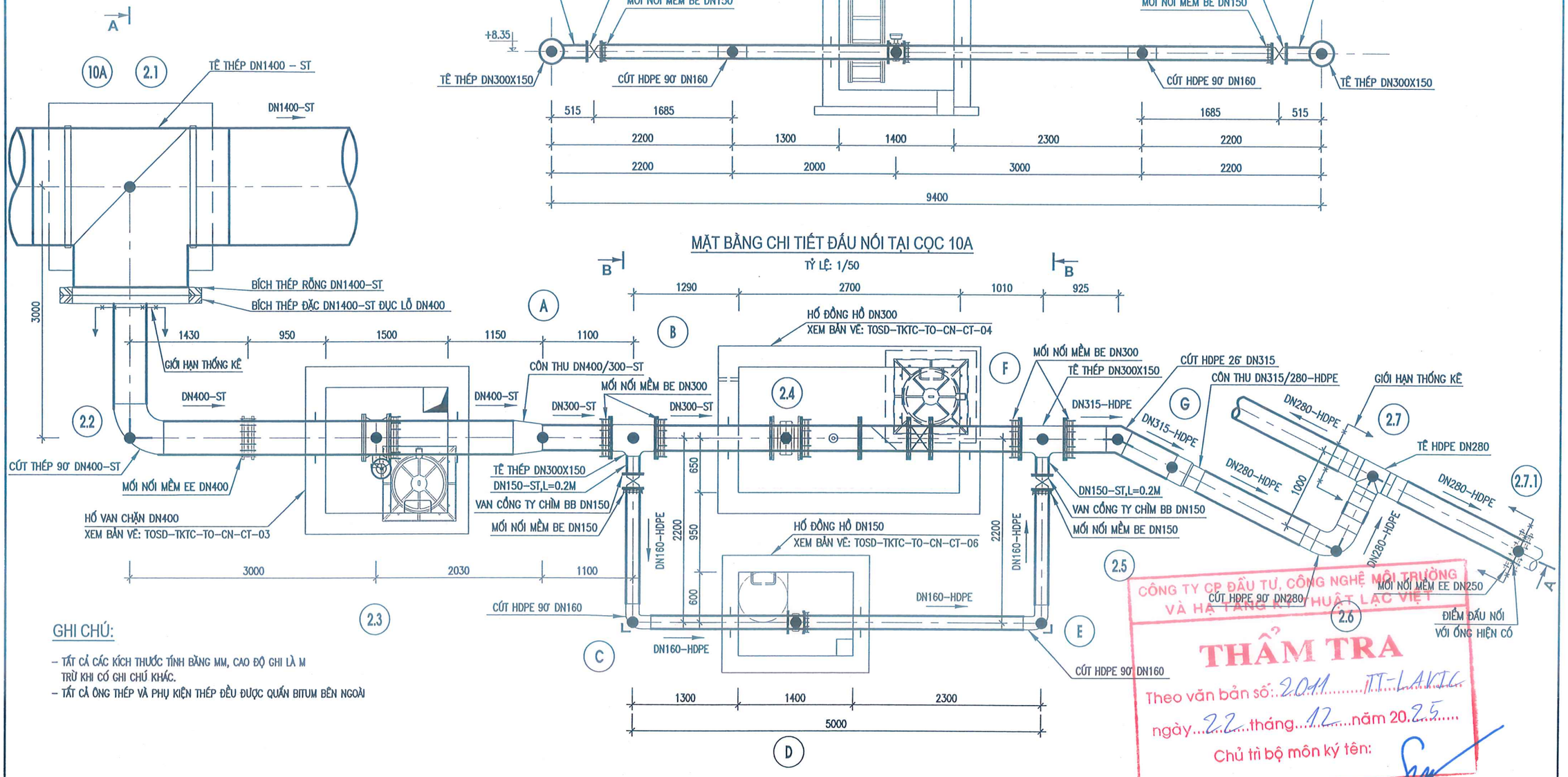
MẶT CẮT B-B

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG CHI TIẾT ĐẤU NỐI TẠI CỌC 10A

TỶ LỆ: 1/50



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- TẤT CẢ ỐNG THÉP VÀ PHỤ KIỆN THÉP ĐỀU ĐƯỢC QUẤN BITUM BÊN NGOÀI

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 TT-LAVIG

ngày 22 tháng 12 năm 2025

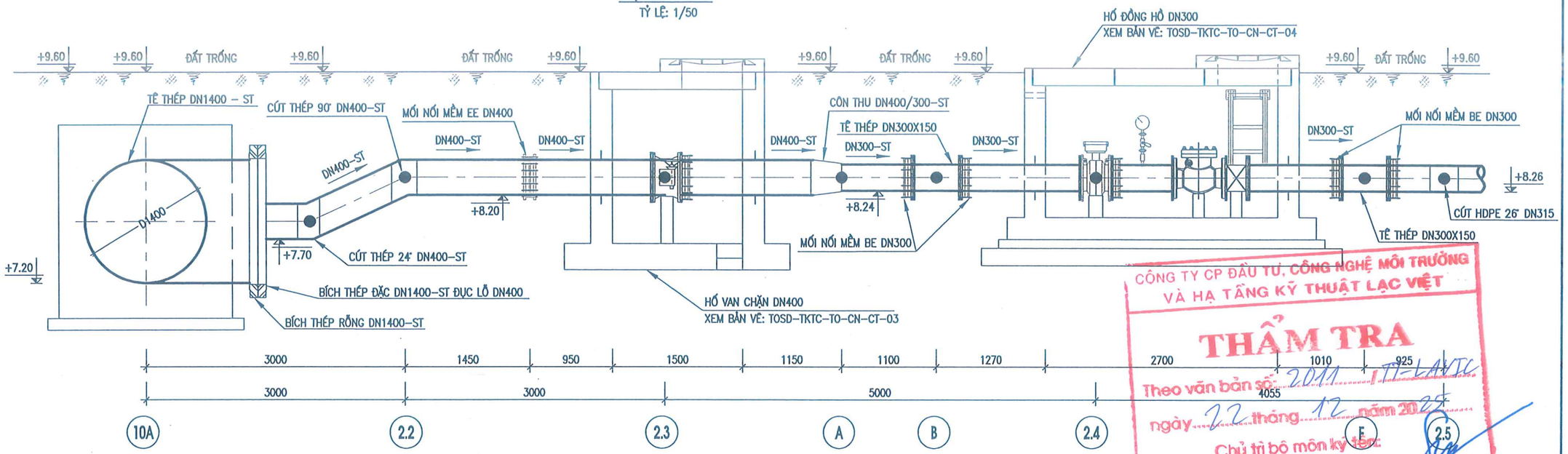
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT ĐẤU NỐI TẠI CỌC 10A (1/2)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: 1/50 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-07 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

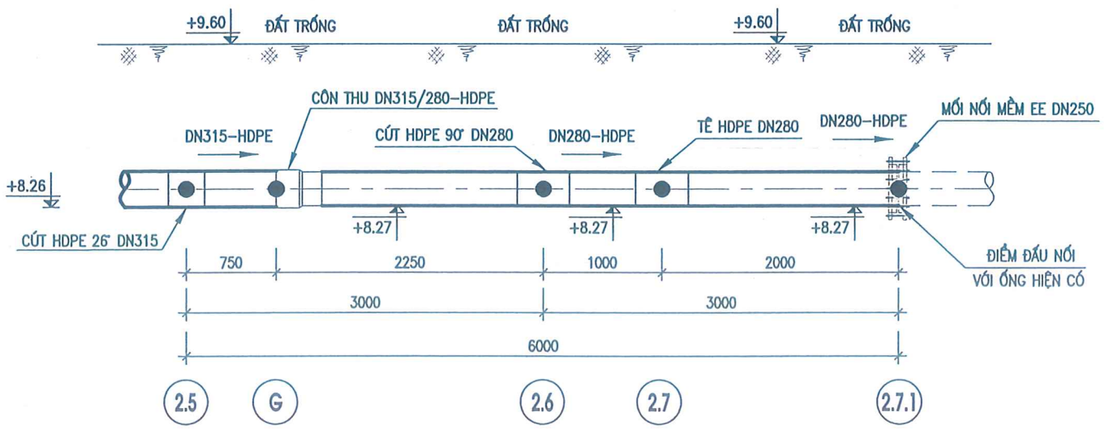
CHI TIẾT ĐẤU NỐI TẠI CỌC 10A

MẶT CẮT A-A
TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVTC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

MẶT CẮT A-A
TỶ LỆ: 1/50



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- TẤT CẢ ỐNG THÉP VÀ PHỤ KIỆN THÉP ĐỀU ĐƯỢC QUẤN BITUM BÊN NGOÀI

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ THIẾT BỊ

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG THÉP DN400–ST DÀY 7.14MM	M	9
2	ỐNG THÉP DN300–ST DÀY 8.18MM	M	7
3	ỐNG THÉP DN150–ST DÀY 3.96MM	M	0.4
4	ỐNG HDPE DN315 PN10	M	2
5	ỐNG HDPE DN280 PN10	M	5
6	ỐNG HDPE DN160 PN10	M	9
7	CÚT THÉP 90° DN400–ST	CÁI	1
8	HỐ VAN CHẶN DN400	HM	1
9	CÔN THU DN400/300–ST	CÁI	1
10	TÊ THÉP 300X150	CÁI	2
11	MỐI NỐI MỀM BE DN300	CÁI	4
12	BÍCH THÉP RỖNG DN300 (KÈM GIOĂNG CAO SU VÀ BU LÔNG)	CÁI	4

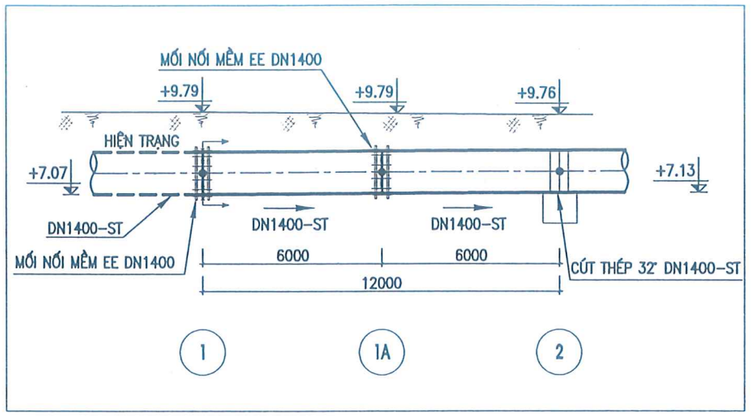
STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
13	VAN CỔNG TY CHÌM BB DN150 (TẬN DỤNG LẠI)	CÁI	2
14	MỐI NỐI MỀM BE DN150	CÁI	2
15	BÍCH THÉP RỖNG DN150 (KÈM GIOĂNG CAO SU VÀ BU LÔNG)	CÁI	2
16	CÚT HDPE 90° DN160	CÁI	2
17	HỐ ĐỒNG HỒ DN150	HM	1
18	CÚT HDPE 26° DN280	CÁI	1
19	CÔN THU DN315/280–HDPE	CÁI	1
20	CÚT HDPE 90° DN280	CÁI	1
21	TÊ HDPE DN280	CÁI	1
22	MỐI NỐI MỀM EE DN250	CÁI	1
23	TY VAN CỔNG BB DN150 VÀ NẮP CHỤP	BỘ	2
24	HỐ ĐỒNG HỒ DN300	HM	1

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1 2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT ĐẤU NỐI TẠI CỌC 10A (2/2)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: 1/50 / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-08 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

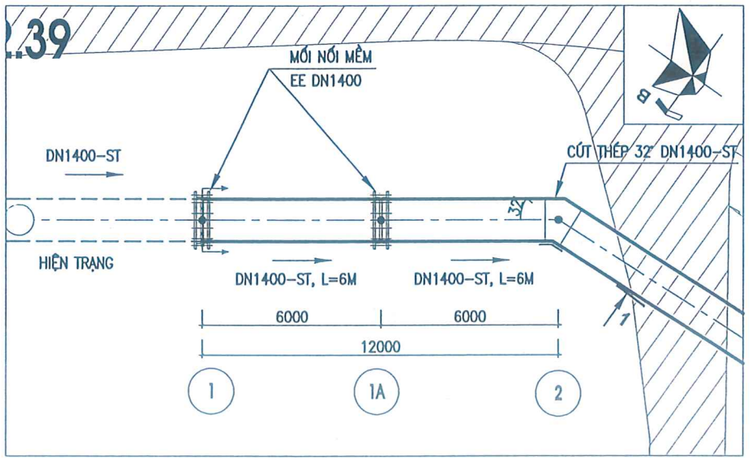
VỊ TRÍ ĐẤU NỐI TẠI CỌC 1

TỶ LỆ: 1/200

MẶT CẮT 1-1



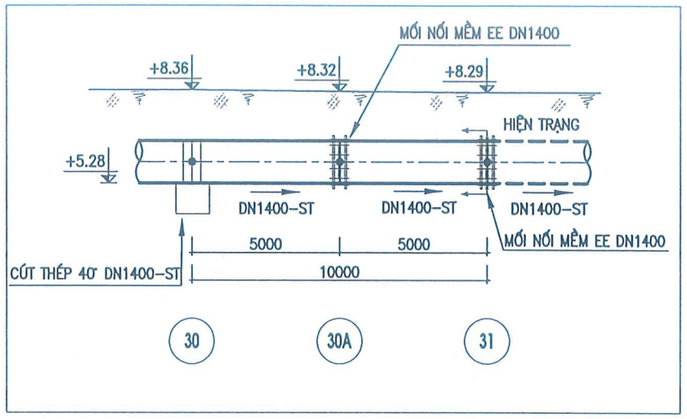
MẶT BẰNG



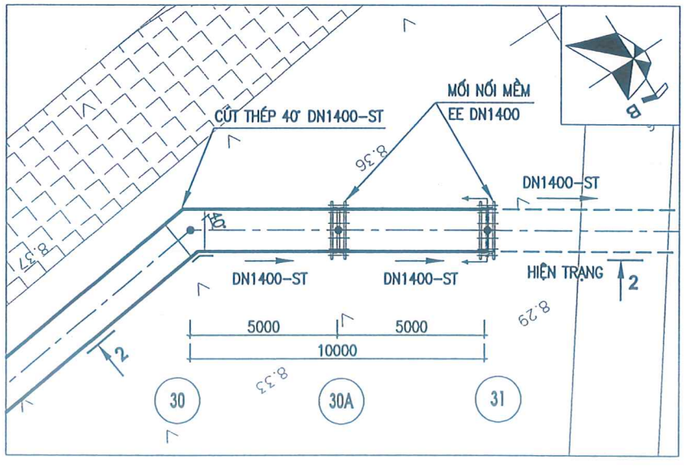
VỊ TRÍ ĐẤU NỐI TẠI CỌC 31

TỶ LỆ: 1/200

MẶT CẮT 2-2



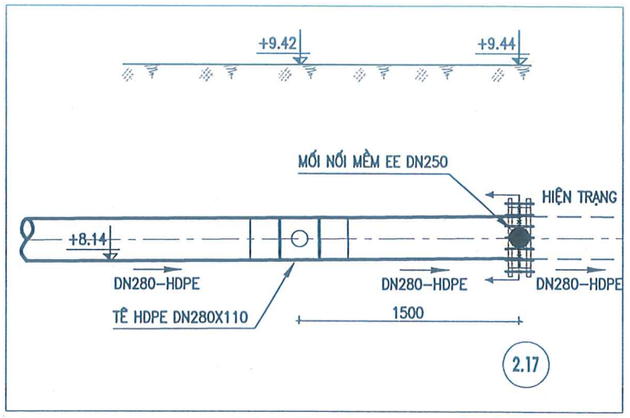
MẶT BẰNG



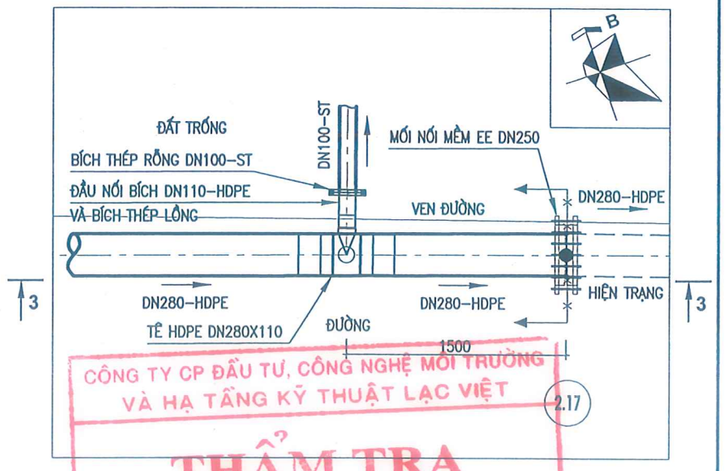
VỊ TRÍ ĐẤU NỐI TẠI CỌC 2.17

TỶ LỆ: 1/40

MẶT CẮT 3-3



MẶT BẰNG



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

- DN1400-ST, L=50M, ĐƯỜNG KÍNH – VẬT LIỆU, CHIỀU DÀI
- ST: THÉP ĐEN
- HDPE: NHỰA HDPE
- ĐƠN VỊ ĐO ĐỘ DÀI LÀ MM
- ĐƠN VỊ CỦA CAO ĐỘ LÀ M

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN TRẠNG

TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC THIẾT KẾ

HƯỚNG DÒNG CHẢY

GIỚI HẠN THỐNG KÊ

(1) CỌC TÍNH TOÁN

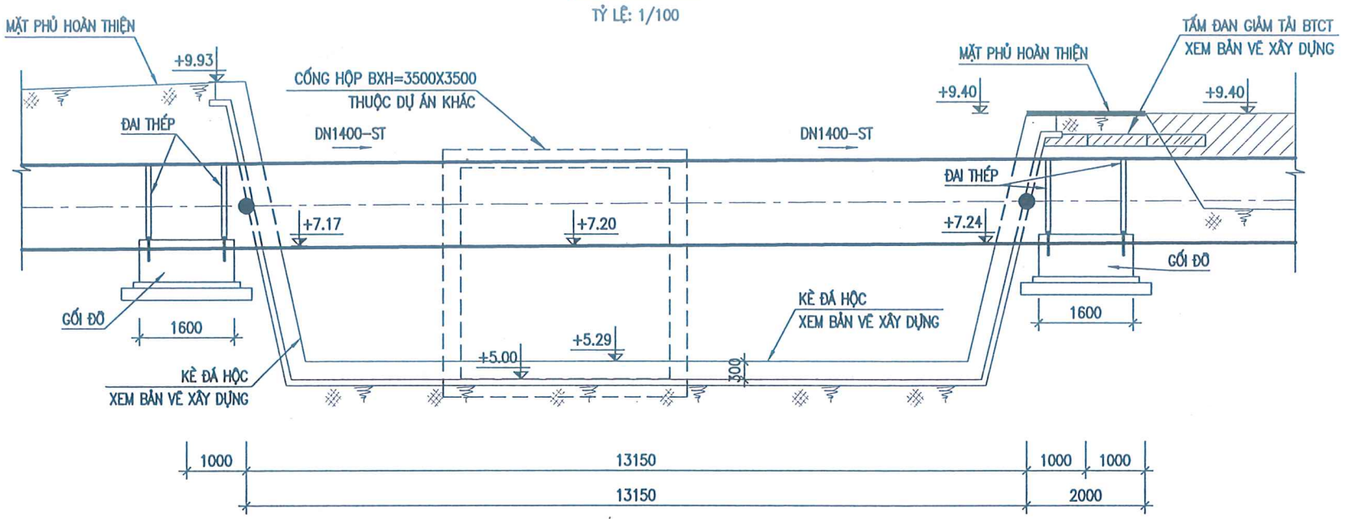
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT ĐẤU NỐI VỚI ỐNG HIỆN TRẠNG
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-09 / NGÀY XUẤT BẢN:

CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 2A-2B

TỶ LỆ: 1/100

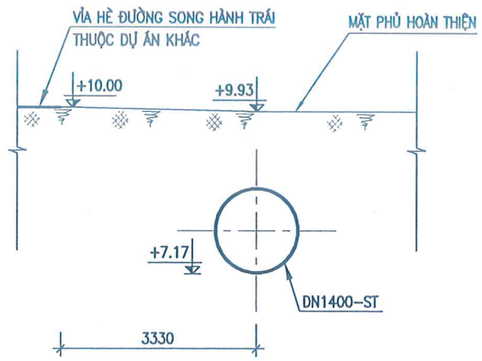
MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/100



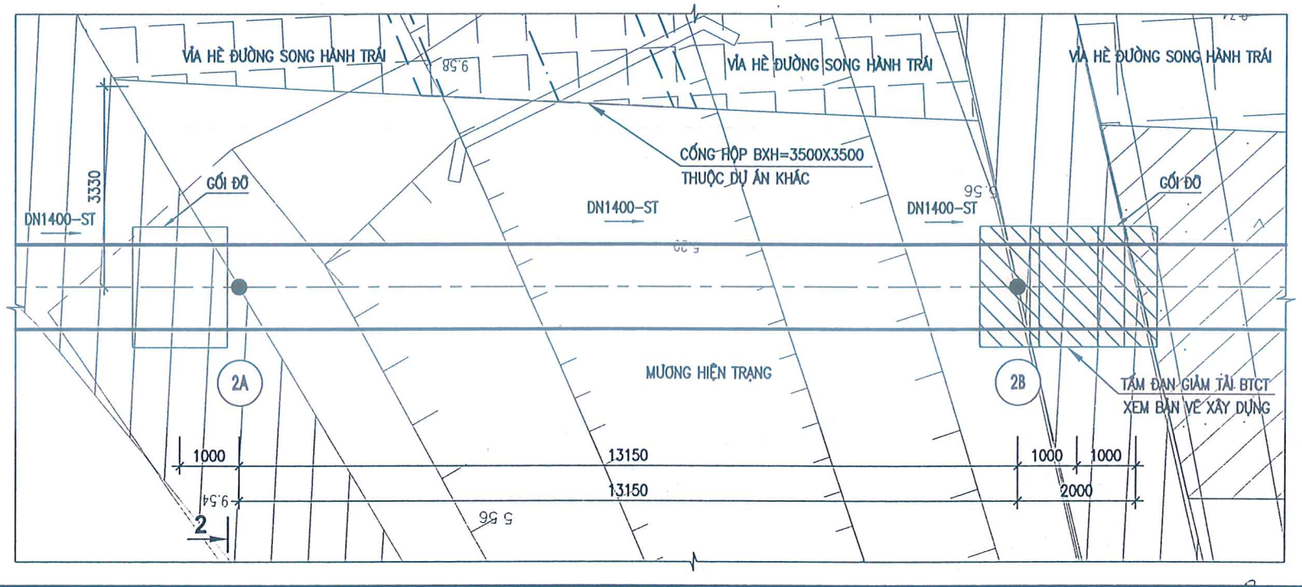
MẶT CẮT 2-2

TỶ LỆ: 1/100



MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/100



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC ĐƯỢC TÍNH BẰNG M NGOẠI TRỪ CÁC KÍCH THƯỚC TRONG MẶT CẮT ĐƯỢC TÍNH BẰNG MM.
2. KHI THI CÔNG, VỊ TRÍ CHÍNH XÁC CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM PHẢI ĐƯỢC SỰ CHỈ DẪN VÀ GIÁM SÁT CỦA CÁC ĐƠN VỊ QUẢN LÝ CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM TRÊN TUYẾN.
3. KHI THI CÔNG GẶP NỀN ĐẤT YẾU, NHÀ THẦU THI CÔNG CẦN PHỐI HỢP CHỦ ĐẦU TƯ, TƯ VẤN GIÁM SÁT ĐỂ ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP XỬ LÝ HIỆN TRƯỜNG CHO PHÙ HỢP.
4. KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM BẢN VẼ XÂY DỰNG.

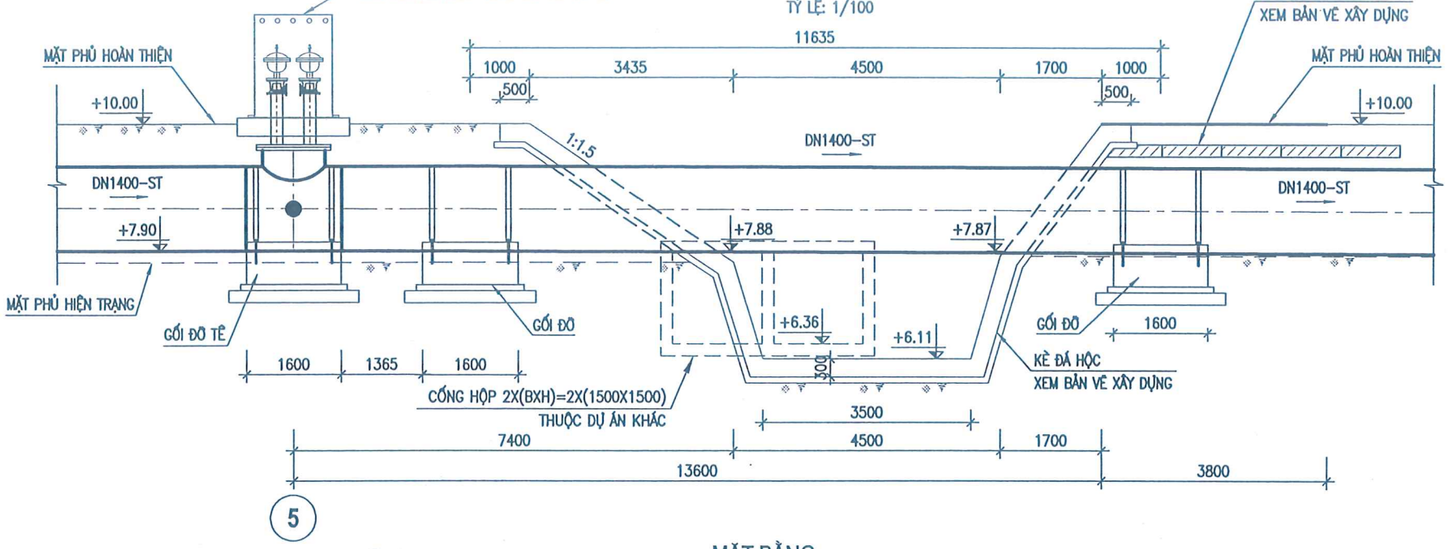
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 2A-2B
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH		P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-10 / NGÀY XUẤT BẢN:

CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 5

TỶ LỆ: 1/100

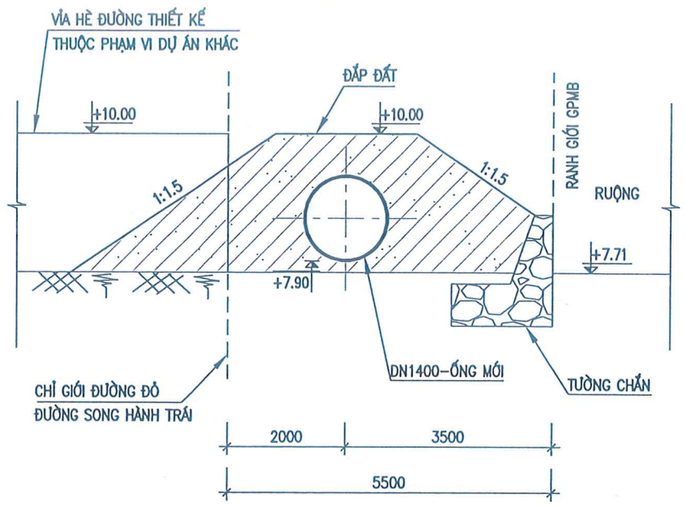
MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/100



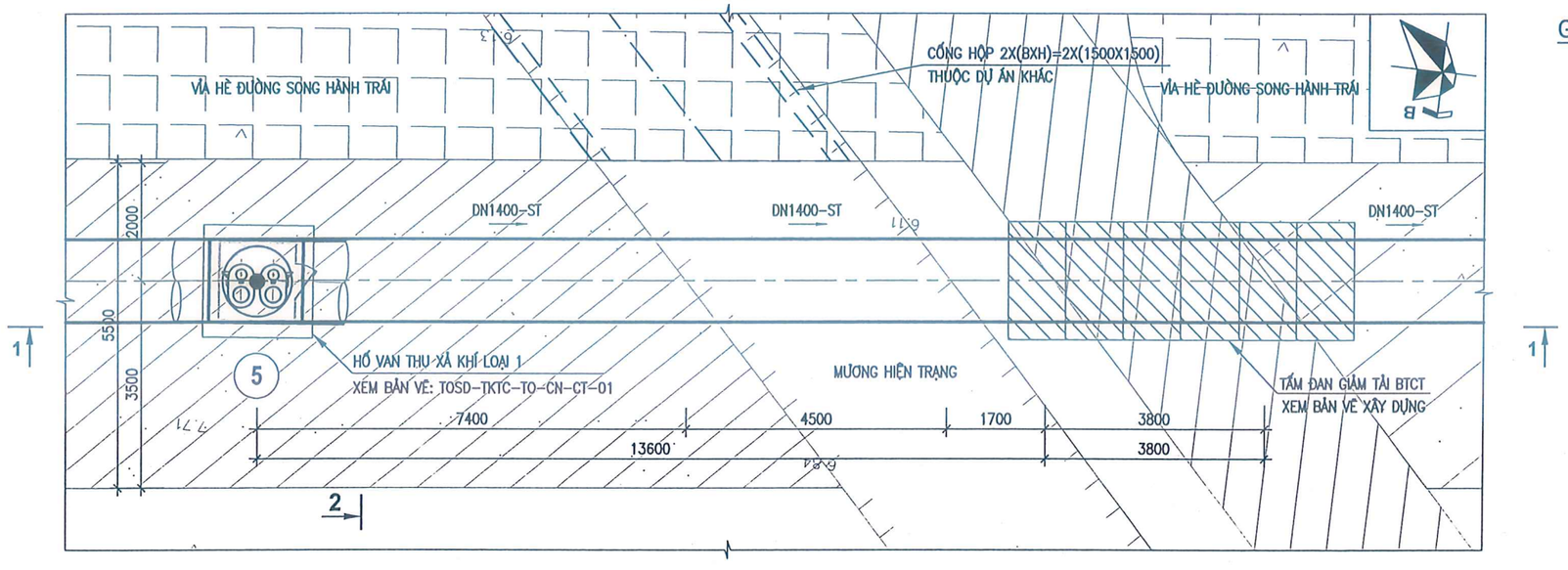
MẶT CẮT 2-2

TỶ LỆ: 1/100



MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/100



GHI CHÚ:

1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC ĐƯỢC TÍNH BẰNG M NGOẠI TRỪ CÁC KÍCH THƯỚC TRONG MẶT CẮT ĐƯỢC TÍNH BẰNG MM.
2. KHI THI CÔNG, VỊ TRÍ CHÍNH XÁC CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM PHẢI ĐƯỢC SỰ CHỈ DẪN VÀ GIÁM SÁT CỦA CÁC ĐƠN VỊ QUẢN LÝ CÁC CÔNG TRÌNH NGẦM TRÊN TUYẾN.
3. KHI THI CÔNG GẶP NỀN ĐẤT YẾU, NHÀ THẦU THI CÔNG CẦN PHỐI HỢP CHỦ ĐẦU TƯ, TƯ VẤN GIÁM SÁT ĐỂ ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP XỬ LÝ HIỆN TRƯỜNG CHO PHÙ HỢP.
4. KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM BẢN VẼ XÂY DỰNG.

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011/TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	NGUYỄN TUẤN QUYẾT		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TI PHÔNG ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	LÊ THỊ QUỲNH AN			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 5
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN MẠNH HÙNG	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: CÔNG NGHỆ
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN THANH BÌNH			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-CN-CT-11 / NGÀY XUẤT BẢN:

DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU

HẠNG MỤC: DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH

PHẦN BẢN VẼ KẾT CẤU

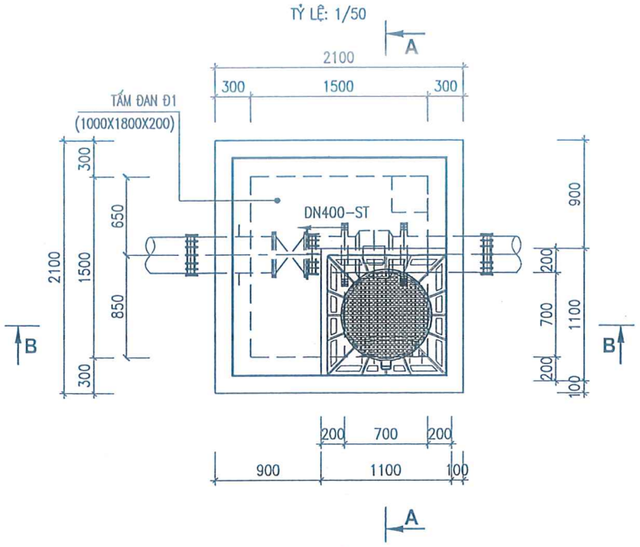
DANH MỤC BẢN VẼ

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU
1	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400 (1/3)	TOSD–TKTC–TO–XD–01
2	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400 (2/3)	TOSD–TKTC–TO–XD–02
3	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400 (3/3)	TOSD–TKTC–TO–XD–03
4	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300 (1/3)	TOSD–TKTC–TO–XD–04
5	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300 (2/3)	TOSD–TKTC–TO–XD–05
6	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300 (3/3)	TOSD–TKTC–TO–XD–06
7	CHI TIẾT BỆ ĐỠ VAN XẢ KHÍ	TOSD–TKTC–TO–XD–07
8	CHI TIẾT HỐ VAN XẢ CẶN (1/3)	TOSD–TKTC–TO–XD–08
9	CHI TIẾT HỐ VAN XẢ CẶN (2/3)	TOSD–TKTC–TO–XD–09
10	CHI TIẾT HỐ VAN XẢ CẶN (3/3)	TOSD–TKTC–TO–XD–10
11	CHI TIẾT CỬA XẢ	TOSD–TKTC–TO–XD–11
12	CHI TIẾT GỐI ĐỠ CÚT	TOSD–TKTC–TO–XD–12
13	CHI TIẾT CỐNG HỘP TẠI CỌC 12A (1/2)	TOSD–TKTC–TO–XD–13
14	CHI TIẾT CỐNG HỘP TẠI CỌC 12A (2/2)	TOSD–TKTC–TO–XD–14
15	CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 2A – 2B	TOSD–TKTC–TO–XD–15
16	CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 5	TOSD–TKTC–TO–XD–16
17	MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG (1/2)	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–01
18	MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG (2/2)	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–02
19	BIỆN PHÁP THI CÔNG GỐI ĐỠ, HỐ VAN	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–03
20	BIỆN PHÁP PHÂN LUỒNG ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–04
21	MẶT BẰNG VÀ TRÌNH TỰ THI CÔNG	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–05
22	SƠ ĐỒ THI CÔNG ÉP CỪ	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–06
23	SƠ ĐỒ THI CÔNG ĐÀO ĐẤT	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–07
24	CÔNG TÁC THI CÔNG LẮP ĐẶT ỐNG	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–08
25	SƠ ĐỒ ĐẦM CÓC VÀ ĐẦM MÁY	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–09
26	BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (1/5)	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–10
27	BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (2/5)	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–11
28	BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (3/5)	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–12
29	BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (4/5)	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–13
30	BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (5/5)	TOSD–TKTC–TO–XD–TC–14
31	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ TRỤ CỨU HỎA TẠI CỌC 2.17	TOSD–TKTC–TO–XD–TCH–01
32	CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN150	TOSD–TKTC–TO–XD–HDH–01

CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400

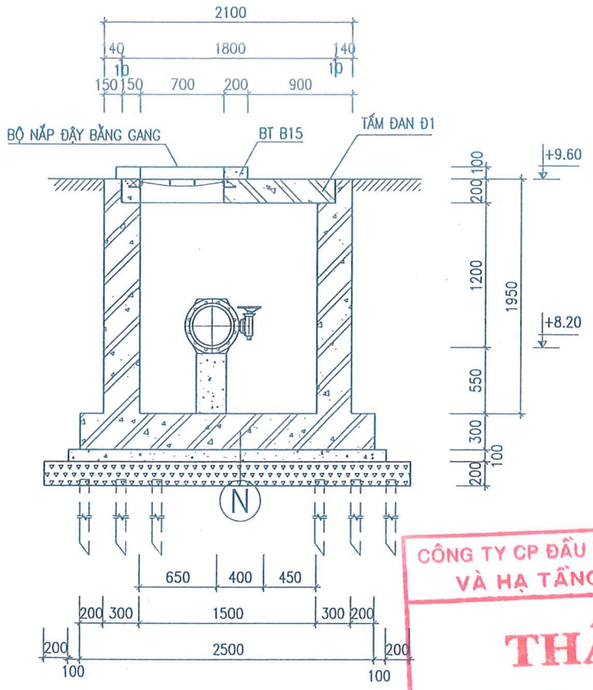
MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/50



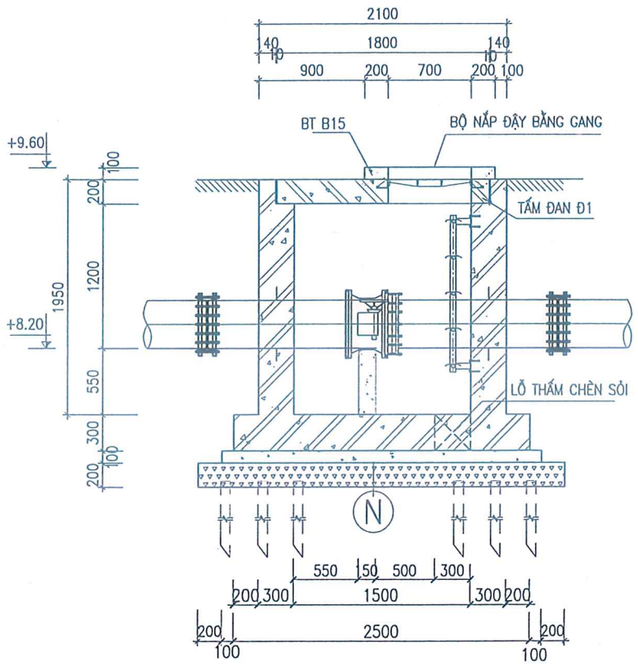
MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT B-B

TỶ LỆ: 1/50



N

- BẢN ĐÁY BTCT B20 (M250)
- BÊ TÔNG LÓT B7.5 (M100) DÀY 100MM
- ĐÁ DĂM 2X4CM DÀY 200MM ĐẦM CHẶT, K=0.90
- CỌC TRE TƯƠI L=2.5M, ø60-ø80, MẬT ĐỘ 25 CÂY/M2

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

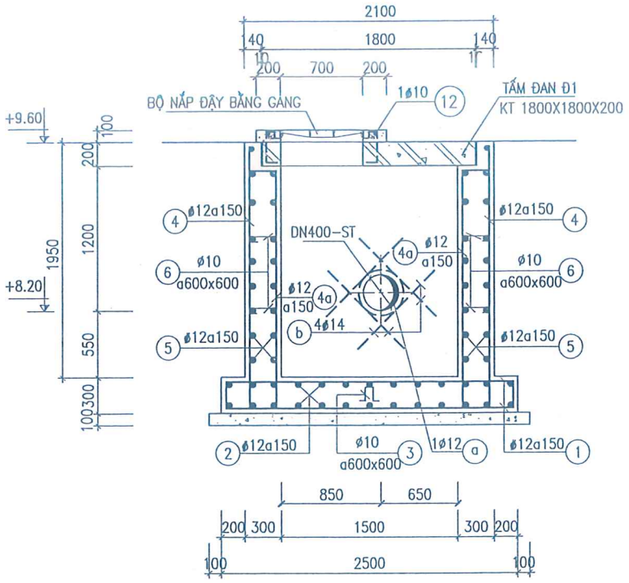
- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), Rs=260 MPa
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- MẶT THÀNH TIẾP XÚC VỚI CÁT ĐƯỢC QUÉT 3 LỚP BITUM NÓNG
- SỬ DỤNG CỐP PHA KHÔNG TRÁT.

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400 (1/3)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 01 / NGÀY XUẤT BẢN:

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

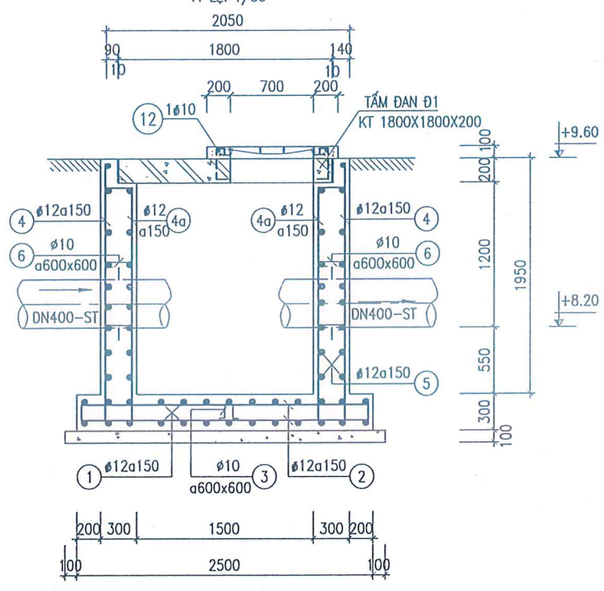
MẶT CẮT A-A - BỐ TRÍ CỐT THÉP

TỶ LỆ: 1/50



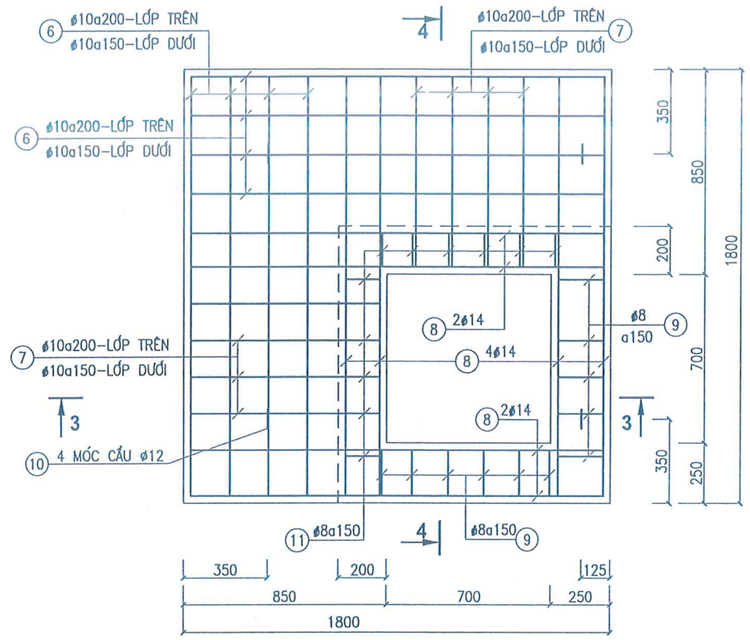
MẶT CẮT B-B - BỐ TRÍ CỐT THÉP

TỶ LỆ: 1/50



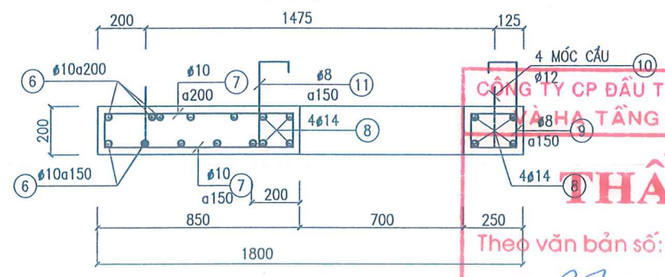
CỐT THÉP TẤM ĐAN Đ1

TỶ LỆ: 1/25



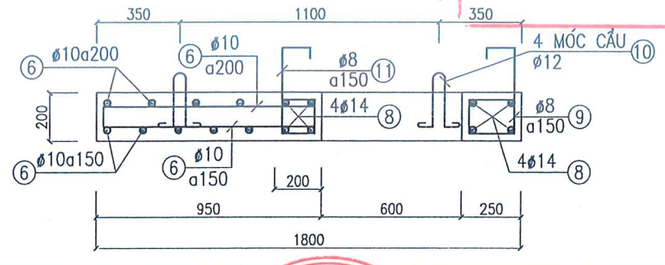
MẶT CẮT 3-3

TỶ LỆ: 1/25



MẶT CẮT 4-4

TỶ LỆ: 1/25



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

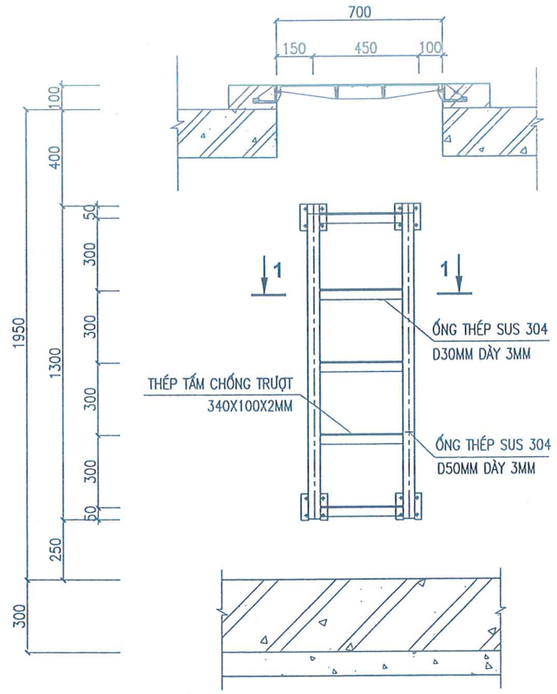
Theo văn bản số: 2017 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

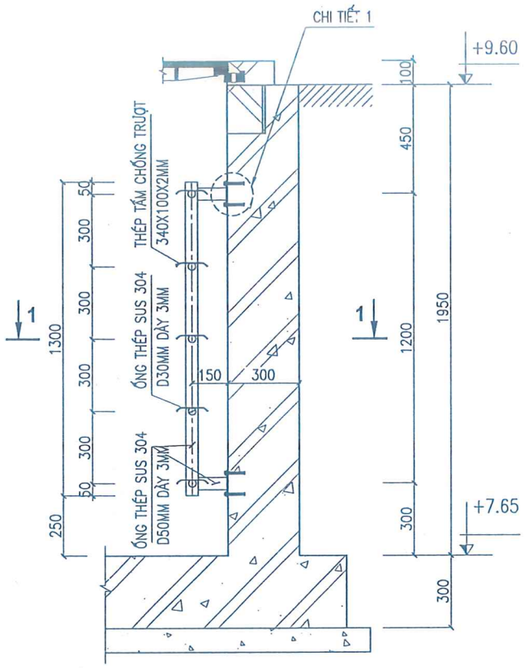
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400 (2/3)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 02 / NGÀY XUẤT BẢN:

MẶT ĐỨNG THANG



MẶT CẮT DỌC THANG

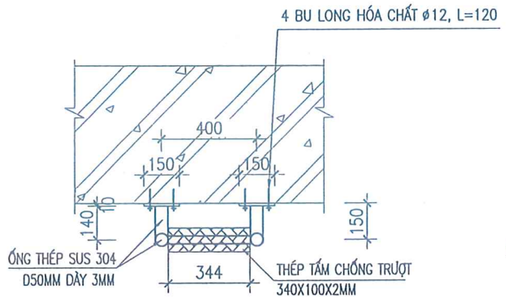


BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

CẤU KIỆN		STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
						1 CK	T. BỘ		
HỐ VAN-HỐ ĐỒNG CHẶN DN400	ĐÁY + THÀNH	1	220 2420 220	12	2860	30	30	85.8	76.2
		2	220 2420 220	12	2860	30	30	85.8	76.2
		3	100; 292; 292; 100; 100	ø10	884	1	1	0.9	0.5
		4	200 2170	12	2370	48	48	113.8	101.0
		4a	170 1970 170	12	2310	40	40	92.4	82.0
		5	170 2020 170	12	2360	52	52	122.7	109.0
		6	100 146 100	ø10	346	8	8	2.8	1.7
	GIA CƯỜNG ỐNG DN400	a	480 360	10	2227	2	4	8.9	5.5
		b	1300	14	1300	8	16	20.8	25.1
	ĐAN NẮP D1 (SỐ LƯỢNG: 01)	6	140 1740 140	10	2020	14	14	28.3	17.4
		7	140 790 140	10	1070	18	18	19.3	11.9
		8	140 1740 140	14	2020	8	8	16.2	19.5
		9	340; 140 150; 250; 190; 140	8	1110	12	12	13.3	5.3
		10	60; 250; 90; 200; 250; 90; 200	12	1268	4	4	5.1	4.5
		11	340; 140 150; 200; 140; 140	8	1010	12	12	12.1	4.8
		12	990	10	990	4	4	4.0	2.4

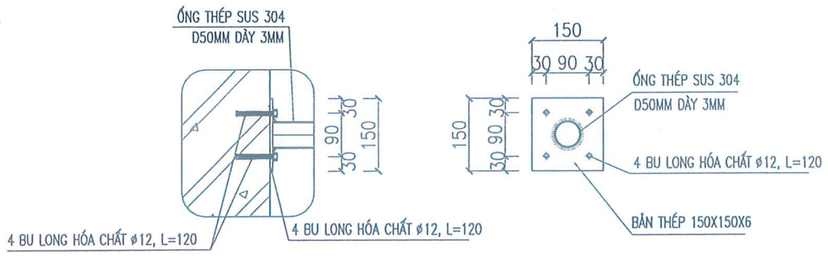
MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/20



CHI TIẾT 1

TỶ LỆ: 1/10



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

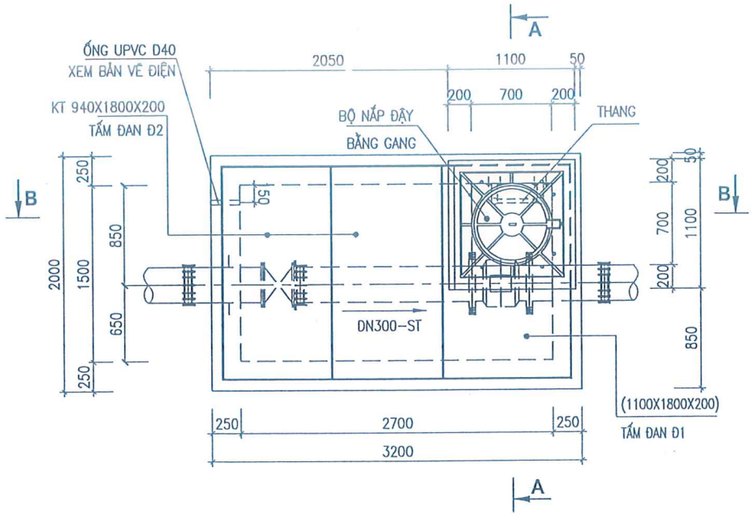
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ VAN CHẶN DN400 (3/3)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 03 / NGÀY XUẤT BẢN:

CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300

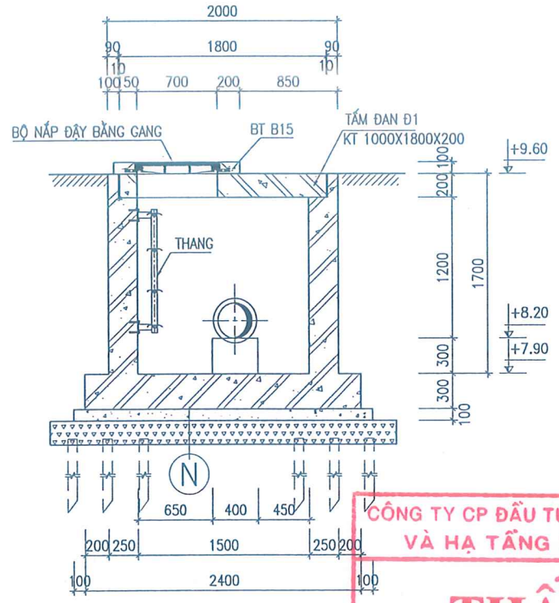
MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/40



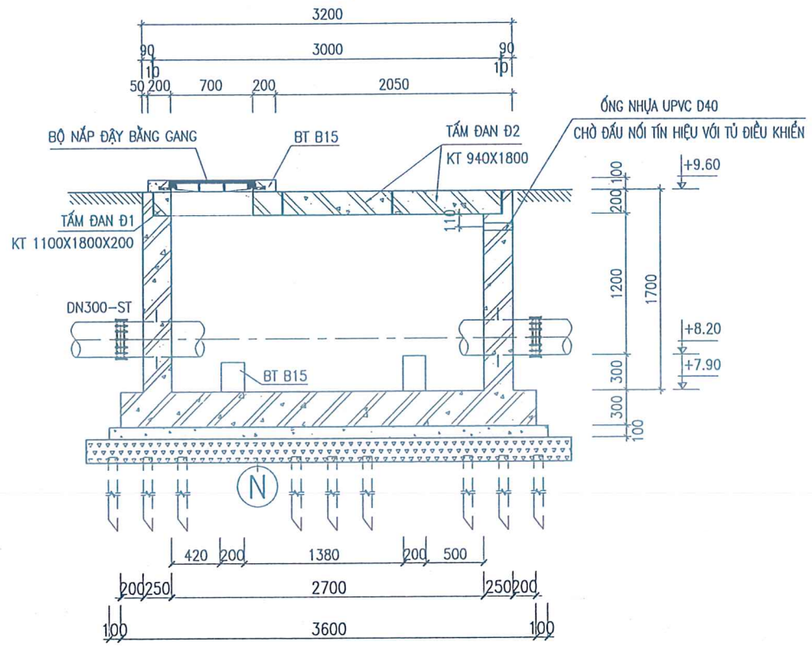
MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ: 1/40



MẶT CẮT B-B

TỶ LỆ: 1/40



N

- BẢN ĐÁY BTCT B20 (M250)
- BÊ TÔNG LÓT B7.5 (M100) DÀY 100MM
- ĐÁ DĂM 2X4CM DÀY 200MM ĐẦM CHẶT, K=0.90
- CỌC TRE TƯƠI L=2.5M, ø60-ø80, MẬT ĐỘ 25 CÂY/M2

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 / TT-LAK.II

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

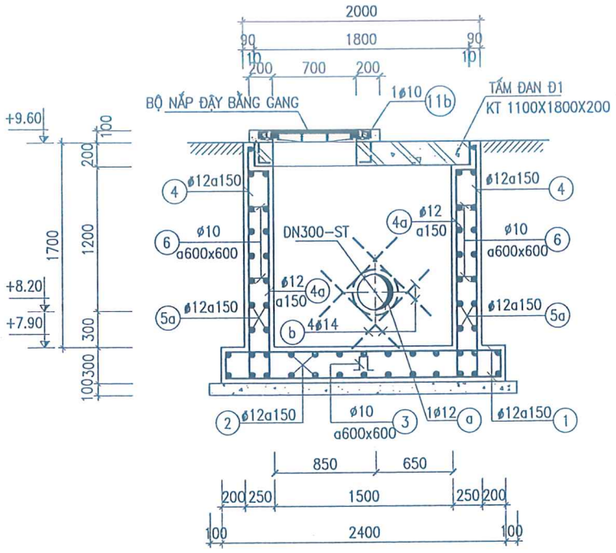
- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), Rs=260 MPa
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP DÀY 40MM CHO ĐÁY, THÀNH VÀ DÀY 30MM CHO ĐAN NẮP
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- MẶT THÀNH TIẾP XÚC VỚI CÁT ĐƯỢC QUÉT 3 LỚP BITUM NÓNG
- NHỮNG THANH THÉP QUA LỖ SẼ ĐO CẮT TẠI HIỆN TRƯỜNG.
- SỬ DỤNG CỐP PHA KHÔNG TRÁT.

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300 (1/3)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÁNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 04 / NGÀY XUẤT BẢN:

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

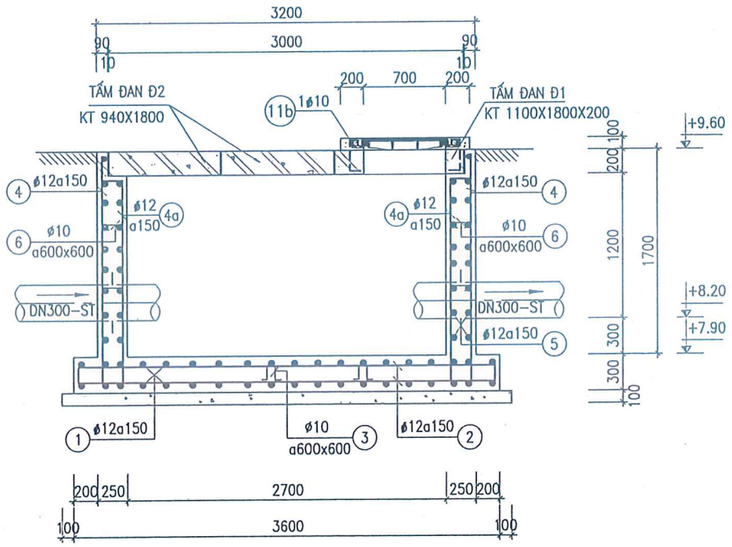
MẶT CẮT A-A - BỐ TRÍ CỐT THÉP

TỶ LỆ: 1/40



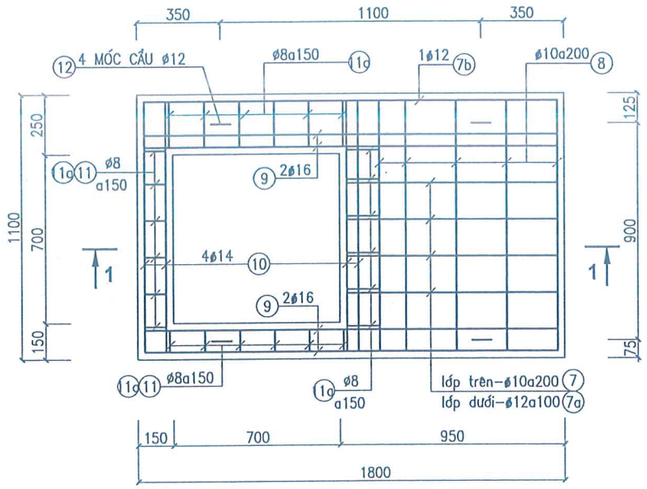
MẶT CẮT B-B - BỐ TRÍ CỐT THÉP

TỶ LỆ: 1/40



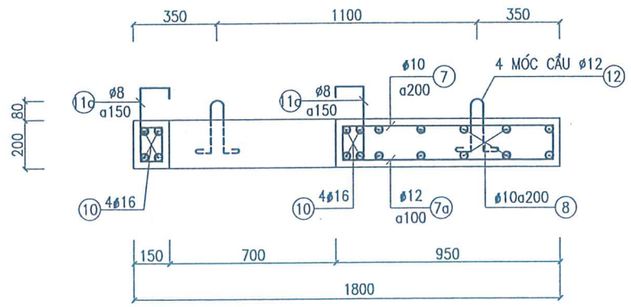
CỐT THÉP ĐAN Đ1 (SL: 01)

TỶ LỆ: 1/20



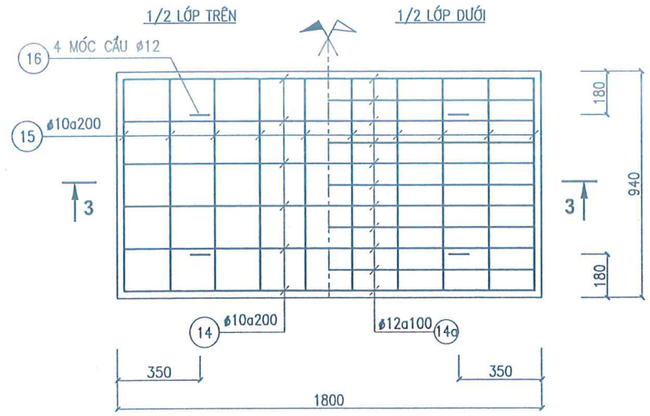
1-1

TỶ LỆ: 1/20



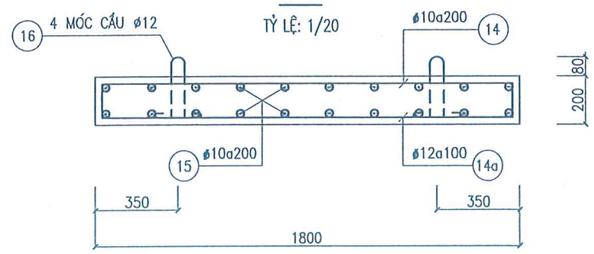
CỐT THÉP ĐAN Đ2 (SL: 02)

TỶ LỆ: 1/20



3-3

TỶ LỆ: 1/20



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), Rs=260 MPa
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP DÀY 40MM CHO ĐÁY, THÀNH VÀ DÀY 30MM CHO ĐAN NẮP
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- MẶT THÀNH TIẾP XÚC VỚI CÁT ĐƯỢC QUÉT 3 LỚP BITUM NÓNG
- NHỮNG THANH THÉP QUA LỖ SẼ ĐO CẮT TẠI HIỆN TRƯỜNG.
- SỬ DỤNG CỐP PHA KHÔNG TRÁT.

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

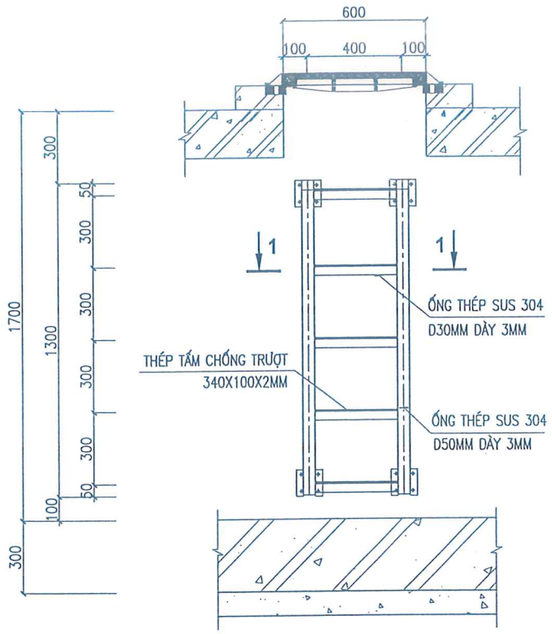
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

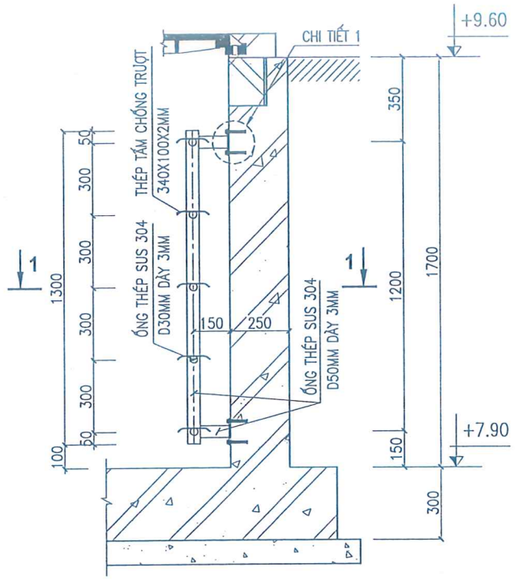
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300 (2/3)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 05 / NGÀY XUẤT BẢN:

MẶT ĐỨNG THANG



MẶT CẮT DỌC THANG



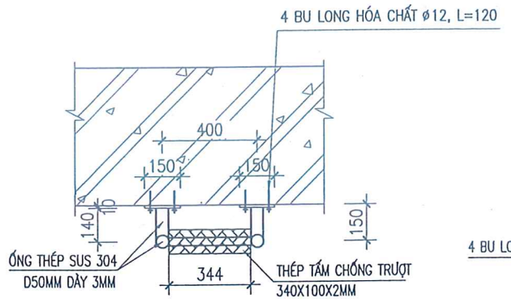
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

CẤU KIỆN		STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T. BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300	ĐÁY + THÀNH	1	220 2620 220	12	3060	46	46	140.8	125.0
		2	220 3520 220	12	3960	30	30	118.8	105.5
		3	100 292 292 100 100	ø10	884	3	3	2.7	1.6
		4	200 1920	14	2540	64	64	162.6	196.4
		4a	170 1720 170	14	2060	56	56	115.4	139.4
		5	170 1920 170	14	2260	42	42	94.9	114.7
		5a	170 3120 170	14	3460	42	42	145.3	175.6
		6	100 146 100	ø10	346	12	12	4.2	2.6
	GIA CƯỜNG ỐNG DN300	a	380 360	10	1913	4	4	7.7	4.7
		b	1200	14	1200	8	16	19.2	23.2
	ĐAN NẮP Đ1 (SỐ LƯỢNG: 01)	7	140 990 140	10	1270	3	3	3.8	2.3
		7a	140 990 140	12	1270	5	5	6.4	5.6
		8	140 940 140	10	1220	10	10	12.2	7.5
		9	140 1740 140	16	2020	10	10	20.2	31.9
		10	140 940 140	14	1220	8	8	9.8	11.8
		11	140 140 60	ø 8	680	10	10	6.8	2.7
		11a	340 140 50 140	ø 8	670	20	20	13.4	5.3
		11b	200 940 200	10	1340	4	4	5.4	3.3
		12	60 250 90 200 250 90 200	ø12	1268	4	4	5.1	4.5
	ĐAN NẮP Đ2 (SỐ LƯỢNG: 02)	14	140 1740 140	10	2020	5	10	20.2	12.5
		14a	140 1740 140	12	2020	10	20	40.4	35.9
		15	140 860 140	10	1140	20	40	45.6	28.1
		16	60 250 90 200 250 90 200	ø12	1270	4	8	10.2	9.0

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIL
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

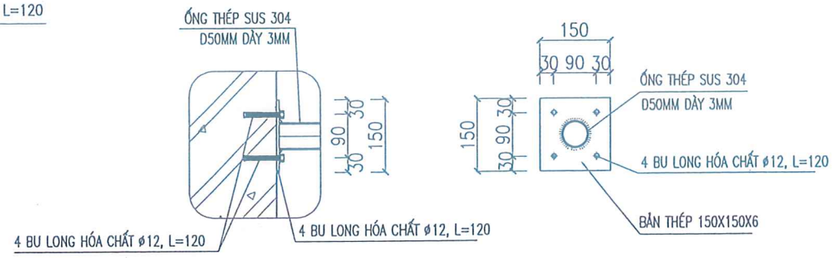
MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/20



CHI TIẾT 1

TỶ LỆ: 1/10

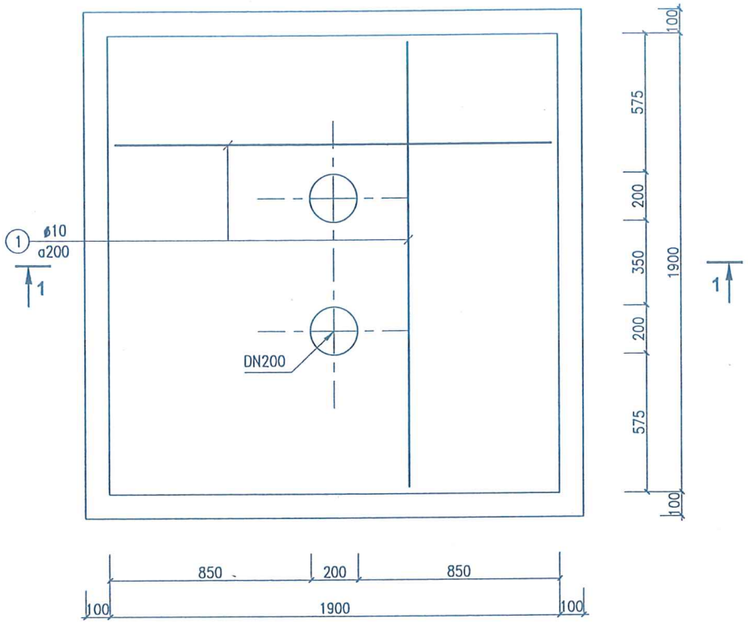


ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH		TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN300 (3/3)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 06 / NGÀY XUẤT BẢN:

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

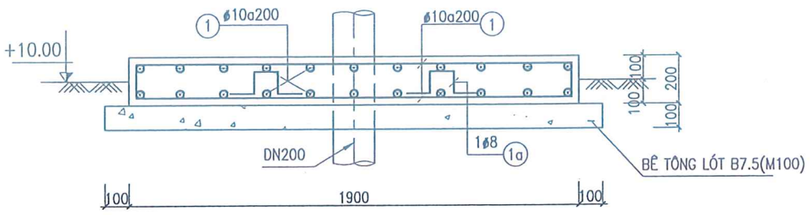
MẶT BẰNG CỐT THÉP BỆ ĐỠ VAN THU XẢ KHÍ LOẠI 1

TỶ LỆ: 1/25

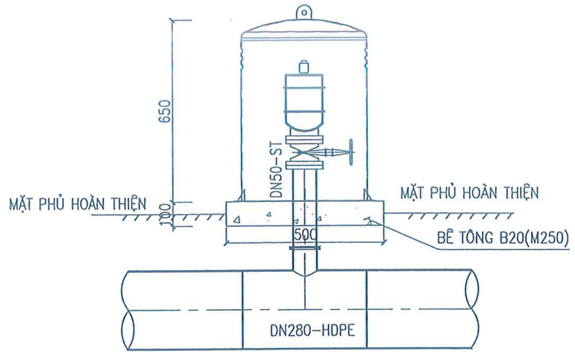


MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/25



CHI TIẾT CỤM VAN XẢ KHÍ D50



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), Rs=260 MPa
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP DÀY 40MM CHO ĐÁY, THÀNH VÀ DÀY 30MM CHO ĐAN NẮP
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- NHỮNG THANH THÉP QUA LỖ SẼ ĐO CẮT TẠI HIỆN TRƯỜNG.
- SỬ DỤNG CỐP PHA KHÔNG TRÁT.

THỐNG KÊ CỐT THÉP

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH ø (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
					1 CK	T. BỘ		
BỆ ĐỠ VAN XẢ KHÍ LOẠI 1	1	120 1820 120	10	2060	40	40	82.4	50.8
	1a	100 100 100 100 100	10	500	4	4	2	1.2

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

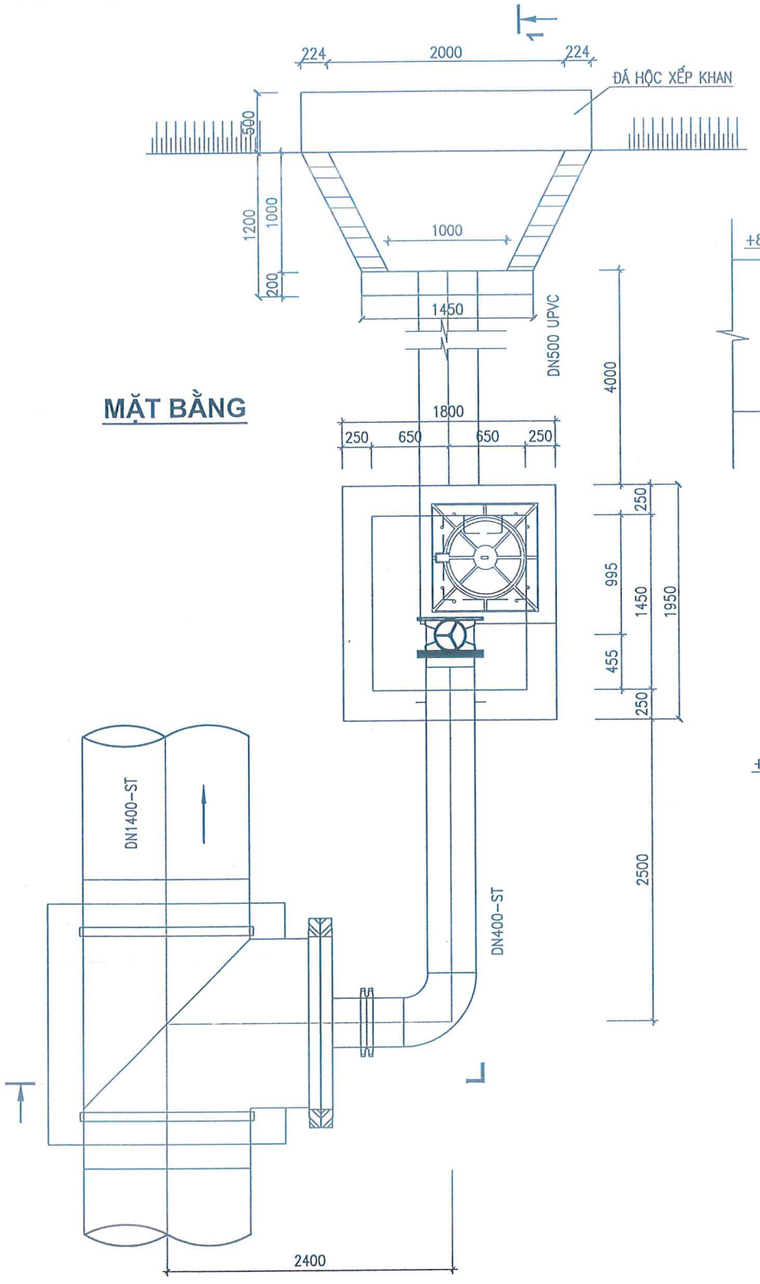
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT BỆ ĐỠ VAN XẢ KHÍ
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 07 / NGÀY XUẤT BẢN:

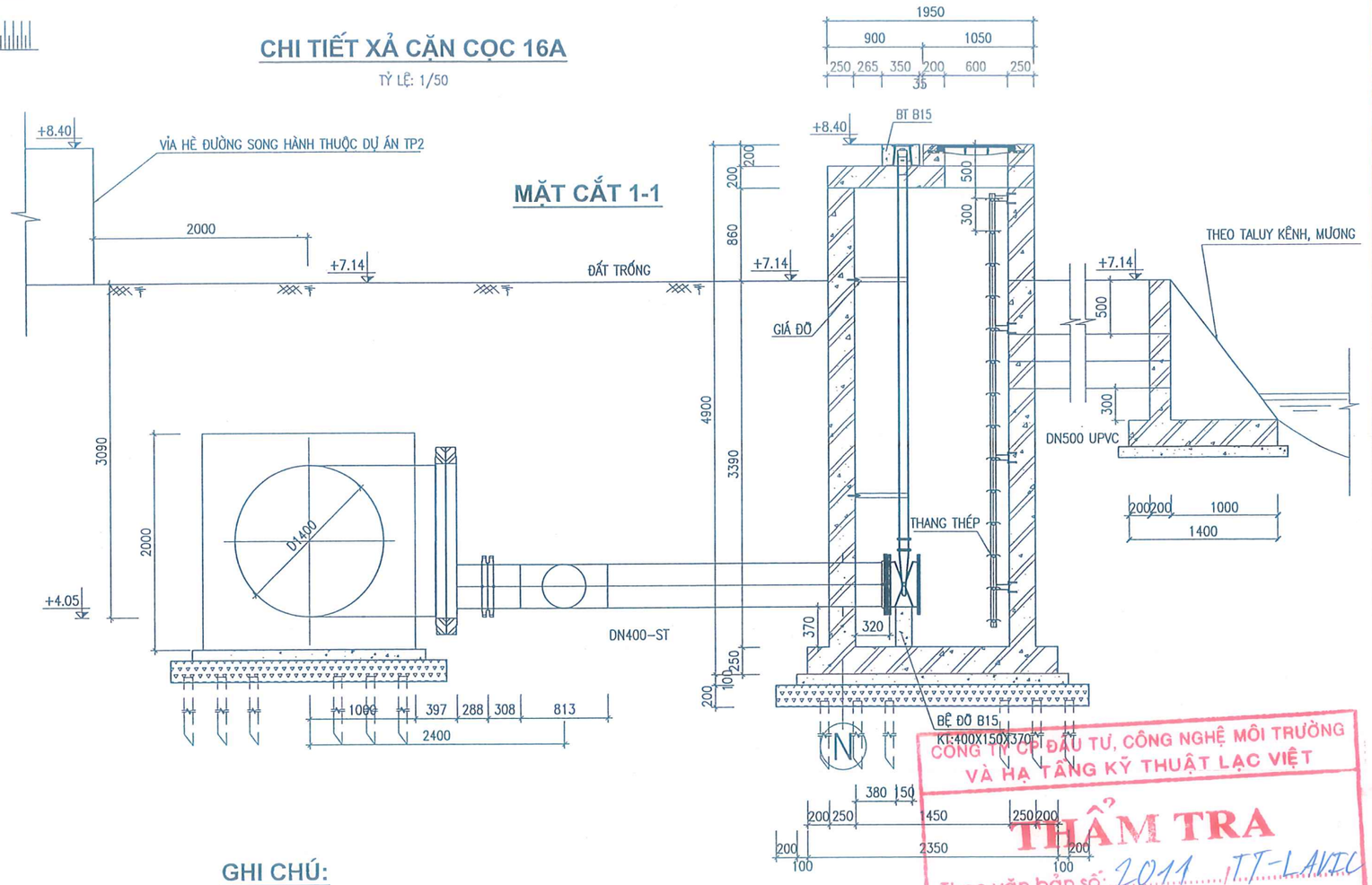
CHI TIẾT XẢ CẠN CỌC 16A

TỶ LỆ: 1/50

MẶT BẰNG



MẶT CẮT 1-1



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), Rs=260 MPa
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP DÀY 40MM CHO ĐÁY, THÀNH VÀ DÀY 30MM CHO ĐAN NẮP
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- MẶT THÀNH TIẾP XÚC VỚI CÁT ĐƯỢC QUÉT 3 LỚP BITUM NÓNG
- NHỮNG THANH THÉP QUA LỖ SẼ ĐO CẮT TẠI HIỆN TRƯỜNG.
- SỬ DỤNG CỐP PHA KHÔNG TRÁT.

N

- BẢN ĐÁY BTCT B20 (M250)
- BÊ TÔNG LÓT B7.5 (M100) DÀY 100MM
- ĐÁ DĂM 2X4CM DÀY 200MM ĐẦM CHẶT, K=0.90
- CỌC TRE TƯƠI L=2.5M, ø60-ø80, MẬT ĐỘ 25 CÂY/M2

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

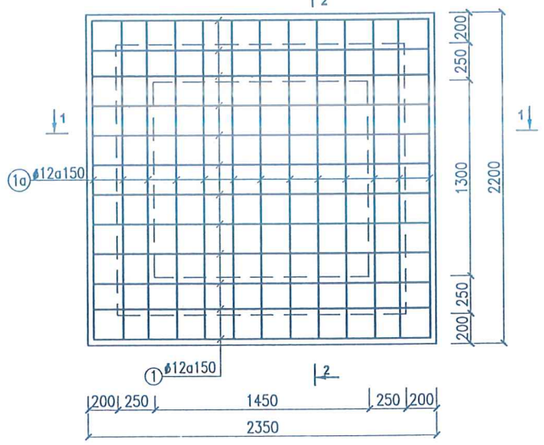
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HỐ VAN XẢ CẠN (1/3)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 08 / NGÀY XUẤT BẢN:

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

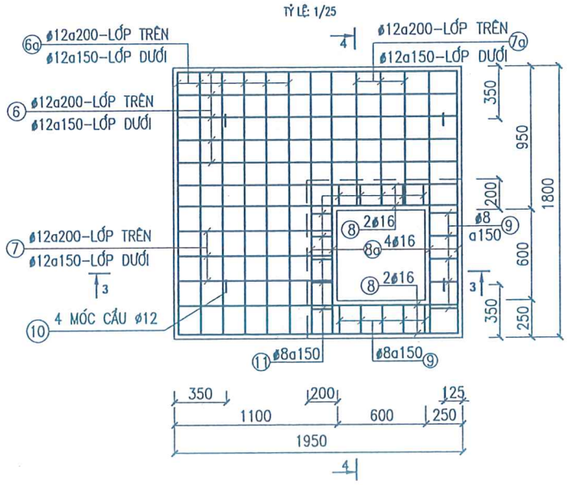
CỐT THÉP BẢN ĐÁY

(ĐẶT HAI LỚP GIỐNG NHAU)
TỶ LỆ: 1/25



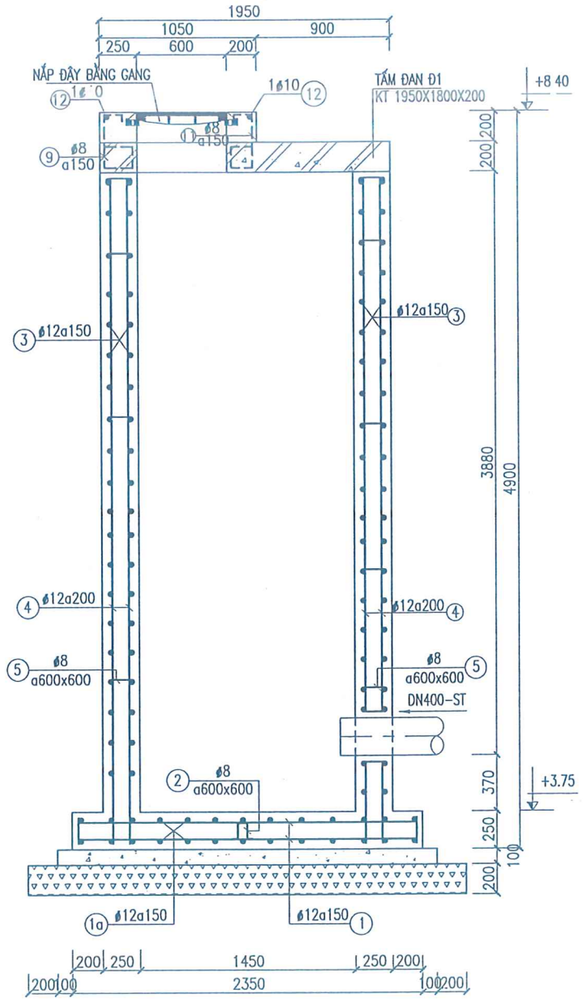
CỐT THÉP TẤM ĐAN Đ1

TỶ LỆ: 1/25



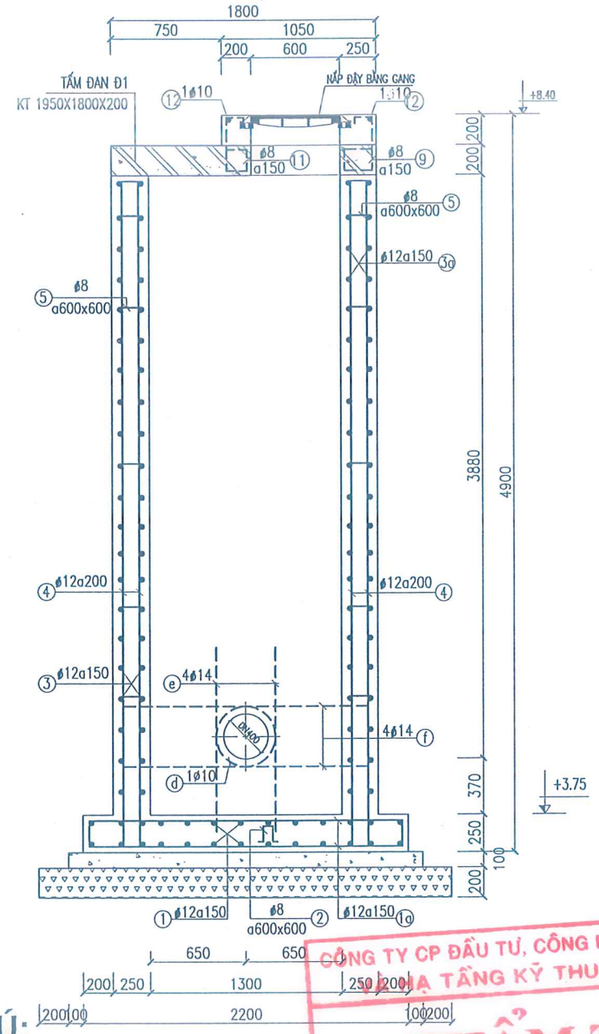
MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/25



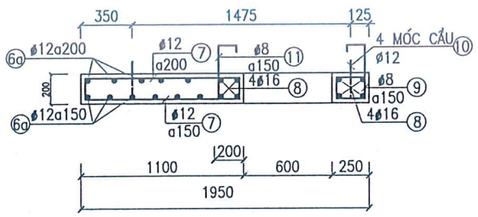
MẶT CẮT 2-2

TỶ LỆ: 1/25



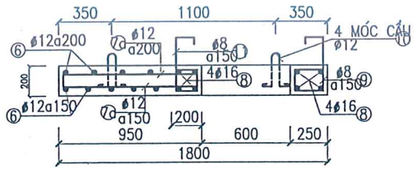
MẶT CẮT 3-3

TỶ LỆ: 1/25



MẶT CẮT 4-4

TỶ LỆ: 1/25



GHI CHÚ:

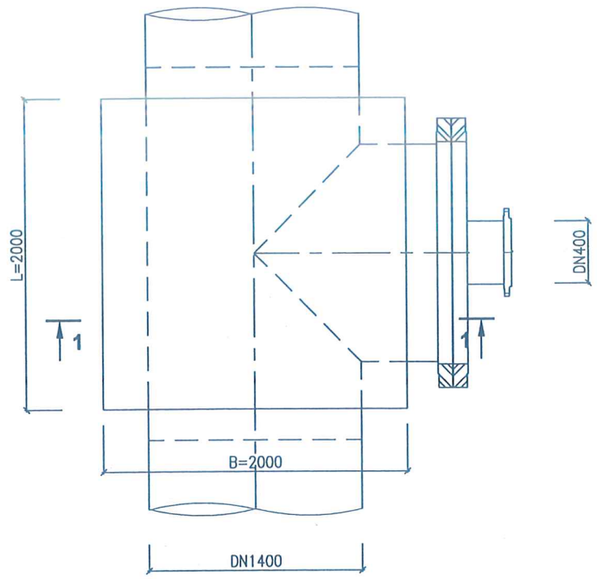
- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240–T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300–V (ø>=10), Rs=260 MPa
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP DÀY 40MM CHO ĐÁY, THÀNH VÀ DÀY 30MM CHO ĐAN NẮP
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- NHỮNG THANH THÉP QUA LỖ SẼ ĐO CẮT TẠI HIỆN TRƯỜNG.
- SỬ DỤNG CỐP PHA KHÔNG TRÁT.

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC
ngày 12 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HỐ VAN XẢ CẶN (2/3)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 09 / NGÀY XUẤT BẢN:

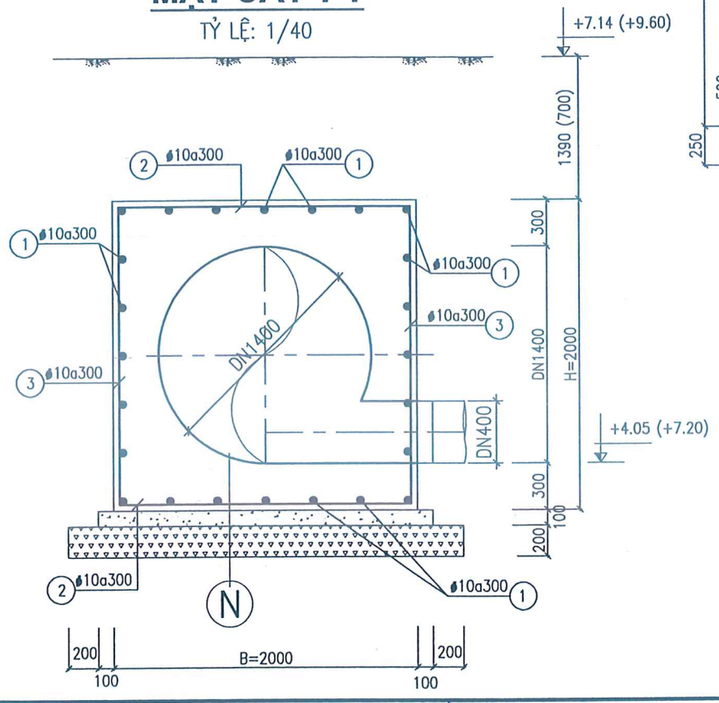
MẶT BẰNG GỐI ĐỠ TÊ TẠI CỌC 16A (10A)

TỶ LỆ: 1/40

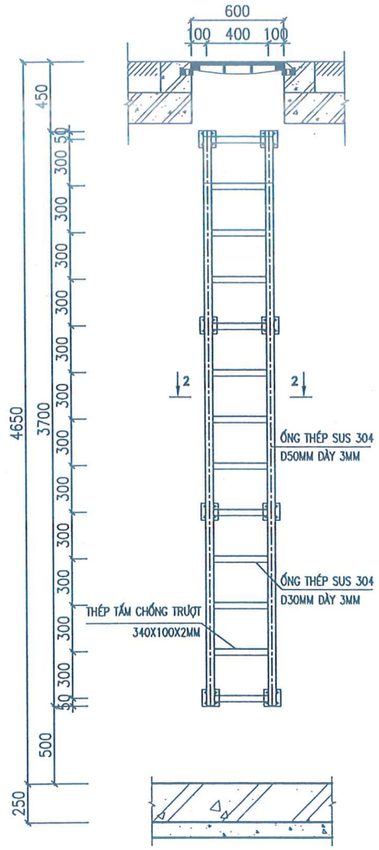


MẶT CẮT 1-1

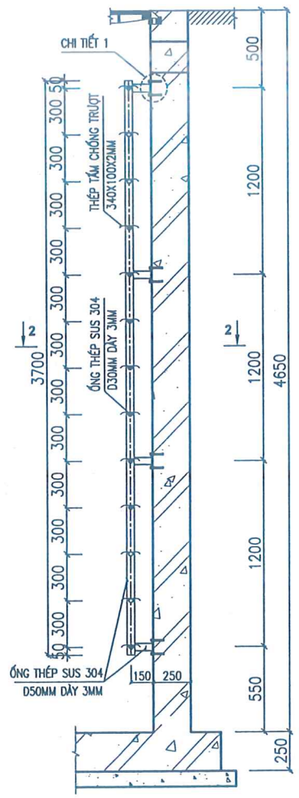
TỶ LỆ: 1/40



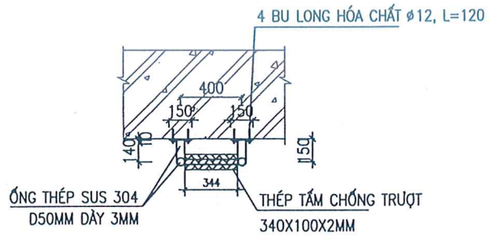
MẶT ĐỨNG THANG



MẶT CẮT DỌC THANG



MẶT CẮT 2-2

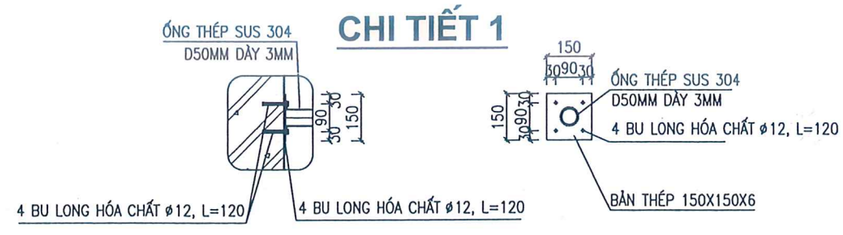


BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

CẤU KIỆN		STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T. BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
HỐ VAN XẢ CẶN	ĐÁY + THÀNH	1	170 2270 170	12	2610	28	28	73.1	64.9
		1a	170 2120 170	12	2460	30	30	73.8	65.5
		2	100 146 146 100 100	ϕ8	592	1	1	0.6	0.2
		3	170 1720 170	12	2060	116	116	239.0	212.2
		3a	170 1870 170	12	2210	1160	1160	2563.6	2276.0
		4	170 4420 170	12	4760	68	68	323.7	287.4
		5	100 156 100	8	356	40	40	14.2	5.6
		d	380 360	ϕ10	1913	2	2	3.8	2.4
		e	1600	14	1600	4	4	6.4	7.7
		f	170 1870 170	14	2210	4	4	8.8	10.7
	ĐAN NẮP D1 (SỐ LƯỢNG: 01)	6	140 1890 140	12	2170	9	9	19.5	17.3
		6a	140 1740 140	12	2020	11	11	22.2	19.7
		7	140 1040 140	12	1320	6	6	7.9	7.0
		7a	140 890 140	12	1170	6	6	7.0	6.2
		8	140 1890 140	16	2170	8	8	17.4	27.4
		8a	140 1740 140	16	2020	8	8	16.2	25.5
		9	340 140 50 250 190 140	ϕ 8	1110	12	12	13.3	5.3
		10	60 250 90 200 250 90 200	ϕ12	1268	4	4	5.1	4.5
		11	340 140 50 200 140 140	ϕ 8	1010	12	12	12.1	4.8
		12	990	10	990	4	4	4.0	2.4
GỐI ĐỠ TÊ (CỌC 16A, 10A)		1	200 1920 200	10	2320	26	52	120.6	74.4
		2	200 1920 200	10	2320	26	52	120.6	74.4
		3	200 1920 200	10	2320	26	52	120.6	74.4

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011/TT-LAVE
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

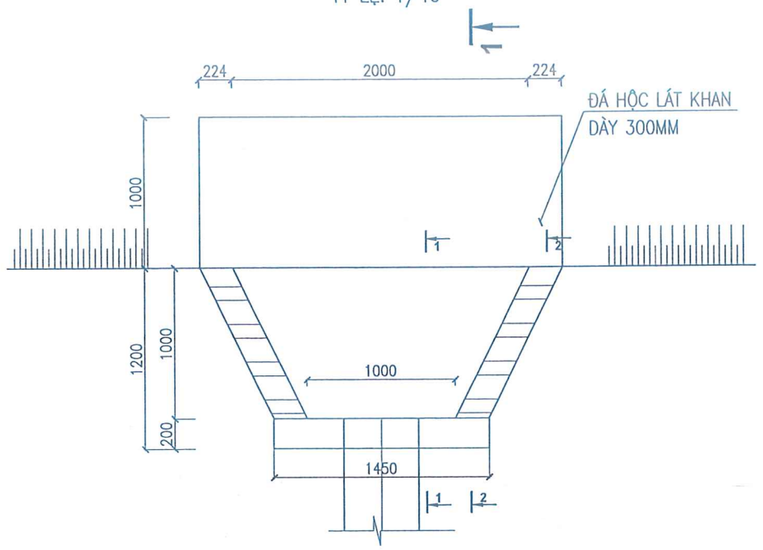
CHI TIẾT 1



ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH		TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HỐ VAN XẢ CẶN (3/3)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 10 / NGÀY XUẤT BẢN:

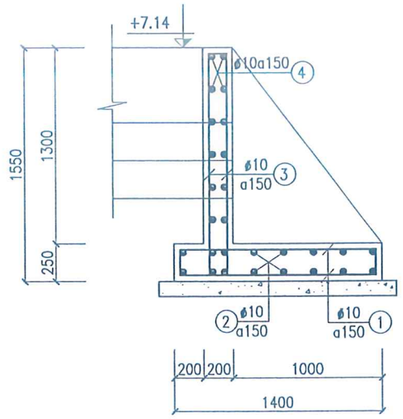
MẶT BẰNG CỬA XẢ

TỶ LỆ: 1/40



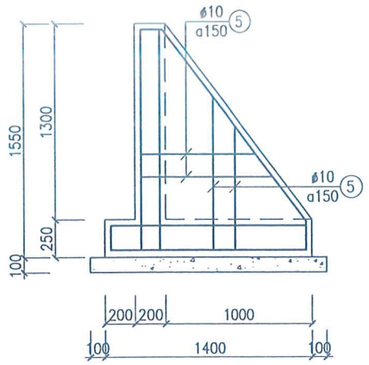
MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/40



TƯỜNG CÁNH

TỶ LỆ: 1/40



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), Rs=260 MPa
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP DÀY 40MM CHO ĐÁY, THÀNH VÀ DÀY 30MM CHO ĐAN NẮP
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- NHỮNG THANH THÉP QUA LỖ SẼ ĐO CẮT TẠI HIỆN TRƯỜNG.
- SỬ DỤNG CỐP PHA KHÔNG TRÁT.

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

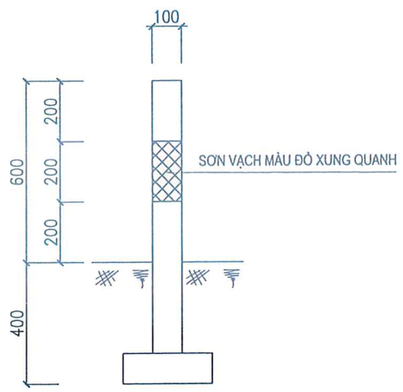
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

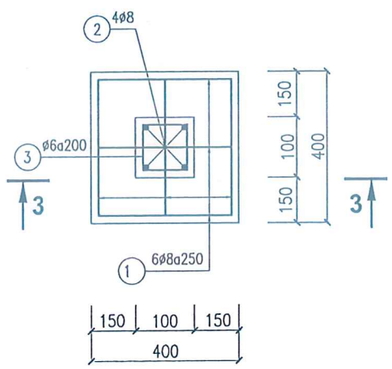
CỌC TÂM ỐNG

TỶ LỆ:1/20

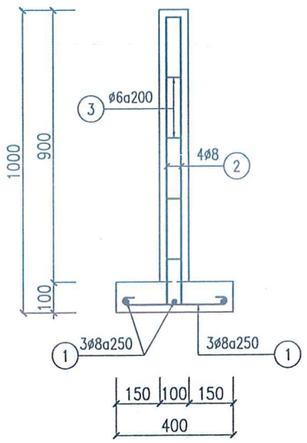


MẶT BẰNG CỐT THÉP CỌC TÂM ỐNG

TỶ LỆ:1/20



MẶT CẮT 3-3



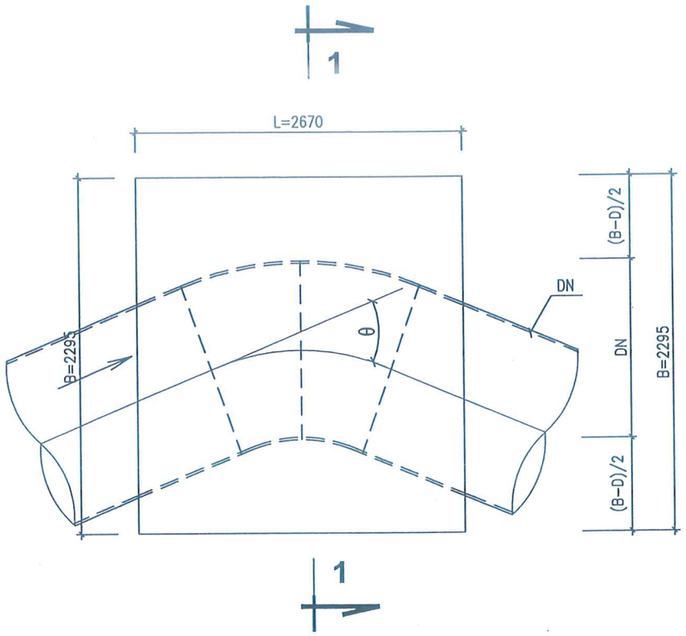
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

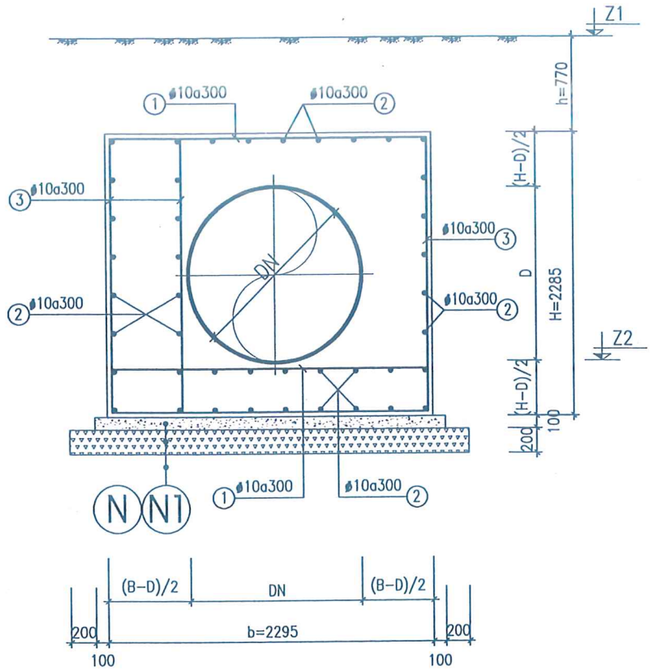
CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T. BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
CỬA XẢ	1	120 | 1320 | 120	10	1560	26	26	40.6	25.0
	2	120 | 1750 | 120	10	1990	20	20	39.8	24.5
	3	170 | 1470 | 170	10	1810	30	30	54.3	33.5
	4	170 | 900 | 170	10	1240	36	36	44.6	27.5
	5	170 | 1150 | 170	10	1490	24	24	35.8	22.0
CỌC TÂM ỐNG	1	60 350 60	8	470	6	6	2.8	1.1
	2	100 | 950	8	1050	4	4	4.2	1.7
	3	50 | 50 | 50	6	300	5	5	1.5	0.3

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN	P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI

HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT CỬA XẢ	
TỶ LỆ:	PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 11	NGÀY XUẤT BẢN:

CẤU TẠO GỐI ĐỠ CÚT NGANG





N1
- BTCT B20 (M250)
- BÊ TÔNG LÓT B7.5 (M100) DÀY 100MM
- ĐẤT NGUYÊN THỔ

N
- BẢN ĐÁY BTCT B20 (M250)
- BÊ TÔNG LÓT B7.5 (M100) DÀY 100MM
- ĐÁ DĂM 2X4CM DÀY 200MM ĐẦM CHẶT, K=0.90
- CỌC TRE TƯƠI L=2.5M, ϕ60-ϕ80, MẬT ĐỘ 25 CÂY/M2

BẢNG THỐNG KÊ GỐI ĐỠ CÚT NGANG

CỌC	D(m)	θ(°)	B(m)	L(m)	H(m)	Z1(m)	Z2(m)	h(m)	VẬT LIỆU ỐNG	XỬ LÝ NỀN
2	1.40	32.0	2500	3300	3000	**+9.76**	+7.13	0.43	THÉP	N1
11	1.40	45.0	3600	4200	3500	+9.50	+7.15	−0.10	THÉP	N1
12	1.40	45.0	3600	4200	3500	**+9.43**	+7.14	−0.09	THÉP	N1
13	1.40	45.0	3800	4500	3600	+8.38	+6.28	−0.40	THÉP	N1
14	1.40	45.0	3800	4500	3600	+8.25	+6.15	−0.40	THÉP	N1
16A	0.40	**90.0**	1500	1500	1500	+7.14	+4.05	2.14	THÉP	N
30	1.40	40.0	2500	3500	3000	+8.36	+5.28	0.88	THÉP	N
2.2	0.40	90.0	1500	1500	1500	+9.60	+8.20	0.45	THÉP	N1
2.5	0.28	26.0	1000	1000	1000	+9.60	+8.27	0.76	HDPE	N1
2.6	0.28	90.0	1500	1500	1500	+9.60	+8.27	0.44	HDPE	N1
2.9	0.28	26.0	1500	1500	1500	+9.60	+8.27	0.02	HDPE	N1
2.13	0.25	90.0	1500	1500	1500	+9.60	**+6.93**	**2.42**	HDPE	N1
2.16	0.28	64.0	1000	1000	1000	**+9.42**	**+8.14**	**1.03**	HDPE	N1
		tb=	2295	2670	2285			0.58		

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Đại diện trì bộ môn ký tên:

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

(THỐNG KÊ CHO 01 GỐI ĐỠ)

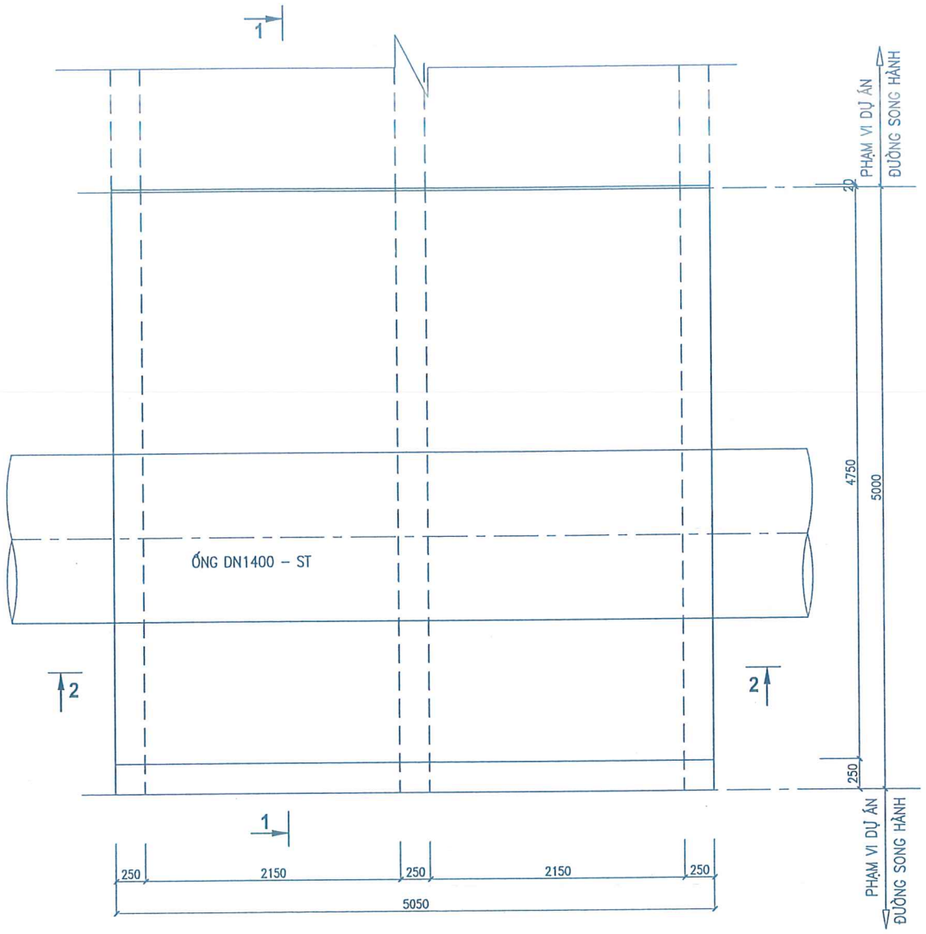
CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
					1CK	T. BỘ		
GỐI ĐỠ CÚT	1	200 tb: 2230 200	10	tb: 2630	38	38	99.9	61.6
	2	200 tb: 2120 200	12	tb: 2520	40	40	100.8	89.5
	3	200 tb: 2120 200	12	tb: 2520	42	42	105.8	94.0

GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M, TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ϕ<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ϕ>=10), Rs=260 MPa
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP LÀ 40MM
- ÁP LỰC THỬ TẢI ỐNG P=9.0KG/CM2
- NHỮNG THANH THÉP ĐI QUA ỐNG ĐO CẮT TẠI HIỆN TRƯỜNG
- ĐO CẮT THÉP THEO KÍCH THƯỚC CỤ THỂ CỦA TỪNG GỐI ĐỠ CÚT
- TRƯỚC KHI TIẾN HÀNH THỬ ÁP LỰC ỐNG PHẢI LẤP VÀ ĐẦM CHẶT CÁT XUNG QUANH GỐI ĐỠ THEO ĐÚNG QUY PHẠM

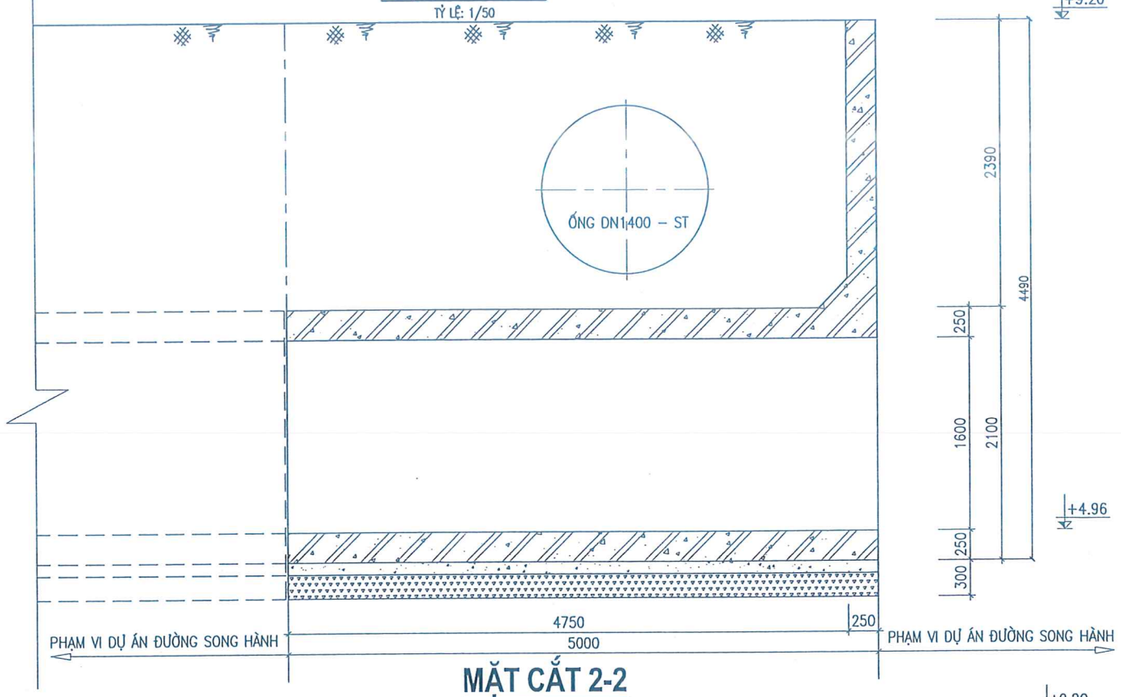
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH		TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT GỐI ĐỠ CÚT
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 12 / NGÀY XUẤT BẢN:

MẶT BẰNG CỐNG HỘP TẠI CỌC 12A



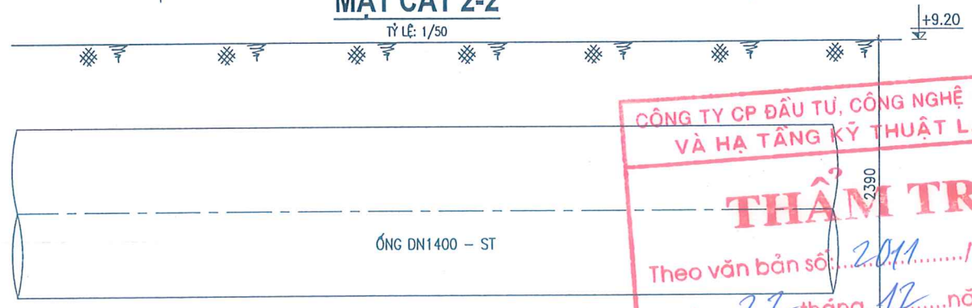
MẶT CẮT 1-1

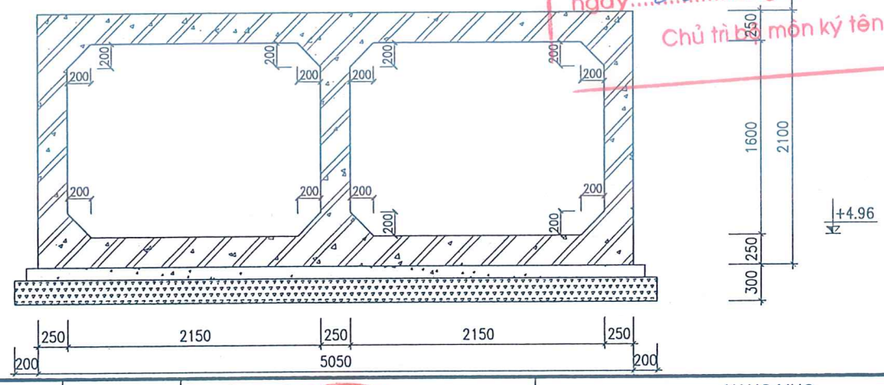
TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT 2-2

TỶ LỆ: 1/50





CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011/TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

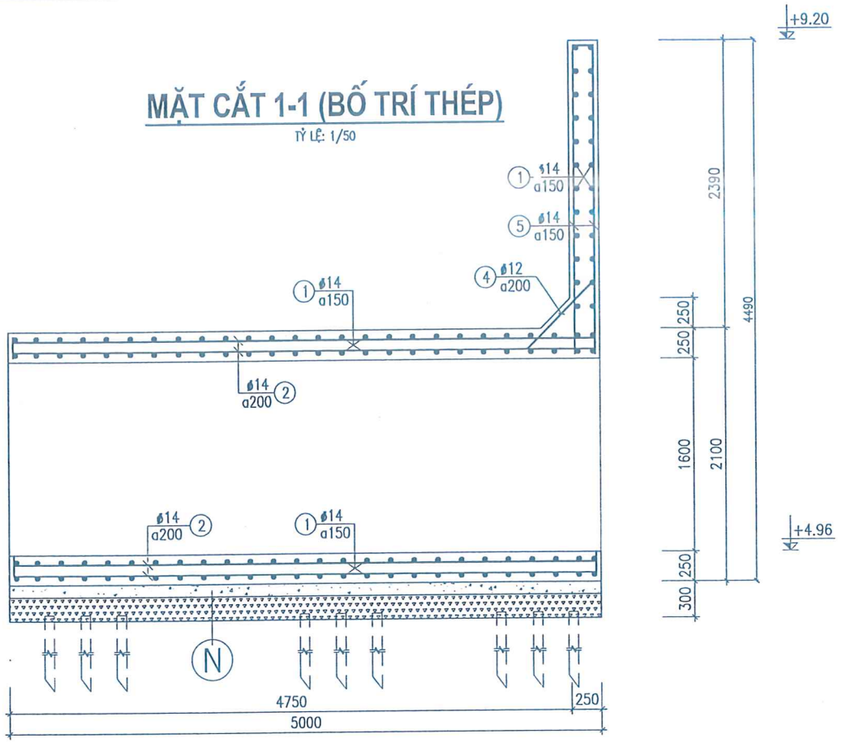
GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M, TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240–T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300–V (ø>=10), Rs=260 MPa
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP LÀ 40MM
- ĐO CẮT THÉP THEO KÍCH THƯỚC CỤ THỂ CỦA TỪNG GỐI ĐỠ CÚT
- TRƯỚC KHI TIẾN HÀNH THỬ ÁP LỰC ỐNG PHẢI LẤP VÀ ĐẦM CHẶT CÁT XUNG QUANH GỐI ĐỠ THEO ĐÚNG QUY PHẠM

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT CỐNG HỘP TẠI CỌC 12A (1/2)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 13 / NGÀY XUẤT BẢN:

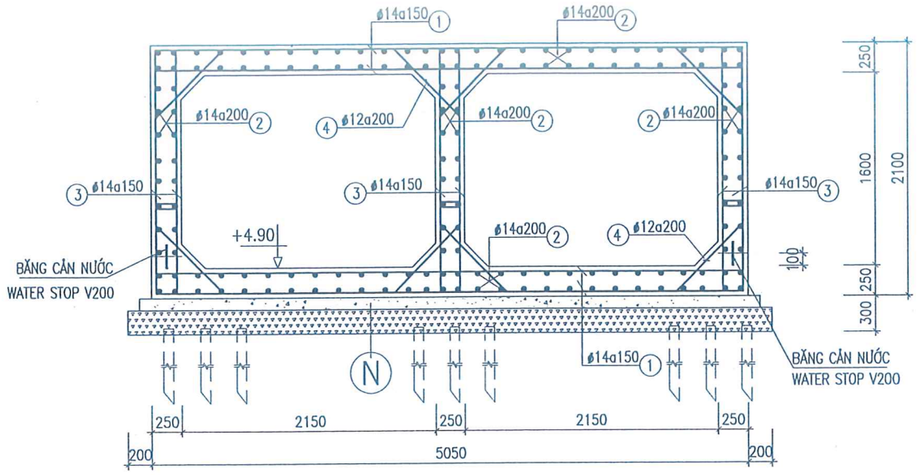
MẶT CẮT 1-1 (BỐ TRÍ THÉP)

TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT 2-2 (BỐ TRÍ THÉP)

TỶ LỆ: 1/50



N

- BẢN ĐÁY BTCT B20 (M250)
- BÊ TÔNG LÓT B7.5 (M100) DÀY 100MM
- ĐÁ DĂM 2X4CM DÀY 200MM ĐẦM CHẶT, K=0.90
- CỌC TRE TƯƠI L=2.5M, ϕ60–ϕ80, MẬT ĐỘ 25 CÂY/M2

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T. BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
CỐNG HỘP	1	170 | 4970 | 170	14	5310	188	188	998.3	1206.3
	2	170 | 4920 | 170	14	5260	158	158	831.1	1004.3
	3	170 | 2020 | 170	14	2360	204	204	481.4	581.8
	4	200 | 960 | 200	12	1360	233	233	316.9	281.3
	5	200 | 2560 | 200	14	2960	70	70	207.2	250.4
	6	100 142 100 142 100	ϕ10	584	64	64	37.4	23.0
	7	100 | 170 | 100	10	370	48	48	17.8	10.9

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

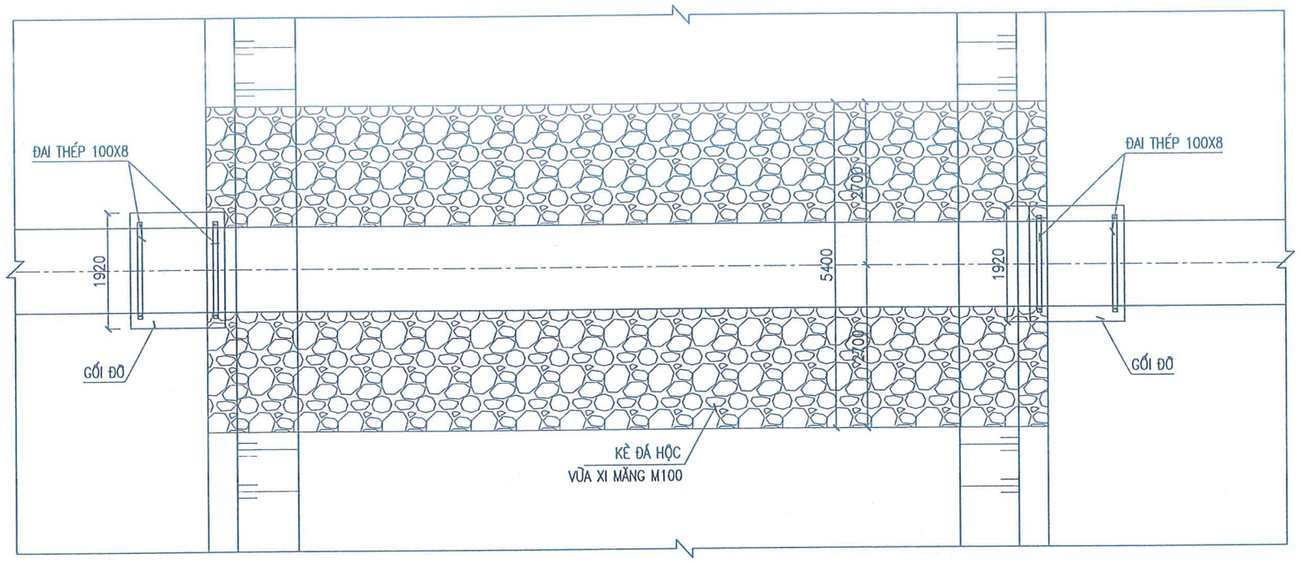
GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M, TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240–T (ϕ<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300–V (ϕ>=10), Rs=260 MPa
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP LÀ 40MM
- ĐO CẮT THÉP THEO KÍCH THƯỚC CỤ THỂ CỦA TỪNG GỐI ĐỠ CÚT
- TRƯỚC KHI TIẾN HÀNH THỬ ÁP LỰC ỐNG PHẢI LẤP VÀ ĐẦM CHẶT CÁT XUNG QUANH GỐI ĐỠ THEO ĐÚNG QUY PHẠM

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT CỐNG HỘP TẠI CỌC 12A (2/2)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 14 / NGÀY XUẤT BẢN:

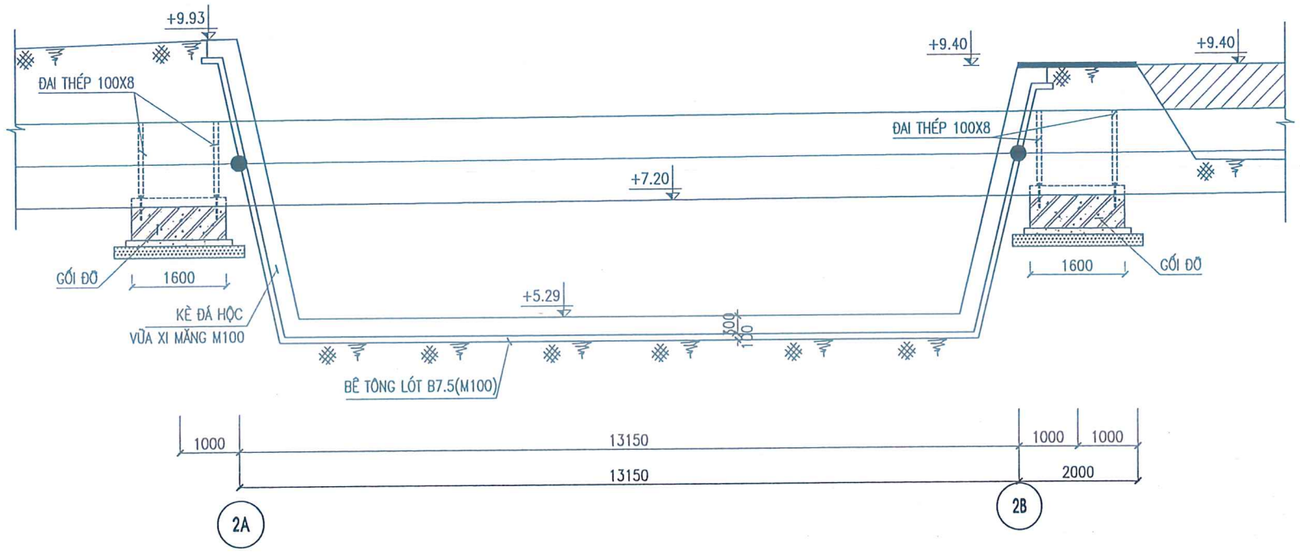
MẶT BẰNG ÔNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 2A - 2B

TỶ LỆ: 1/100



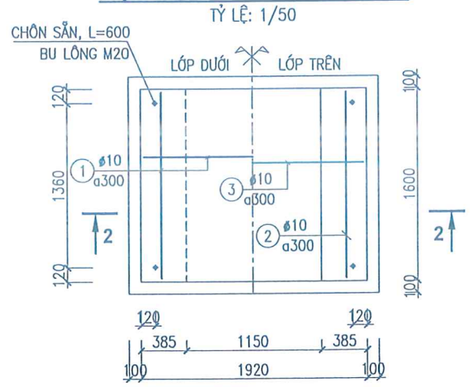
MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/100



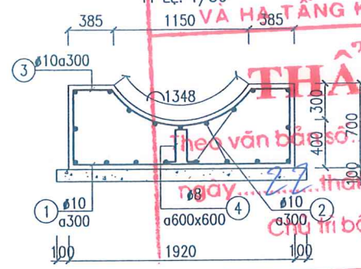
MẶT BẰNG CỐT THÉP GỐI ĐỠ

TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT 2-2

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 201 /TT-LAVIL

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), Rs=260 MPa
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP 30MM
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)

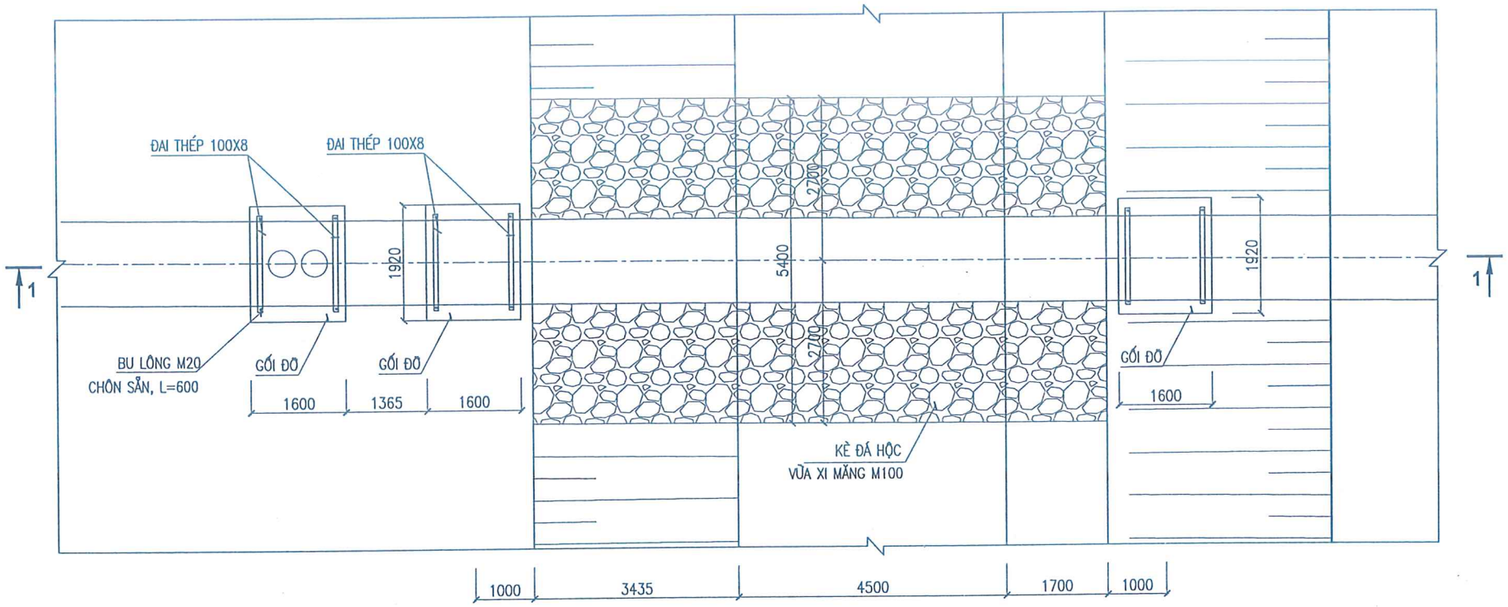
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
					1 CK	T. BỘ		
GỐI ĐỠ (SL:02CK)	1	420 1840 420	10	2680	18	36	96.5	59.5
	2	420 1520 420	10	2360	18	36	85.0	52.4
	3	620 320 1380 320 620	10	3260	6	12	39.1	24.1
	4	100 400 400 100 100	8	1100	4	8	8.8	3.5

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 2A - 2B
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 15 / NGÀY XUẤT BẢN:

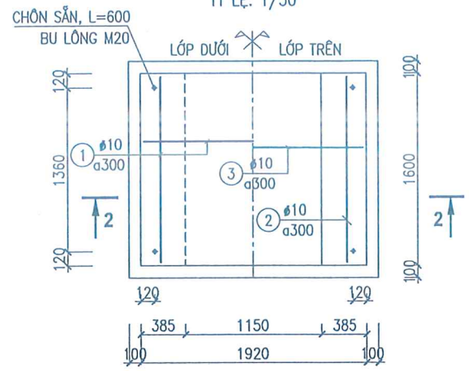
MẶT BẰNG ÔNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 5

TỶ LỆ: 1/100



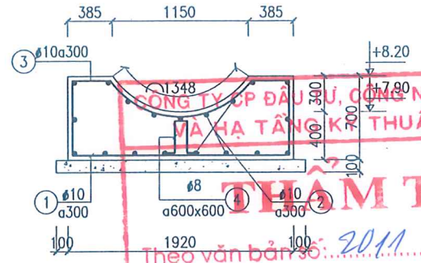
MẶT BẰNG CỐT THÉP GỐI ĐỠ

TỶ LỆ: 1/50



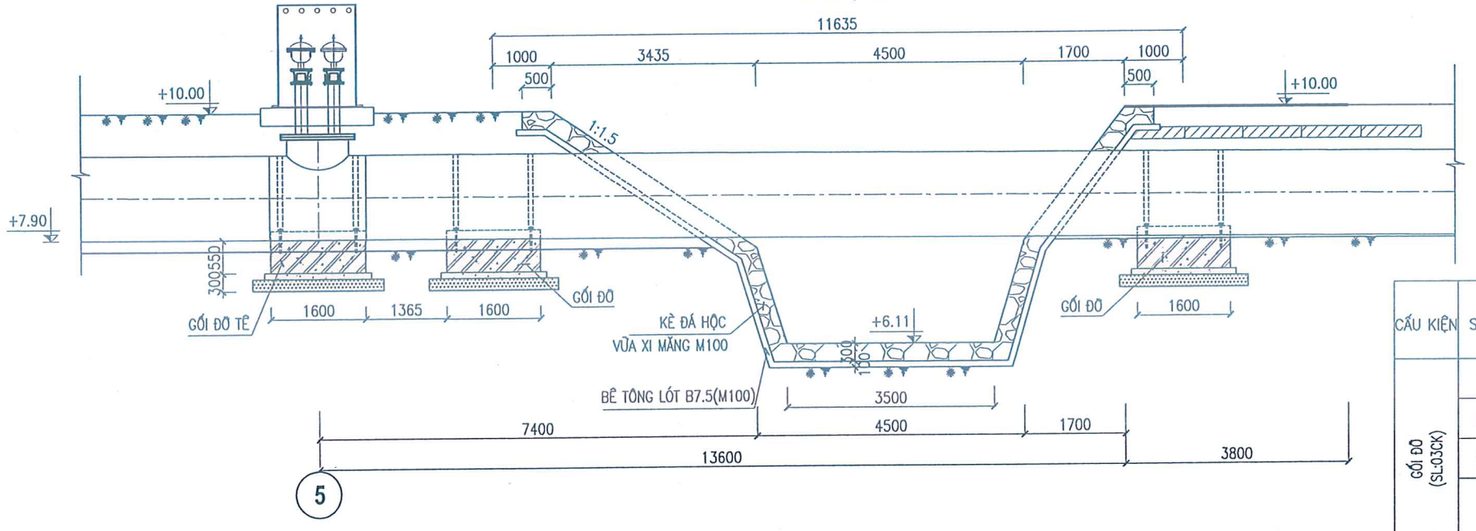
MẶT CẮT 2-2

TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/100



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7.5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ϕ<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ϕ>=10), Rs=260 MPa
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP 30MM
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
					1 CK	T. BỘ		
GỐI ĐỠ (SL03CK)	1	420 1840 420	10	2680	18	54	144.7	89.2
	2	420 1520 420	10	2360	18	54	127.4	78.6
	3	320 320 620 1380 620	10	3260	6	18	58.7	36.2
	4	100 400 400 100 100	8	1100	4	12	13.2	5.2

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

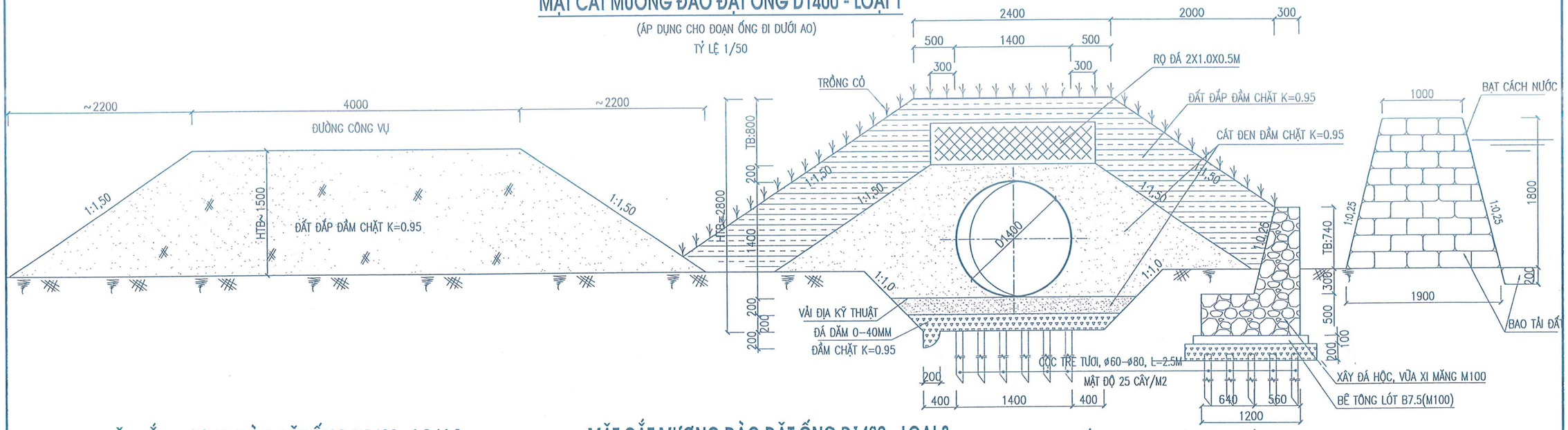
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH		TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT ỐNG QUA MƯƠNG TẠI CỌC 5
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD- 16 / NGÀY XUẤT BẢN:

MẶT CẮT MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG D1400 - LOẠI 1

(ÁP DỤNG CHO ĐOẠN ỐNG ĐI DƯỚI AO)

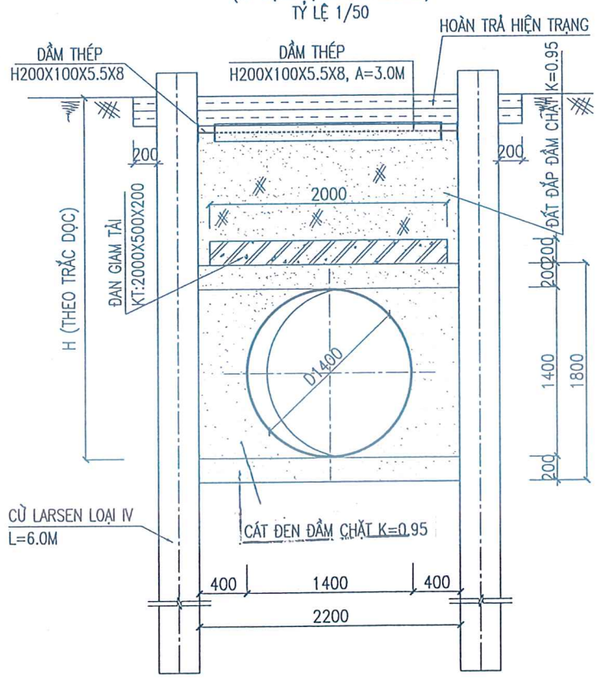
TỶ LỆ 1/50



MẶT CẮT MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG D1400 - LOẠI 2

(ÁP DỤNG VỊ TRÍ QUA ĐƯỜNG)

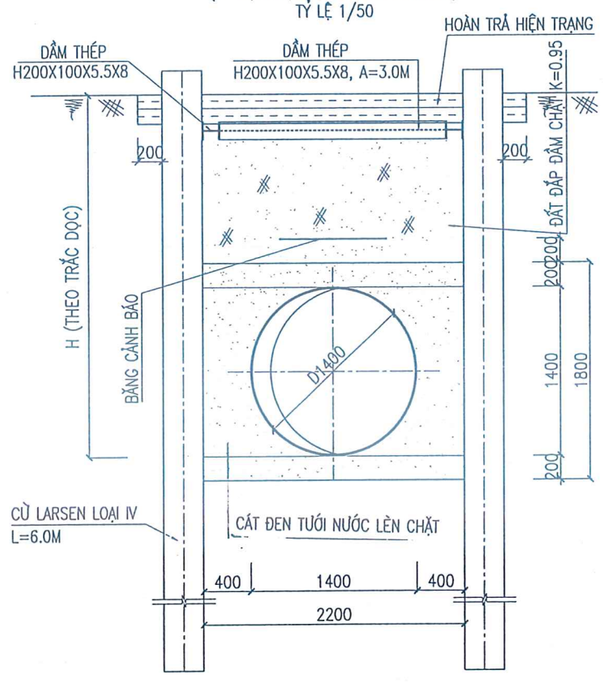
TỶ LỆ 1/50



MẶT CẮT MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG D1400 - LOẠI 3

(ÁP DỤNG VỊ TRÍ CHIỀU SÂU H>2.0M)

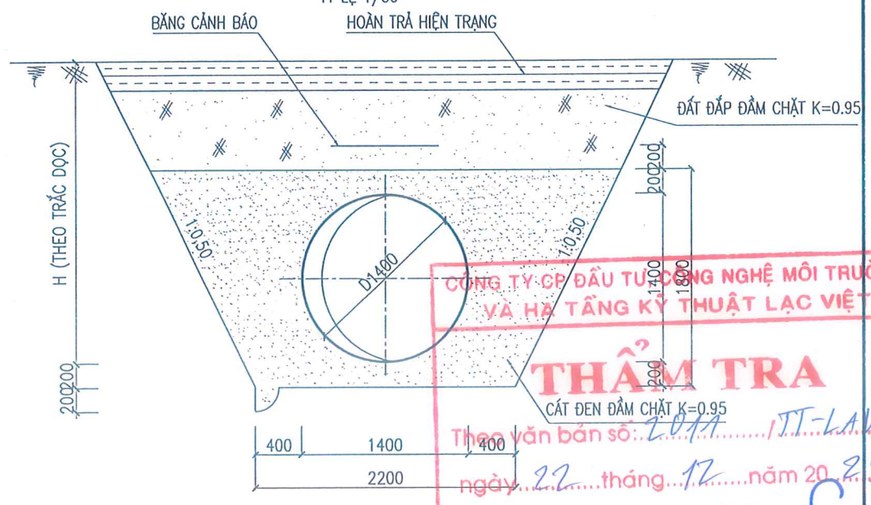
TỶ LỆ 1/50



MẶT CẮT MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG D1400 - LOẠI 4

(ÁP DỤNG VỊ TRÍ LỀ ĐẤT – RUỘNG – THÁO GỠ ỐNG HIỆN TRẠNG)

TỶ LỆ 1/50



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2044 / TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM CAO ĐỘ M, TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC
- VỊ TRÍ VÀ CHIỀU DÀI ỐNG XEM Ở BẢN VẼ MẶT BẰNG, TRẮC DỌC
- GIẢI PHÁP MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG CHO TUYẾN CHỈ LÀ GỢI Ý MANG TÍNH CHẤT THAM KHẢO

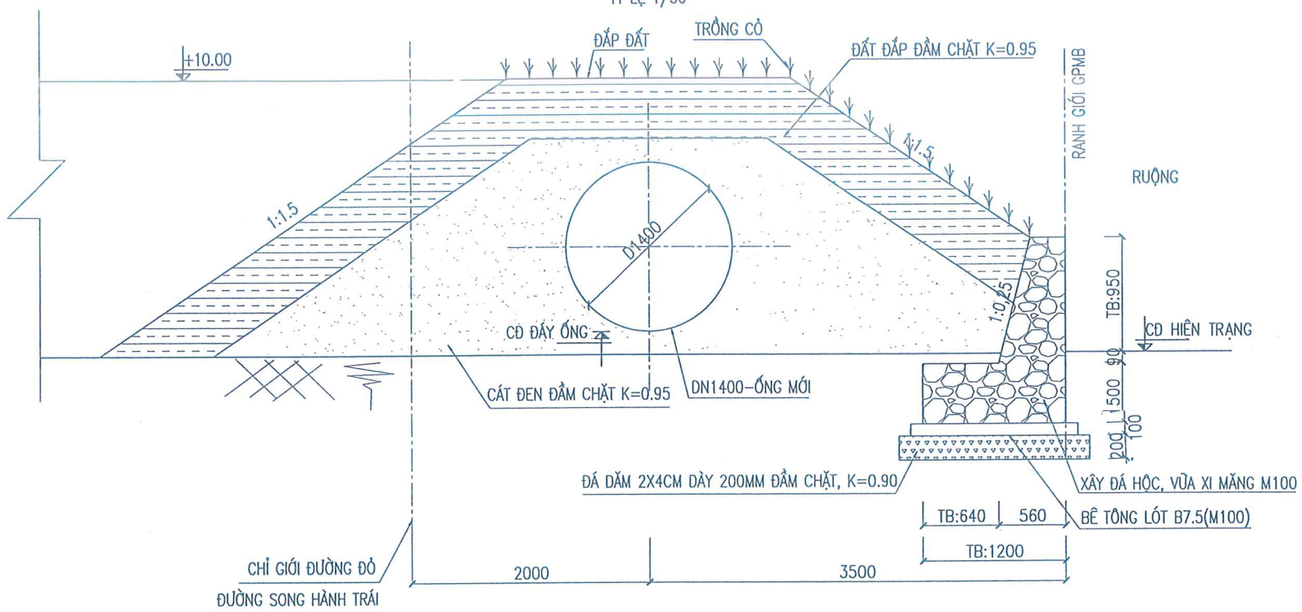
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG (1/2)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-01 / NGÀY XUẤT BẢN:

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

MẶT CẮT MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG D1400 - LOẠI 5

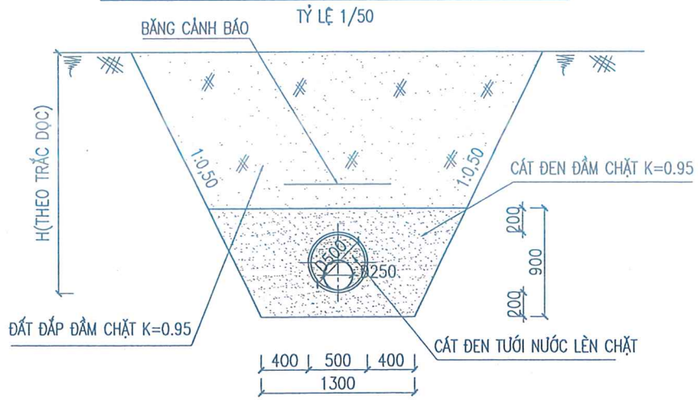
(ÁP DỤNG VỊ TRÍ ĐI NỔI ĐẮP ĐẤT BẢO VỆ ỐNG)

TỶ LỆ 1/50



MẶT CẮT MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG LỒNG DN500

TỶ LỆ 1/50



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M. TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), Rs=210 MPa
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), Rs=260 MPa
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP 30MM CHO ĐAN NẮP
- CHIỀU DÀI NỐI CHỒNG CỐT THÉP = 30D (D ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
- SỬ DỤNG CỐP PHA KHÔNG TRÁT

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

KIỂM TRA

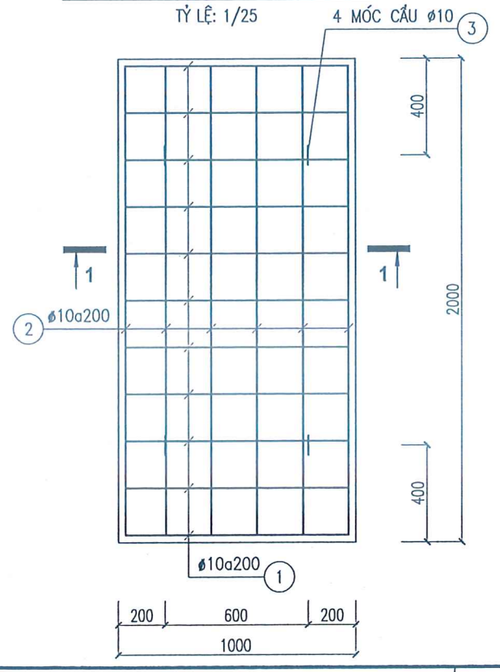
Theo văn bản số ...../TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

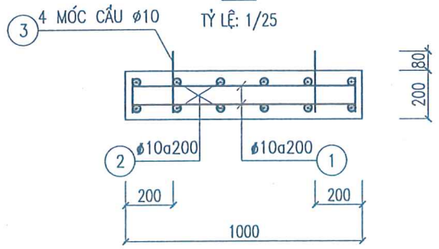
CỐT THÉP ĐAN 2000X1000X200

TỶ LỆ: 1/25

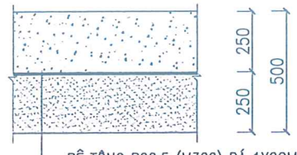


1-1

TỶ LỆ: 1/25



HOÀN TRẢ ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG



- BÊ TÔNG B22,5 (M300) ĐÁ 1X2CM, DÀY 250MM
- GIẤY DẦU TẨM NHỰA 02 LỚP
- CÁT GIA CỐ 6% XI MĂNG
- ĐẤT ĐẦM CHẶT K>=95

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

(TH?NG KÊ CHO 01 ?AN)

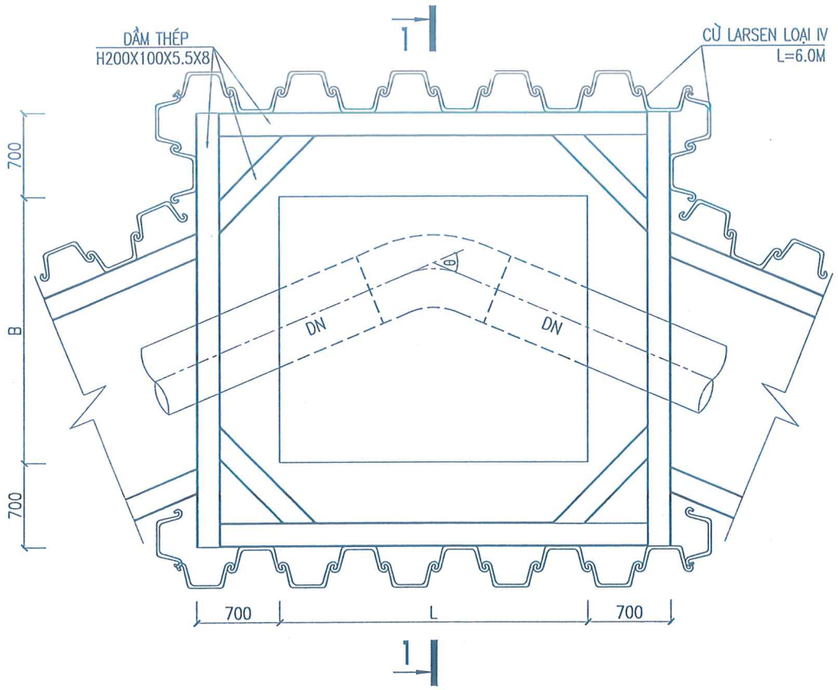
CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T. BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
ĐAN NẮP 1400X2000X200	1	140 940 140	10	1220	22	22	26.8	16.5
	2	140 1940 140	10	2220	12	12	26.6	16.4
	3	60 250 80 200 / 250 80 200	10	1248	4	4	5.0	3.1
	4	100 120 120 100 100	8	540	2	2	1.1	0.4

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH		TÊN BẢN VẼ MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG (2/2)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-02 / NGÀY XUẤT BẢN:

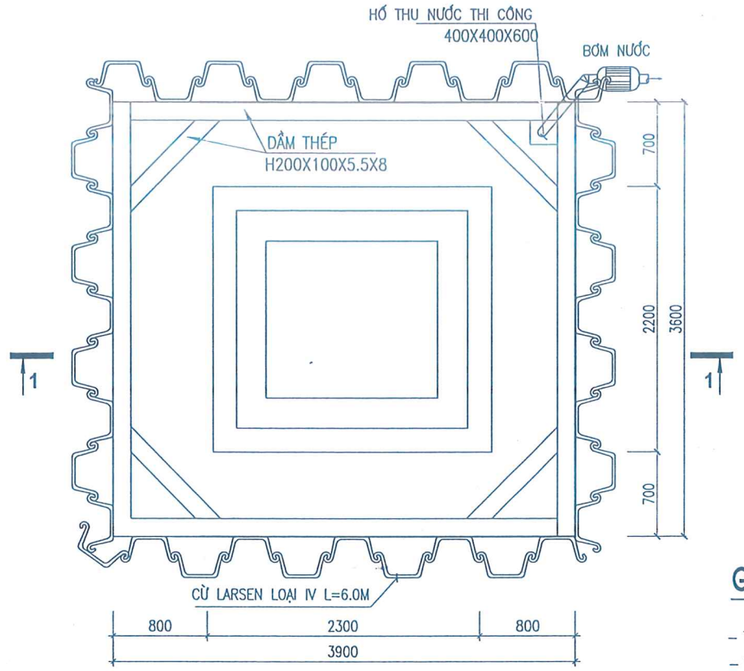
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM - M.S.D.N: 0101049272 - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

MẶT BẰNG GỐI ĐỠ CÚT

TỶ LỆ:1/50



GIẢI PHÁP THI CÔNG HỐ VAN XẢ CẠN



N

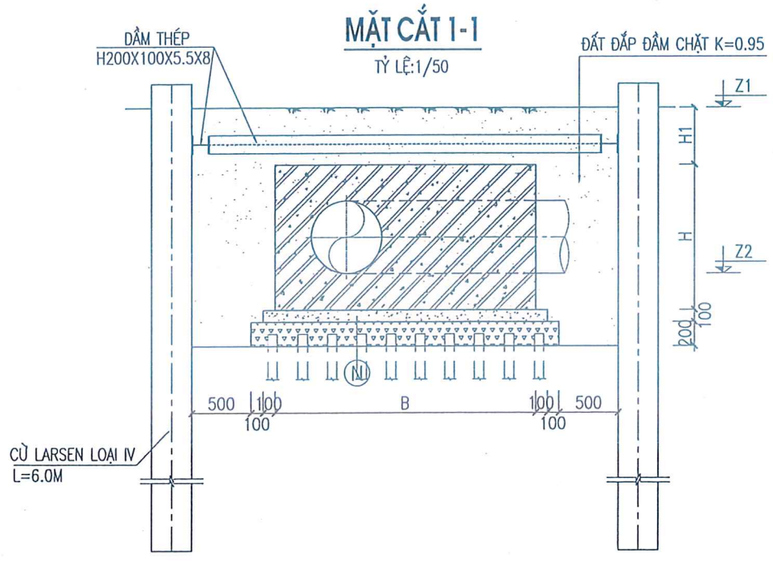
- GỐI ĐỠ BTCT B20 (M250)
- BÊ TÔNG LÓT B7.5 (M100) DÀY 100MM
- ĐÁ DĂM ĐỆM 2X4CM ĐẦM CHẶT DÀY 200MM
- CỌC TRE D60-80, L=2.5M, 25 CỌC/M2

GHI CHÚ:

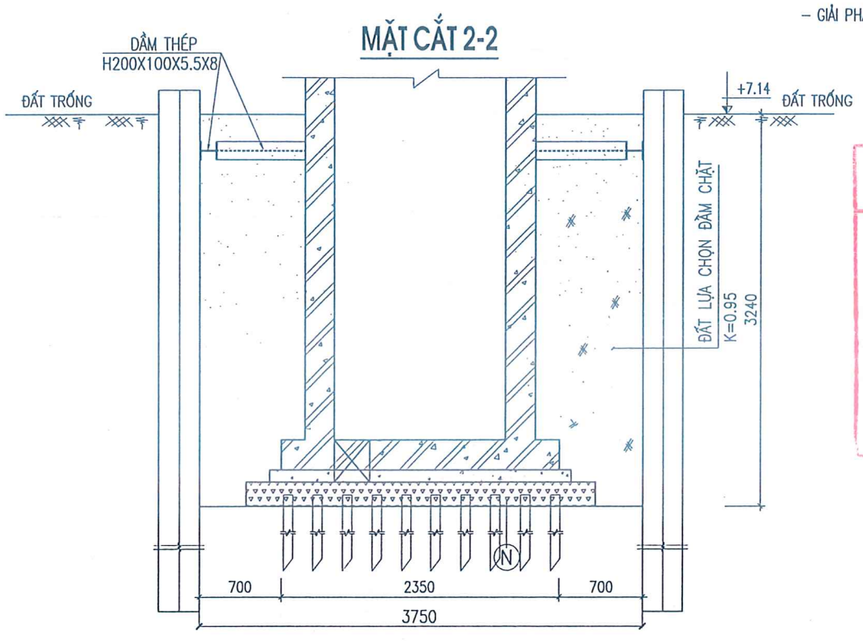
- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM CAO ĐỘ M, TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC
- VỊ TRÍ VÀ CHIỀU DÀI ỐNG XEM Ở BẢN VẼ MẶT BẰNG, TRẮC DỌC
- GIẢI PHÁP MƯƠNG ĐÀO ĐẶT ỐNG CHO TUYẾN CHỈ LÀ GỢI Ý MANG TÍNH CHẤT THAM KHẢO

MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ:1/50



MẶT CẮT 2-2



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

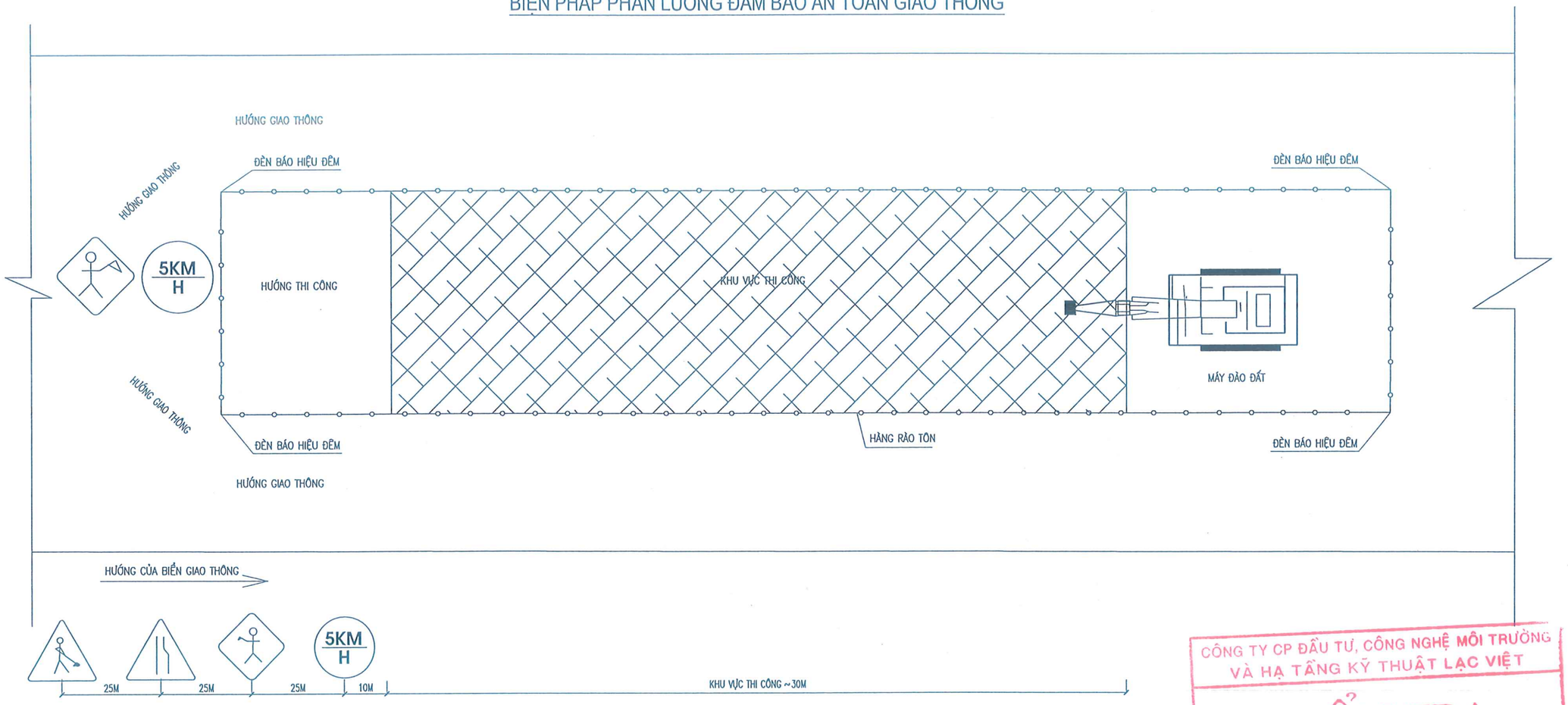
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ BIỆN PHÁP THI CÔNG GỐI ĐỠ, HỐ VAN
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-03 / NGÀY XUẤT BẢN:

BIỆN PHÁP PHÂN LUỒNG ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIL

ngày 22 tháng 12 năm 2025

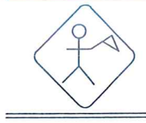
Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

BIỂN BÁO KHU VỰC THI CÔNG

BIỂN BÁO ĐƯỜNG THU HẸP

BIỂN BÁO GIẢM TỐC ĐỘ

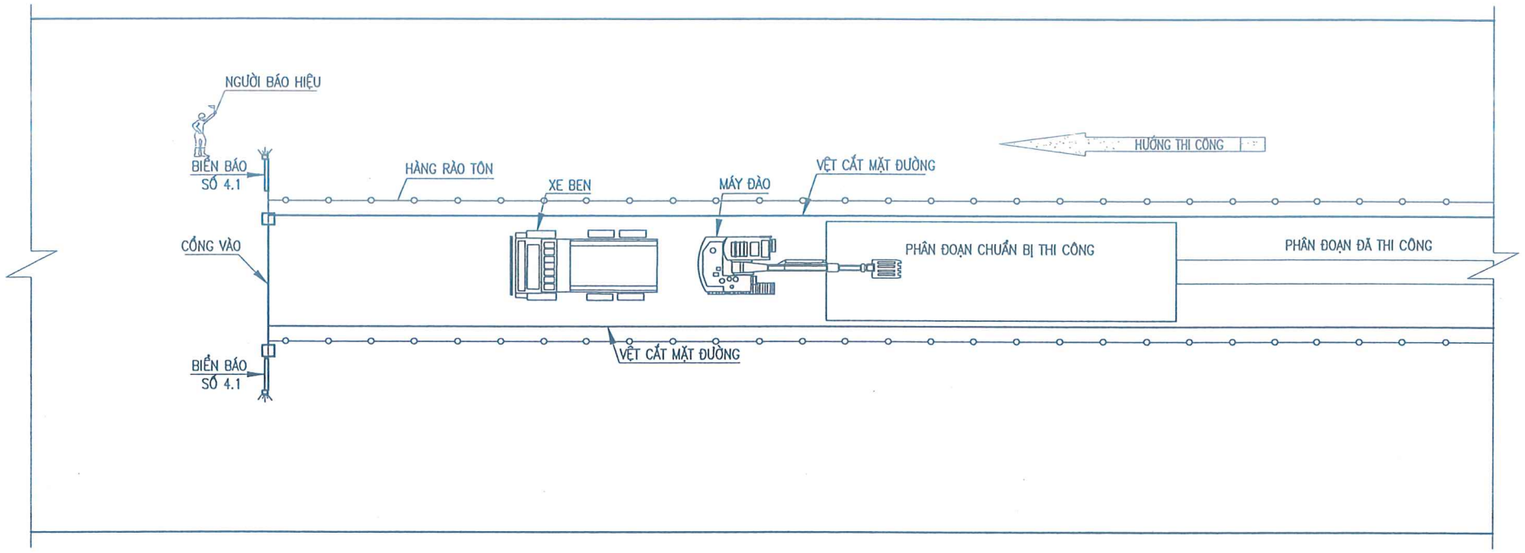


BIỂN BÁO NGƯỜI ĐIỀU KHIỂN GIAO THÔNG

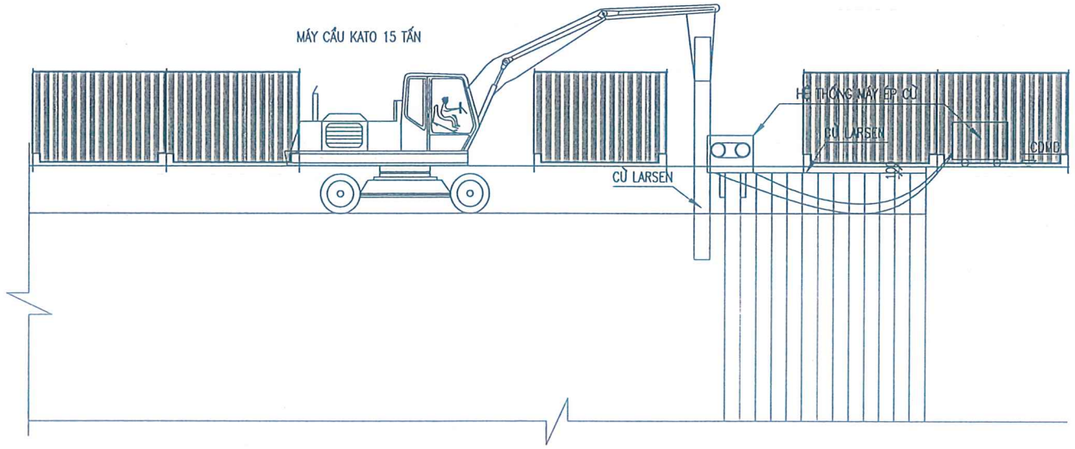
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ BIỆN PHÁP PHÂN LUỒNG ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-04 / NGÀY XUẤT BẢN:

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

MẶT BẰNG THI CÔNG



MẶT CẮT THI CÔNG ÉP CỪ



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

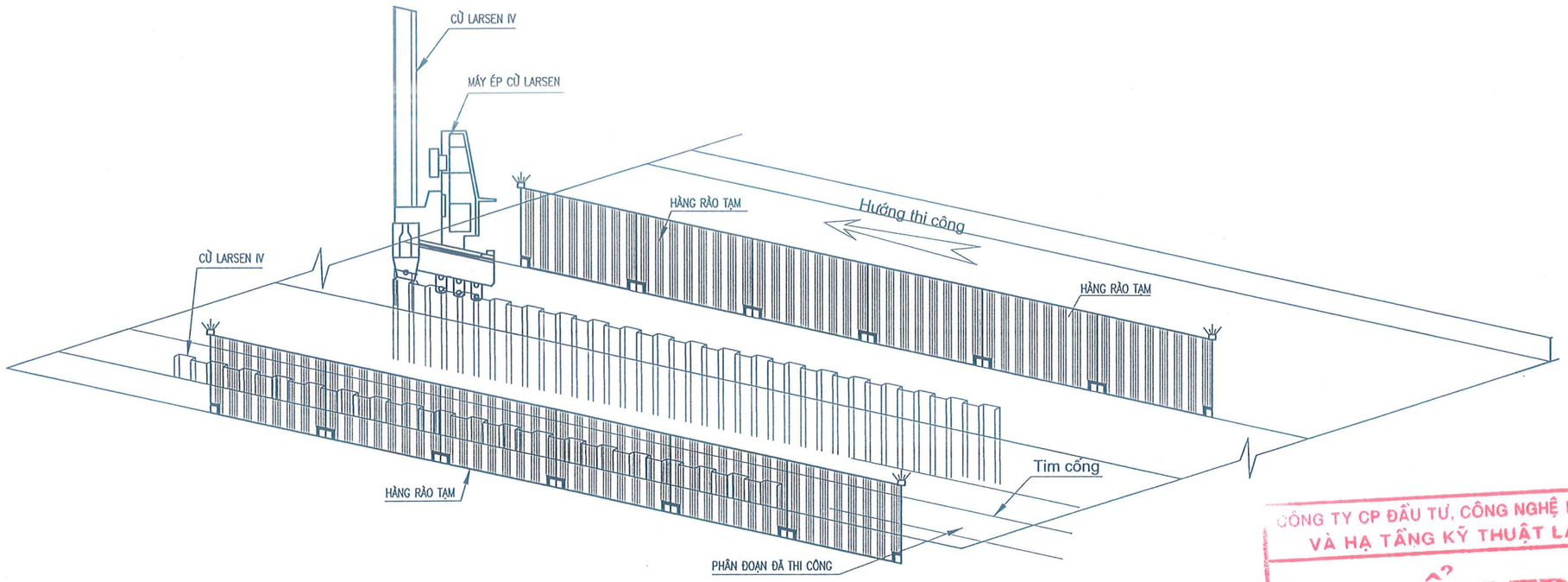
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ TRÌNH TỰ THI CÔNG
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-05 / NGÀY XUẤT BẢN:

SƠ ĐỒ THI CÔNG ÉP CỪ



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

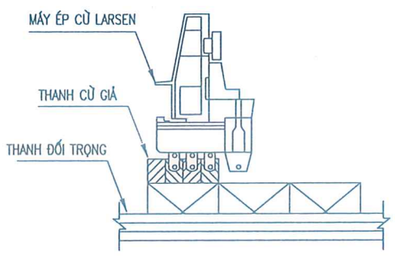
THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC

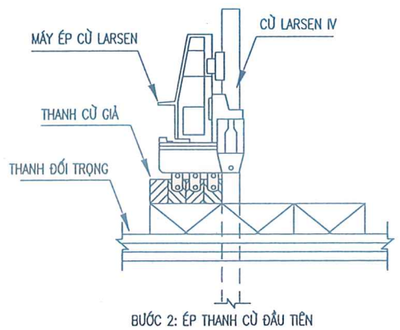
ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

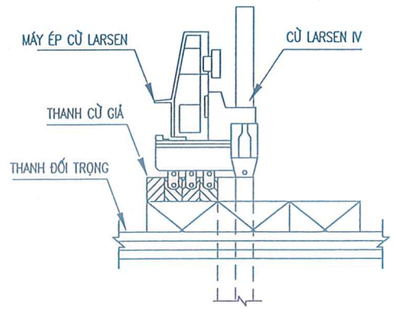
TRÌNH TỰ THI CÔNG



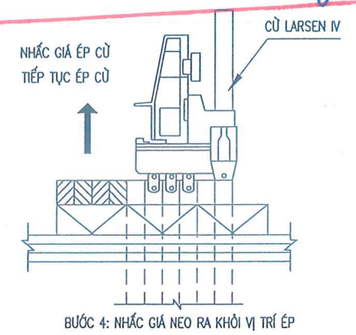
BƯỚC 1: ĐẶT MÁY ÉP CỪ VÀO VỊ TRÍ GIÁ ÉP



BƯỚC 2: ÉP THANH CỪ ĐẦU TIÊN



BƯỚC 3: ÉP THANH CỪ TIẾP THEO

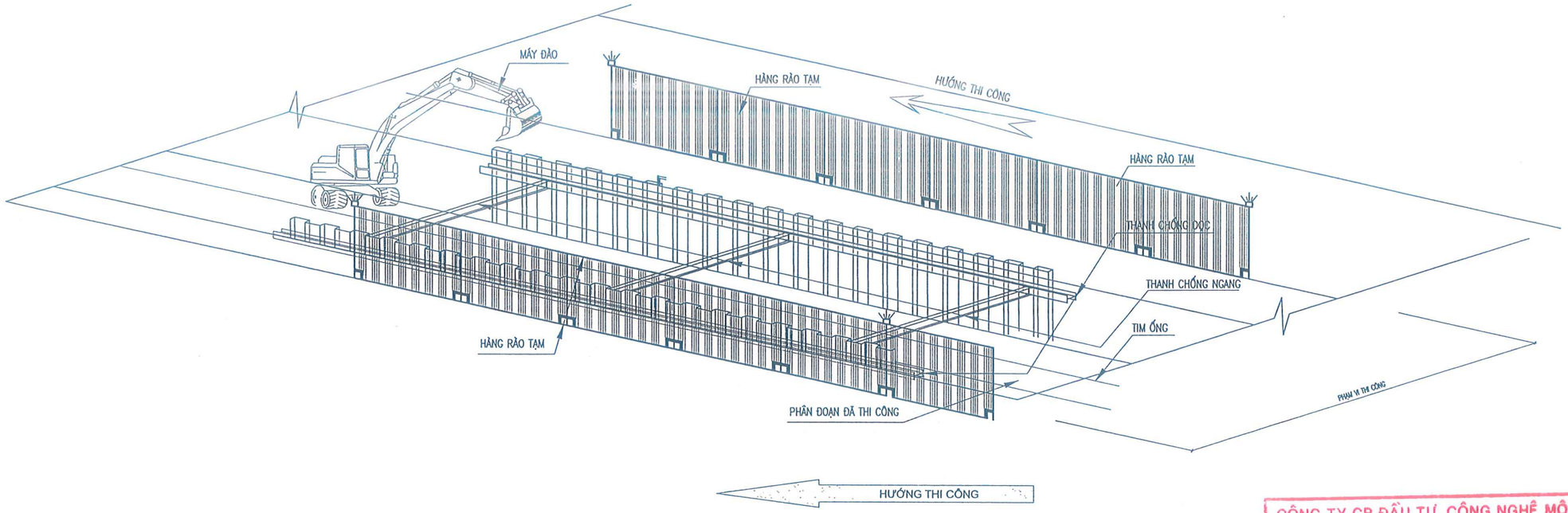


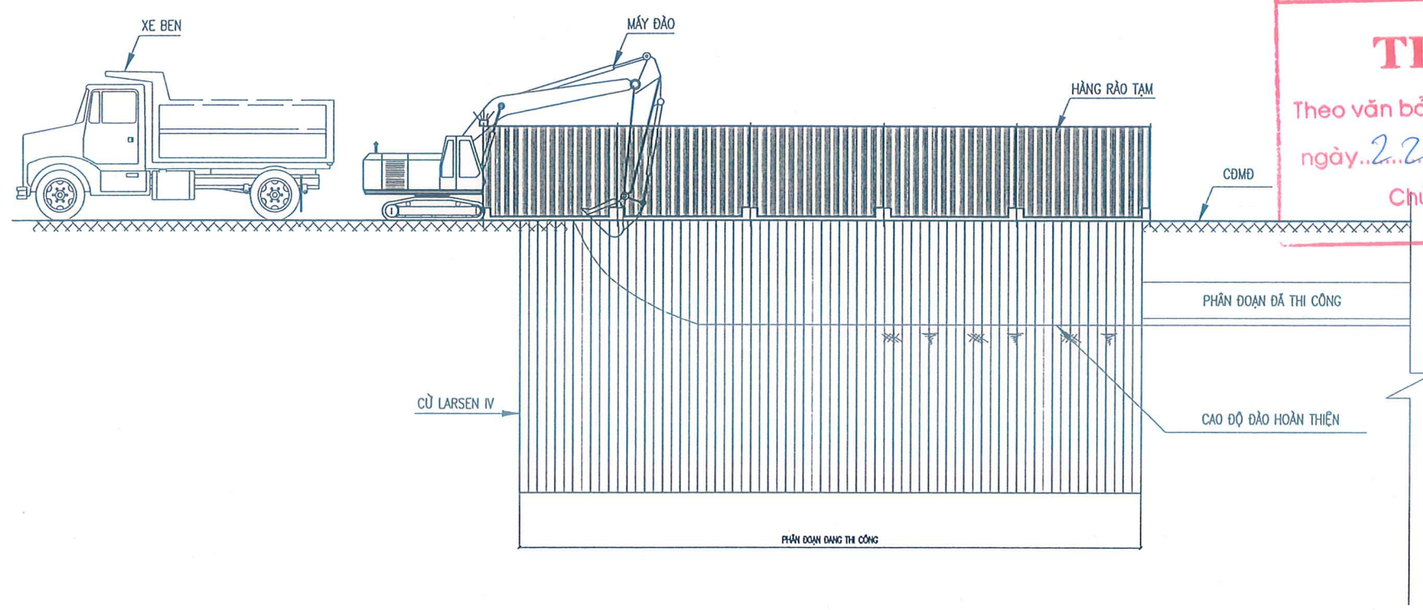
BƯỚC 4: NHẤC GIÁ NEO RA KHỎI VỊ TRÍ ÉP
SAU KHI ĐÃ ÉP ĐỦ 4 TẤM CỪ LASSEN

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ SƠ ĐỒ THI CÔNG ÉP CỪ
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-06 / NGÀY XUẤT BẢN:

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ THI CÔNG ĐÀO ĐẤT





CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

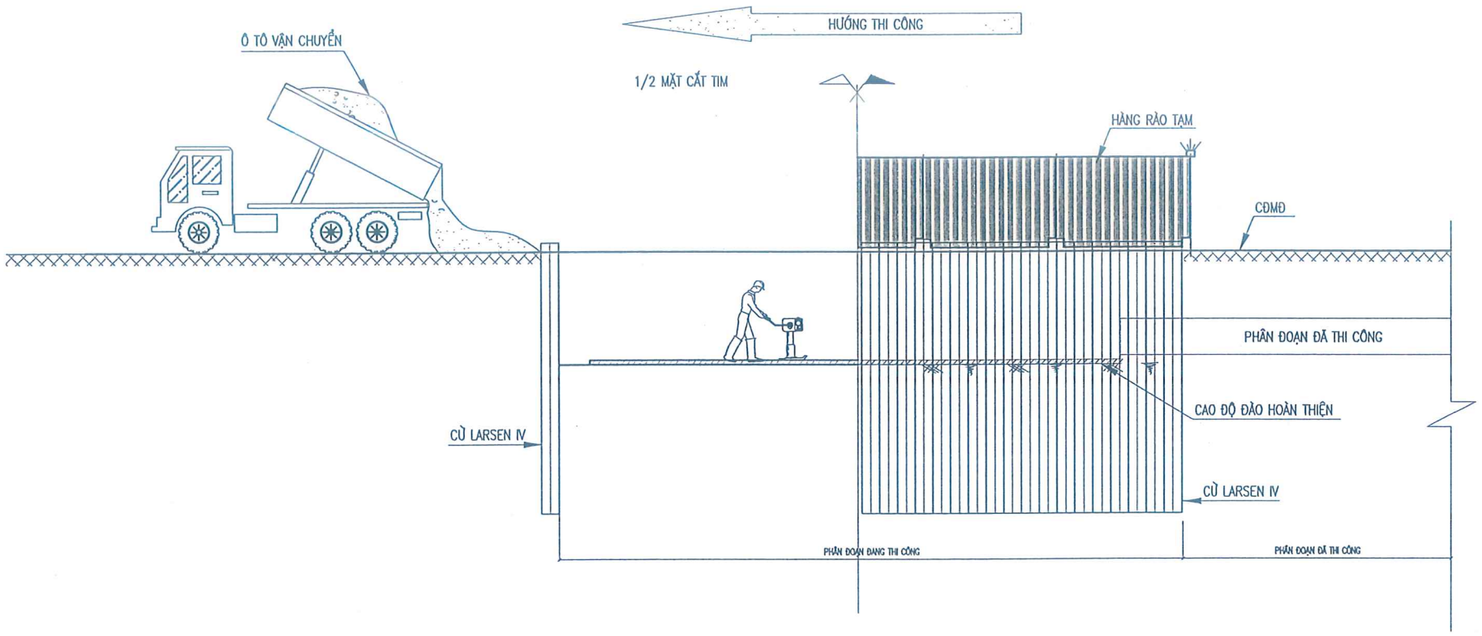
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

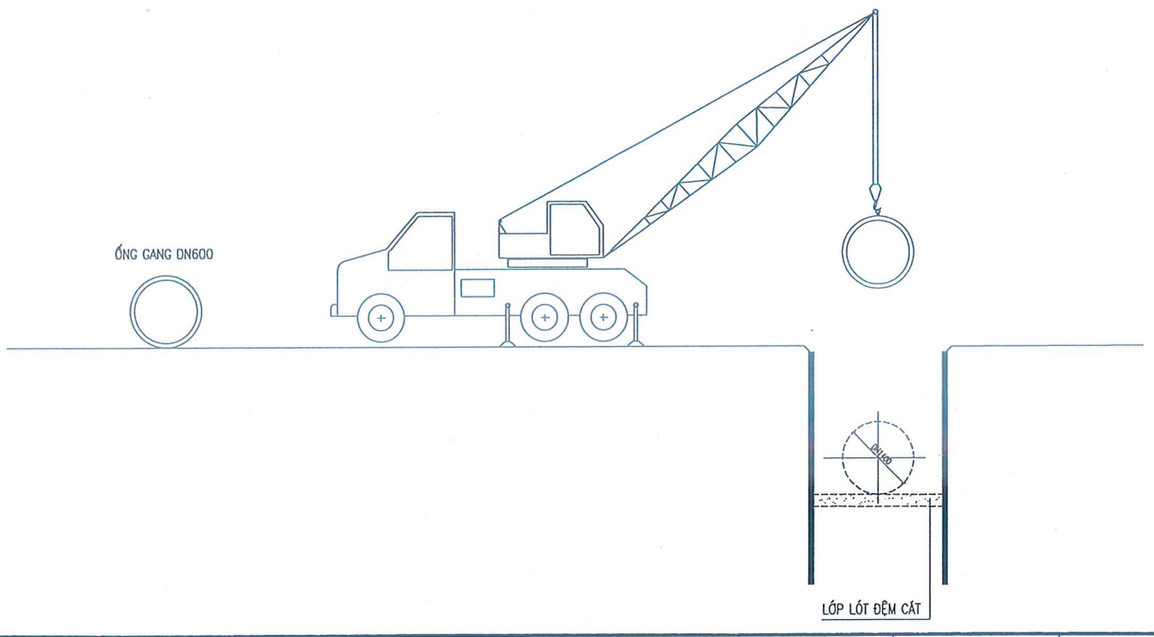
Chủ trì bộ môn ký tên:

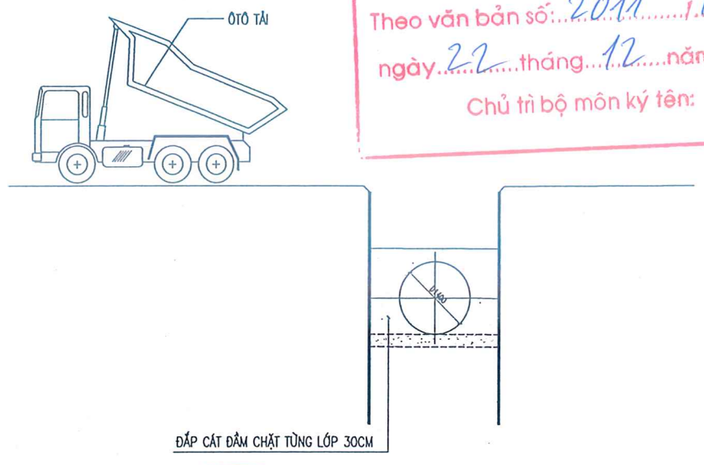
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ SƠ ĐỒ THI CÔNG ĐÀO ĐẤT
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-07 / NGÀY XUẤT BẢN:

CÔNG TÁC THI CÔNG RẢI CÁT VÀ ĐẦM CHẶT



CÔNG TÁC THI CÔNG LẮP ĐẶT ỐNG GANG DN600





CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC

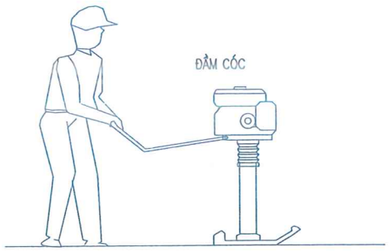
ngày 22 tháng 12 năm 2025

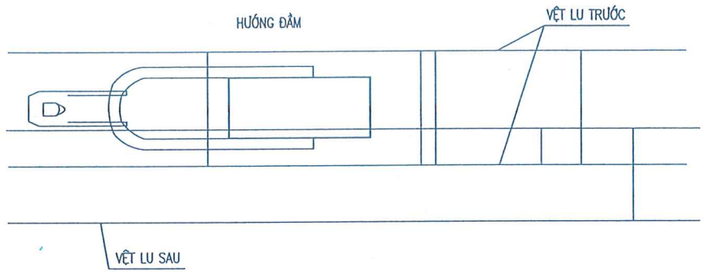
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CÔNG TÁC THI CÔNG LẮP ĐẶT ỐNG
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-08 / NGÀY XUẤT BẢN:

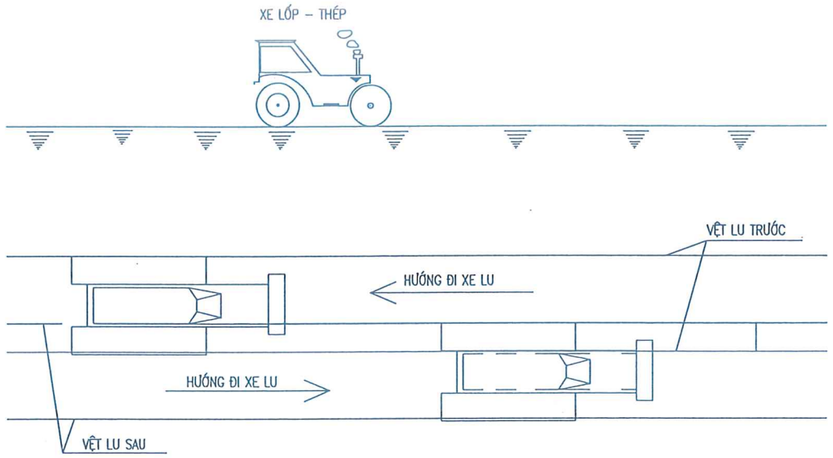
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

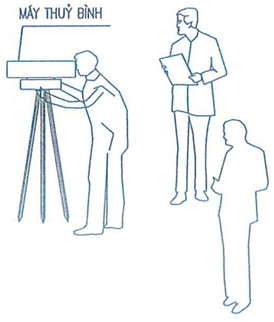
SƠ ĐỒ THI CÔNG ĐẦM BẰNG ĐẦM CÓC





SƠ ĐỒ THI CÔNG ĐẦM BẰNG MÁY LU





CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

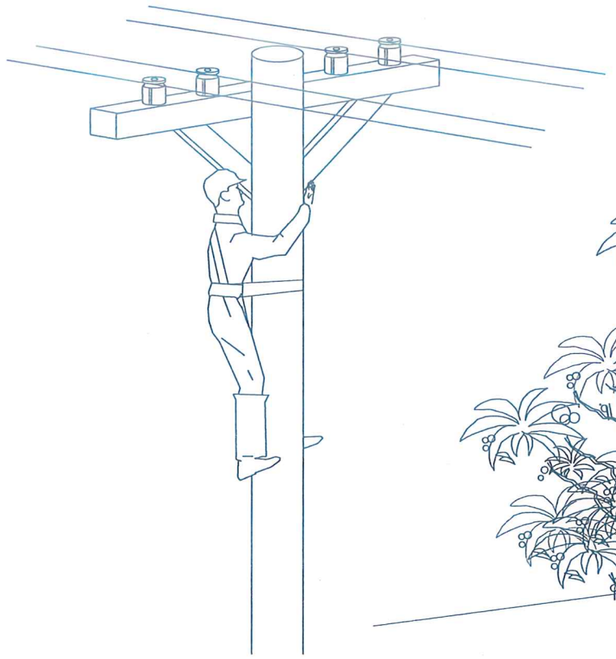
THUYẾT MINH:

- NGUYÊN TẮC LU LÀ DÙNG LU NHẸ LU TRƯỚC, SAU ĐÓ DÙNG LU NẶNG SAU.
- VỆT LU SAU ĐÈ LÊN VỆT LU TRƯỚC ÍT NHẤT LÀ 20 CM.
- SAU KHI SAN SƠ BỘ, NHÀ THẦU CHO SAN THEO LỚP <=30 CM MỘT LỚP.
- TIẾN HÀNH TƯỚI ẨM VÀ ĐƯA LU VÀO.
- TRONG TRƯỜNG HỢP KHÔNG CÓ NƯỚC SẴN NHÀ THẦU DÙNG XE TEC ĐỂ TRỞ.
- TẠI CÁC VỊ TRÍ GẦN MÉP RANH GIỚI CUẢ KHU ĐẤT SÁT VỚI TƯỜNG CHẮN ĐẤT KHÔNG LU BẰNG LU ĐƯỢC NHÀ THẦU DÙNG ĐẦM CÓC ĐỂ ĐẦM.
- ĐẦM TỪ MÉP SÁT VỚI TƯỜNG ĐẤT ĐẦM VÀO GIỮA KHU ĐẤT.
- VỆT LU SAU ĐÈ LÊN VỆT LU TRƯỚC KHÔNG NHỎ HƠN 1/3 VỆT ĐẦM.
- SAU MỖI LỚP TA TIẾN HÀNH KIỂM TRA LẠI CAO ĐỘ CỦA LỚP TRƯỚC ĐÓ BẰNG MÁY THUỶ BÌNH.

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ SƠ ĐỒ ĐẦM CÓC VÀ ĐẦM MÁY	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM			TỶ LỆ:	PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-09	NGÀY XUẤT BẢN:

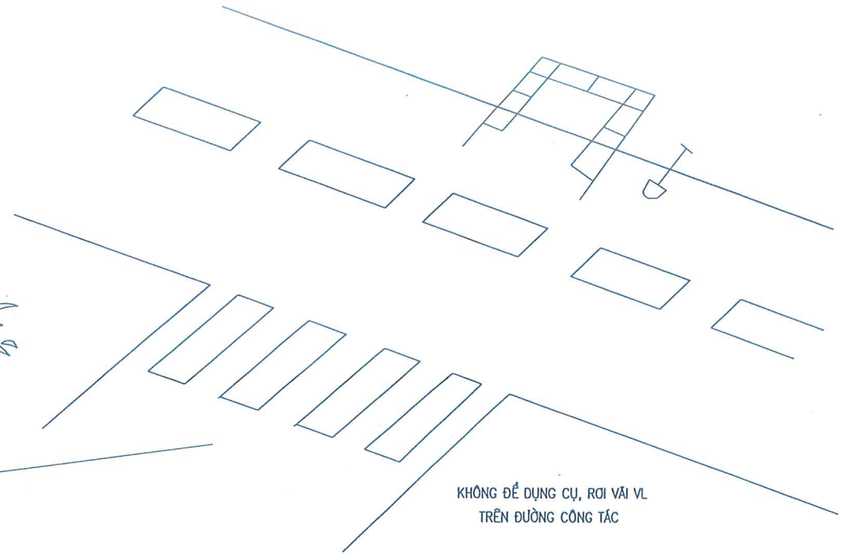
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG

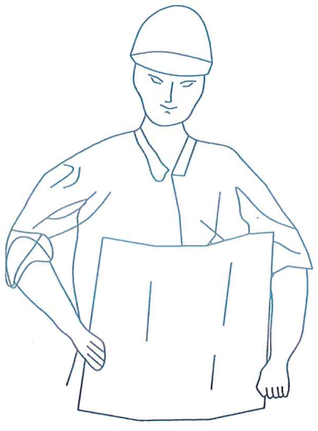


KHÔNG THẢ DÂY ĐIỆN XUỐNG ĐẤT

KHÔNG LUỒN DÂY CÁP ĐIỆN
VÀO CÀNH CÂY



KHÔNG ĐỂ DỤNG CỤ, RƠI VÃI VL
TRÊN ĐƯỜNG CÔNG TÁC

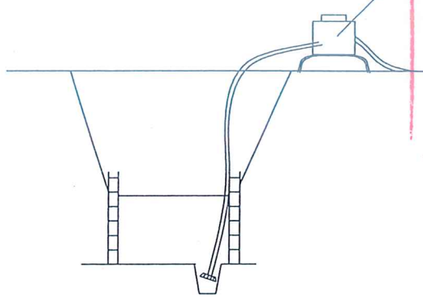


HUẤN LUYỆN AN TOÀN

- KHI LÀM VIỆC TRÊN CAO PHẢI CÓ DÂY AN TOÀN
- NỐI, CẮT ĐIỆN PHẢI CÓ KÌM CẮT ĐIỆN
- TRANG BỊ ỦNG CAO SU – GĂNG TAY – MŨ CHO MỖI NGƯỜI THAM GIA LAO ĐỘNG TRÊN CÔNG TRƯỜNG

KHÔNG XẢ NƯỚC BỪA BÃI

MÁY BƠM



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 TT-LAVIG

ngày 22 tháng 12 năm 2025

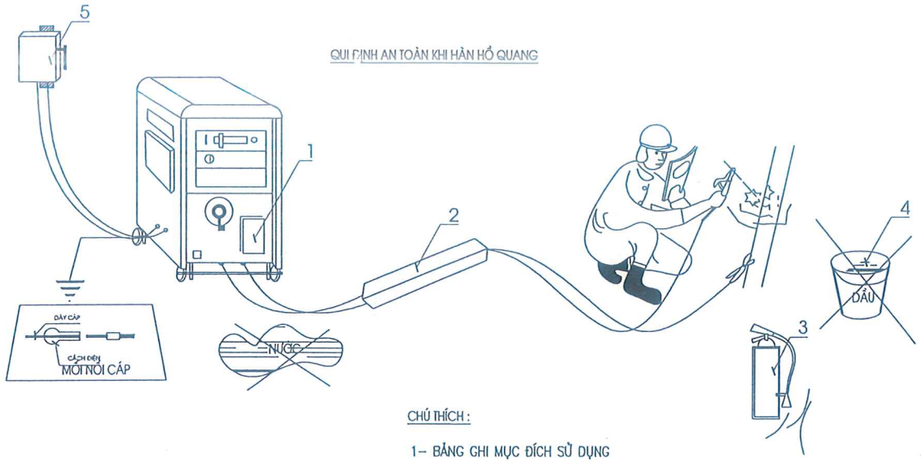
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (1/5)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-10 / NGÀY XUẤT BẢN:

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM
M.S.D.N: 0104972... C.T.C.P
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG

QUI ĐỊNH AN TOÀN KHI HÀN HỒ QUANG

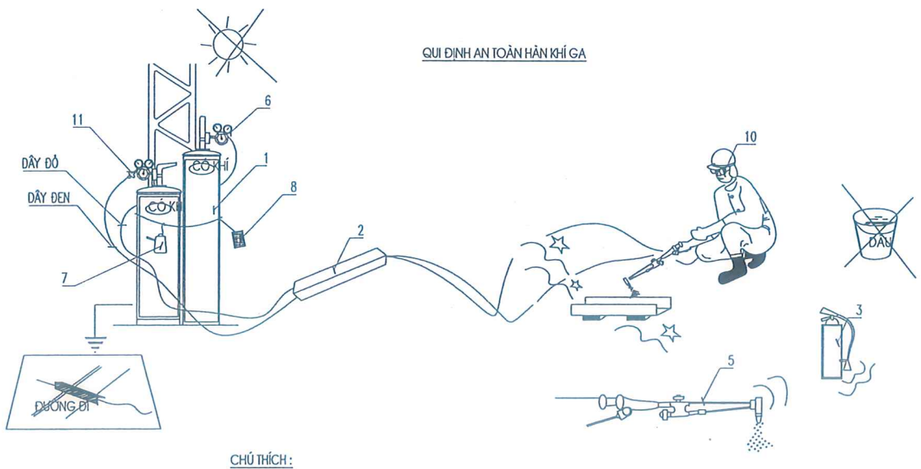


CHÚ THÍCH :

1– BẢNG GHI MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG
2– VẬT BẢO VỆ CÁP
3– BÌNH CHỮA CHÁY
4– VẬT DỄ GÂY CHÁY NỔ
5– NGUỒN ĐIỆN

– KHI SỬ DỤNG XONG HOẶC LÚC TẠM NGHỈ PHẢI TẮT MÁY
– MÁY HÀN ĐƯỢC NỐI ĐẤT ĐẢM BẢO
– CÁP HÀN ĐƯỢC BẢO VỆ KHI ĐẶT NGANG ĐƯỜNG ĐI
– KHÔNG ĐỂ VẬT DỄ GÂY CHÁY NỔ CẠNH NƠI LÀM VIỆC
– KHU VỰC LÀM VIỆC PHẢI KHÔ RÁO

QUI ĐỊNH AN TOÀN HÀN KHÍ GA



CHÚ THÍCH :

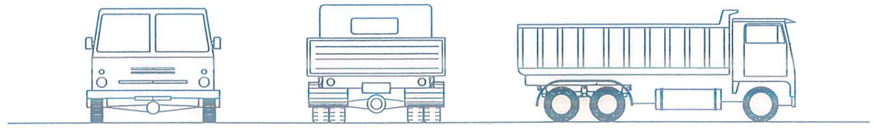
1– BÌNH GA
2– VẬT BẢO VỆ CÁP
3– BÌNH CHỮA CHÁY
4– VẬT DỄ GÂY CHÁY NỔ
5– MỎ HÀN
6– VAN CHỈNH ÁP SUẤT
7– DỤNG CỤ KIỂM TRA DÒ RÍ
8– BẢNG GHI CHÚ
9– KHOÁ NGĂN LỬA
10– DỤNG CỤ BẢO VỆ

– VAN CHỈNH BÌNH GA PHẢI TỐT
– DÁN NHÃN PHÂN BIỆT BÌNH CÓ GA VÀ KHÔNG CÓ GA
– KIỂM TRA KHOÁ NGĂN LỬA VÀO BÌNH
– GHI RÕ MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG VÀO BẢNG CHÚ THÍCH
– DỤNG CỤ KIỂM TRA ĐỘ KÍN
– BÌNH GA ĐỂ NƠI THOÁNG VÀ TRÁNH NẮNG GẮT
– KHI HÀN PHẢI DÙNG KÍNH CHE MẮT, BAO TAY
– KIỂM TRA MỎ HÀN TRƯỚC KHI SỬ DỤNG
– TRÁNH ĐỂ CÁC VẬT DỄ CHÁY NỔ GẦN NƠI LÀM VIỆC
– BÌNH CHỮA CHÁY ĐỂ Ở NƠI DỄ LẤY

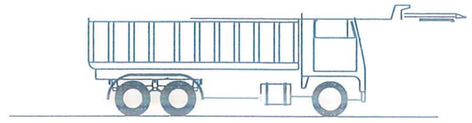
CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT
THẨM TRA
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (2/5)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-11 / NGÀY XUẤT BẢN:

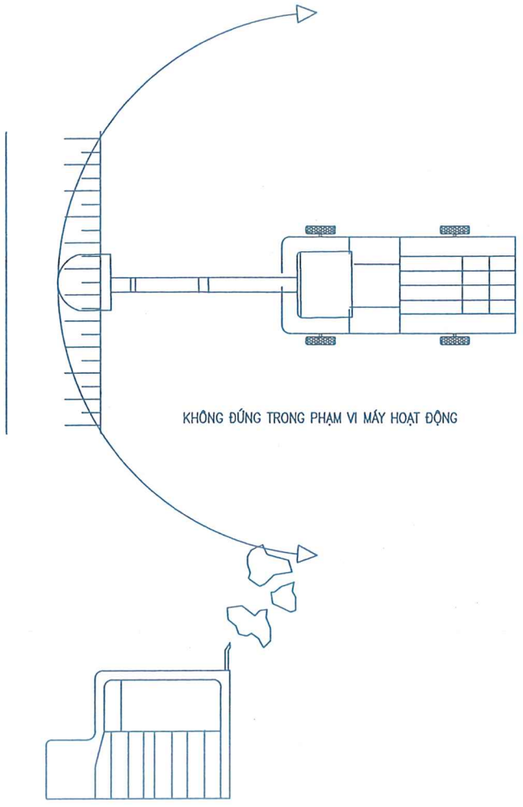
BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG



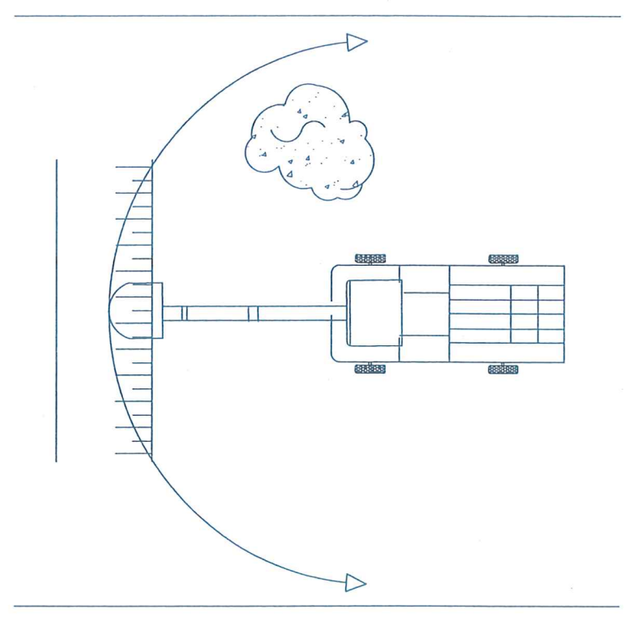
KHÔNG CẢN TRỞ XE VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN KHÁC



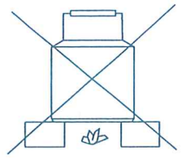
XE CHỞ ĐẤT VÀ VẬT LIỆU
PHẢI CÓ BẠT CHE ĐẬY CHỐNG BỤI



KHÔNG ĐỨNG TRONG PHẠM VI MÁY HOẠT ĐỘNG

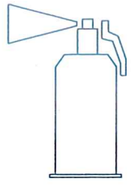


BỐ TRÍ RÀO CHẮN BIỂN BÁO THI CÔNG

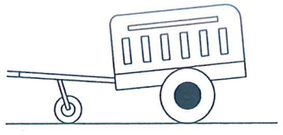


KHÔNG ĐUN NẤU BỪA BÃI

HẠN CHẾ THẤP NHẤT ĐỘNG CƠ NỔ



CHUẨN BỊ BÌNH CỨU HOẢ



PHÁT HUY ĐỘNG CƠ ĐIỆN

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

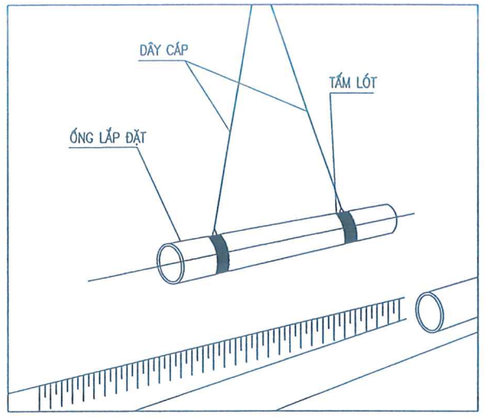
Theo văn bản số: 2011 TT-LAVIC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

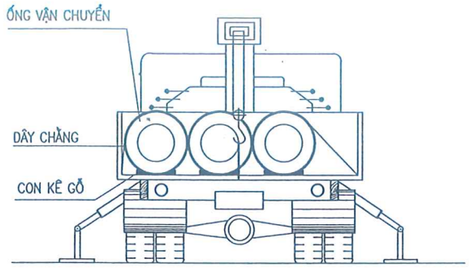
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (3/5)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-12 / NGÀY XUẤT BẢN:

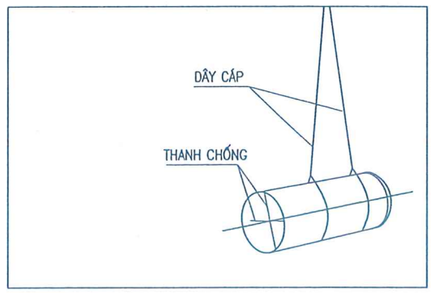
CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM

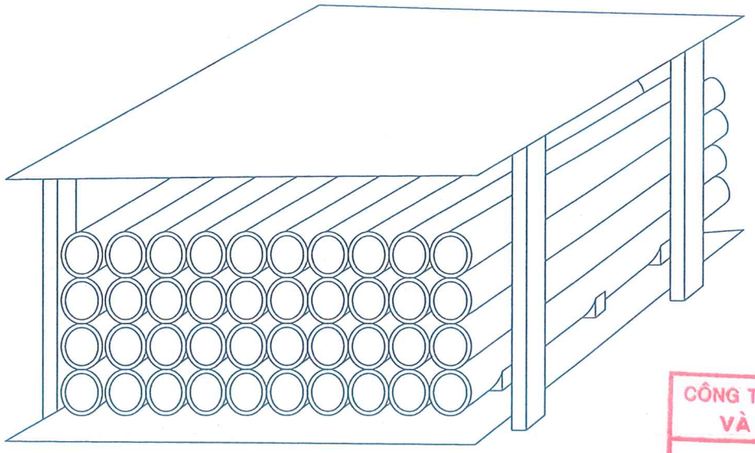
BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG

BIỆN PHÁP VẬN CHUYỂN ỐNG

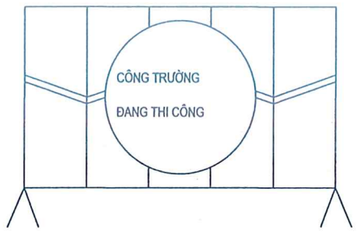


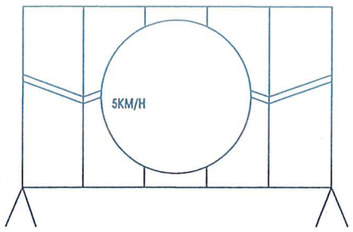






– ỐNG Ở CÔNG TRƯỜNG NẾU CẦN THIẾT PHẢI CÓ MÁI CHE NẮNG





BỐ TRÍ CÁC BIỂN BÁO, ĐẢM BẢO AN TOÀN TRONG THI CÔNG

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

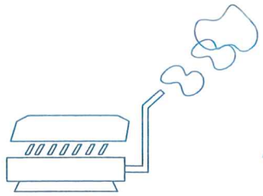
Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

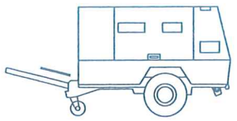
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (4/5)
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-13 / NGÀY XUẤT BẢN:

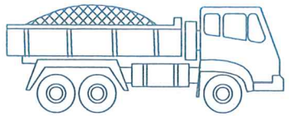
BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG



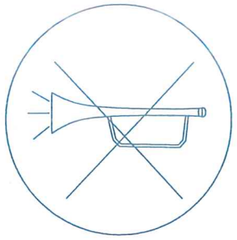
HẠN CHẾ THẤP NHẤT
ĐỘNG CƠ NỔ



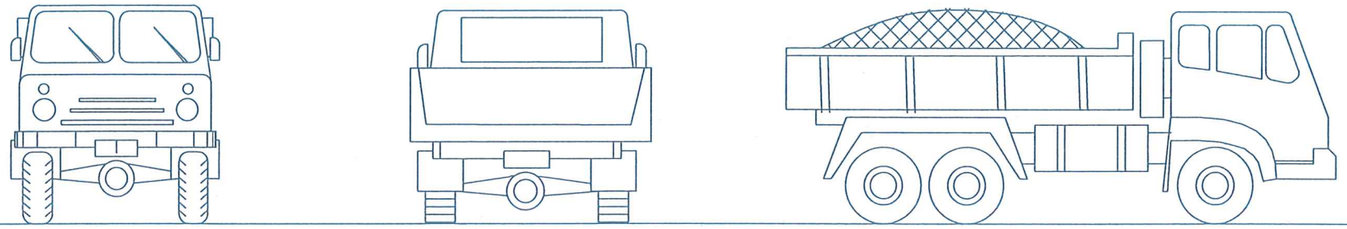
PHÁT HUY TỐI ĐA
ĐỘNG CƠ ĐIỆN



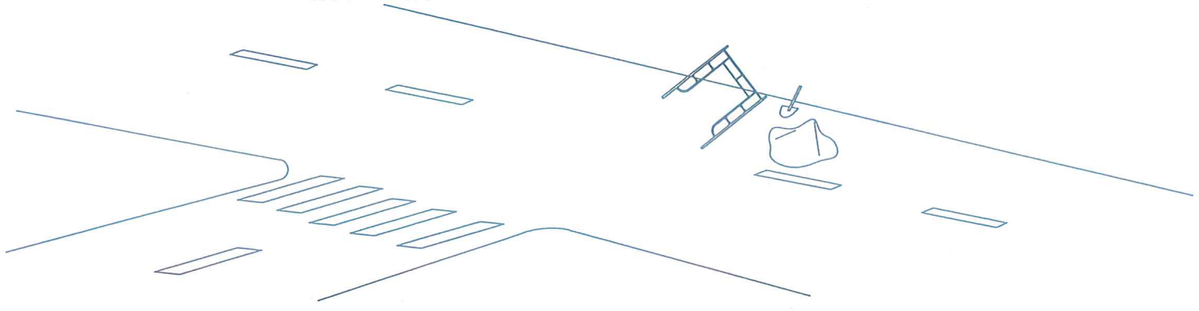
XE CHỞ ĐẤT VÀ VẬT LIỆU
PHẢI CÓ BẠT CHE ĐẬY CHỐNG BỤI



XE KHÔNG KÉO CÒI
TRONG CÔNG TRƯỜNG



KHÔNG CẢN TRỞ XE VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN KHÁC



KHÔNG ĐỂ DỤNG CỤ, KHÔNG LÀM RƠI VẬT LIỆU
TRÊN ĐƯỜNG CÔNG TÁC

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

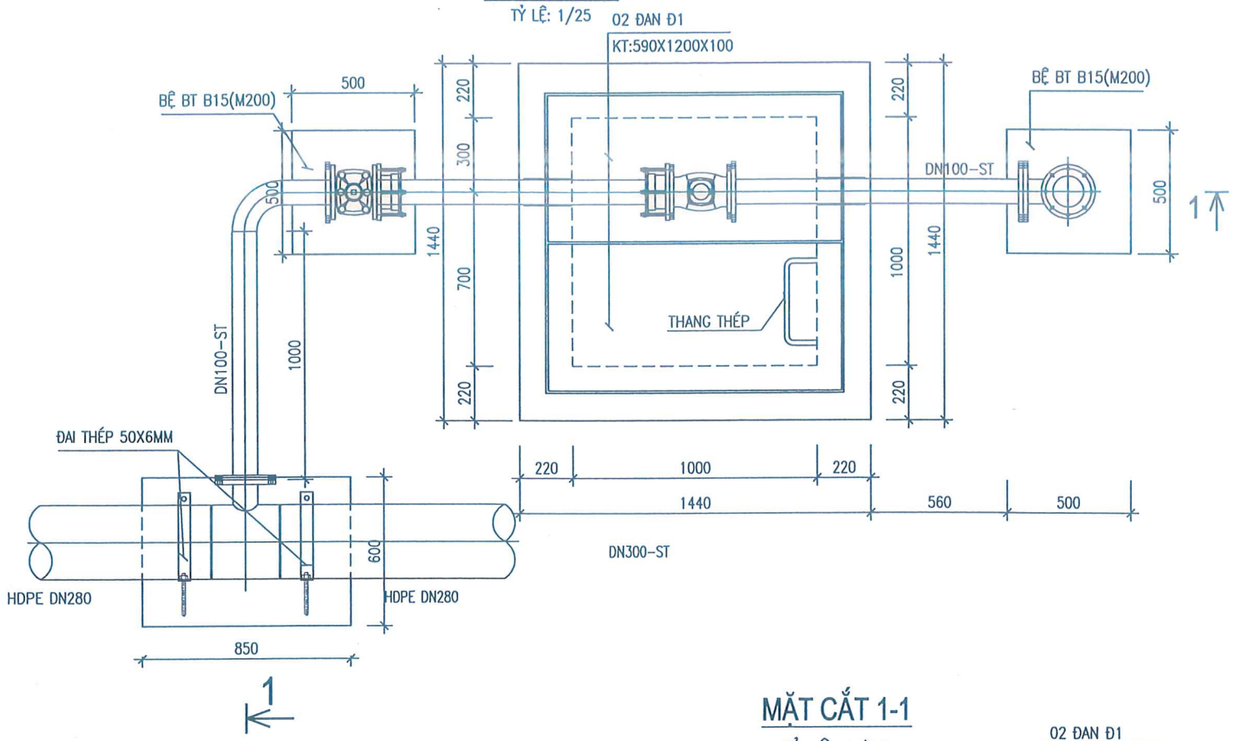
THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC
ngày 22 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH	
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ BIỆN PHÁP AN TOÀN VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG (5/5)	
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ:	PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TC-14	NGÀY XUẤT BẢN:

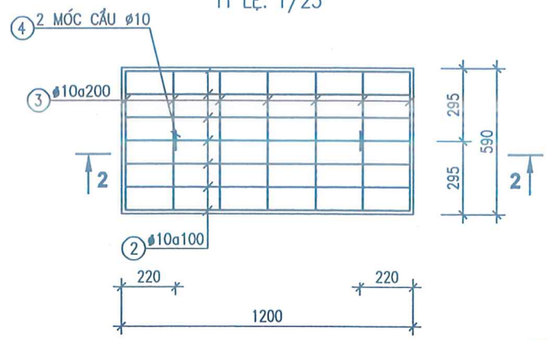
MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/25

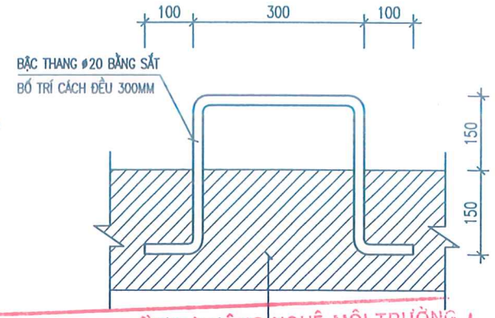


CỐT THÉP ĐAN Đ1 (SL: 02)

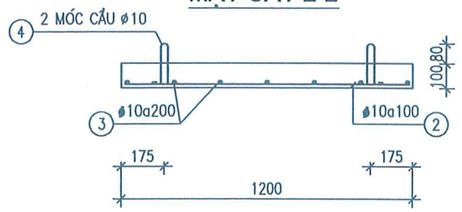
TỶ LỆ: 1/25



CHI TIẾT THANG THÉP



MẶT CẮT 2-2



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

Theo văn bản số: 2011 /TT-LAVITC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

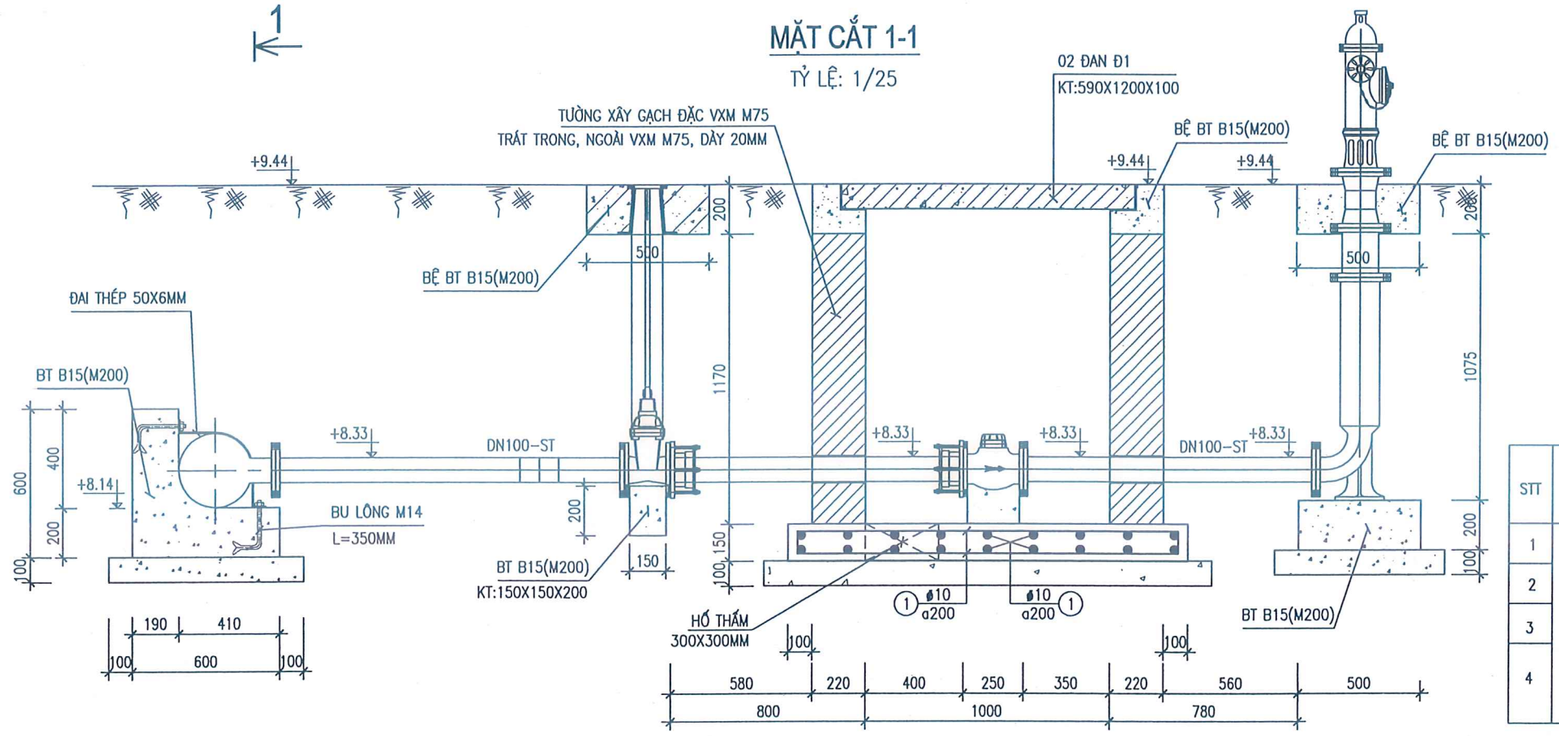
Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- GỐI ĐỠ, BỆ ĐỠ B15 (M200), ĐÁ 1X2 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), RS=210 MPA
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), RS=260 MPA
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP DÀY 30MM
- TẤT CẢ ỐNG THÉP VÀ PHỤ KIỆN THÉP ĐỀU ĐƯỢC QUẤN BITUM BÊN NGOÀI
- TƯỜNG XÂY GẠCH ĐẶC VỮA XI MĂNG MÁC 75, TRÁT TRONG, NGOÀI VỮA XI MĂNG MÁC 75 DÀY 20MM
- KHI THI CÔNG XEM KẾT HỢP BẢN VẼ CÔNG NGHỆ

MẶT CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/25



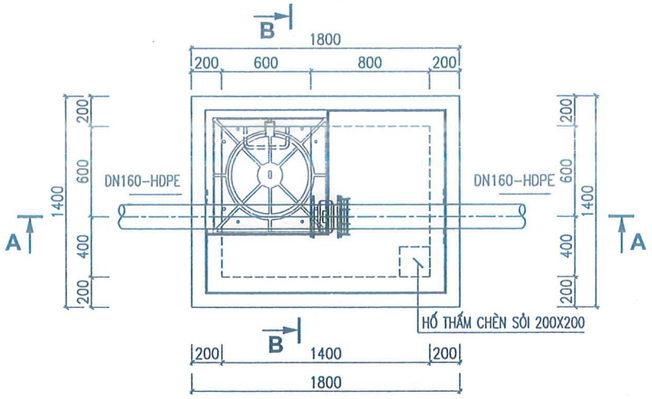
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
				1 CK	T. BỘ		
1	90 | 1560 | 90	10	1740	36	36	62.6	38.6
2	40 | 1140 | 40	10	1220	6	12	14.6	9.0
3	40 | 530 | 40	ø10	610	7	14	8.5	5.3
4	60 → 250 90 200; 250 90 200	ø10	1270	2	4	5.1	3.1

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN	TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH		TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ TRỤ CỨU HỎA TẠI CỌC 2.17
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM	P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN		SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-TCH-01 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

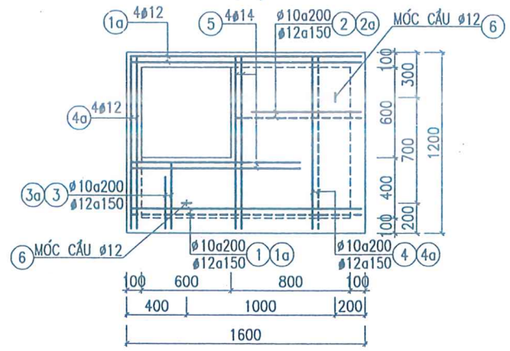
MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/40



MẶT BẰNG THÉP NẮP

TỶ LỆ: 1/40



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

CK	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC (mm)	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T. BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kG)
BẢN ĐÁY	1	120 1340 120	12	1580	22	22	34.8	30.9
	2	120 1740 120	12	1980	18	18	35.6	31.6
		100 100 140						
THÀNH	1	140 1840 140	12	2120	28	28	59.4	52.7
	1a	140 2000	12	2140	36	36	77.0	68.4
	2	140 1340 140	12	1620	38	38	61.6	54.7
	2a	140 1740 140	12	2020	38	38	76.8	68.1
	3	100 140 100	10	340	12	12	4.1	2.5
NẮP ĐAN	1	90 1540 90	10	1720	3	3	5.2	3.2
	1a	90 1540 90	12	1720	7	7	12.0	10.7
	2	90 730 90	10	910	3	3	2.7	1.7
	2a	90 840	12	930	4	4	3.7	3.3
	3	90 330 90	10	510	3	3	1.5	0.9
	3a	90 440	12	530	4	4	2.1	1.9
	4	90 1140 90	10	1320	4	4	5.3	3.3
	4a	90 1140 90	12	1320	11	11	14.5	12.9
	5	90 1240	14	1330	8	8	10.6	12.9
	5	60 250 100 200 250 100 200	12	1288	4	4	5.2	4.6

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ, CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT LẠC VIỆT

THẨM TRA

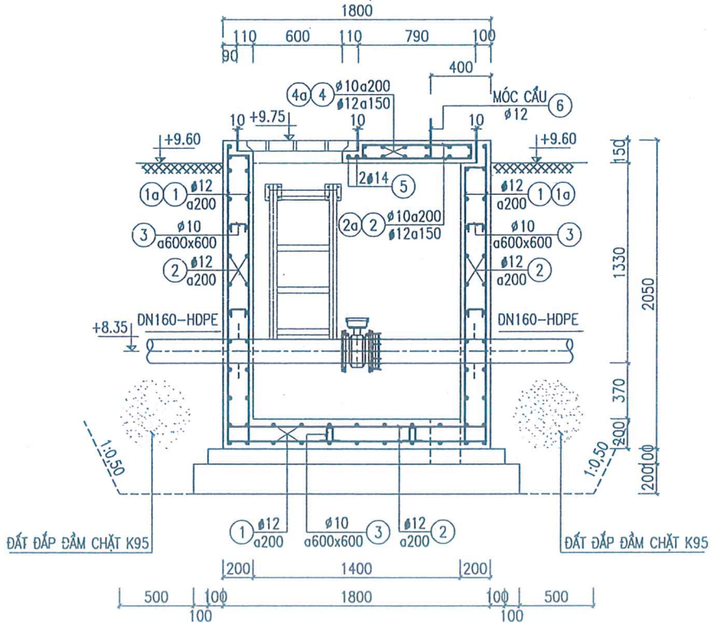
Theo văn bản số: 2011 / TT-LAVIC

ngày 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

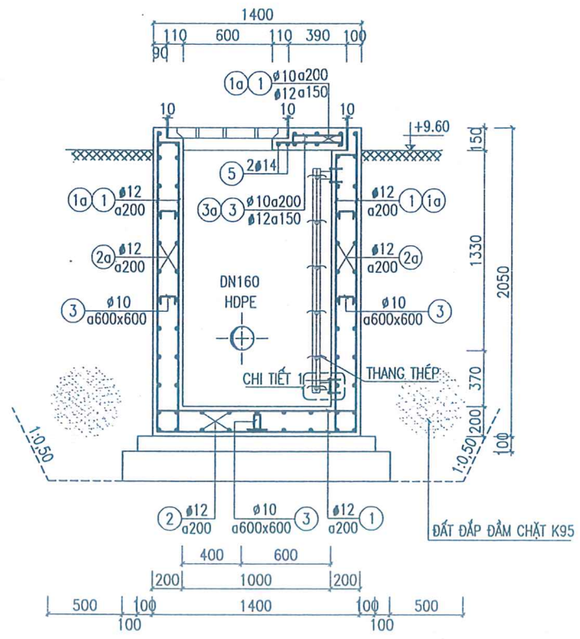
MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ: 1/40

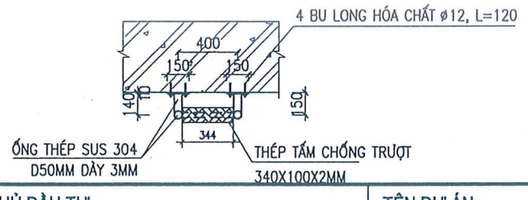


MẶT CẮT B-B

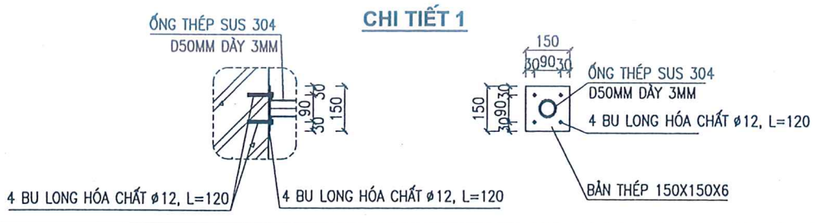
TỶ LỆ: 1/40



CHI TIẾT THANG



CHI TIẾT 1



GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC TÍNH BẰNG MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- BÊ TÔNG LÓT CẤP BỀN B7,5 (M100), ĐÁ 4X6 CM.
- BÊ TÔNG CHỊU LỰC CẤP BỀN B20 (M250), ĐÁ 1X2 CM.
- CỐT THÉP NHÓM CB240-T (ø<10), RS=210 MPA
- CỐT THÉP NHÓM CB300-V (ø>=10), RS=260 MPA
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP DÀY 30MM
- KHI THI CÔNG XEM KẾT HỢP BẢN VẼ CÔNG NGHỆ

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ BÁT TRÀNG	TÊN DỰ ÁN DỰ ÁN TP1.2: BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ, TÁI ĐỊNH CƯ THUỘC ĐỊA PHẬN HUYỆN GIA LÂM - THÀNH PHỐ HÀ NỘI THUỘC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẦU NGỌC HỒI VÀ ĐƯỜNG DẪN HAI ĐẦU CẦU	THIẾT KẾ	BÙI THANH SƠN		TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM	HẠNG MỤC DI DỜI TUYẾN ỐNG NƯỚC SẠCH
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN ĐĂNG NINH			TÊN BẢN VẼ CHI TIẾT HOÀN TRẢ HỐ ĐỒNG HỒ DN150
NHÀ THẦU LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG ĐIỆN LỰC	GÓI THẦU GÓI THẦU SỐ 05: TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	BÙI VĂN KHIÊM		P. TGĐ NGUYỄN THÀNH TÀI	TỶ LỆ: / PHẦN BẢN VẼ: XÂY DỰNG
	GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	LƯƠNG NGỌC LÂN			SỐ BẢN VẼ: TOSD-TKTC-TO-XD-HDH-01 / NGÀY XUẤT BẢN: 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG VIỆT NAM