

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

ĐỊA CHỈ: TỔ 2, PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

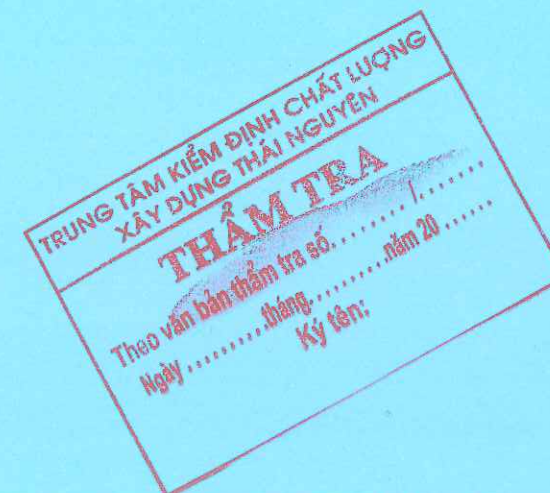
# HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

DỰ ÁN: KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN THÀNH PHỐ SÔNG CÔNG

HẠNG MỤC: SAN NỀN, NỀN ĐƯỜNG, MẶT ĐƯỜNG, THOÁT NƯỚC MẶT, THOÁT NƯỚC THẢI, KÈ ĐÁ CHẮN ĐẤT

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

CHỦ ĐẦU TƯ: TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG



THỰC HIỆN: PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG - NĂM 2026



# CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

ĐỊA CHỈ: TỔ 2, PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

## HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

DỰ ÁN: KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN THÀNH PHỐ SÔNG CÔNG

HẠNG MỤC: SAN NỀN, NỀN ĐƯỜNG, MẶT ĐƯỜNG, THOÁT NƯỚC MẶT, THOÁT NƯỚC THẢI, KÈ ĐÁ CHẮN ĐẤT

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

CHỦ ĐẦU TƯ: TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG

CHỦ ĐẦU TƯ

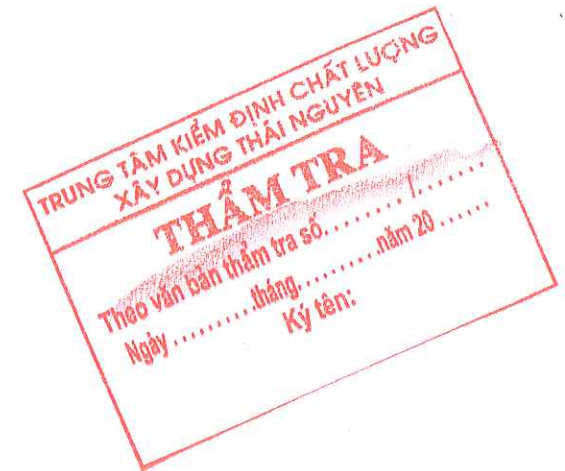


GIÁM ĐỐC  
Bùi Kiên Trung

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ

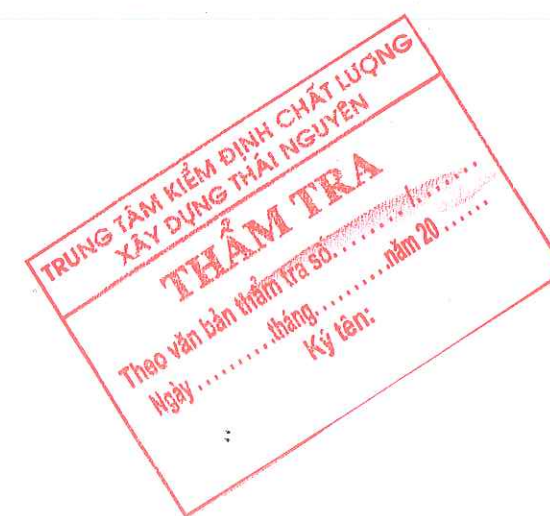


GIÁM ĐỐC  
KS: Vũ Lăng Huy

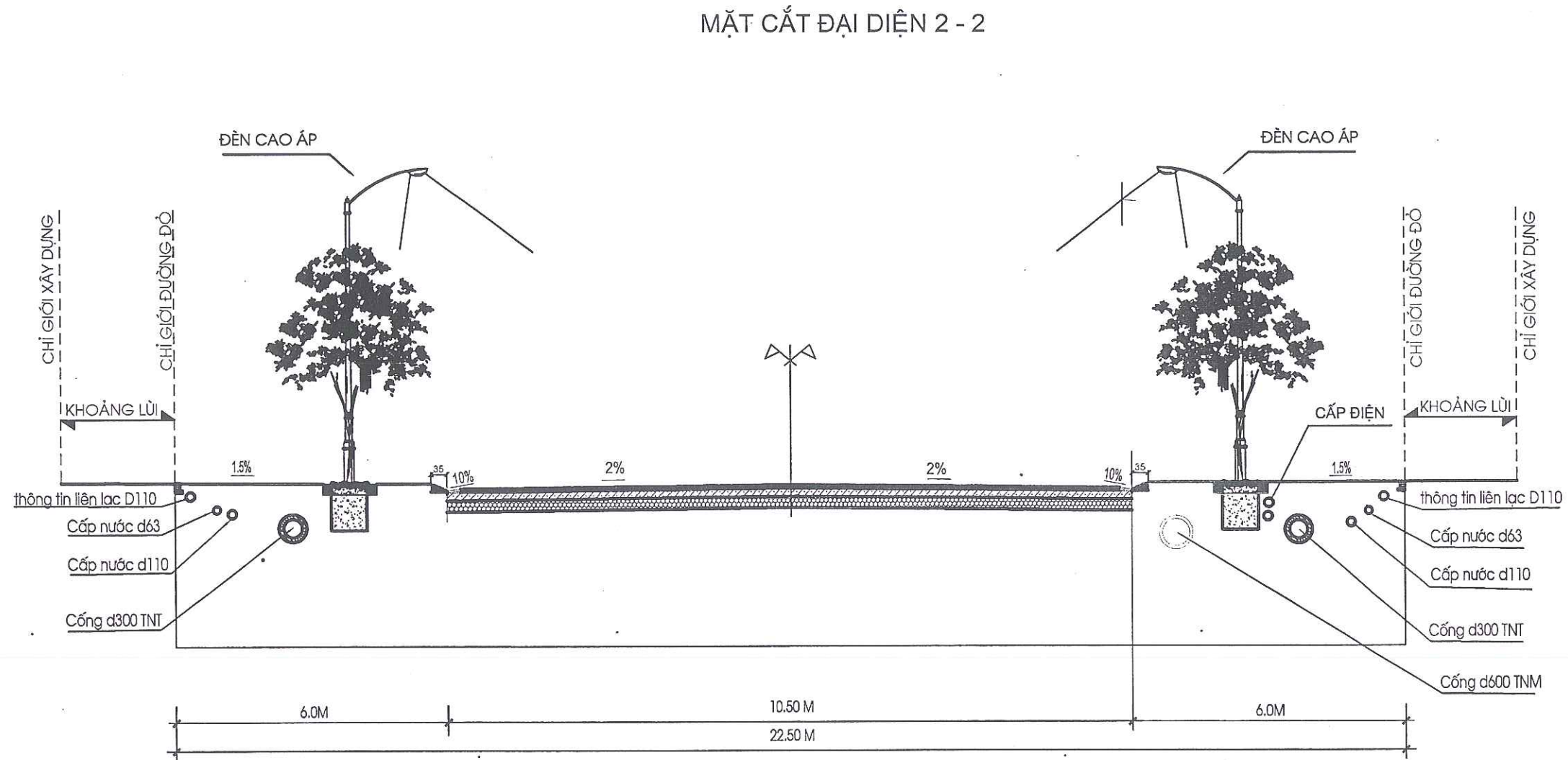




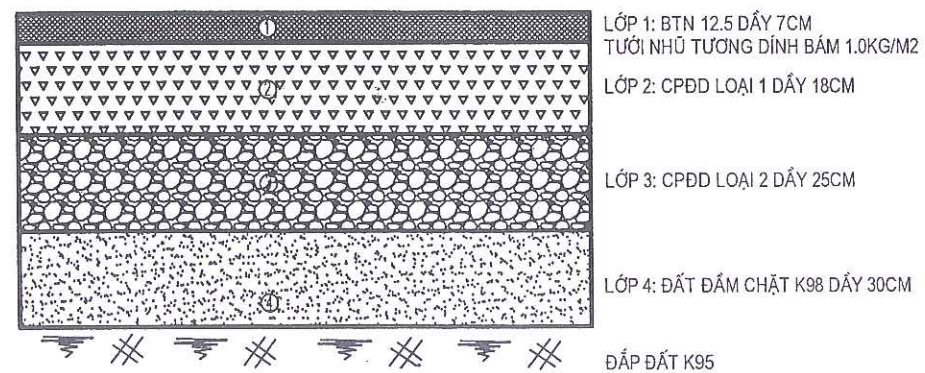
# BẢN VẼ HẠNG MỤC: NỀN ĐƯỜNG, MẶT ĐƯỜNG







**KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG MẶT CẮT 2-2**



| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

**CHỦ ĐẦU TƯ:**  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ, TẬP KHU YÊN, PHƯỜNG BẠCH QUANG  
TEL: FAX:

**TÊN CÔNG TRÌNH:**  
**KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

**HẠNG MỤC:**  
**TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN**

**CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG  
THÁI NGUYÊN**  
(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUÝT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN)

GIÁM ĐỐC  
**CÔNG TY  
CP TƯ VẤN  
GIAO THÔNG  
VÀ XÂY DỰNG  
THÁI NGUYÊN**  
KS. VU ĐĂNG HUY

**QUẢN LÝ KỸ THUẬT**  
KS. VU QUANG DUNG

**PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG**  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

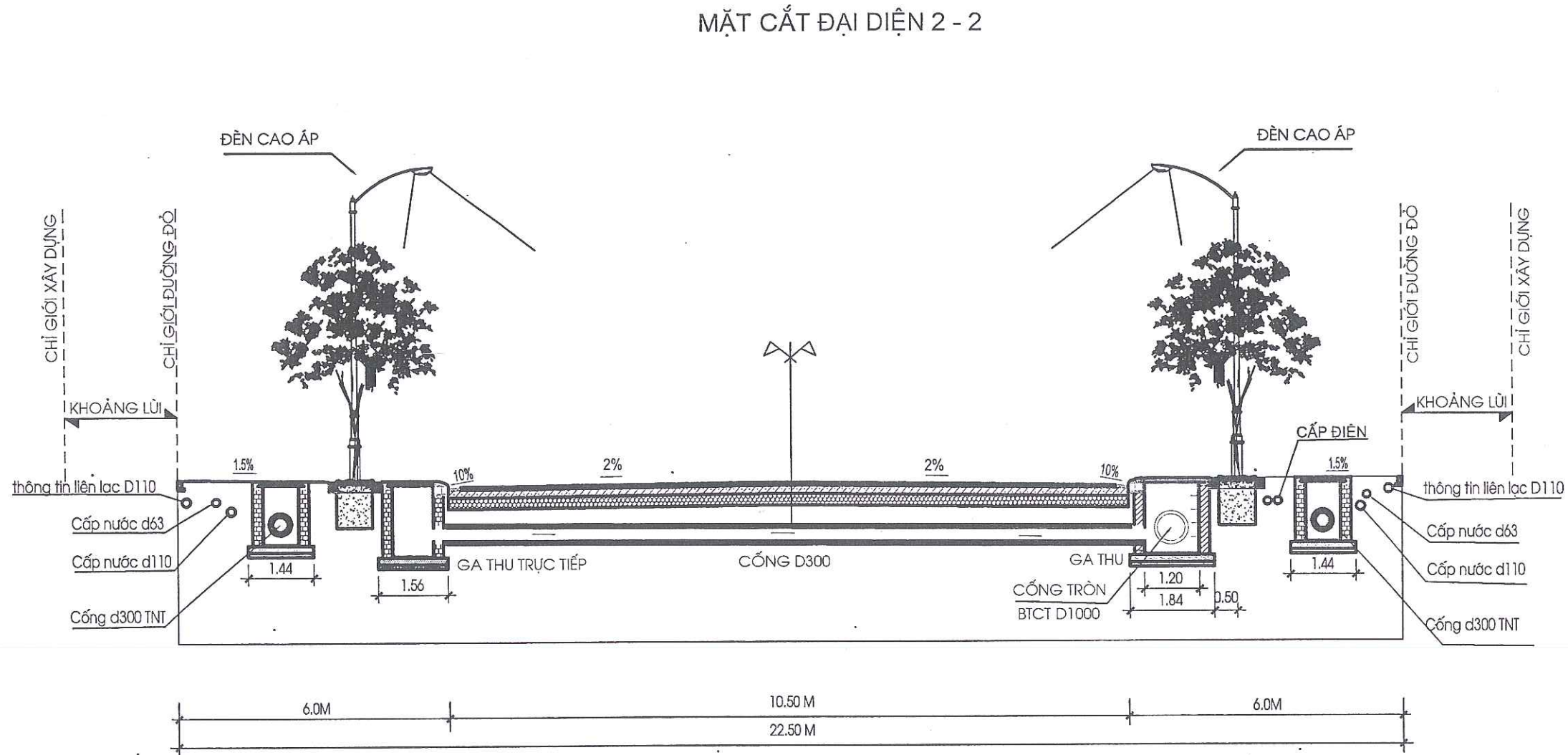
**CHỦ TRÌ THIẾT KẾ**  
KS. VU ĐĂNG HUY

**THIẾT KẾ**  
KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG

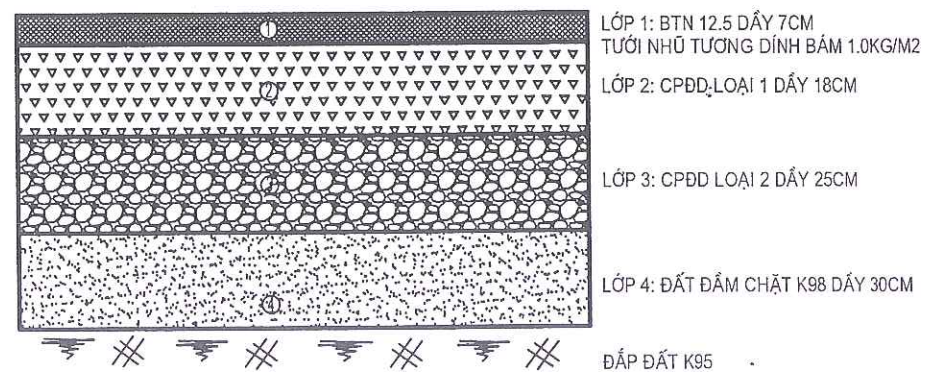
**TÊN BẢN VẼ:**  
**TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN**

|                                    |                |                |
|------------------------------------|----------------|----------------|
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SỞ |                | KÝ HIỆU BẢN VẼ |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026              | TỶ LỆ<br>1/100 | <b>KT: 3</b>   |





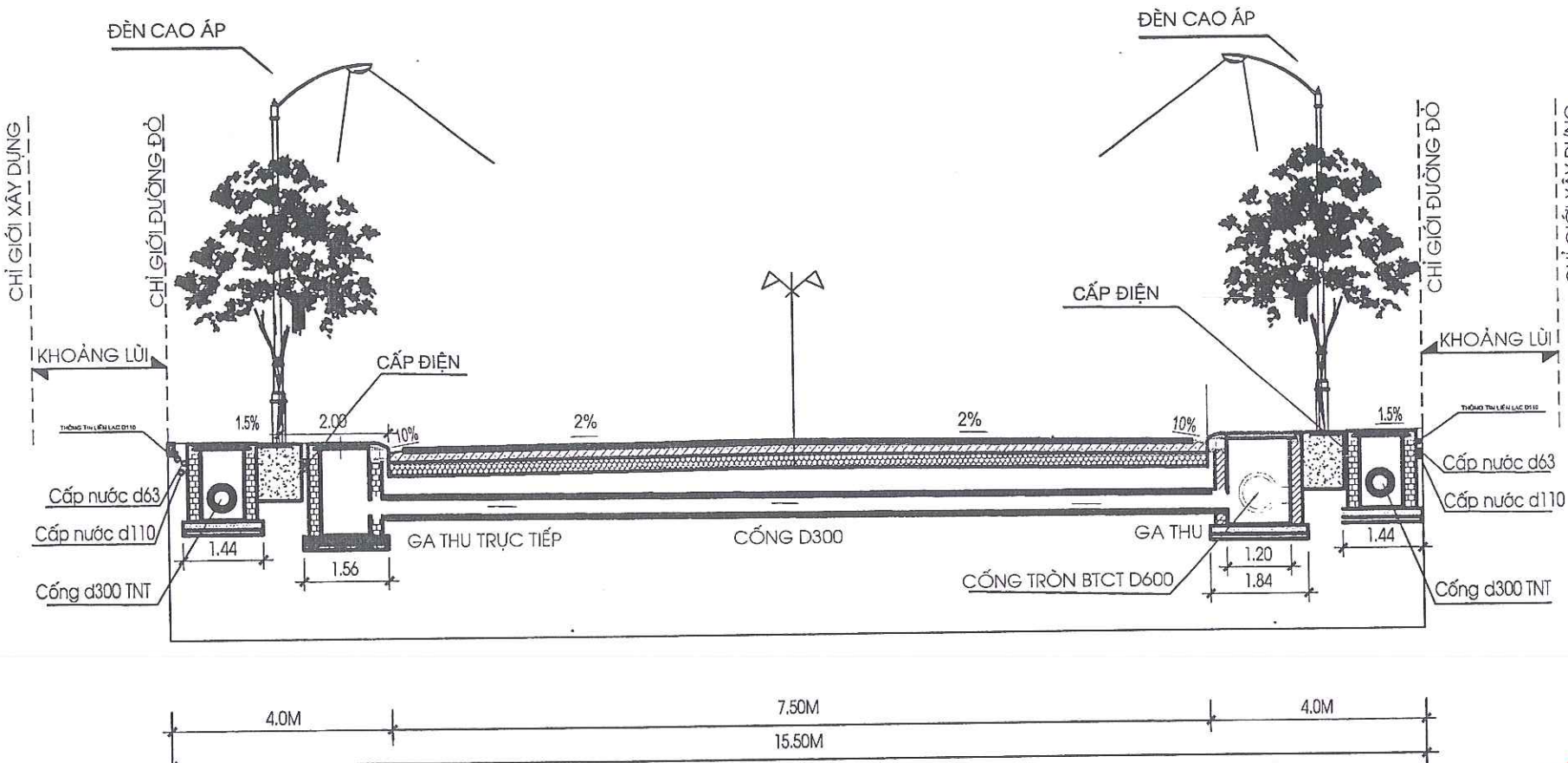
KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG MẶT CẮT 2-2



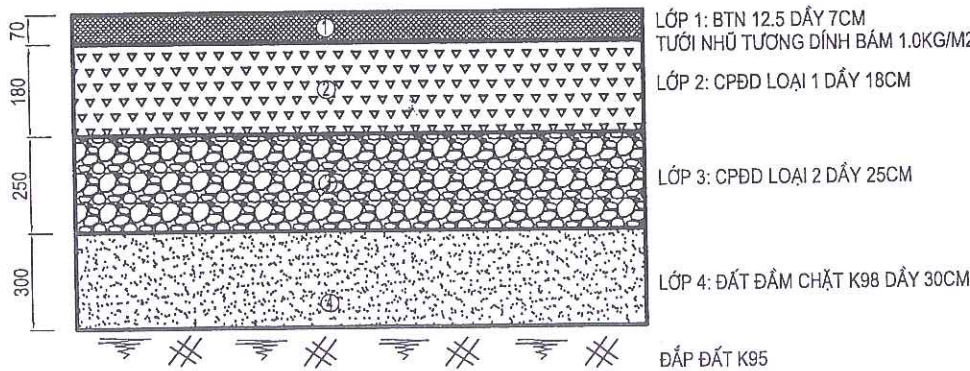
|                                                                                                                                                                                                                   |                  |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                           | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA                       |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                             |                  |                                |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                             |                  |                                |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                             |                  |                                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                        |                  |                                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ, T.Đ. PHƯỜNG BÁCH QUANG<br>TEL: FAX:                                                                           |                  |                                |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                              |                  |                                |
| HẠNG MỤC:<br><b>TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN</b>                                                                                                                                                                           |                  |                                |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ TỔ 2 PHƯỜNG QUẾ THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN)<br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VU ĐĂNG HUY |                  |                                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VU QUANG DŨNG                                                                                                                                                                             |                  |                                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                        |                  |                                |
| CHỦ TRƯỞNG THIẾT KẾ<br>KS. VU ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                            |                  |                                |
| THIẾT KẾ<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                                                                                                                                  |                  |                                |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN</b>                                                                                                                                                                         |                  |                                |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SỞ                                                                                                                                                                                |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT: 4</b> |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                             | TỶ LỆ<br>1/100   |                                |



MẶT CẮT ĐẠI DIỆN 3-3



A CẤU MẶT ĐƯỜNG MẶT CẮT 3A-3A

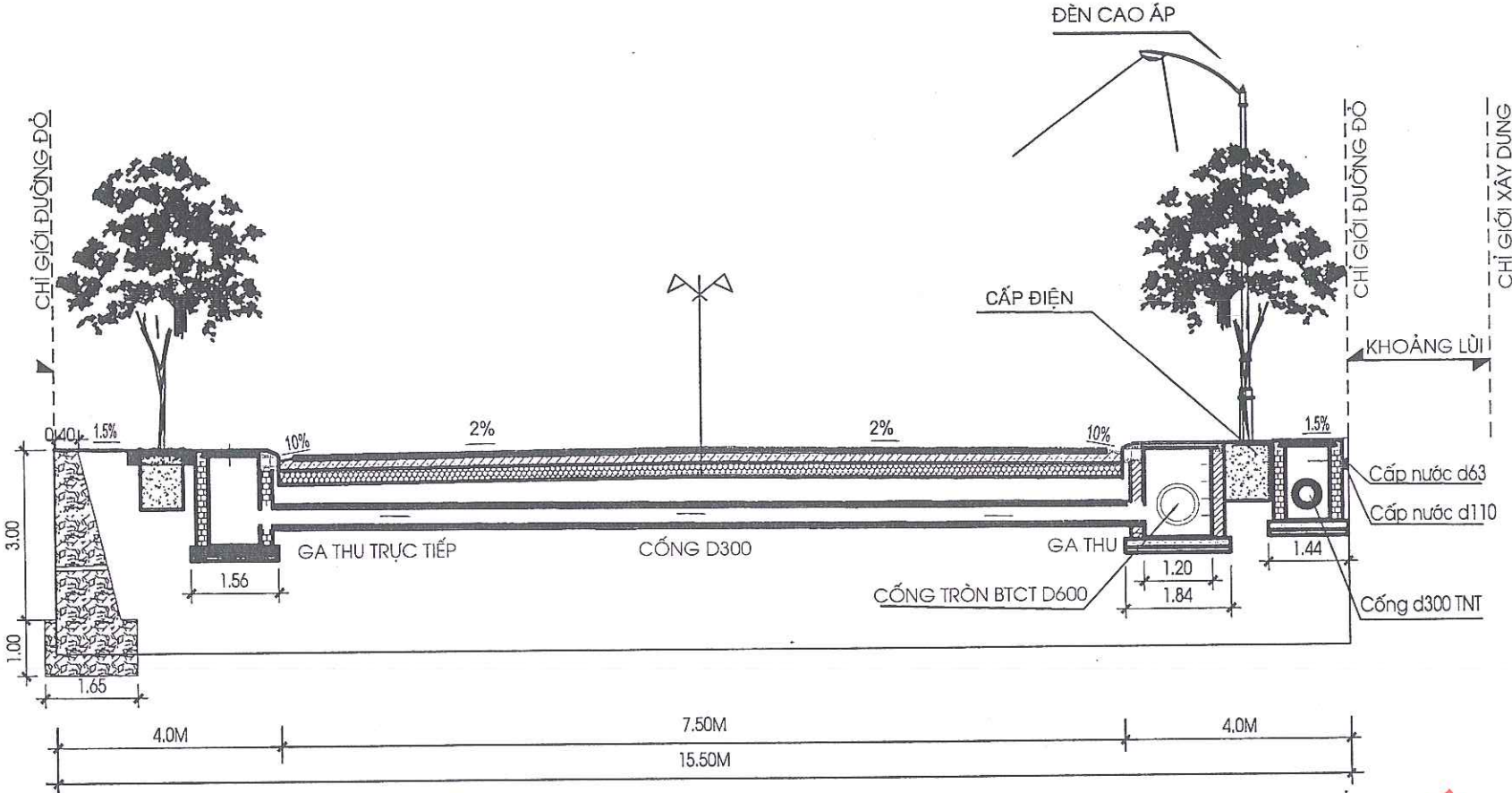


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số. .... năm 20....  
Ngày ..... tháng .....  
Ký tên: .....

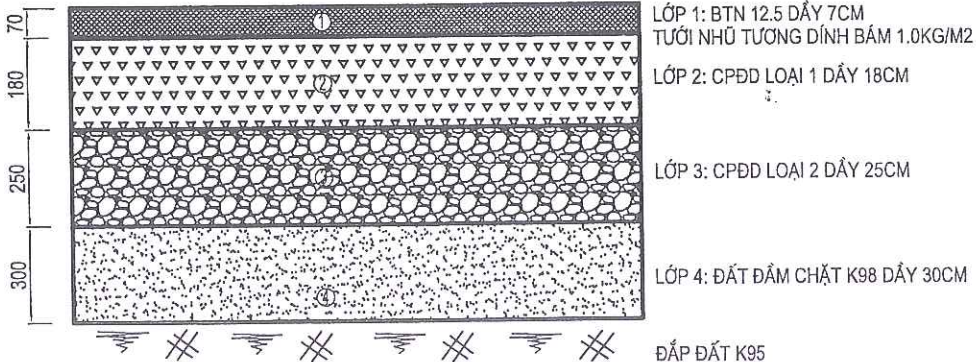
|                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                              | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NC - Y SỬA                      |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                |                  |                                 |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                |                  |                                 |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                |                  |                                 |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                           |                  |                                 |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ, T. P. KHU YÊN, PHƯỜNG BẠCH QUANG<br>TEL: ..... FAX: .....                                                        |                  |                                 |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                 |                  |                                 |
| HẠNG MỤC:<br><b>TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN</b>                                                                                                                                                                              |                  |                                 |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN)<br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                  |                                 |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                |                  |                                 |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                           |                  |                                 |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                  |                  |                                 |
| THIẾT KẾ<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                                                                                                                                     |                  |                                 |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN</b>                                                                                                                                                                            |                  |                                 |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SỞ                                                                                                                                                                                   |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT : 2</b> |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                | TỶ LỆ<br>1/100   |                                 |



## MẶT CẮT ĐẠI DIỆN 3A-3A



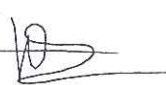
A CẦU MẶT ĐƯỜNG MẶT CẮT 3A-3A



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THẢI NGUYÊN

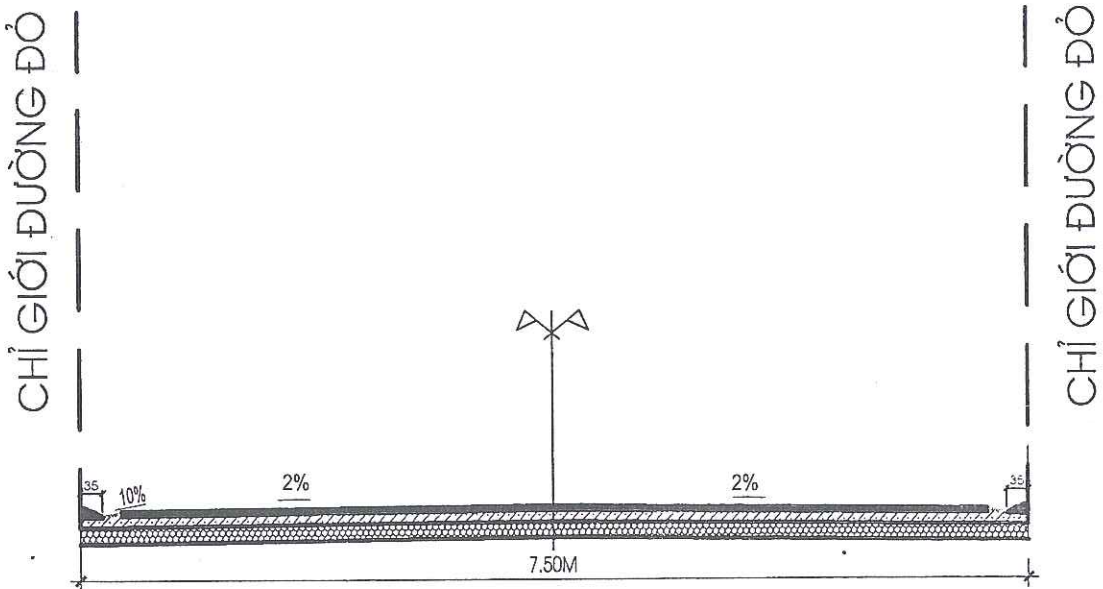
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số..... năm 20.....  
Ngày..... tháng.....  
Ký tên:.....

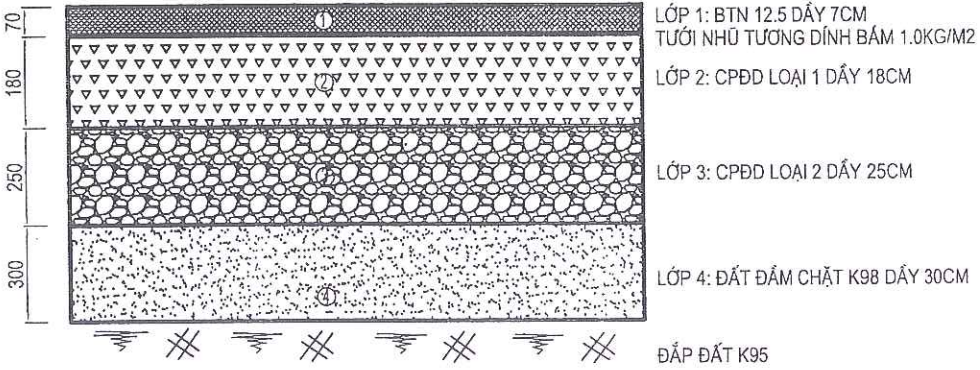
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                        | NỘI DUNG SỬA ĐỔI                                                                      | NGÀY SỬA                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                                   |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                                   |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                       |                                                   |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                     |                                                                                       |                                                   |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ, TDP KHU YÊN, PHƯỜNG BẠCH QUANG<br>TEL: FAX:                                                                                |                                                                                       |                                                   |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                           |                                                                                       |                                                   |
| HẠNG MỤC:<br><b>TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |                                                   |
| <b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TÓ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN)<br><br>KSI VŨ ĐĂNG HUY |                                                                                       |                                                   |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                          |  |                                                   |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                                                                                                                                    |                                                                                       |                                                   |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                            |  |                                                   |
| THIẾT KẾ<br>KS. NGUYỄN TUẤN DŨNG                                                                                                                                                                                               |  |                                                   |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |                                                   |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SƠ<br>THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                    |                                                                                       | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT : 1</b><br>TỶ LỆ<br>1/100 |



MẶT CẮT ĐẠI DIỆN 4-4



A CẦU MẶT ĐƯỜNG MẶT CẮT 3A-3A



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHOẢNG GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG**  
ĐỊA CHỈ: ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ TDP KHU YÊN PHƯỜNG BÁCH QUANG  
TEL: FAX:

TÊN CÔNG TRÌNH:  
**KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**  
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN**

**CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**  
(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUỲNH THẮNG TỈNH THÁI NGUYÊN)



QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI : 0978694188

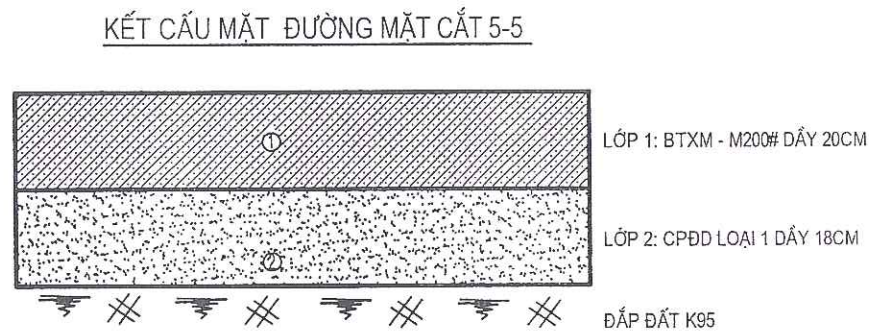
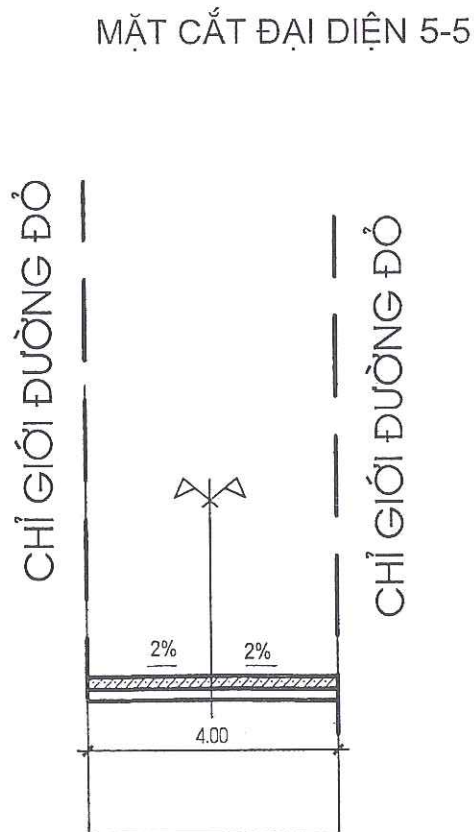
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN**

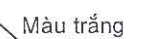
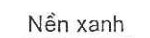
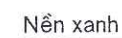
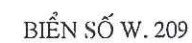
GIAI ĐOẠN  
BẢN VẼ THIẾT KẾ SỐ SƠ SỞ  
THỰC HIỆN  
NĂM 2025  
TỶ LỆ  
1/100  
KÝ HIỆU BẢN VẼ  
**KT : 5**





|                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                                                    | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA                        |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 mm)                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                                 |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚT P. KHU YÊN, PHƯỜNG BÁCH QUANG<br>TEL: FAX:                                                                                                             |                  |                                 |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                       |                  |                                 |
| HẠNG MỤC:<br><b>TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN</b>                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                 |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THANG, TỈNH THÁI NGUYÊN)<br>M.S.D.N: 460116931<br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY<br/>CP TƯ VẤN<br/>GIAO THÔNG<br/>VÀ XÂY DỰNG<br/>THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                  |                                 |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                                                                 |                  |                                 |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                 |
| THIẾT KẾ<br>KS. NGUYỄN TUẤN DŨNG                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                 |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN</b>                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                 |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SỐ SƠ                                                                                                                                                                                                                         |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT : 6</b> |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                                                                                                                                      | THẺ<br>1/100     |                                 |



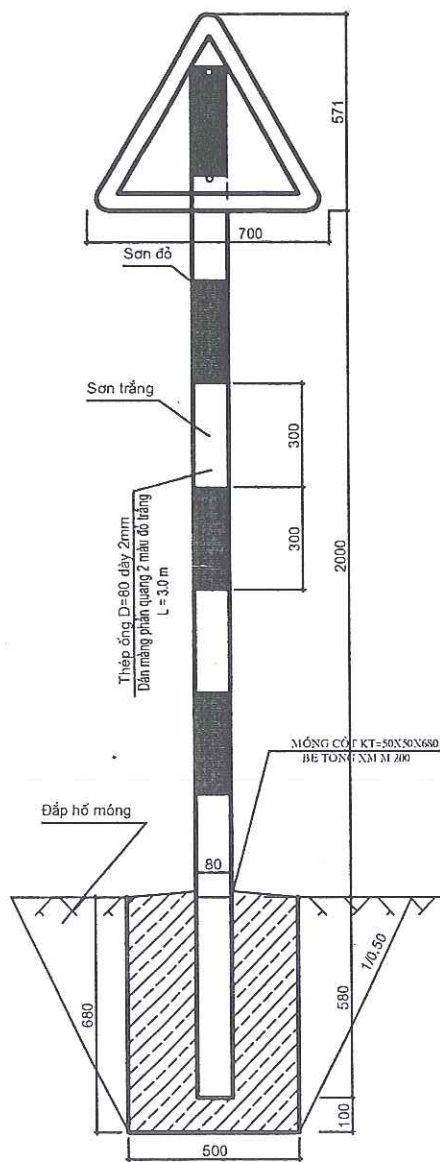


- Chỉ tiết các biển báo xem trong điều lệ báo hiệu đường bộ QCVN 41: 2016/BGTVT
- Biển báo được trồng phí bên tay phải theo chiều xe chạy cách mép phần xe chạy 0.5 - 1.7 m theo phương ngang
- Biển báo số 127 treo cùng biển số 123a

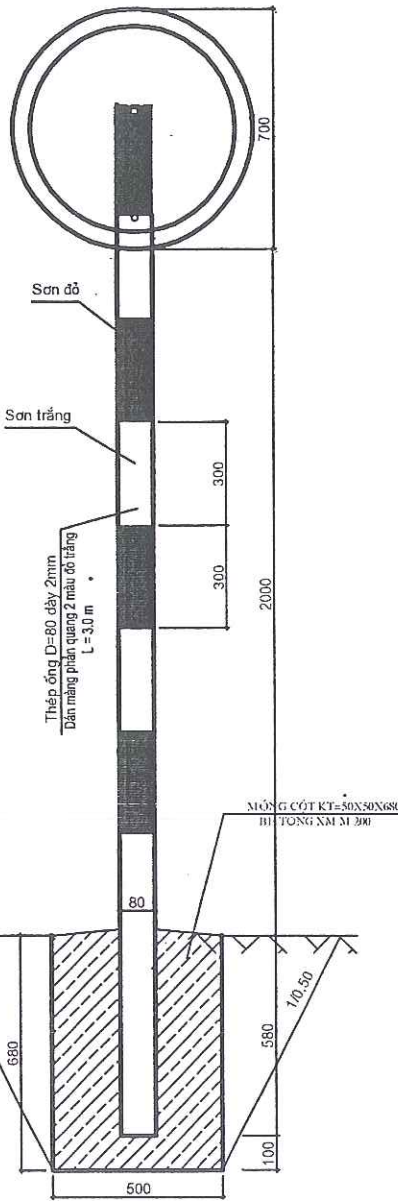
|                                                               |                                                  |                       |          |                 |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |            |  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|----------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | CHI TIẾT BIẾN BẢO     | THIẾT KẾ | KS: NGUYỄN ĐỒNG |  | <br>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>TP. THÁI NGUYÊN - T. THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | BẢN VẼ SỐ  |  |
|                                                               |                                                  |                       | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG  |  |                                                                                                                                                                                                               | TỶ LỆ      |  |
|                                                               |                                                  | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY |  |                                                                                                                                                                                                               | HOÀN THÀNH |  |



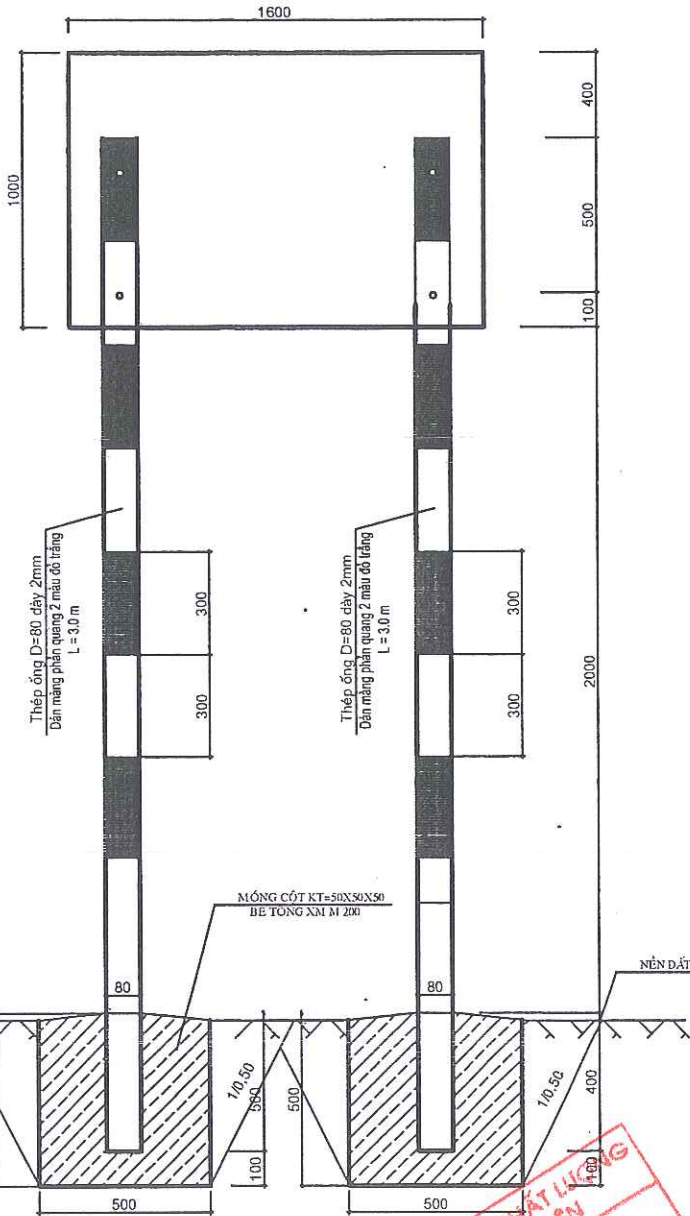
BIỂN BÁO NGUY HIỂM



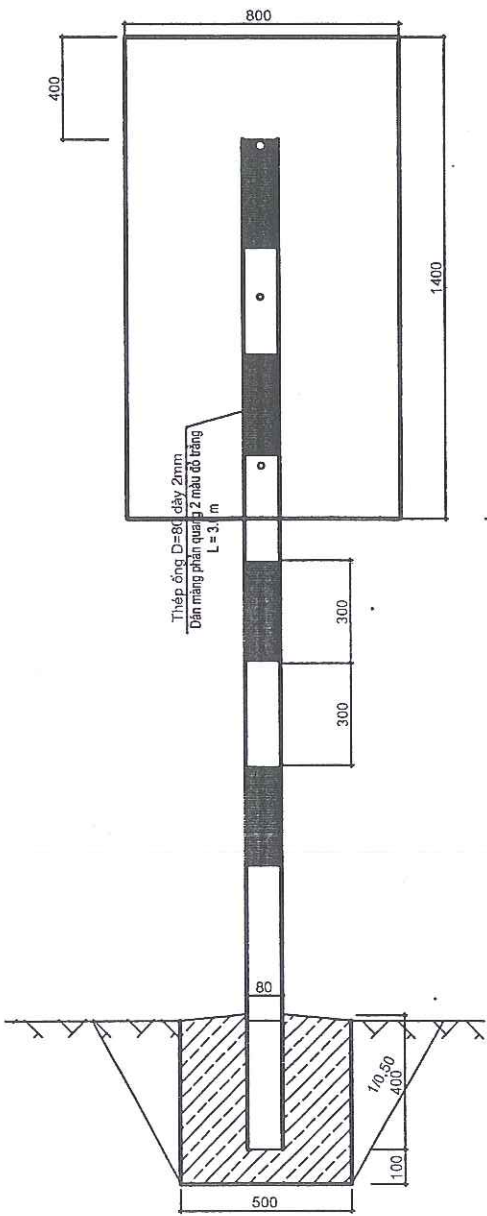
BIỂN BÁO CẤM



BIỂN BÁO CHỈ DẪN HƯỚNG



BIỂN BÁO PHÍA TRƯỚC CÔNG TRƯỜNG

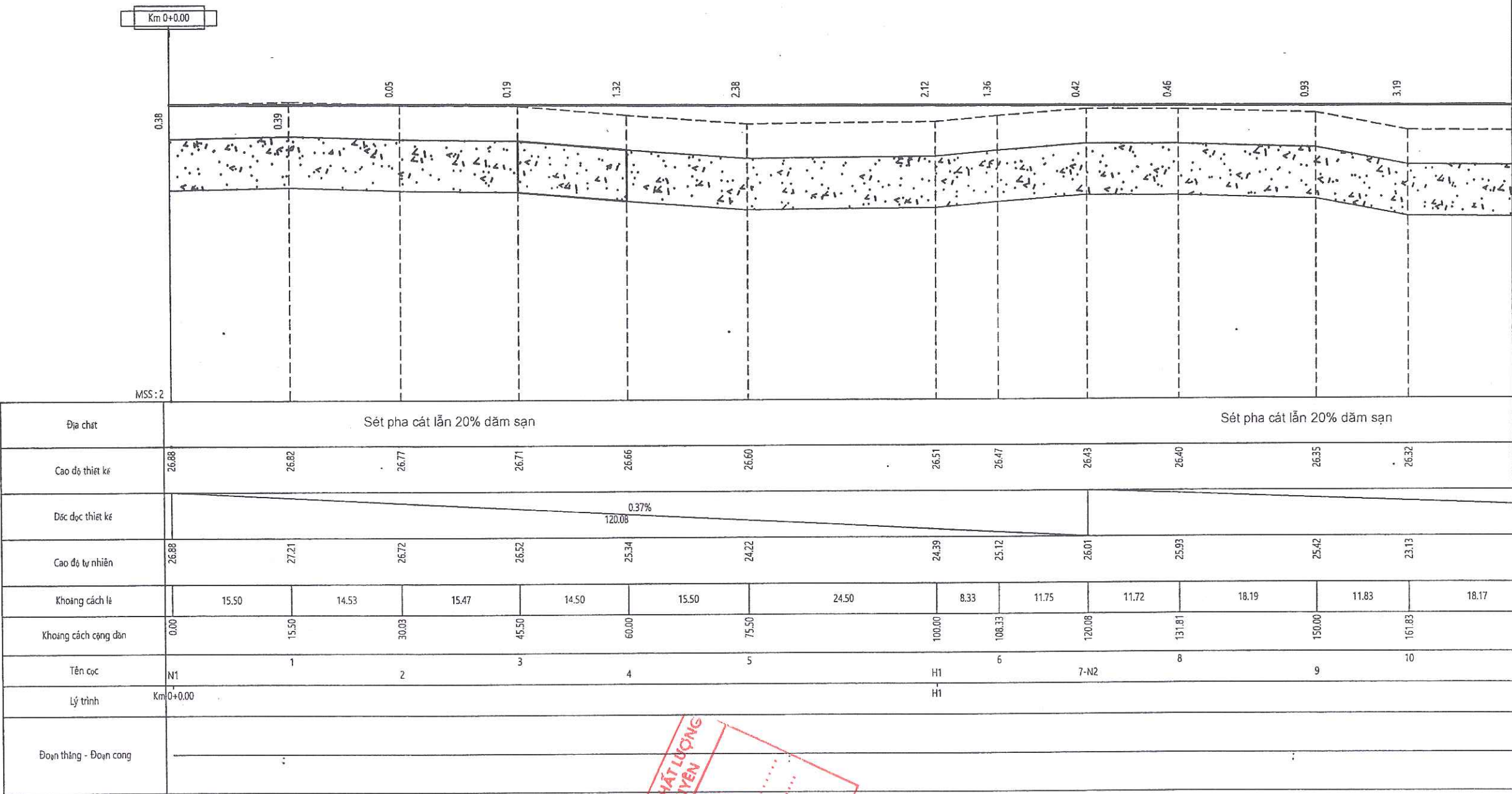


GIẢI THÍCH:

- Kích thước bản vẽ tính bằng mm
- Chỉ tiết các biển báo xem trong điều lệ báo hiệu đường bộ QCVN 41: 2016/BGTVT
- Biển báo được trồng phi bèn tay phải theo chiều xe chạy cách mép phần xe chạy 0.5 - 1.7 m theo phương ngang

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số..... /.....  
Ngày..... tháng..... năm 20.....  
Ký tên:.....

|                                                               |                                                  |                       |          |                 |     |                                                                                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|----------|-----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | CHI TIẾT BIỂN BÁO     | THIẾT KẾ | KS: NGUYỄN ĐỒNG | hwa | CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>CP TƯ VẤN<br>GIAO THÔNG<br>VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | BẢN VẼ SỐ  |
|                                                               |                                                  | KHU DÂN CƯ SỐ 5       | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG  | ta  |                                                                                                                                           | TỶ LỆ      |
|                                                               |                                                  | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY | fc  |                                                                                                                                           | HOÀN THÀNH |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

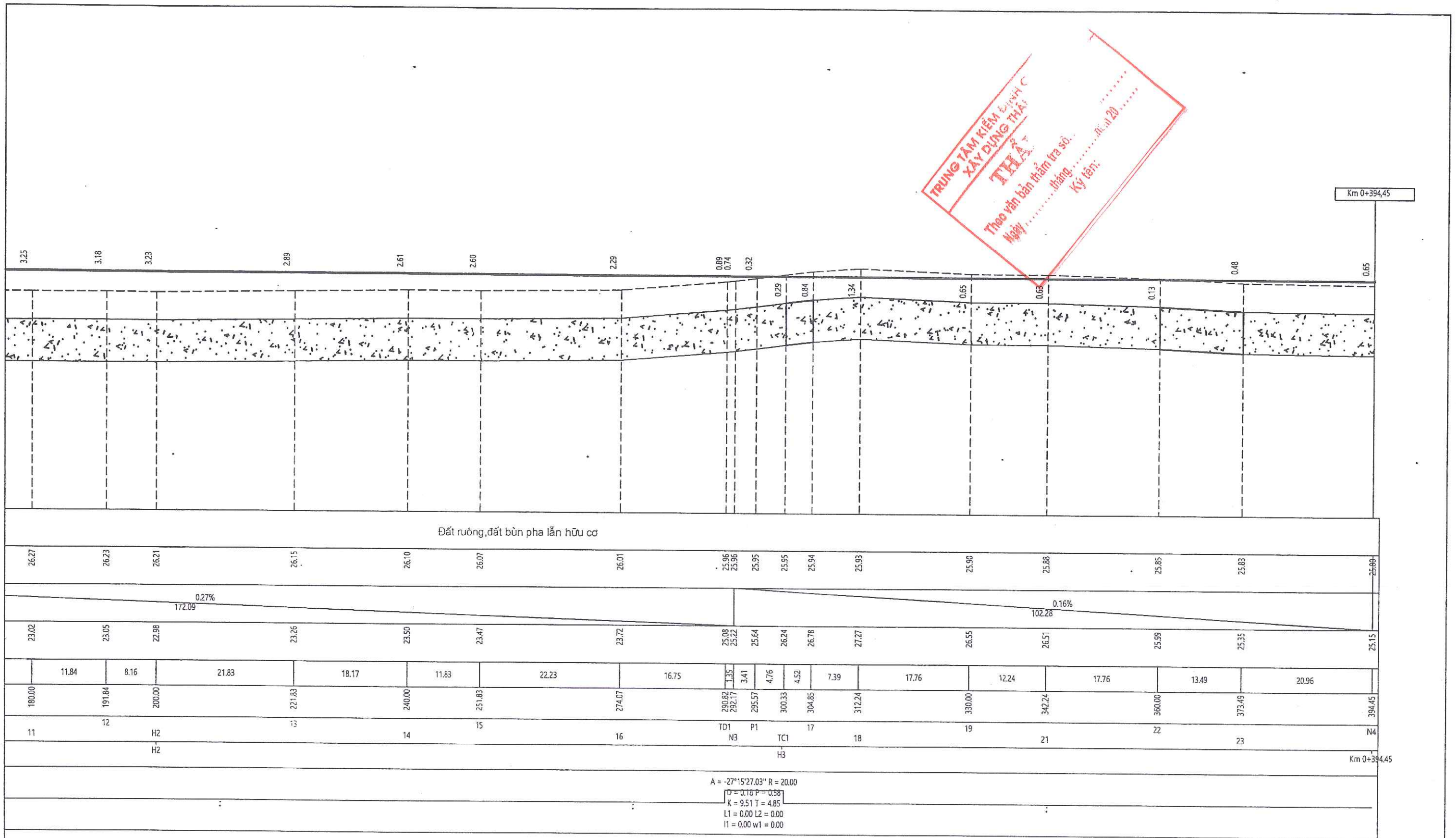
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... / ..... năm 20.....

Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

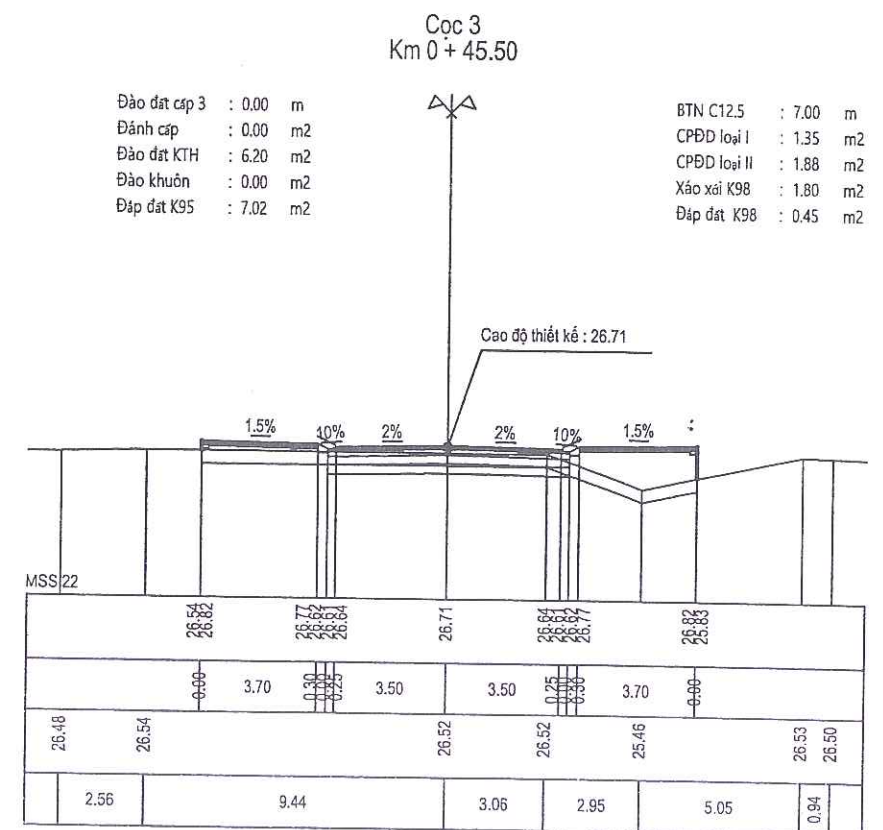
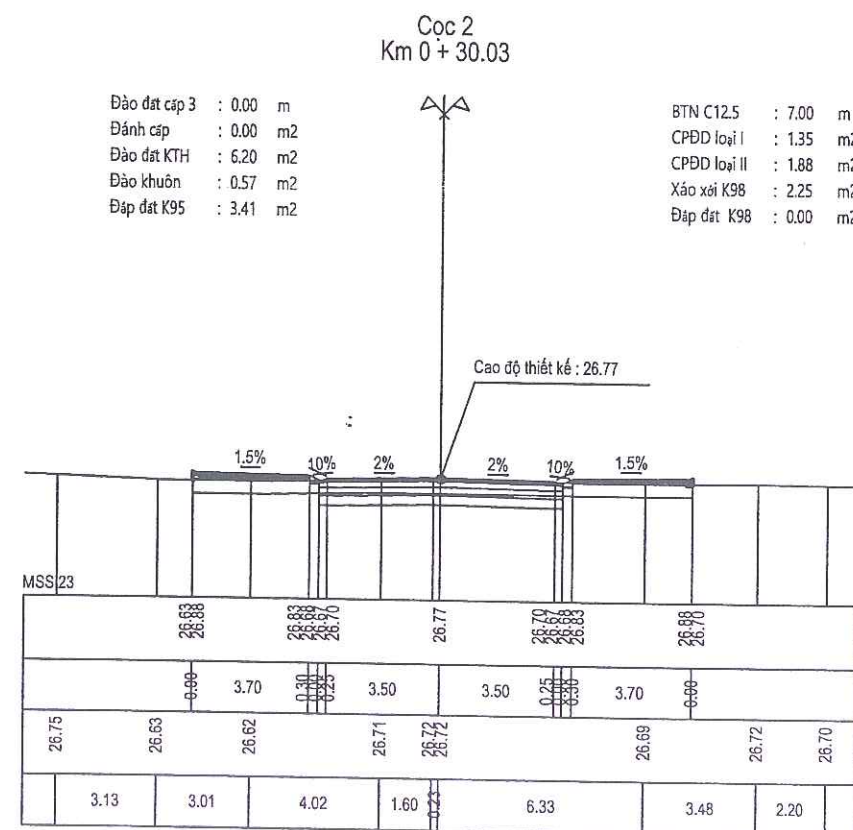
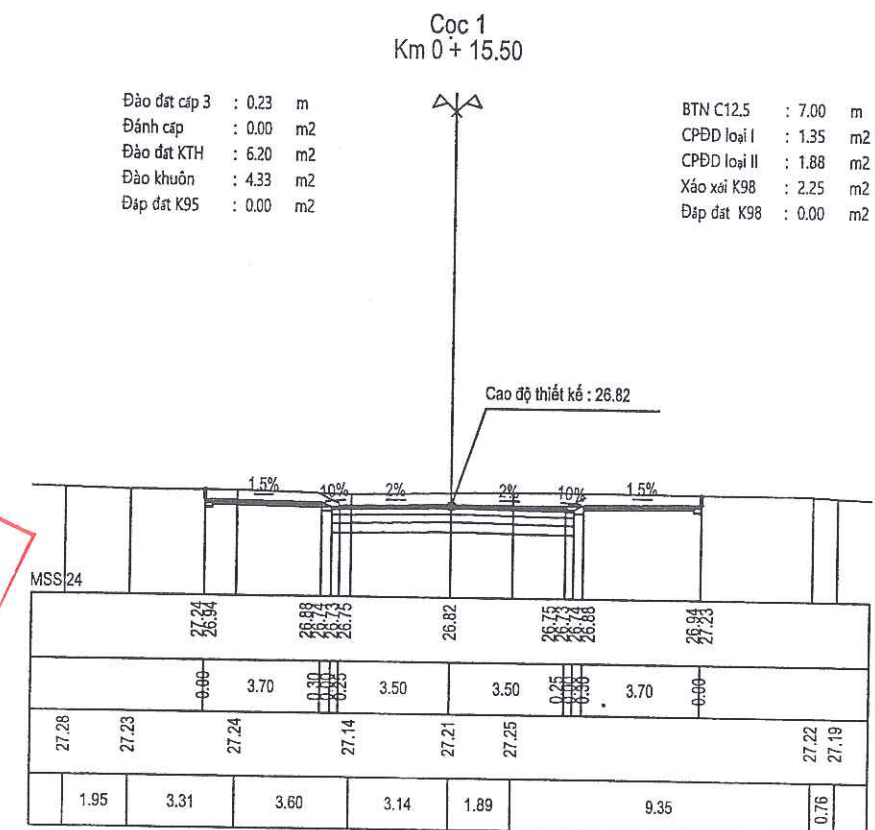
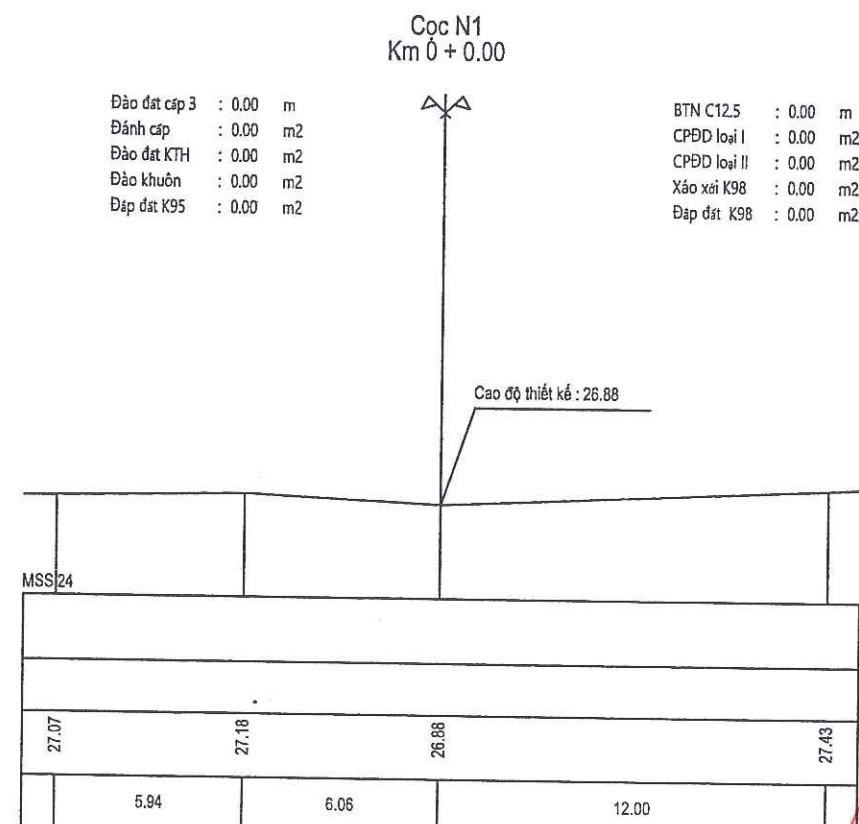
Ký tên: .....





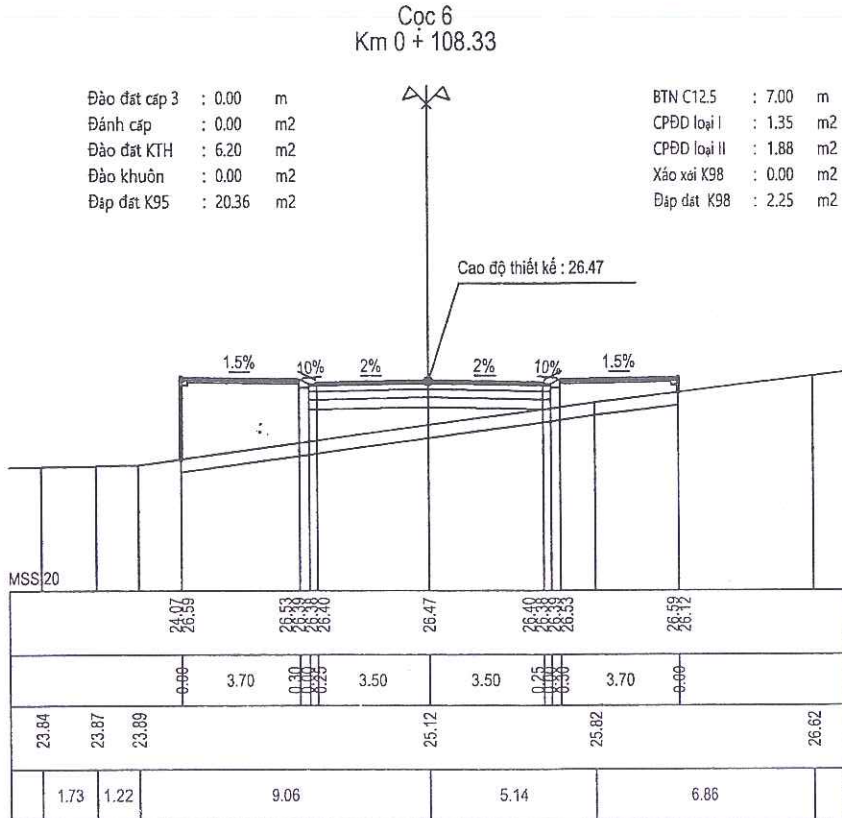
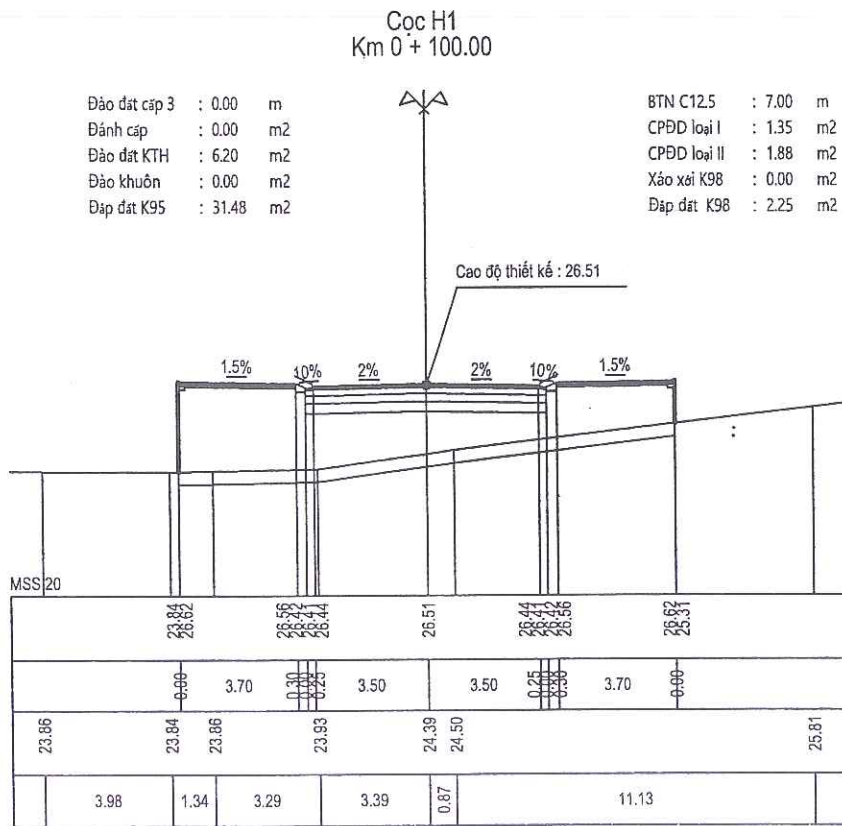
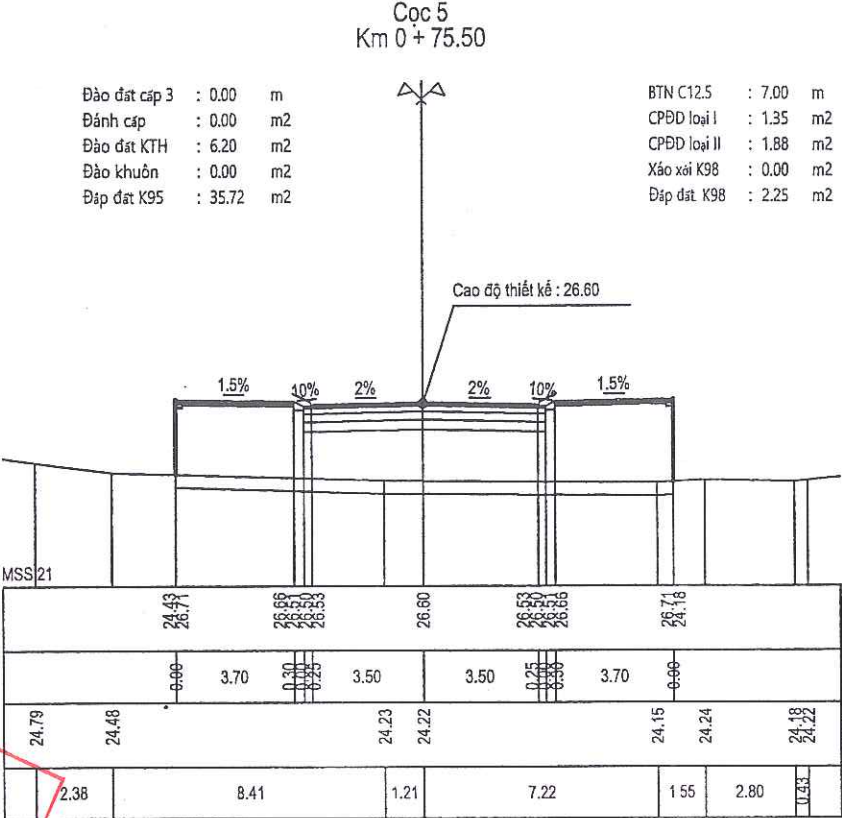
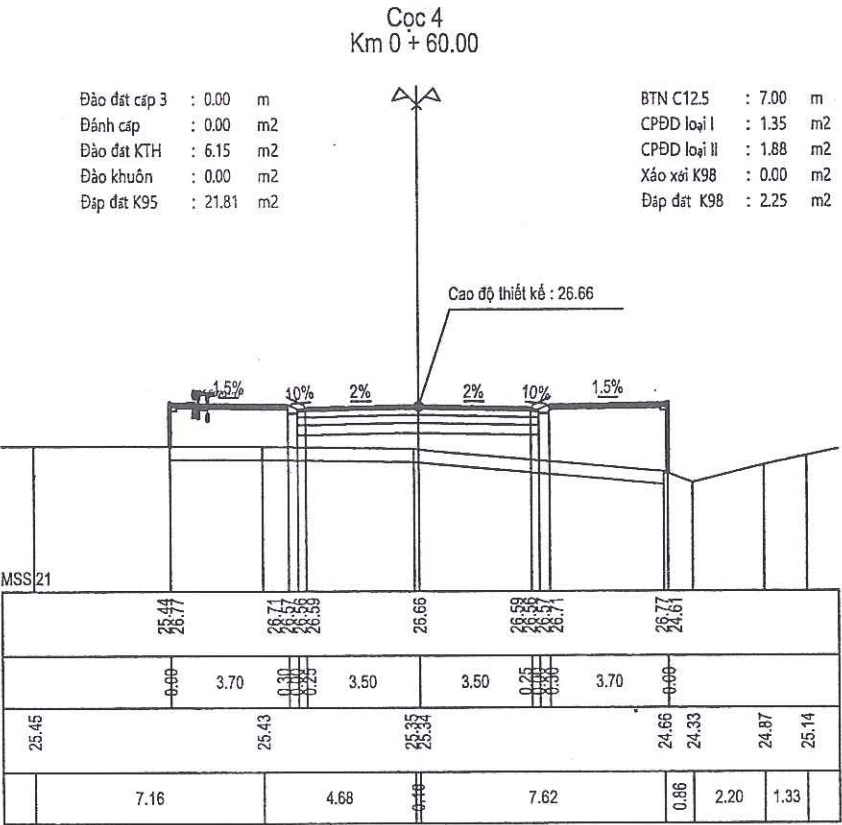
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH C  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
THÁI NGUYÊN  
Theo văn bản thẩm tra số... tháng... năm 20...  
Ký tên:

|                                                               |                                                       |                                                                |          |                |  |                                                           |              |                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|----------------|--|-----------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>HẠ TẦNG KHU DÂN SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC TK<br>Tuyến N1 - N2- N3 - N4<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ | THIẾT KẾ | ĐỖ THIÊN VƯỢNG |  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ    |                       |
|                                                               |                                                       |                                                                | SOÁT     | KS:QUANG DŨNG  |  |                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ | H: 1/100<br>L: 1/1000 |
|                                                               |                                                       |                                                                | CNDA     | KS:VŨ ĐĂNG HUY |  |                                                           | HOÀN THÀNH   | 2025                  |



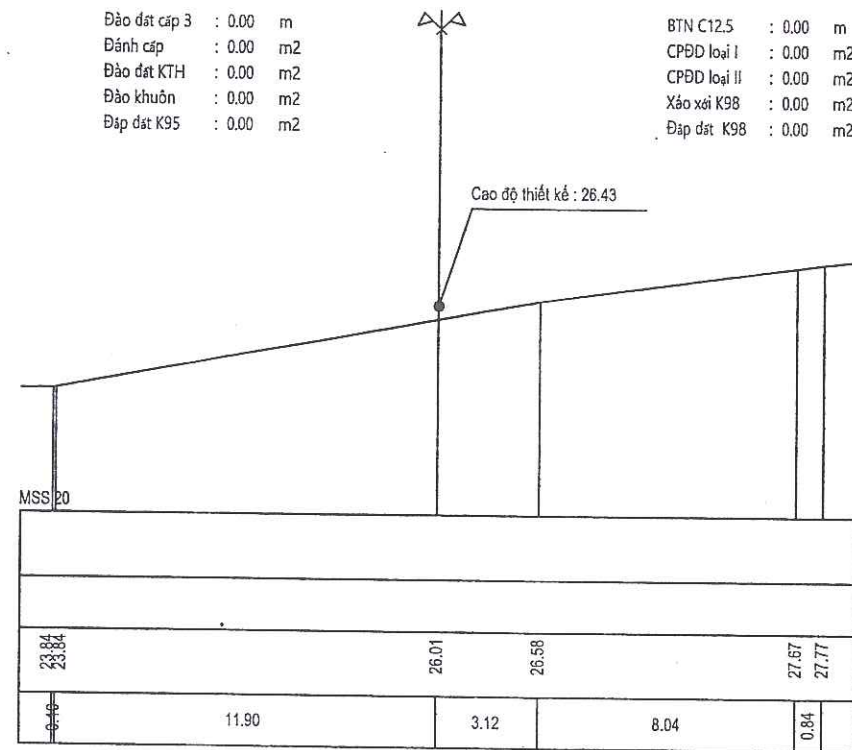
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: ..... năm 20...  
Ngày ..... tháng .....  
Ký tên: .....



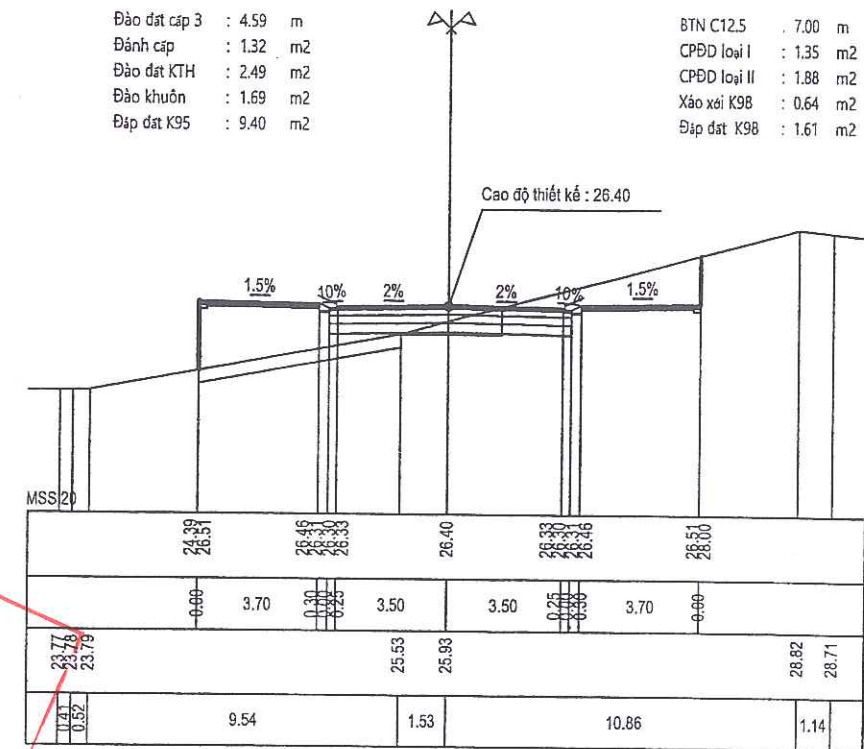


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số..... năm 20.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....

Cọc 7-N2  
Km 0 + 120.08

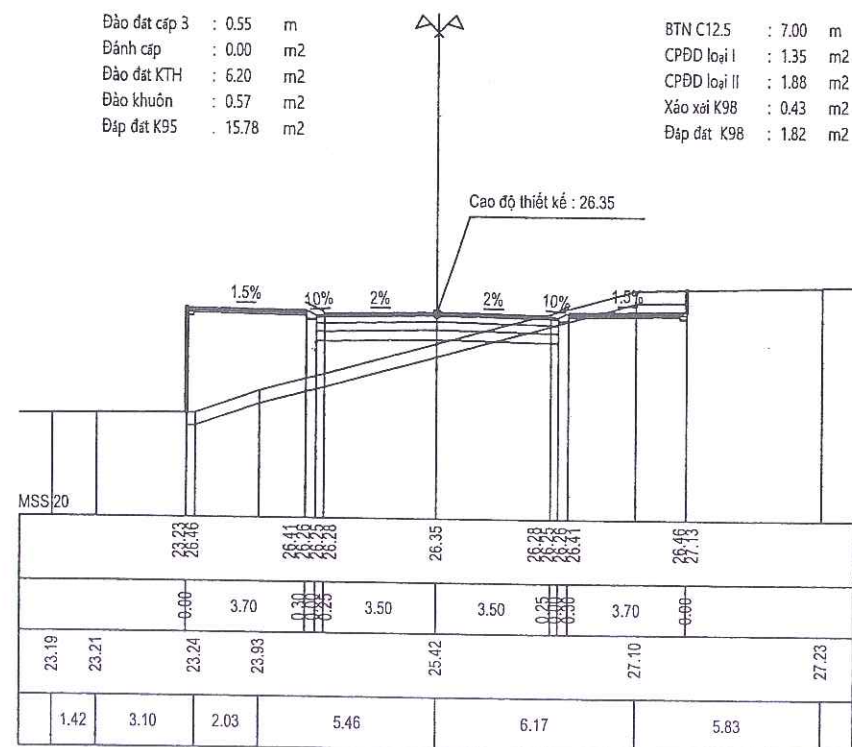


Cọc 8  
Km 0 + 131.81

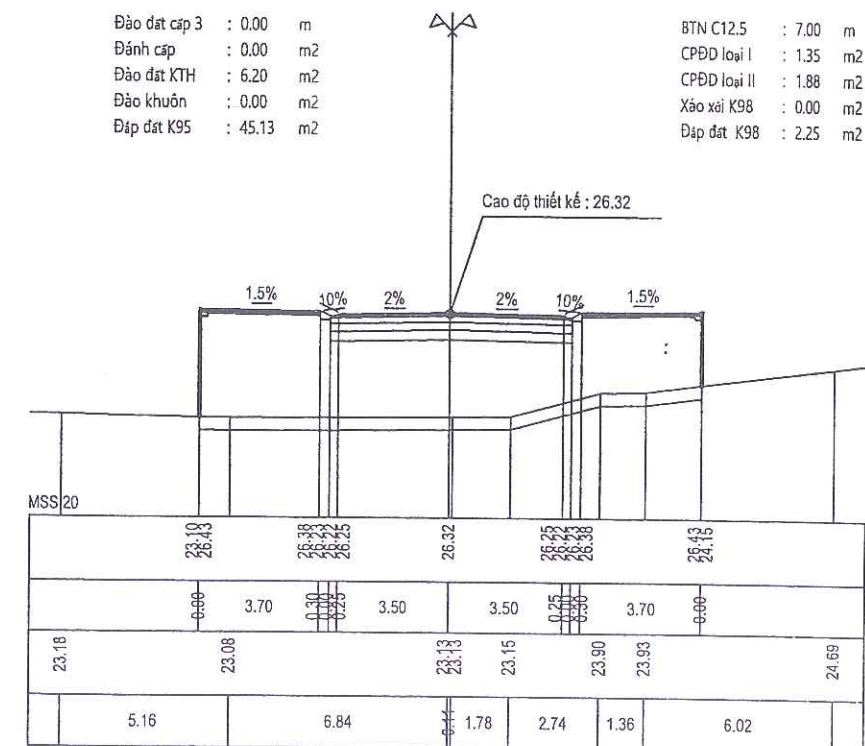


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THẢI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

Cọc 9  
Km 0 + 150.00



Cọc 10  
Km 0 + 161.83

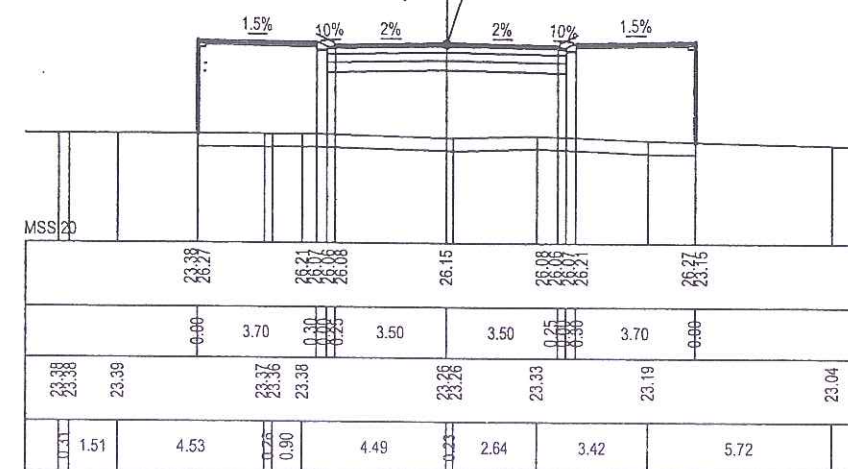


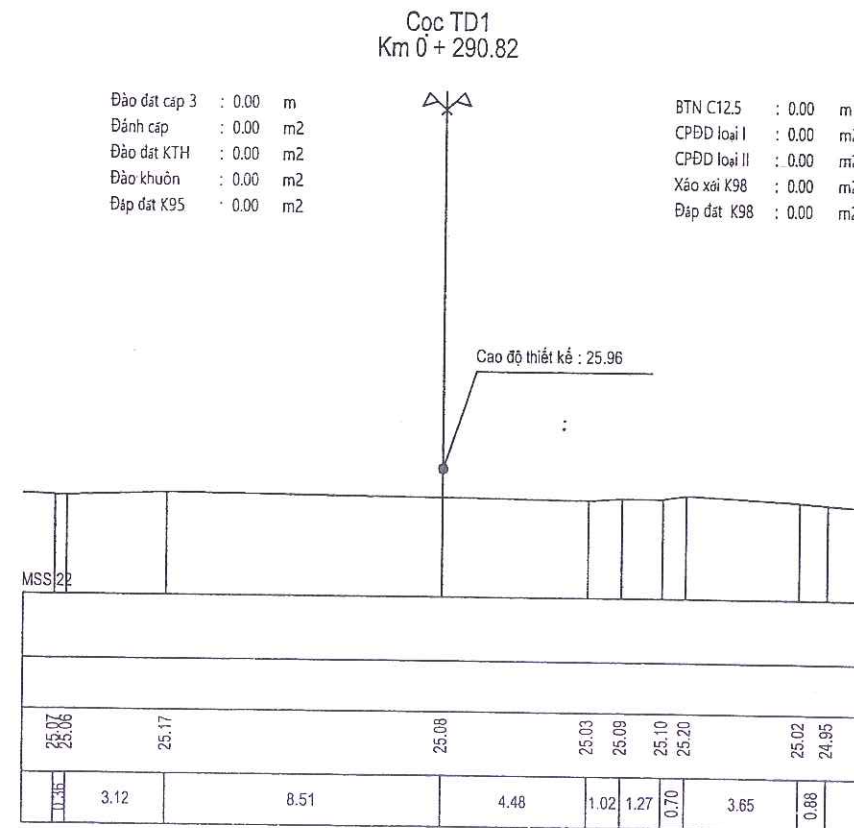
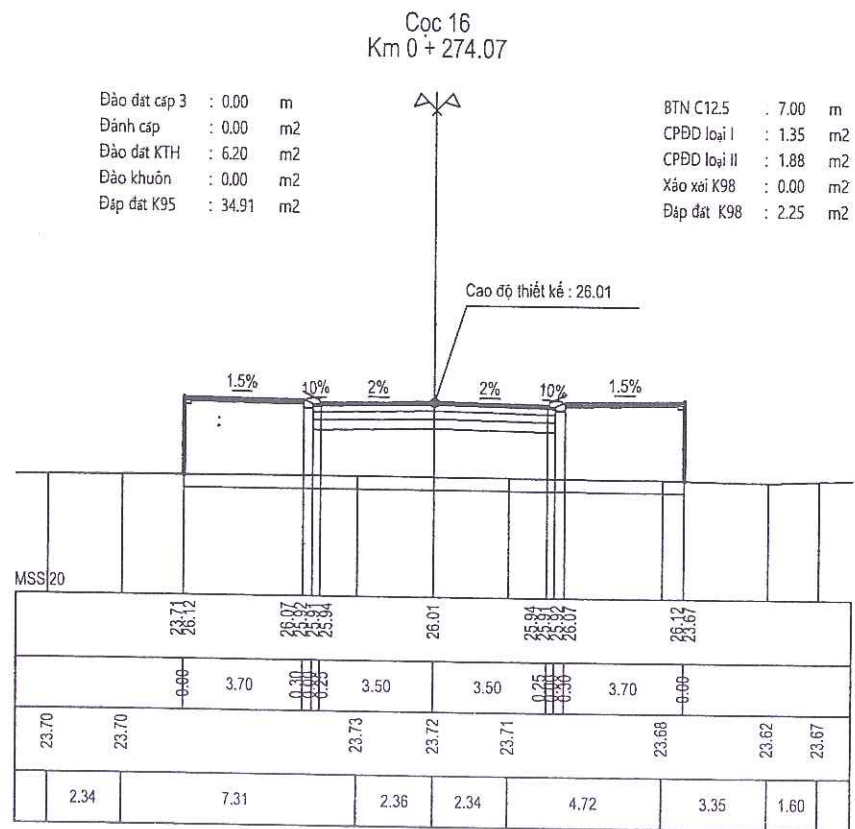
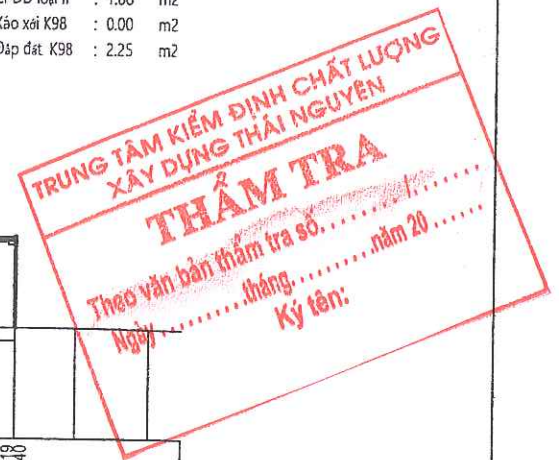
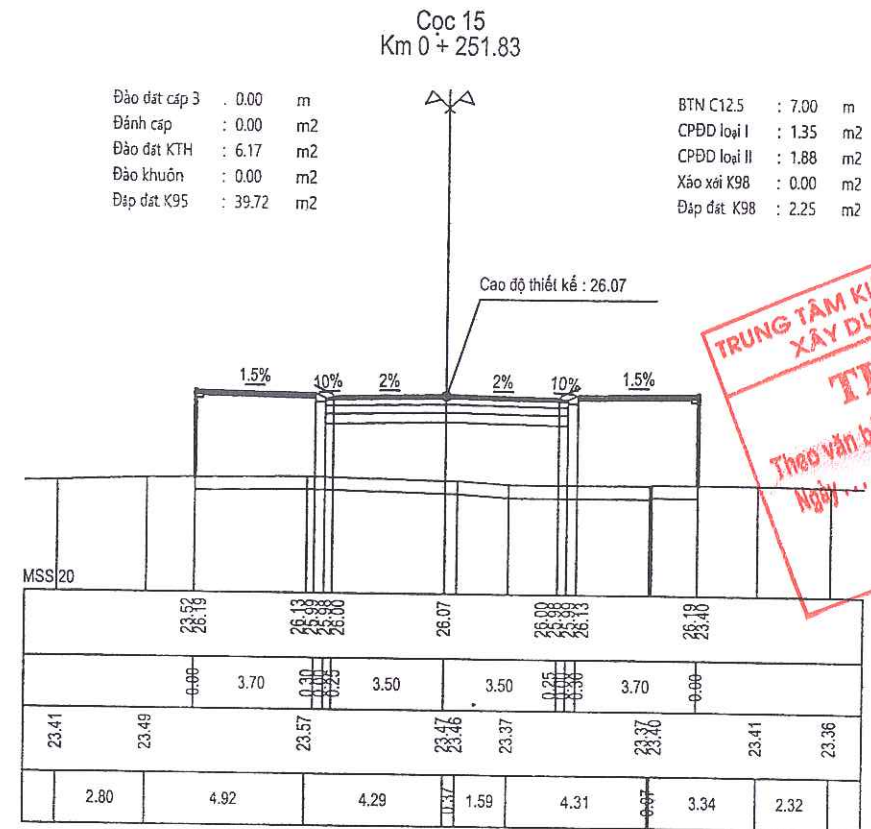
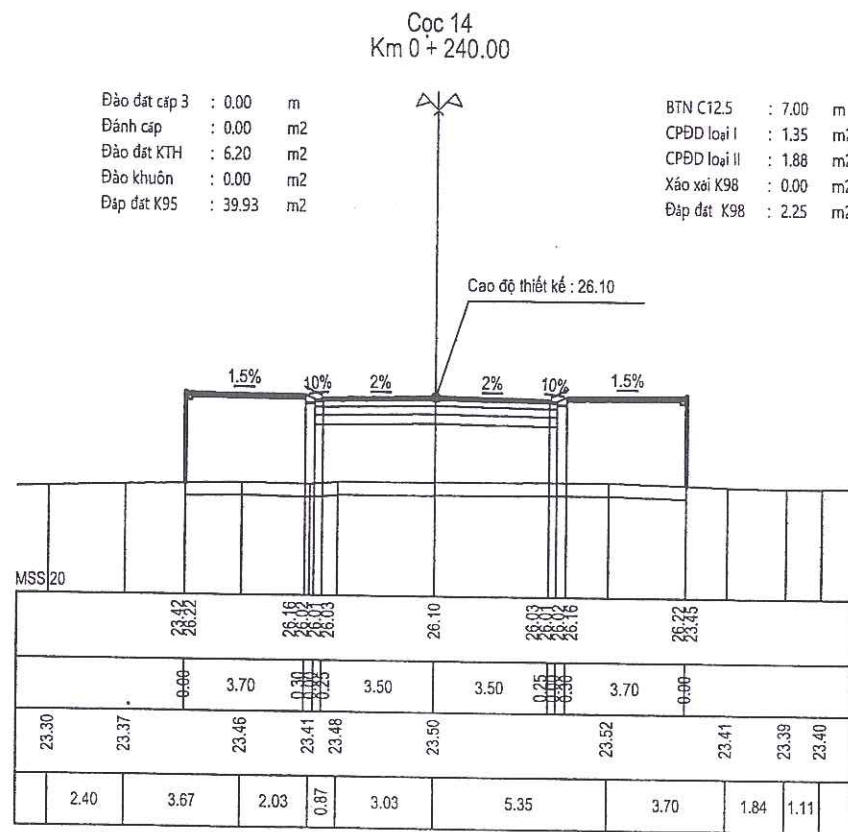


Cao độ thiết kế : 26.27



Cao độ thiết kế : 26.23

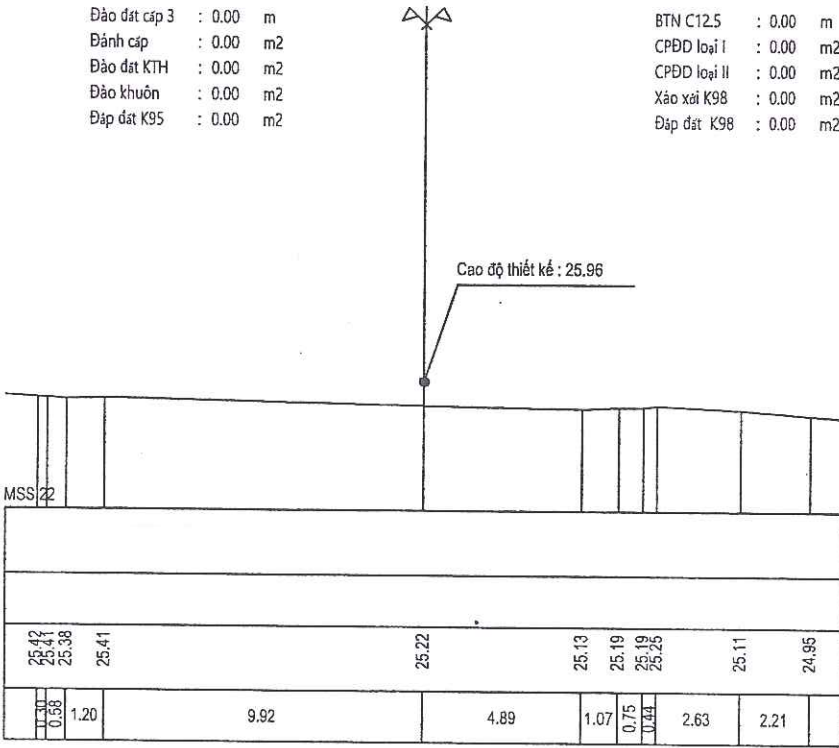






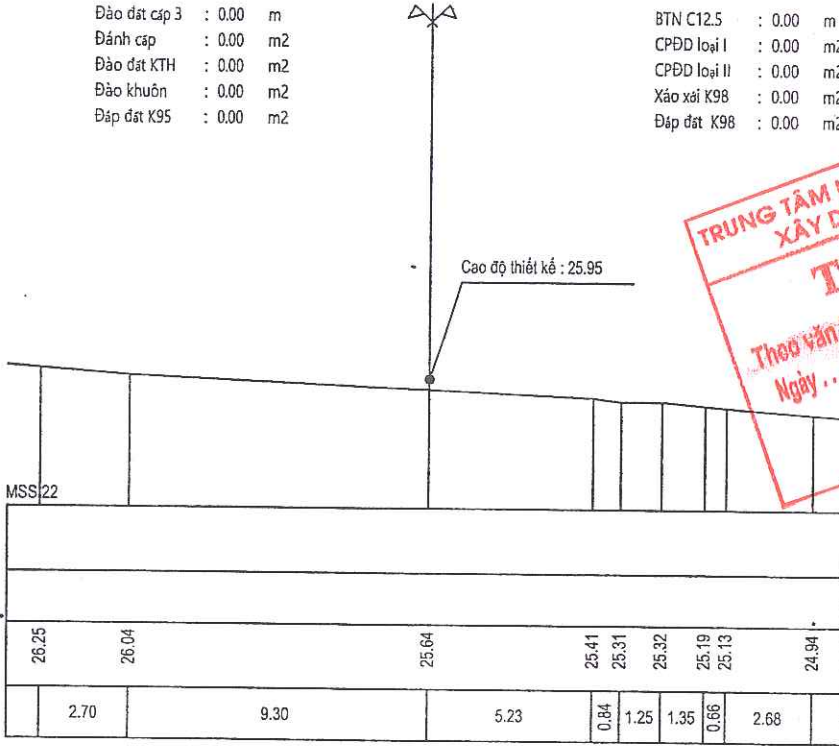
Cọc N3  
Km 0 + 292.17

|               |        |    |              |        |    |
|---------------|--------|----|--------------|--------|----|
| Đào đất cấp 3 | : 0.00 | m  | BTN C12.5    | : 0.00 | m  |
| Đánh cấp      | : 0.00 | m2 | CPĐĐ loại I  | : 0.00 | m2 |
| Đào đất KTH   | : 0.00 | m2 | CPĐĐ loại II | : 0.00 | m2 |
| Đào khuôn     | : 0.00 | m2 | Xáo xới K98  | : 0.00 | m2 |
| Đắp đất K95   | : 0.00 | m2 | Đắp đất K98  | : 0.00 | m2 |



Cọc P1  
Km 0 + 295.57

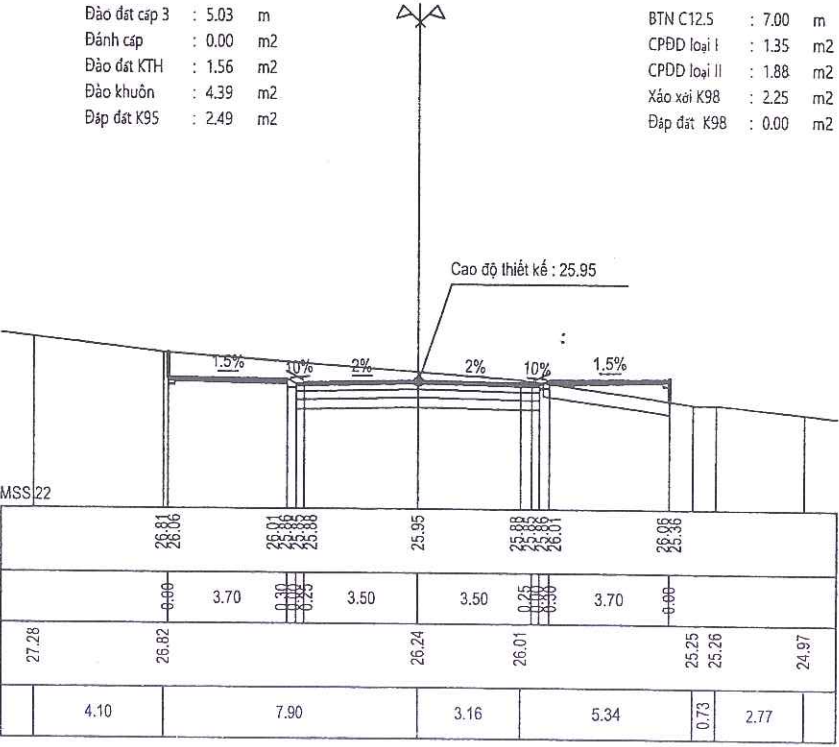
|               |        |    |              |        |    |
|---------------|--------|----|--------------|--------|----|
| Đào đất cấp 3 | : 0.00 | m  | BTN C12.5    | : 0.00 | m  |
| Đánh cấp      | : 0.00 | m2 | CPĐĐ loại I  | : 0.00 | m2 |
| Đào đất KTH   | : 0.00 | m2 | CPĐĐ loại II | : 0.00 | m2 |
| Đào khuôn     | : 0.00 | m2 | Xáo xới K98  | : 0.00 | m2 |
| Đắp đất K95   | : 0.00 | m2 | Đắp đất K98  | : 0.00 | m2 |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

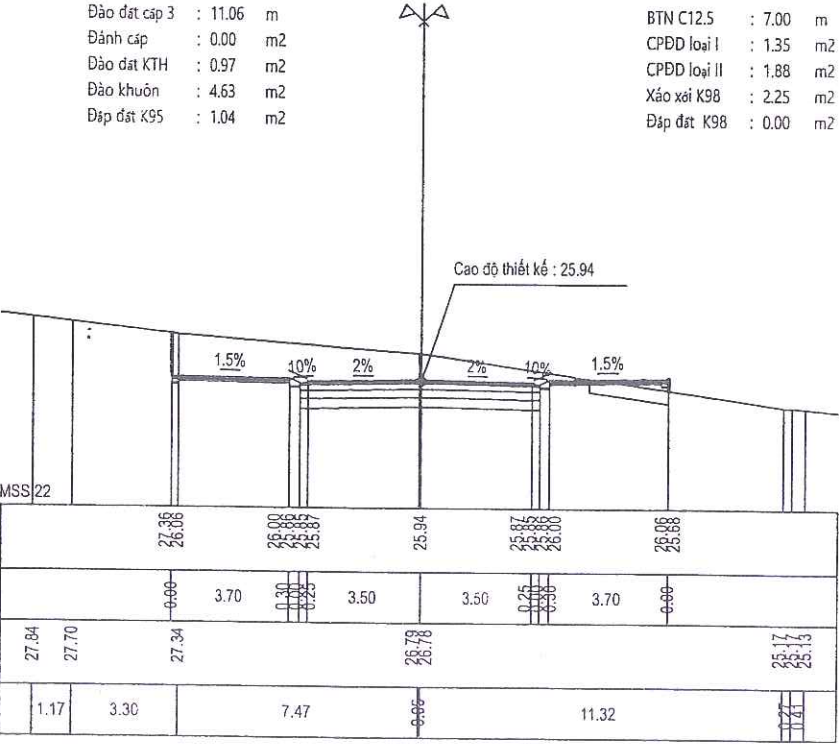
Cọc TC1  
Km 0 + 300.33

|               |        |    |              |        |    |
|---------------|--------|----|--------------|--------|----|
| Đào đất cấp 3 | : 5.03 | m  | BTN C12.5    | : 7.00 | m  |
| Đánh cấp      | : 0.00 | m2 | CPĐĐ loại I  | : 1.35 | m2 |
| Đào đất KTH   | : 1.56 | m2 | CPĐĐ loại II | : 1.88 | m2 |
| Đào khuôn     | : 4.39 | m2 | Xáo xới K98  | : 2.25 | m2 |
| Đắp đất K95   | : 2.49 | m2 | Đắp đất K98  | : 0.00 | m2 |

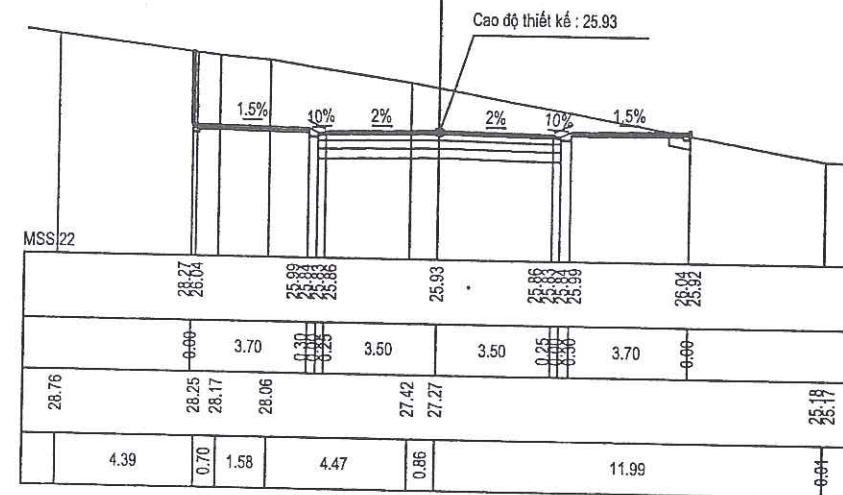


Cọc 17  
Km 0 + 304.85

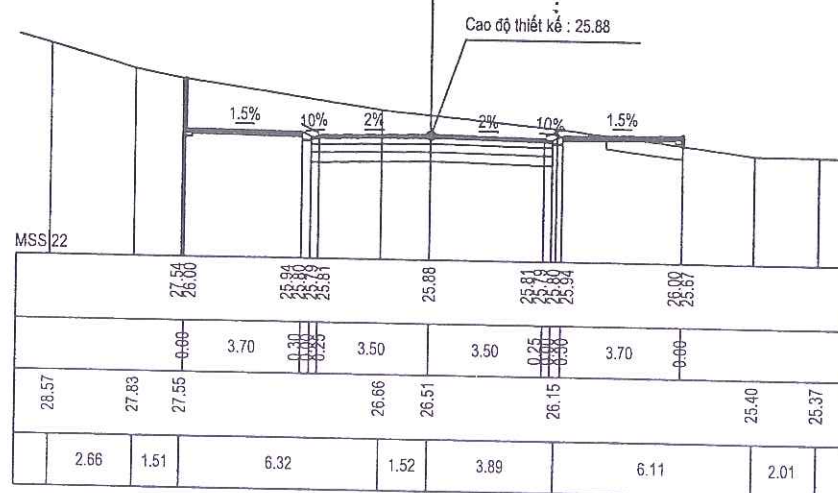
|               |         |    |              |        |    |
|---------------|---------|----|--------------|--------|----|
| Đào đất cấp 3 | : 11.06 | m  | BTN C12.5    | : 7.00 | m  |
| Đánh cấp      | : 0.00  | m2 | CPĐĐ loại I  | : 1.35 | m2 |
| Đào đất KTH   | : 0.97  | m2 | CPĐĐ loại II | : 1.88 | m2 |
| Đào khuôn     | : 4.63  | m2 | Xáo xới K98  | : 2.25 | m2 |
| Đắp đất K95   | : 1.04  | m2 | Đắp đất K98  | : 0.00 | m2 |



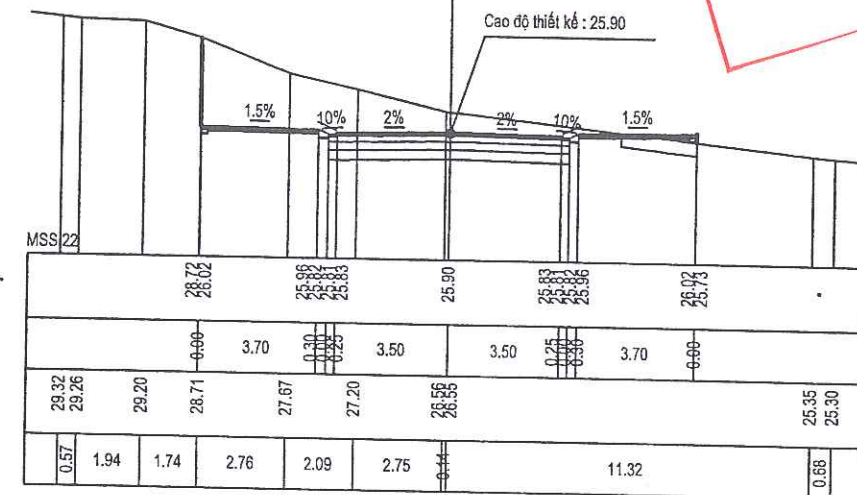
|              |        |    |
|--------------|--------|----|
| BTN C12.5    | : 7.00 | m  |
| CPĐĐ loại I  | : 1.35 | m2 |
| CPĐĐ loại II | : 1.88 | m2 |
| Xảo xối K98  | : 2.25 | m2 |
| Đắp đất K98  | : 0.00 | m2 |



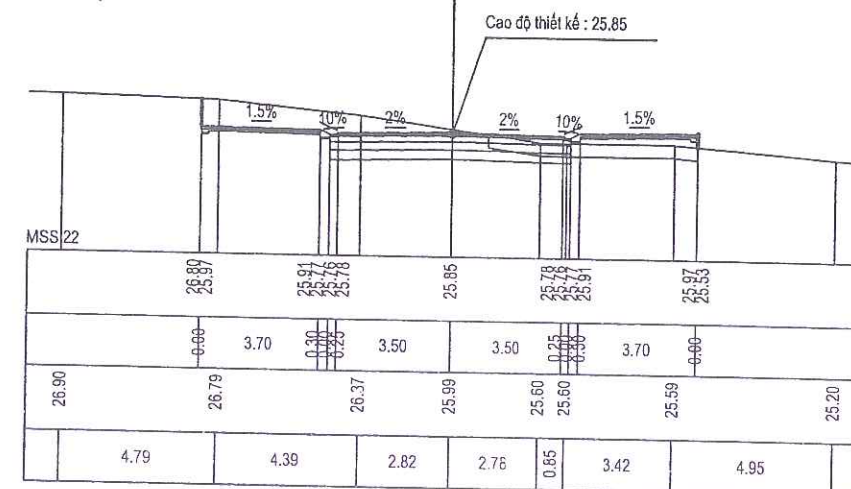
|              |        |                |
|--------------|--------|----------------|
| BTN C12.5    | : 7.00 | m              |
| CPĐĐ loại I  | : 1.35 | m <sup>2</sup> |
| CPĐĐ loại II | : 1.88 | m <sup>2</sup> |
| Xảo xài K98  | : 2.25 | m <sup>2</sup> |
| Đắp đất K98  | : 0.00 | m <sup>2</sup> |



|               |         |                |
|---------------|---------|----------------|
| Đào đất cấp 3 | : 14.20 | m              |
| Đánh cấp      | : 0.00  | m <sup>2</sup> |
| Đào đất KTH   | : 0.95  | m <sup>2</sup> |
| Đào khuôn     | : 4.64  | m <sup>2</sup> |
| Đắp đất K95   | : 0.91  | m <sup>2</sup> |



|              |        |                |
|--------------|--------|----------------|
| BTN C12.5    | : 7.00 | m              |
| CPĐĐ loại I  | : 1.35 | m <sup>2</sup> |
| CPĐĐ loại II | : 1.88 | m <sup>2</sup> |
| Xáo xối K98  | : 2.13 | m <sup>2</sup> |
| Đắp đất K98  | : 0.12 | m <sup>2</sup> |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG

THẨM TRA

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| CPBD loại 5  | 7.00 m              |
| CPBD loại 11 | 1.35 m <sup>2</sup> |
| CPBD loại 11 | 1.88 m <sup>2</sup> |
| Xác xai K98  | 2.25 m <sup>2</sup> |
| Đáp đạt K98  | 0.00 m <sup>2</sup> |

Theo văn bản thẩm tra số. .... năm 20 .....

Ngày ..... tháng ..... Ký tên: .....



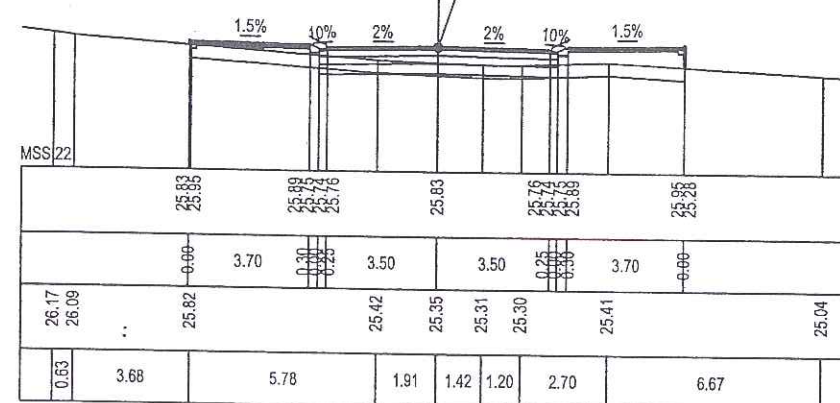


Coc 23  
Km 0 + 373,49

|               |        |                |
|---------------|--------|----------------|
| Đào đất cấp 3 | : 0.00 | m              |
| Đánh cấp      | : 0.00 | m <sup>2</sup> |
| Đào đất KTH   | : 6.20 | m <sup>2</sup> |
| Đào khuôn     | : 0.00 | m <sup>2</sup> |
| Đắp đất K95   | : 5.40 | m <sup>2</sup> |

|              |        |                |
|--------------|--------|----------------|
| BTN C12.5    | : 7.00 | m              |
| CPĐĐ loại I  | : 1.35 | m <sup>2</sup> |
| CPĐĐ loại II | : 1.88 | m <sup>2</sup> |
| Xáo xối K98  | : 0.21 | m <sup>2</sup> |
| Đắp đất K98  | : 2.04 | m <sup>2</sup> |

Cao độ thiết kế : 25.83

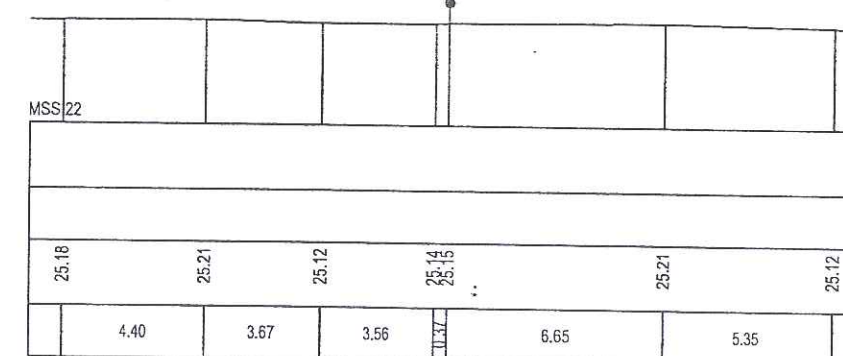


Cọc N4  
Km 0 + 394.45

|               |        |    |
|---------------|--------|----|
| Đào đất cấp 3 | : 0.00 | m  |
| Đánh cấp      | : 0.00 | m2 |
| Đào đất KTH   | : 0.00 | m2 |
| Đào khuôn     | : 0.00 | m2 |
| Đắp đất K95   | : 0.00 | m2 |

|              |      |                |
|--------------|------|----------------|
| BTN C12.5    | 0.00 | m              |
| CPĐĐ loại I  | 0.00 | m <sup>2</sup> |
| CPĐĐ loại II | 0.00 | m <sup>2</sup> |
| Xáo vôi K98  | 0.00 | m <sup>2</sup> |
| Đắp đất K98  | 0.00 | m <sup>2</sup> |

Cao độ thiết kế : 25.80



CHỦ ĐẦU TƯ  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP  
PHƯỜNG BÁCH QUANG

CÔNG TRÌNH :  
HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SÔ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN

TRẮC NGANG TK  
TUYỂN N1- N2-N3 -N4

BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

THIẾT KẾ: KSI: ĐỖ THIÊN VƯƠNG

|      |               |
|------|---------------|
| SOÁT | KS:QUANG DING |
|------|---------------|

|      |                  |
|------|------------------|
| CNĐA | KS: VŨ ĐĂNG HIEM |
|------|------------------|

CÔNG TY CỔ PHẦN VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THẢI NGUYÊN

BẢN VẼ SỐ

TỶ LỆ BAN VỆ

HOÀN THÀNH

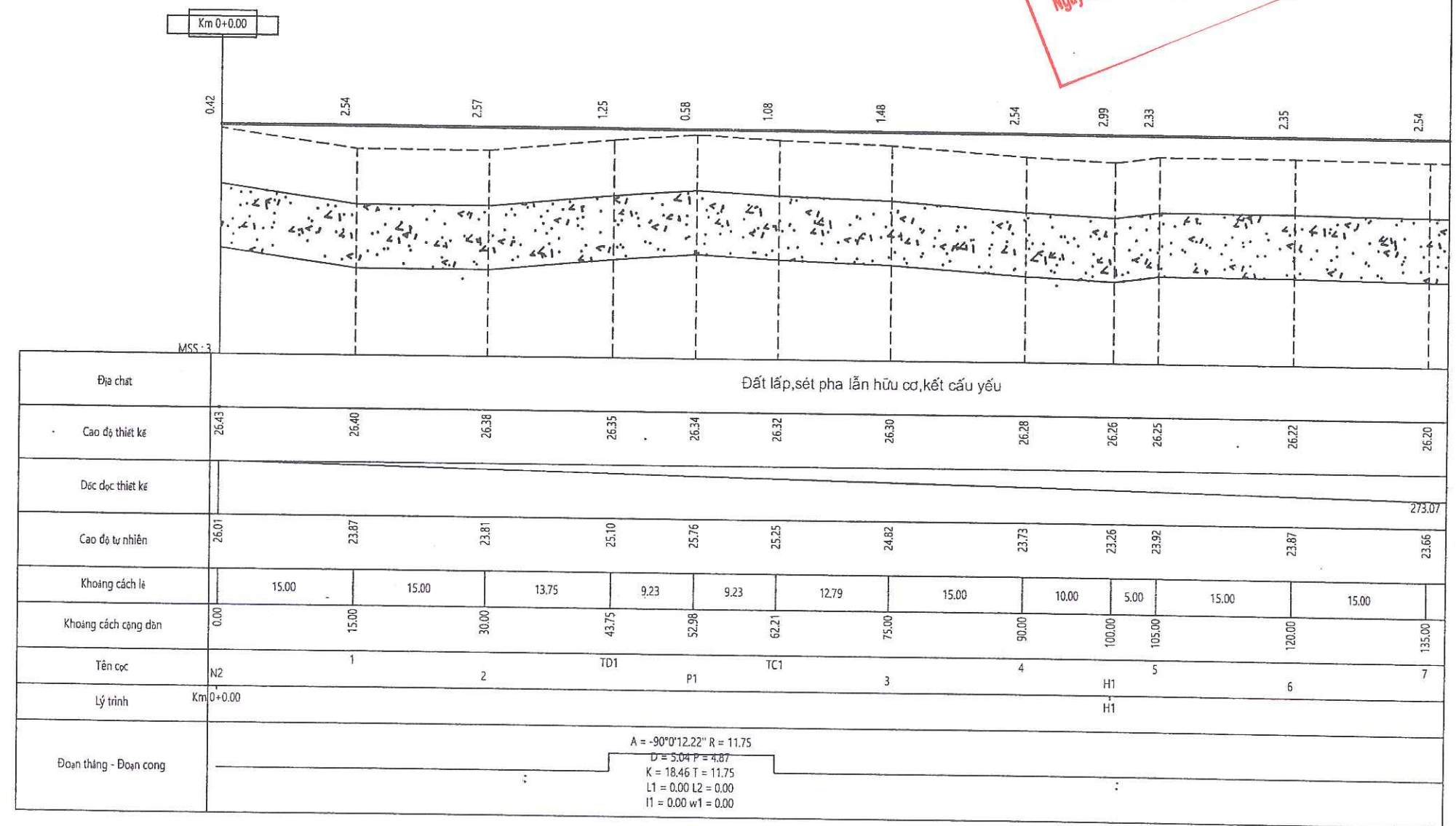
1/200

2025

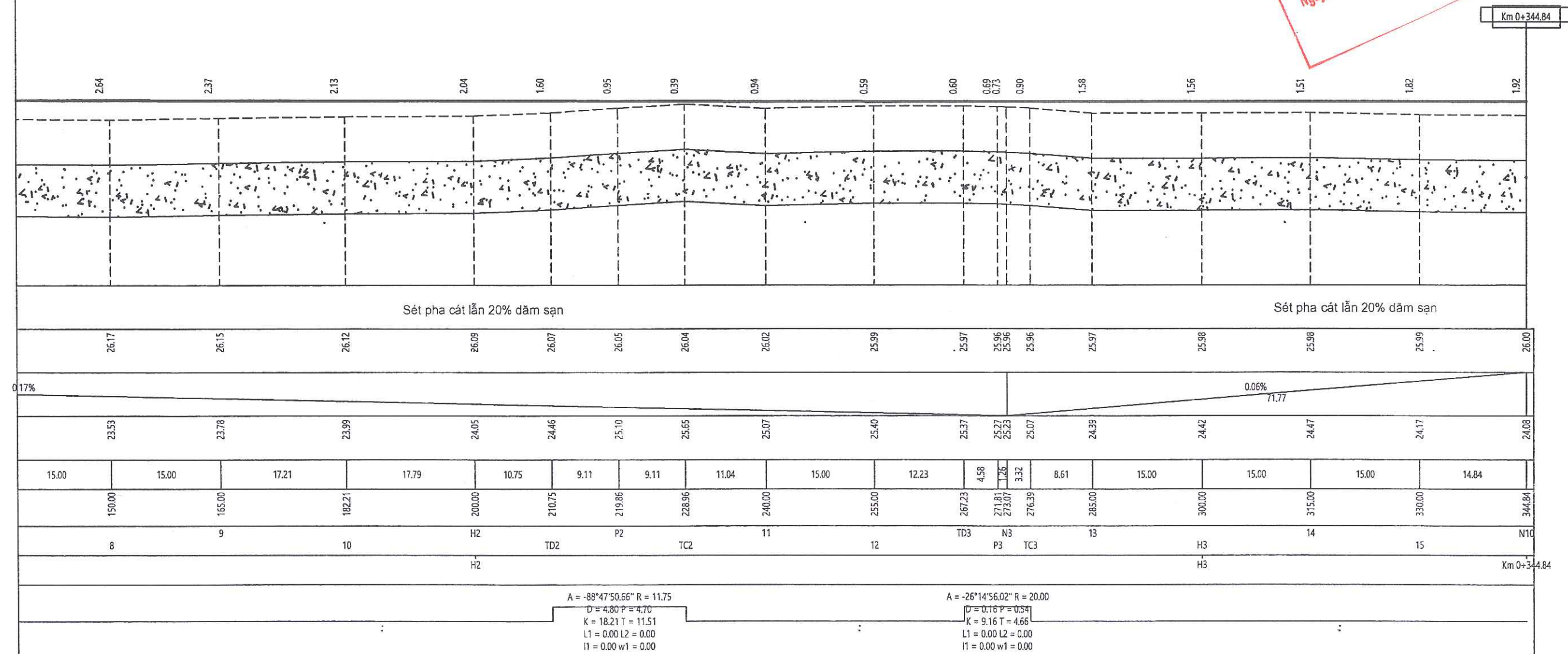
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

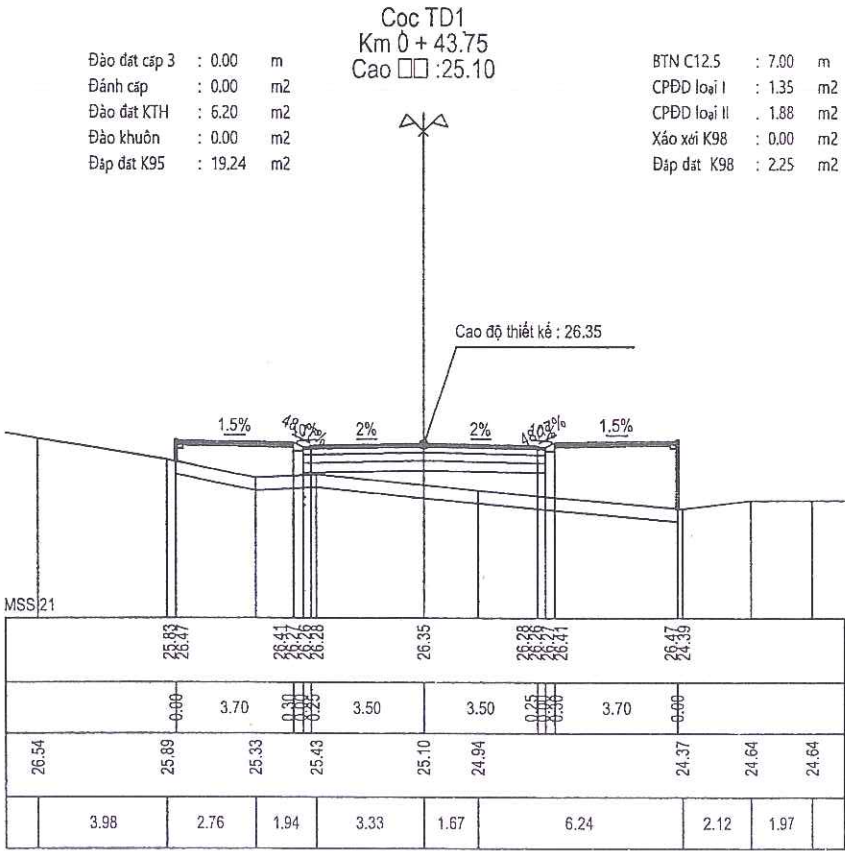
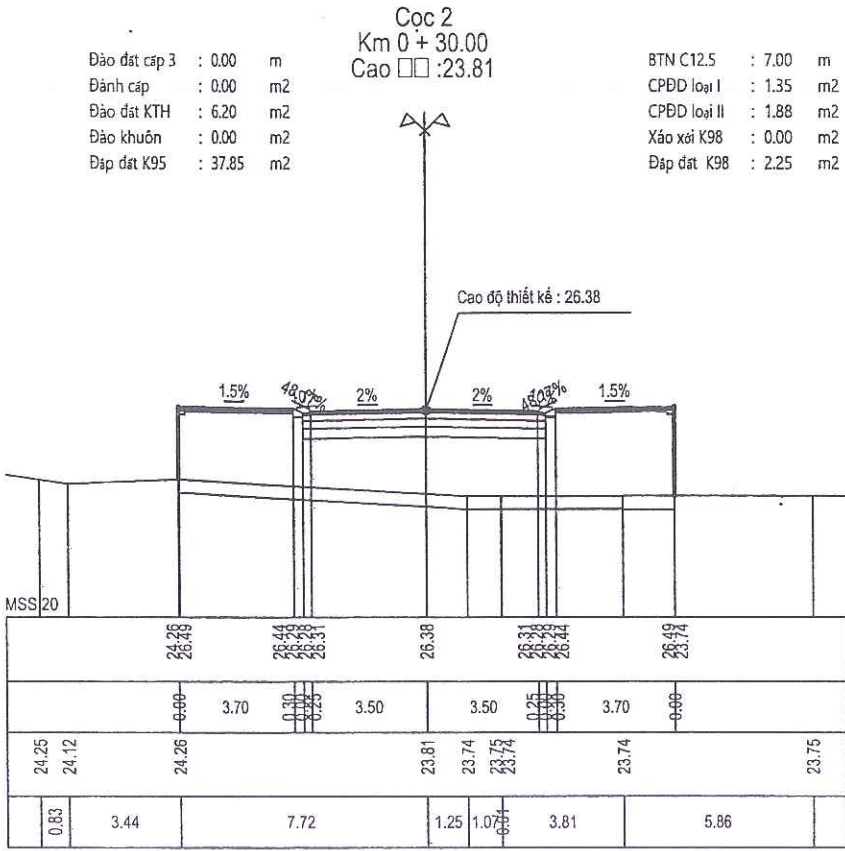
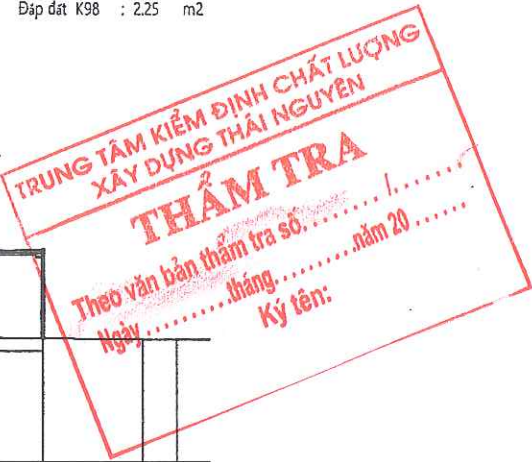
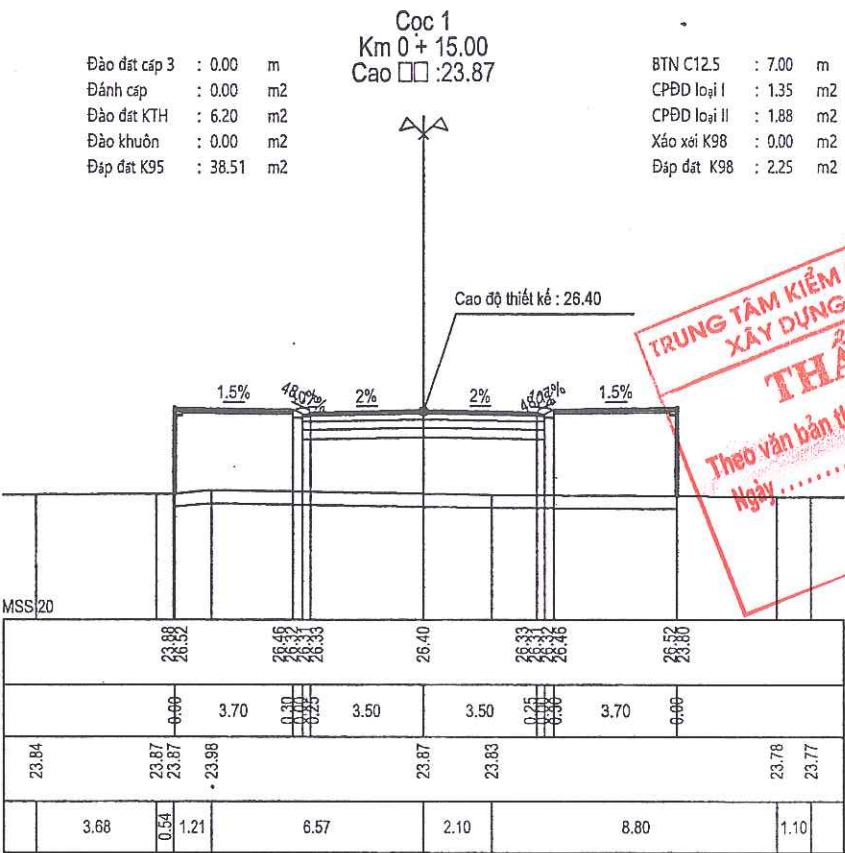
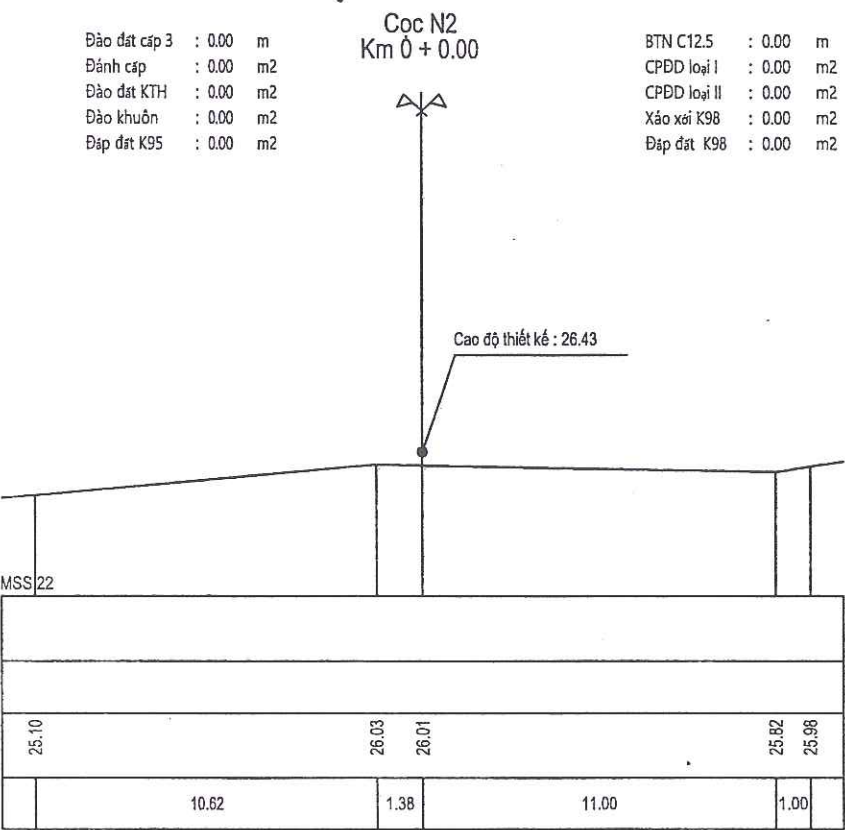
Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....



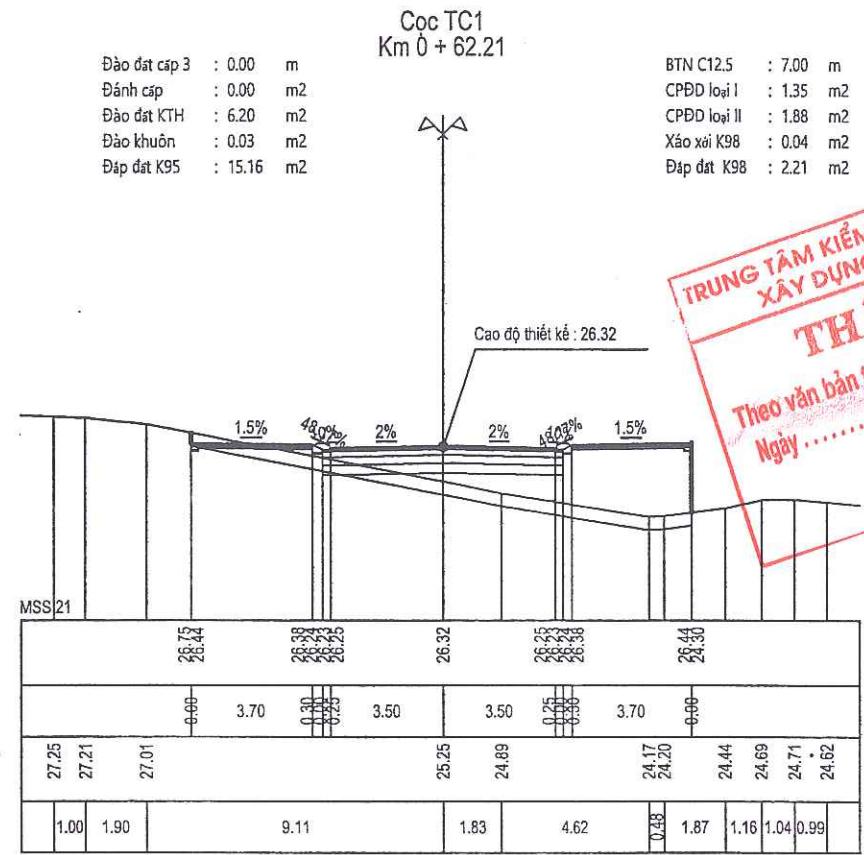
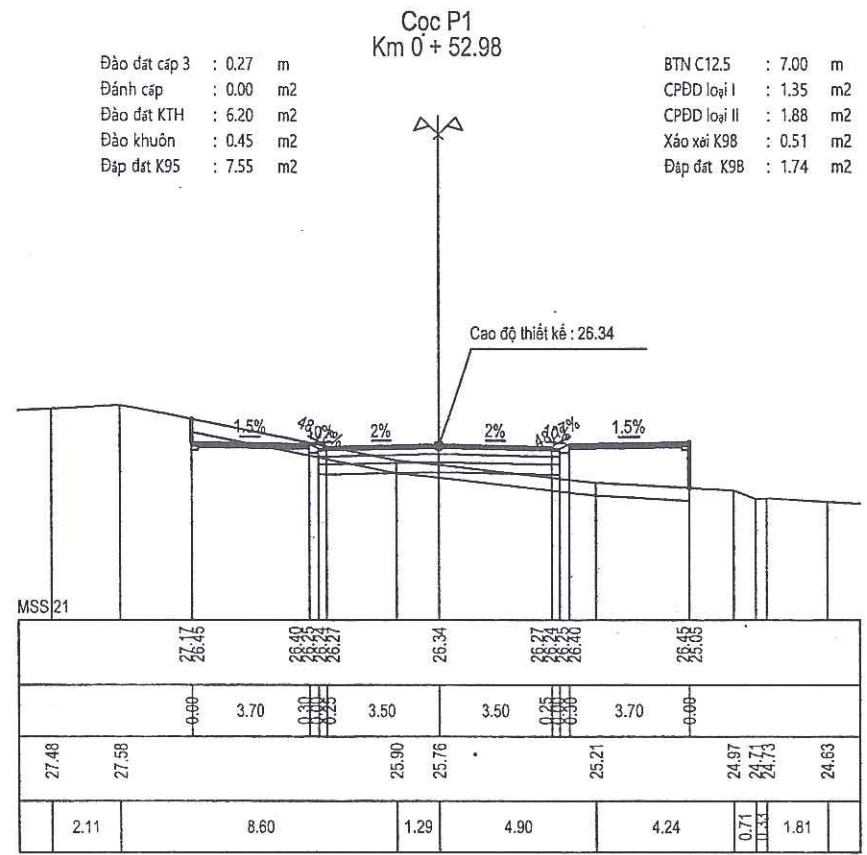




|                                                               |                                                       |                                                           |          |                 |  |                                                                                                                                                  |              |                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------|-----------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>HẠ TẦNG KHU DÂN SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC TK<br>Tuyến N2 - N3-N10<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ VƯỢNG    |  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>CP TƯ VẤN<br>GIAO THÔNG<br>VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br>THÁI NGUYÊN-T. THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ    |                       |
|                                                               |                                                       |                                                           | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG  |  |                                                                                                                                                  | TỶ LỆ BẢN VẼ | H: 1/100<br>L: 1/1000 |
|                                                               |                                                       |                                                           | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY |  |                                                                                                                                                  | HOÀN THÀNH   | 202...                |



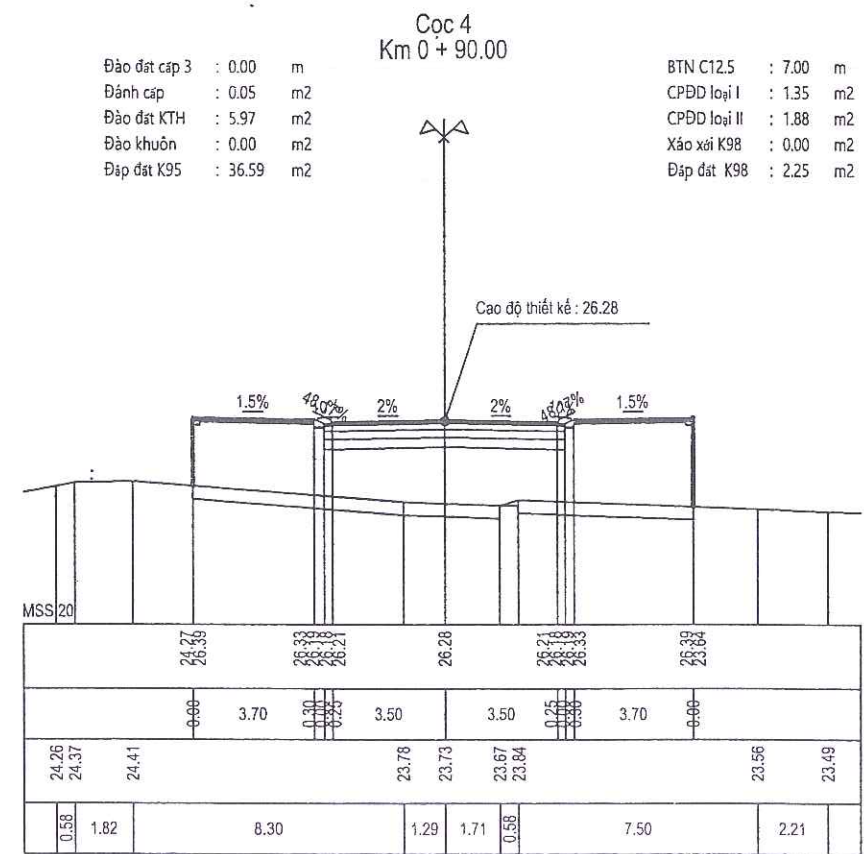
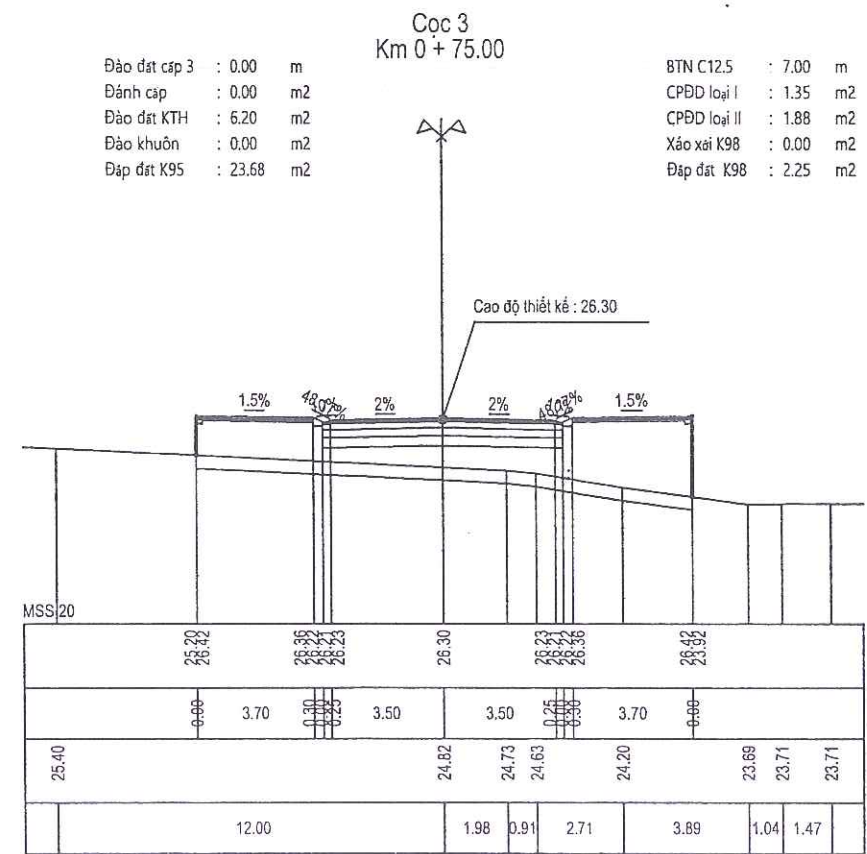


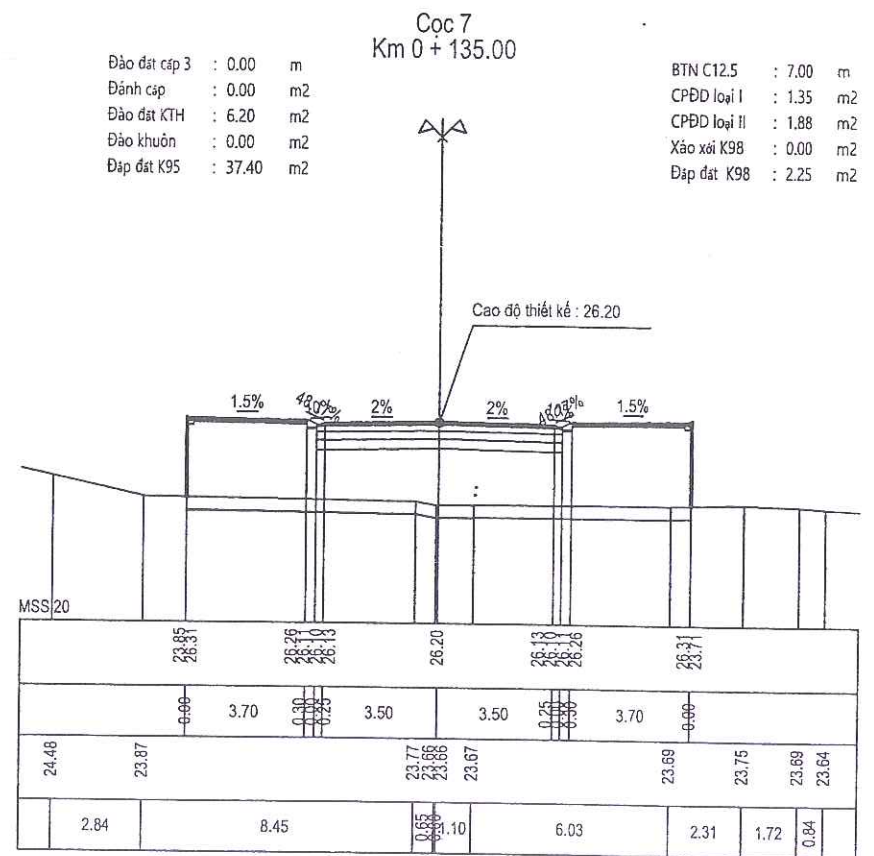
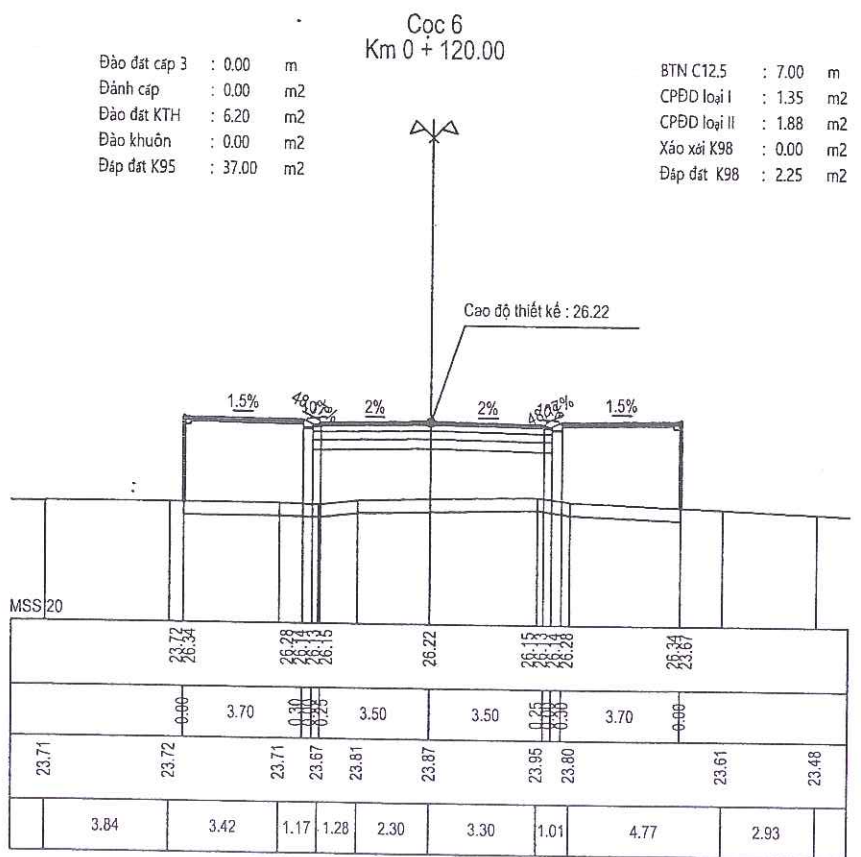
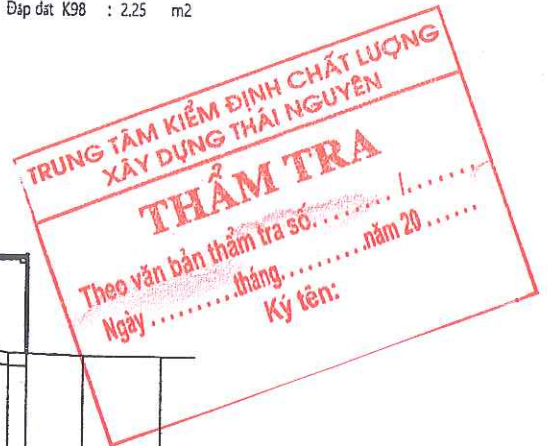
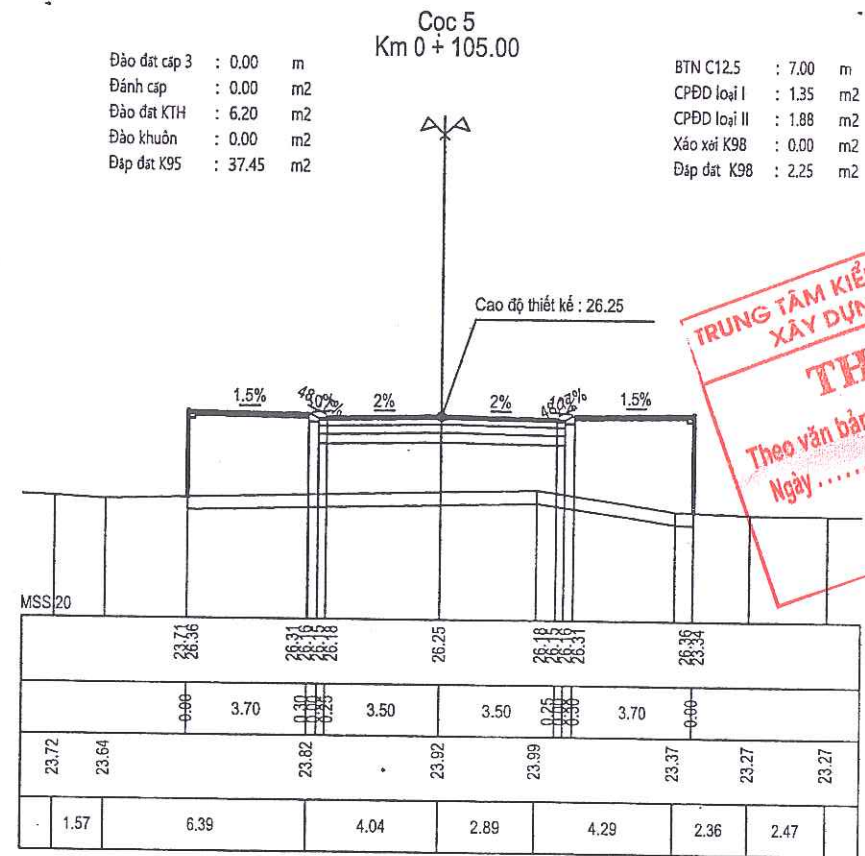
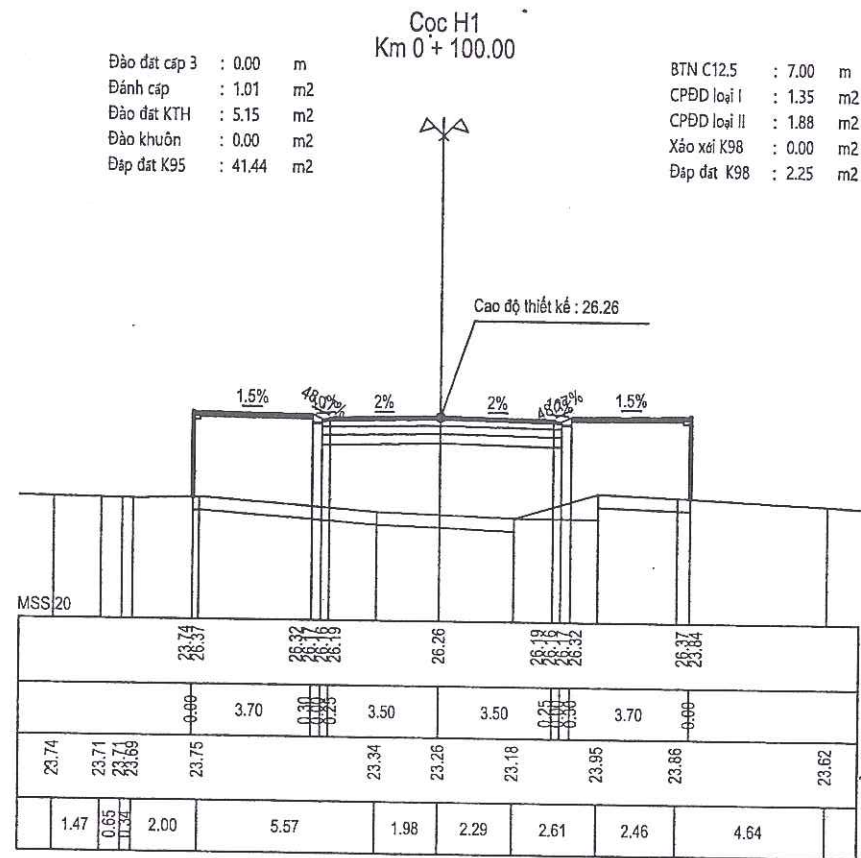


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THẢI NGUYÊN

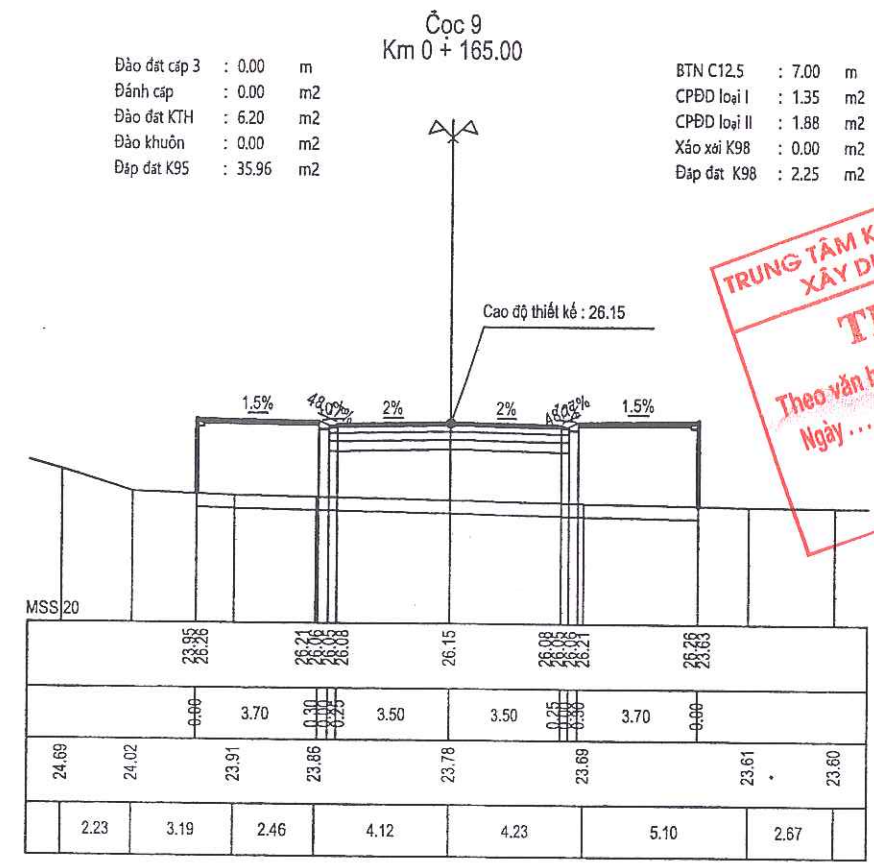
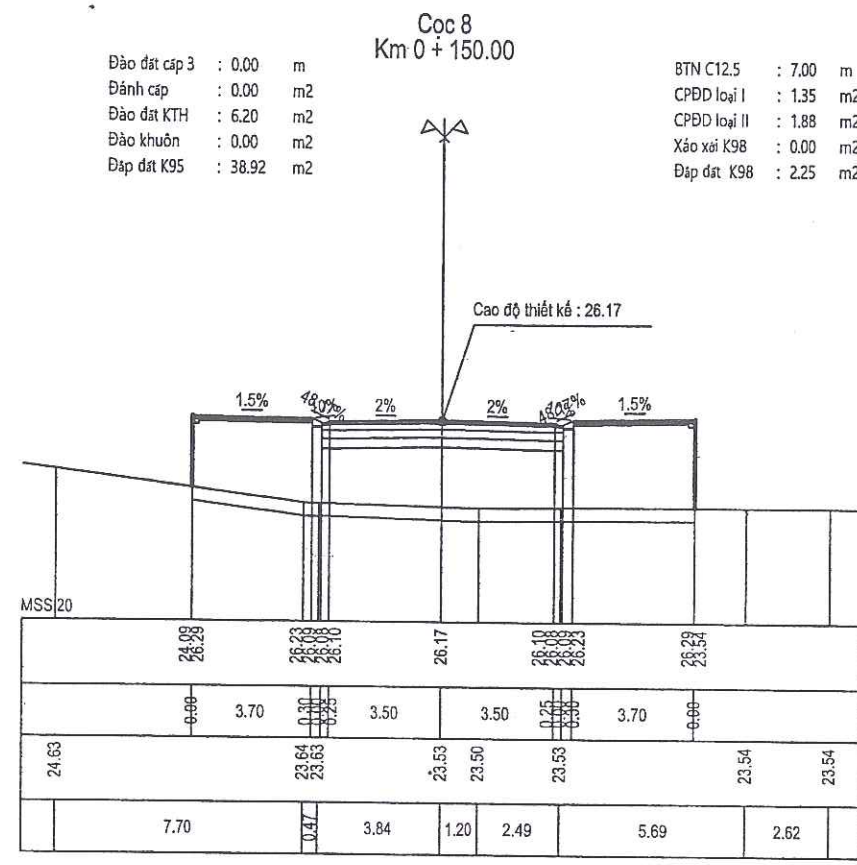
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....





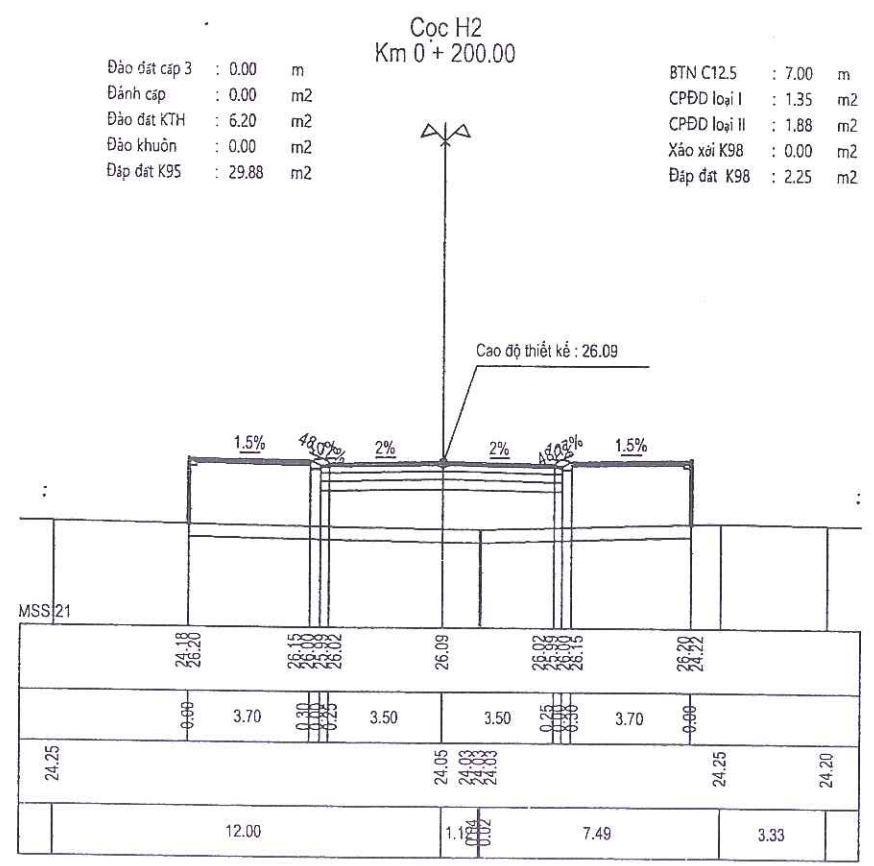
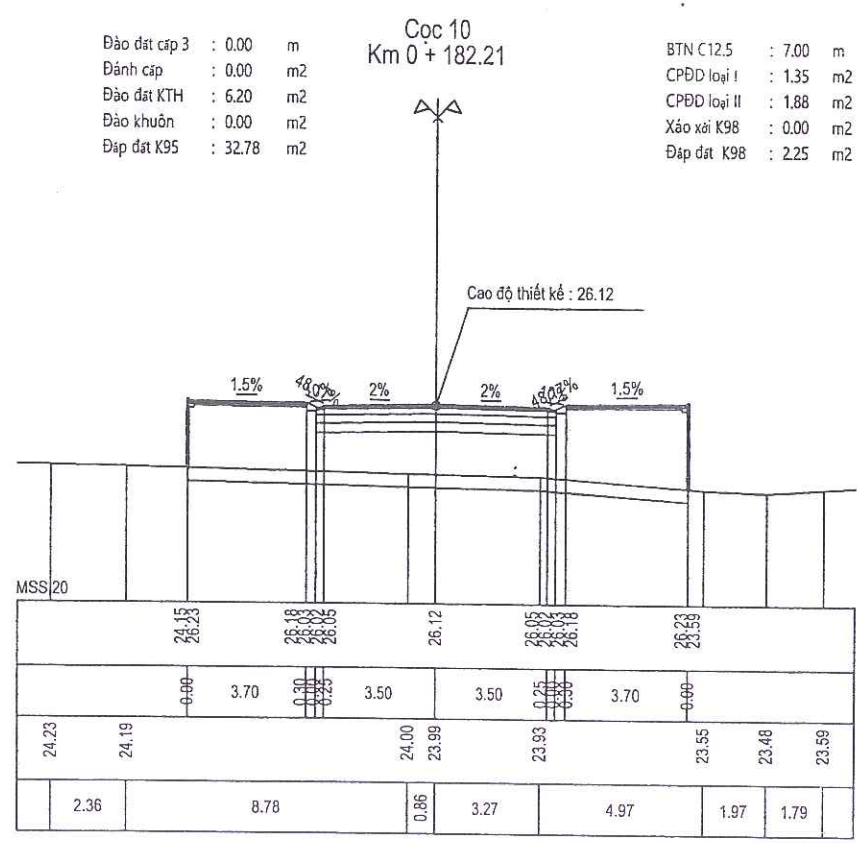


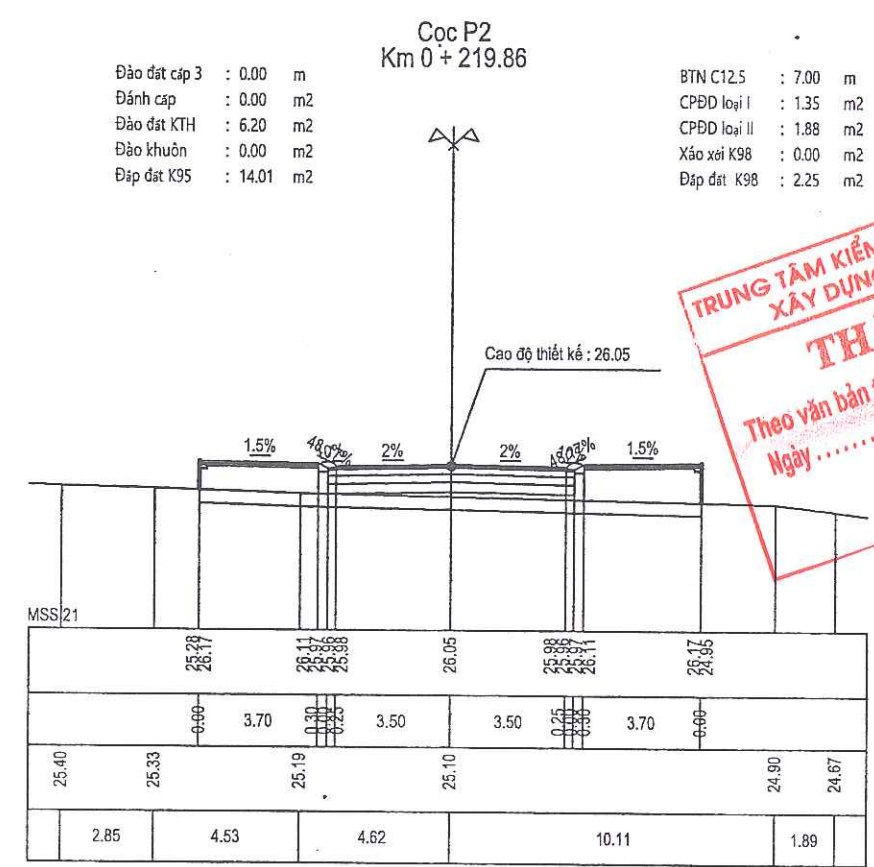
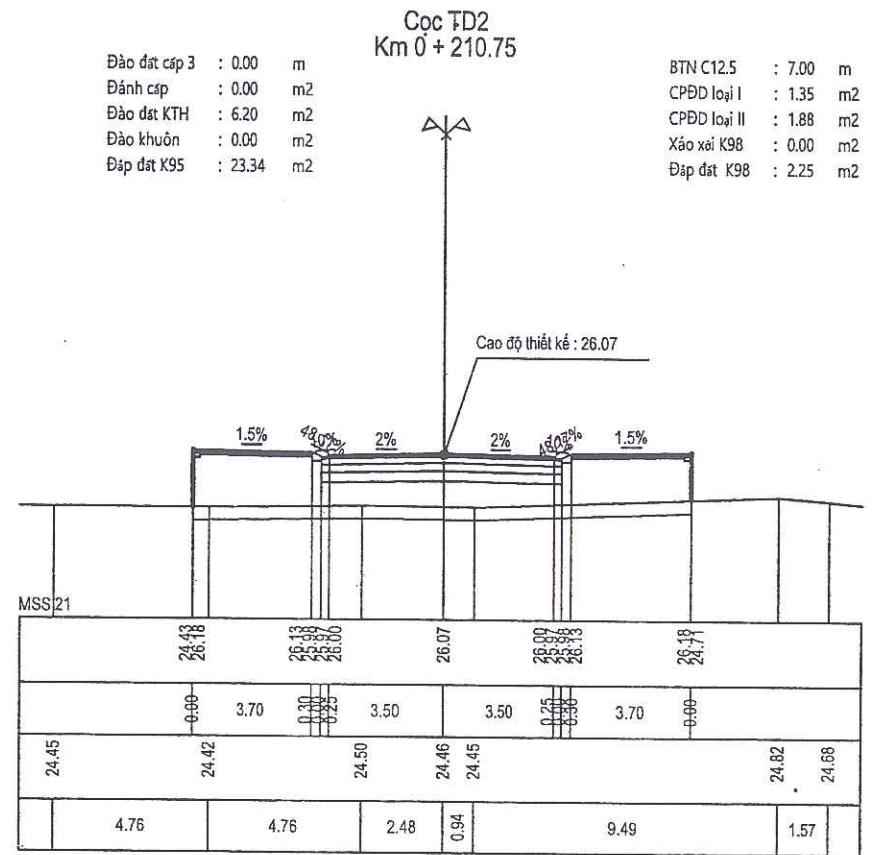


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên: .....

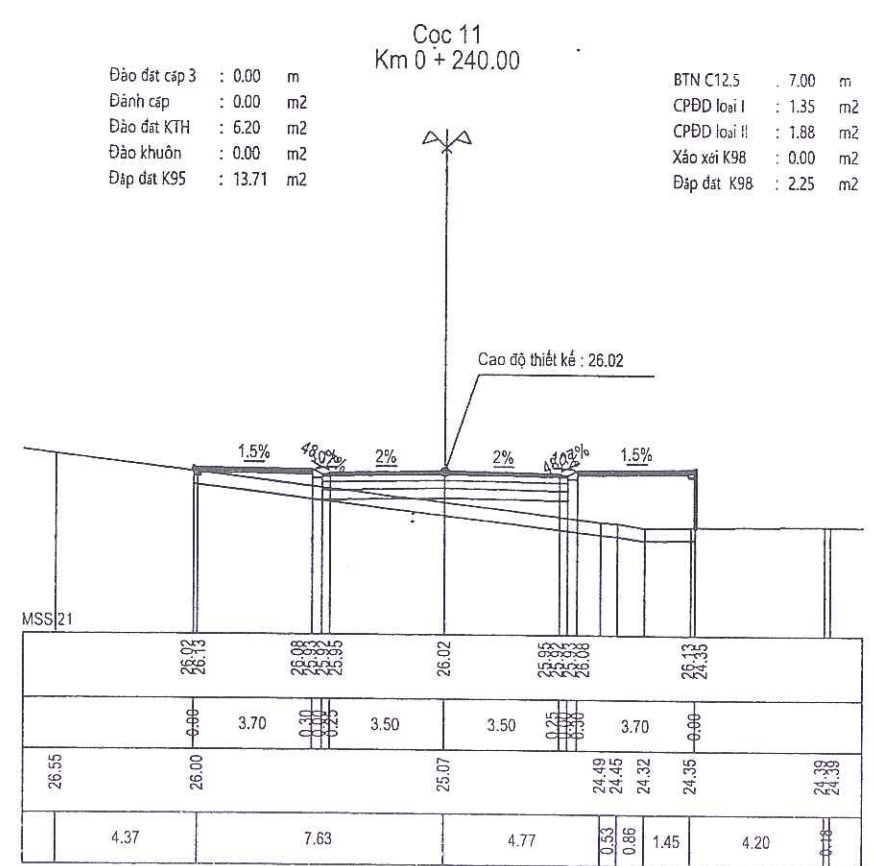
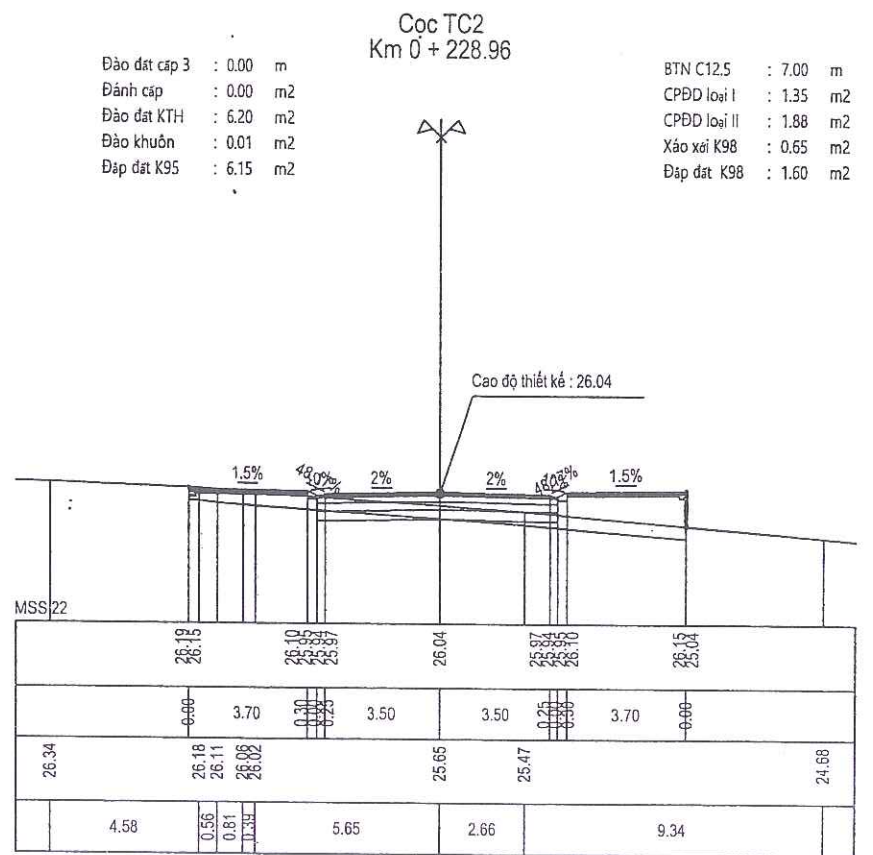




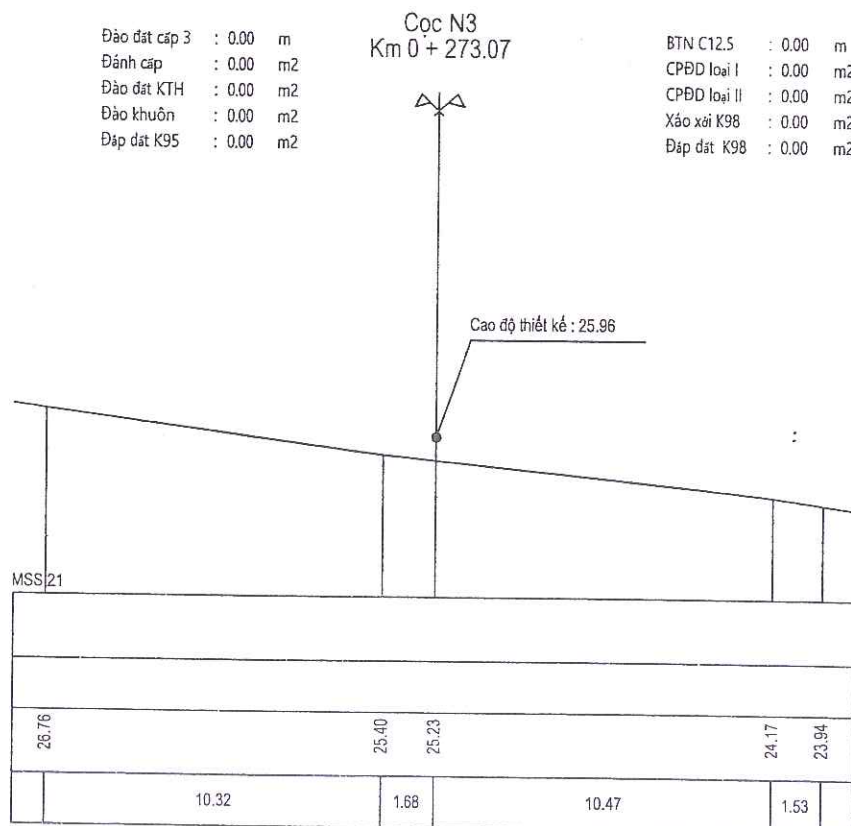
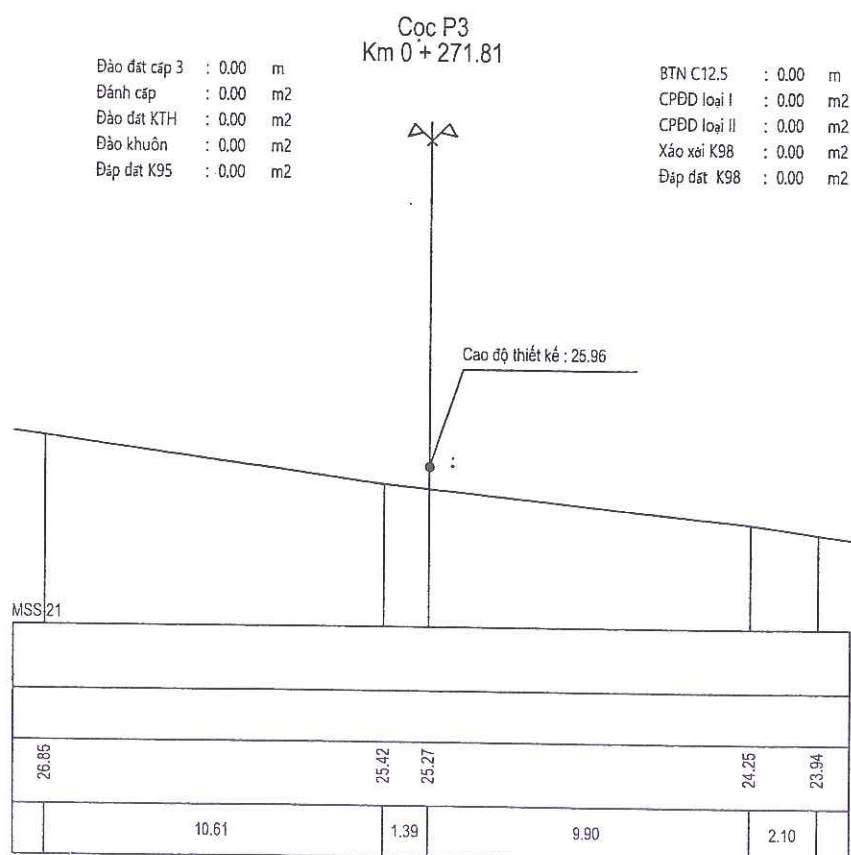
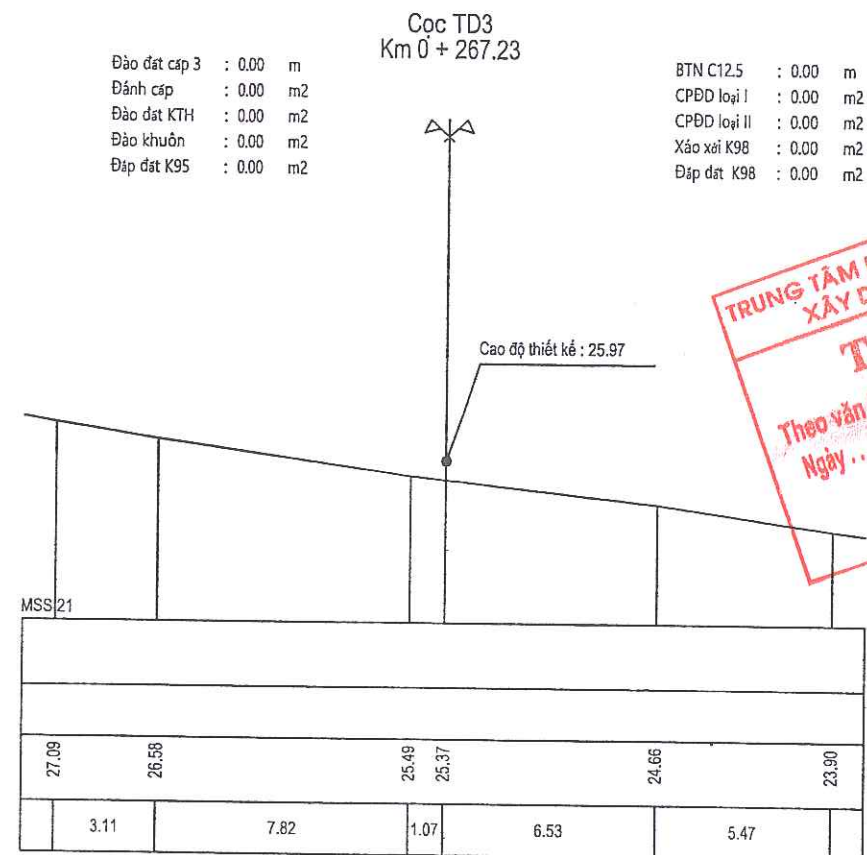
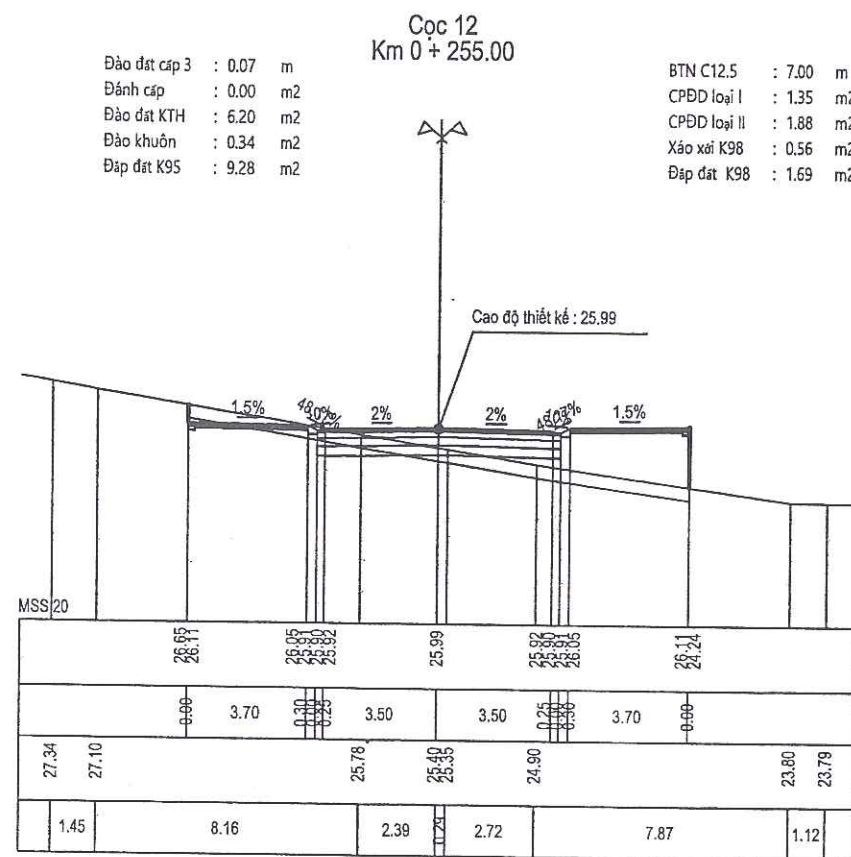
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

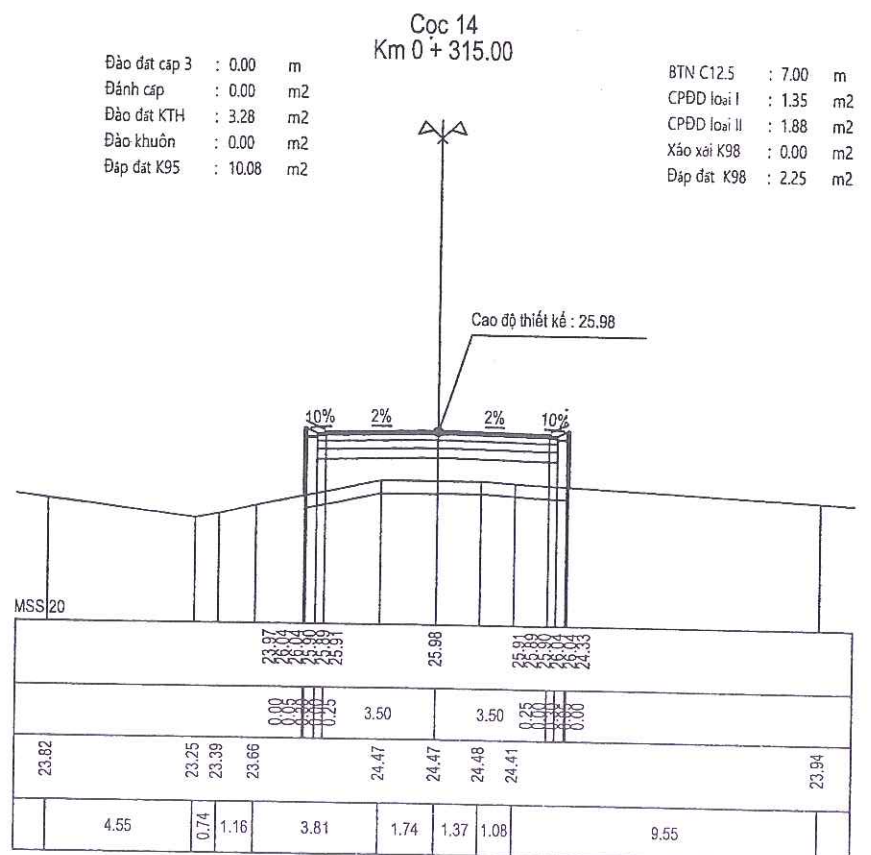
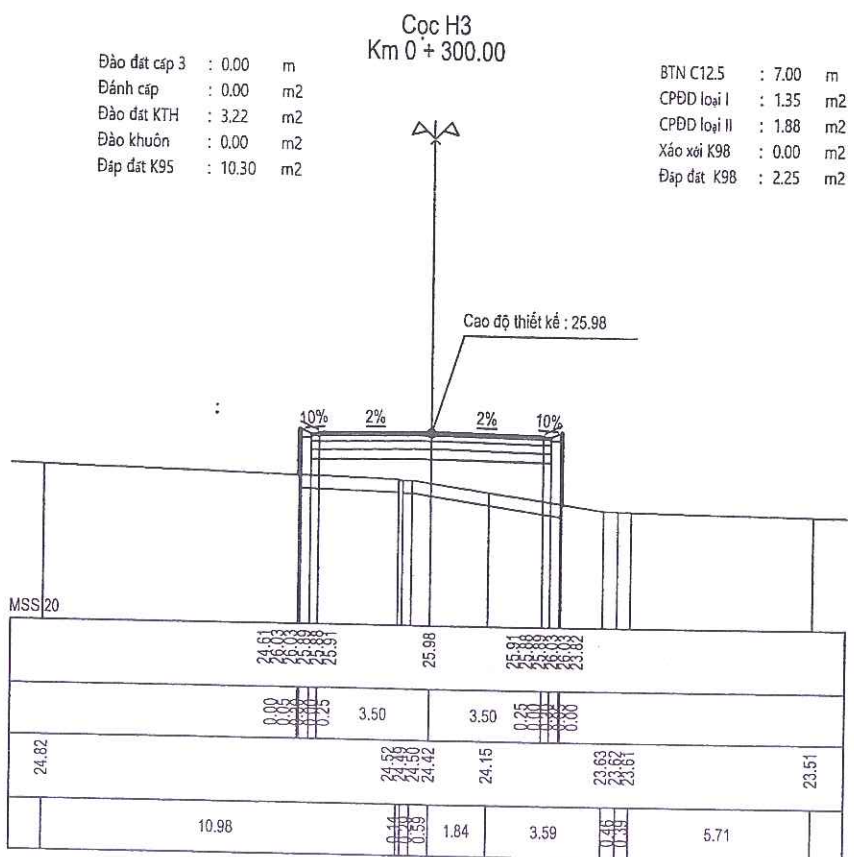
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....









Loại II : 1.88 m2  
Loại K98 : 0.00 m2  
Loại K98 : 2.25 m2

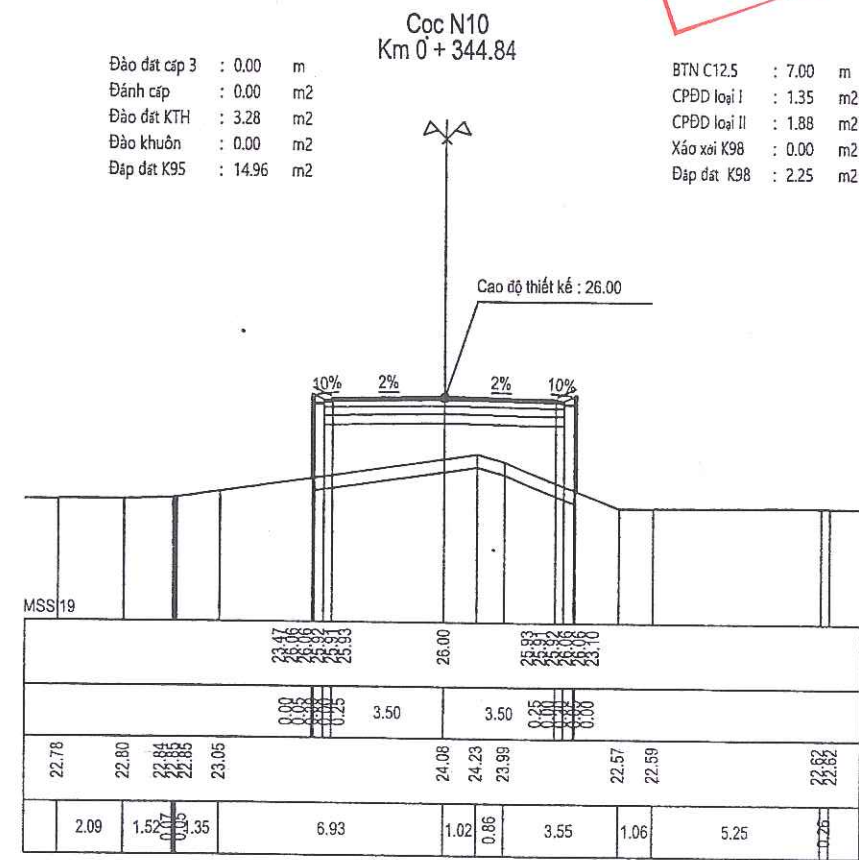
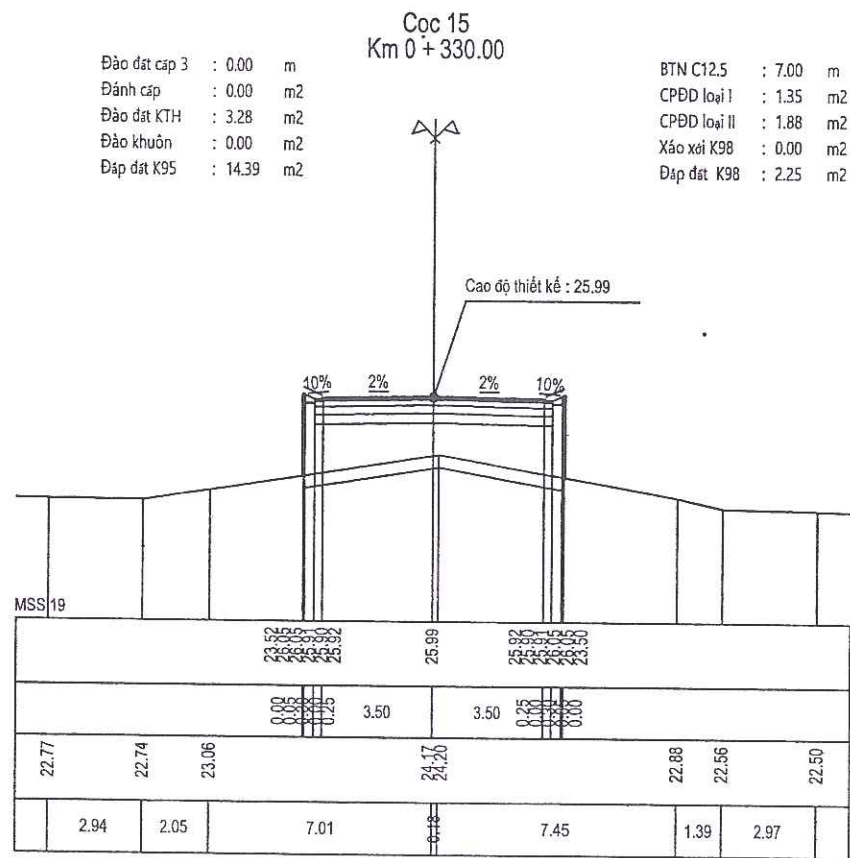
**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**

**THẨM TRA**

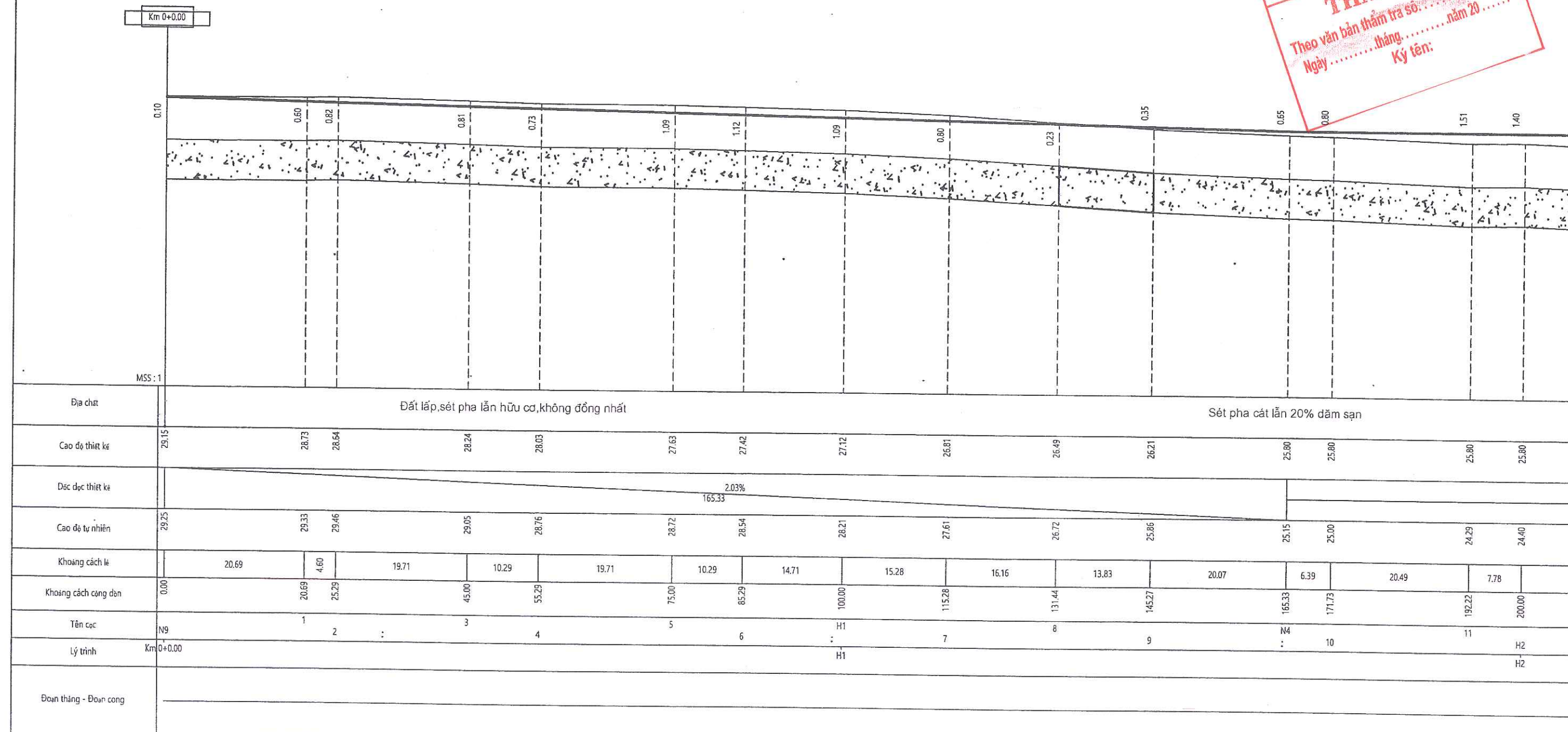
Theo văn bản thẩm tra số: ..... /  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....

Ký tên: .....





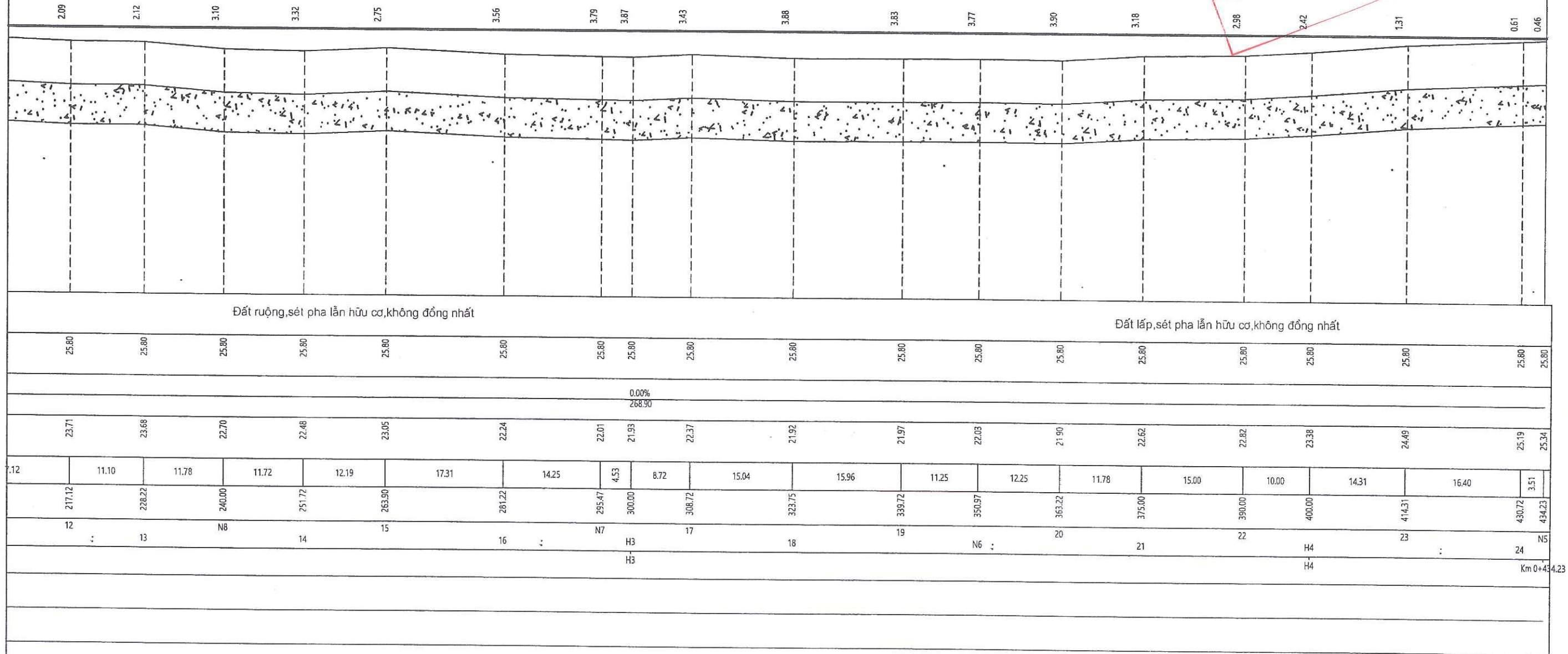
|                                                               |                                                          |                                    |          |                   |                                                                                                                  |              |       |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SÔ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC NGANG TK<br>TUYẾN N2- N3 -N10 | THIẾT KẾ | KS:ĐỖ THIÊN VƯỢNG | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>SỐ ĐƠN 4601169377-C.T.C<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | BẢN VẼ SỐ    |       |
|                                                               |                                                          | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ              | SOÁT     | KS:QUANG DŨNG     |                                                                                                                  | TỶ LỆ BẢN VẼ | 1/200 |
|                                                               |                                                          |                                    | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY   |                                                                                                                  | HOÀN THÀNH   | 2025  |



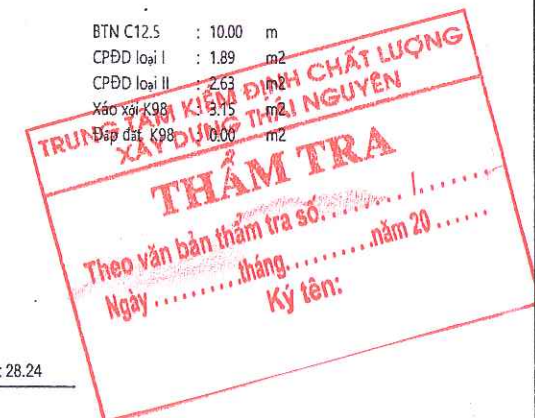
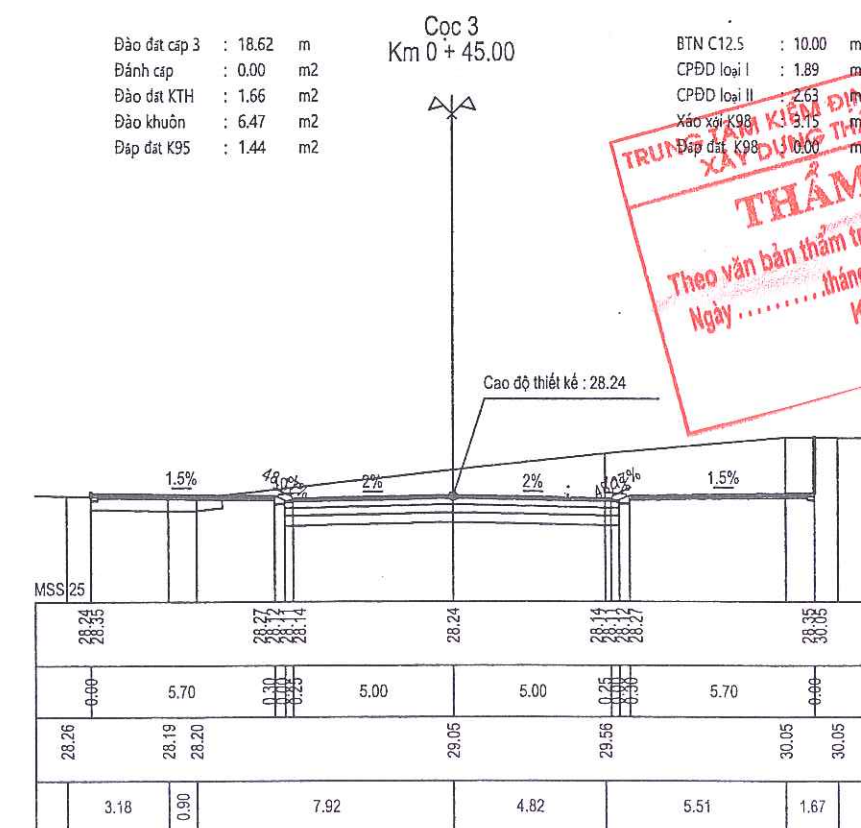
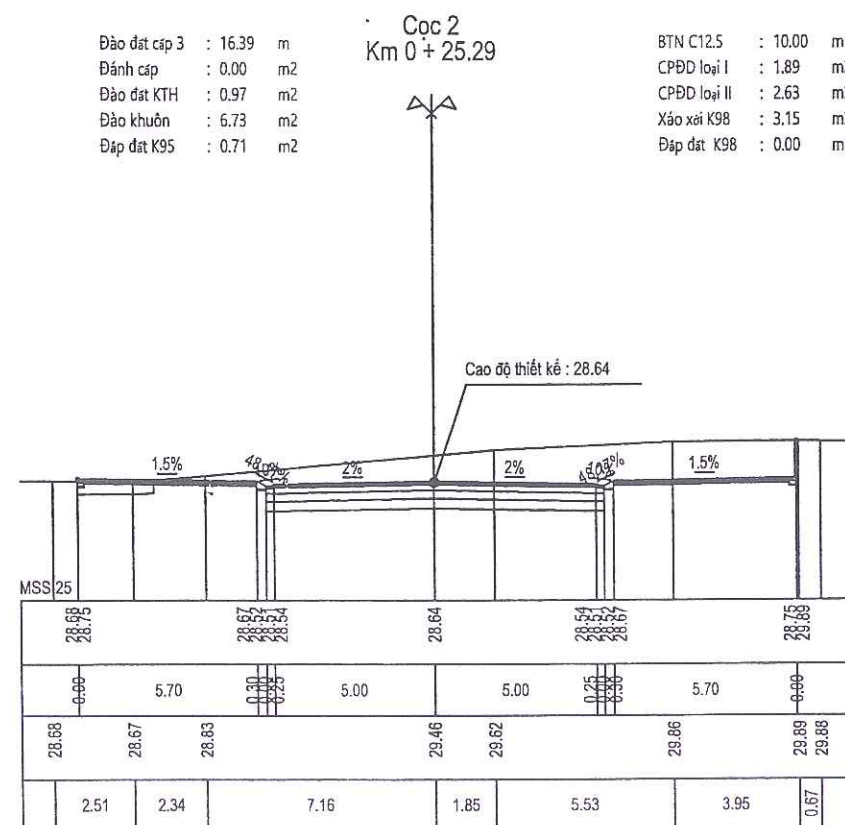
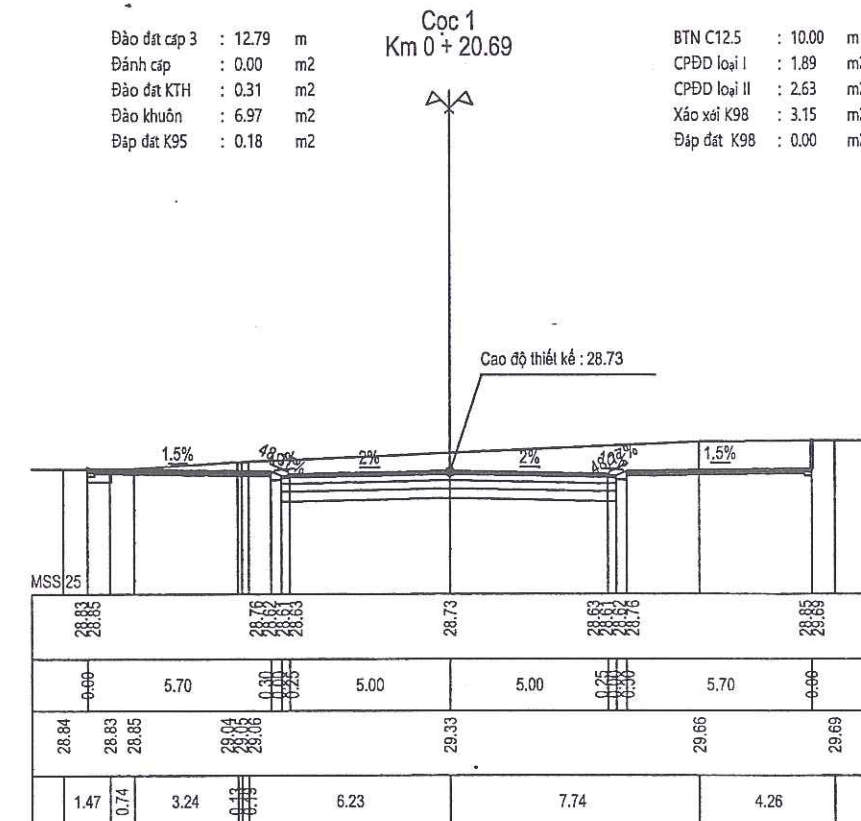
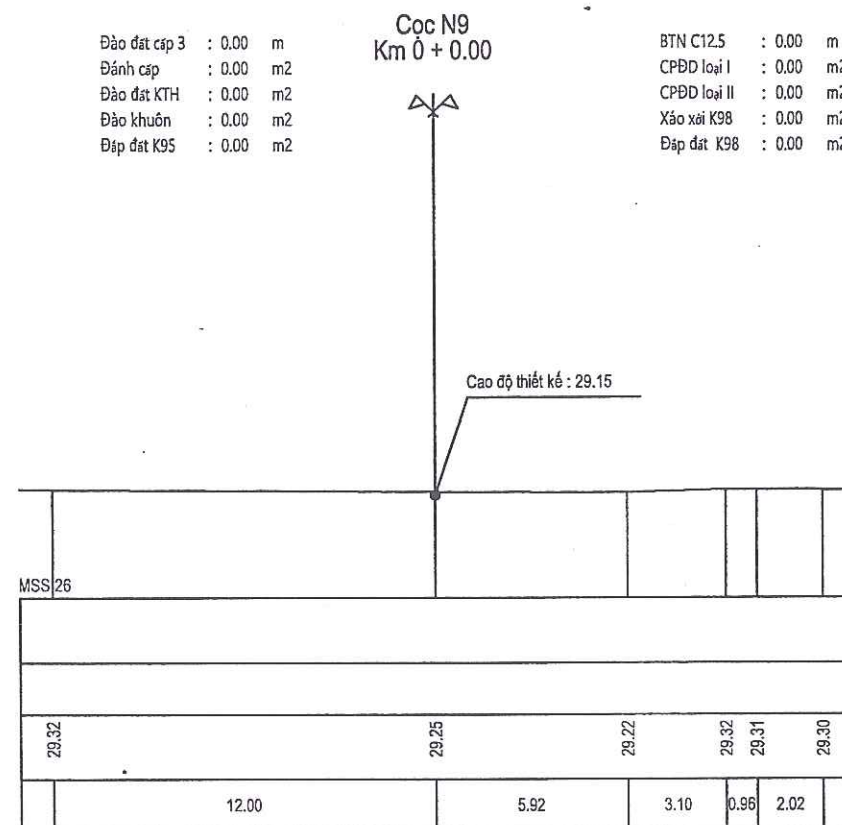


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Thao văn bản thẩm tra số.....  
ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....

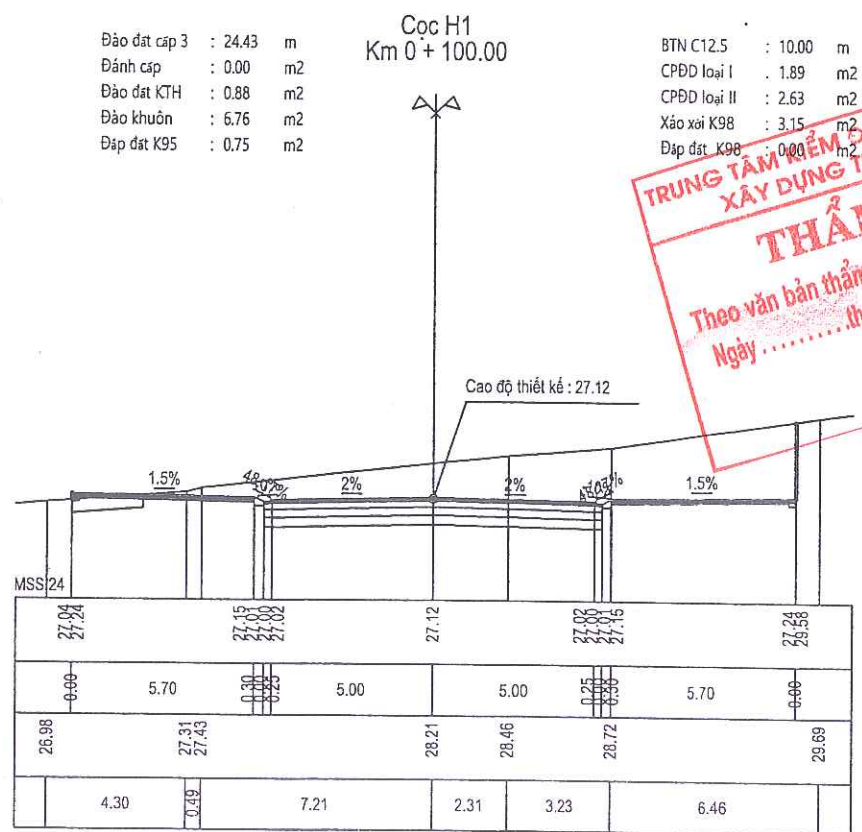
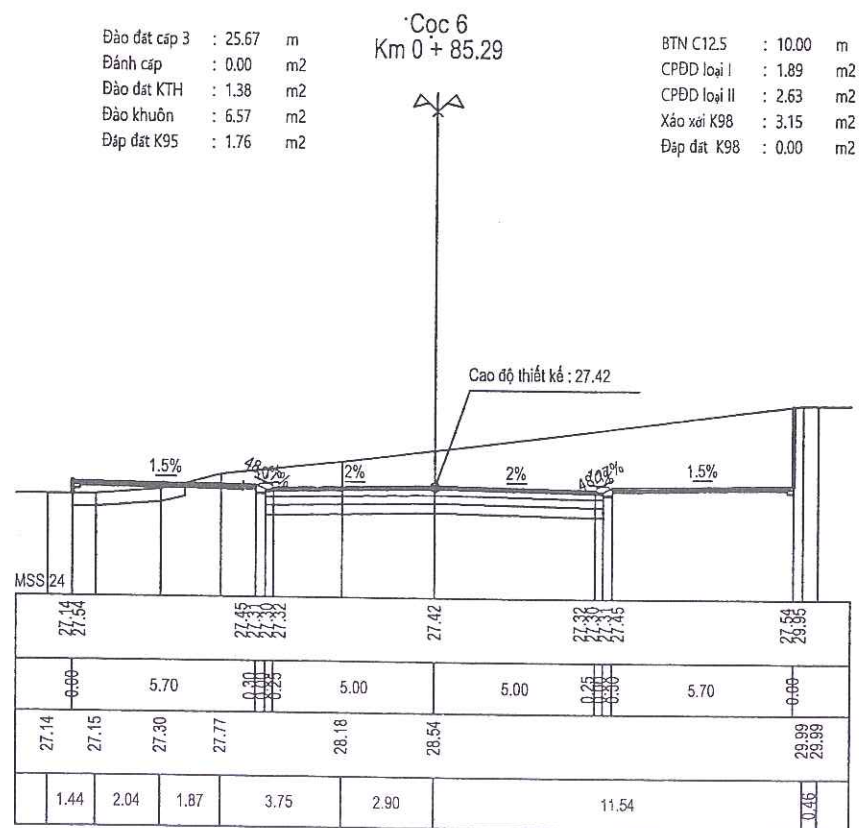
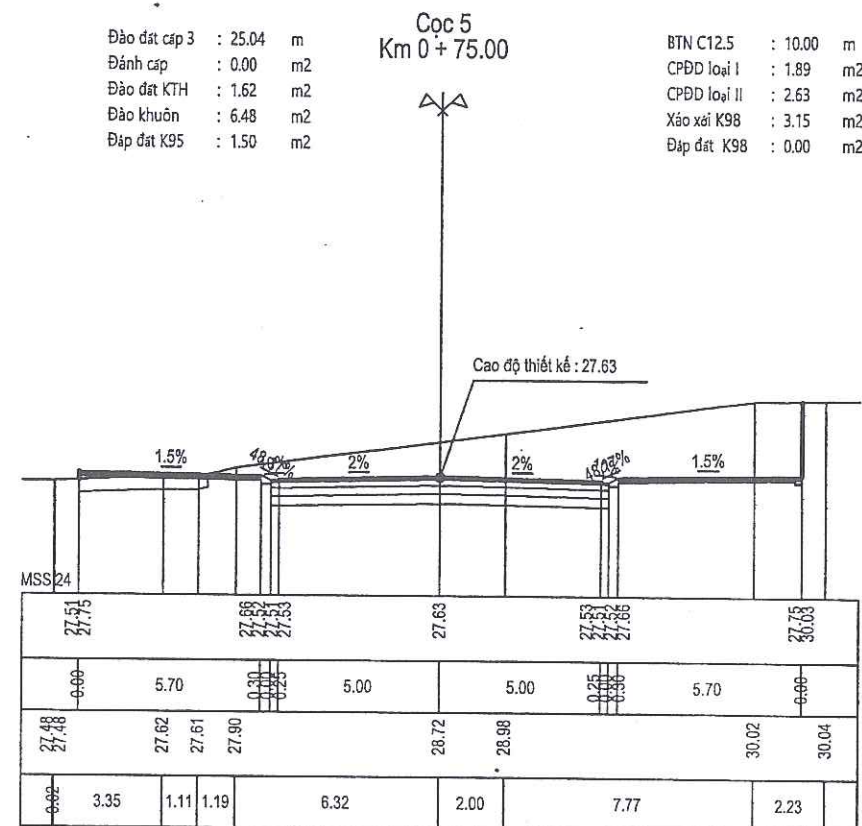
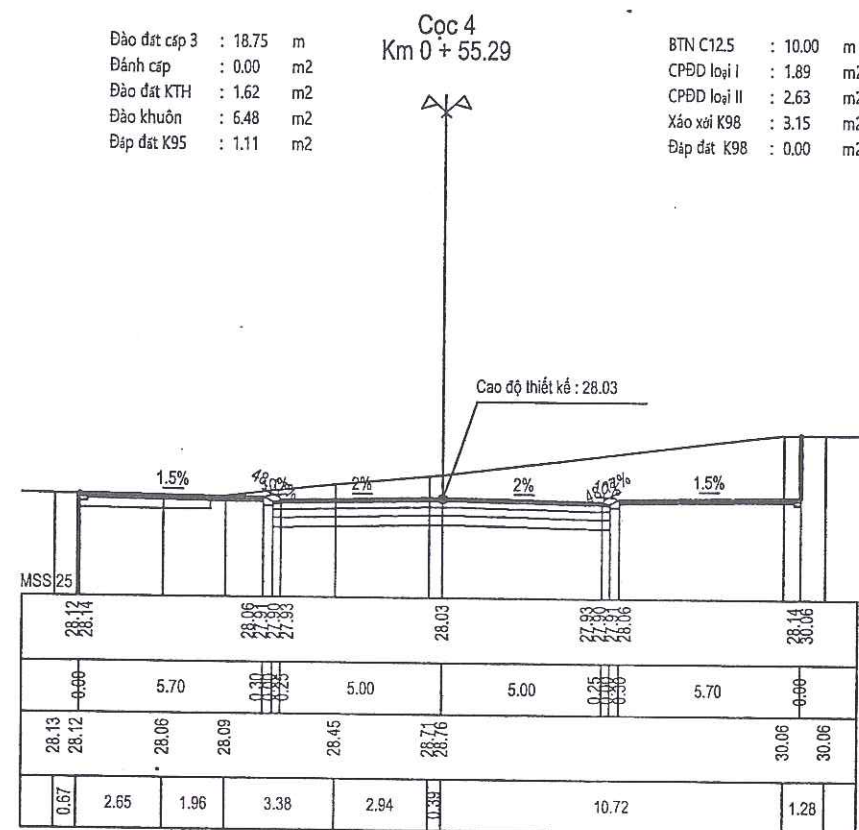
Km 0+434.23



|                                                               |                                                       |                                          |          |                |  |                                                            |              |                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|----------------|--|------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>HẠ TẦNG KHU DÂN SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC TK<br>Tuyến N9 - N4 -N8 -N6 -N5 | THIẾT KẾ | ĐỖ THIÊN VƯỢNG |  | CÔNG TY CỔ PHẦN VẬN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br> | BẢN VẼ SỐ    |                       |
|                                                               |                                                       |                                          | SOÁT     | KS:QUANG DŨNG  |  |                                                            | TỶ LỆ BẢN VẼ | H: 1/100<br>L: 1/1000 |
|                                                               |                                                       |                                          | CNDA     | KS:VŨ ĐĂNG HUY |  |                                                            | HOÀN THIỆN   | 2025                  |



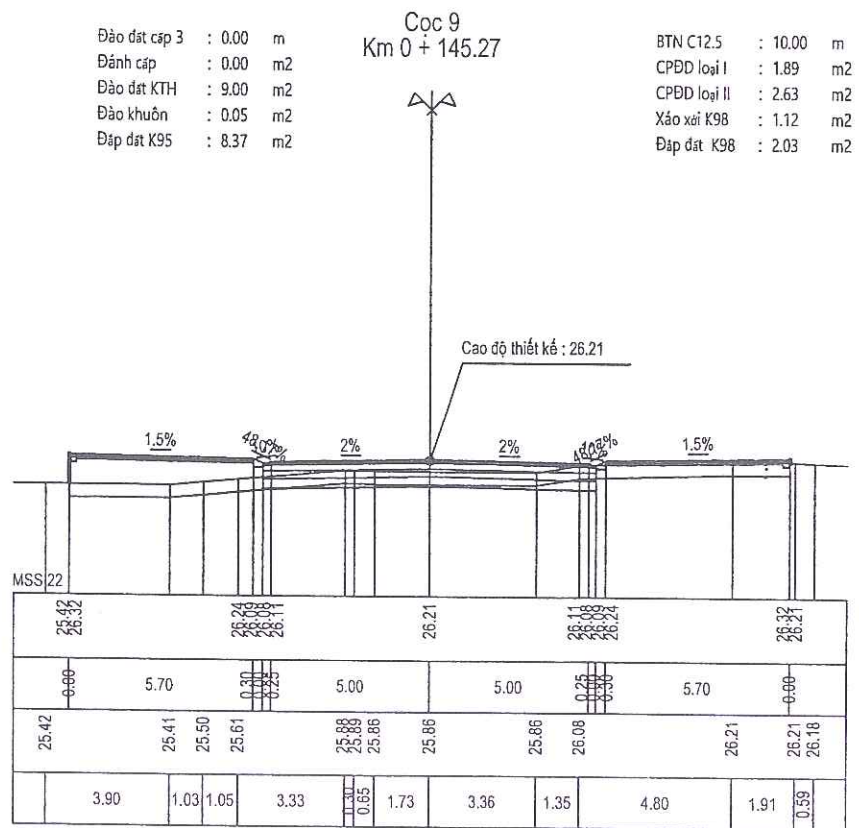
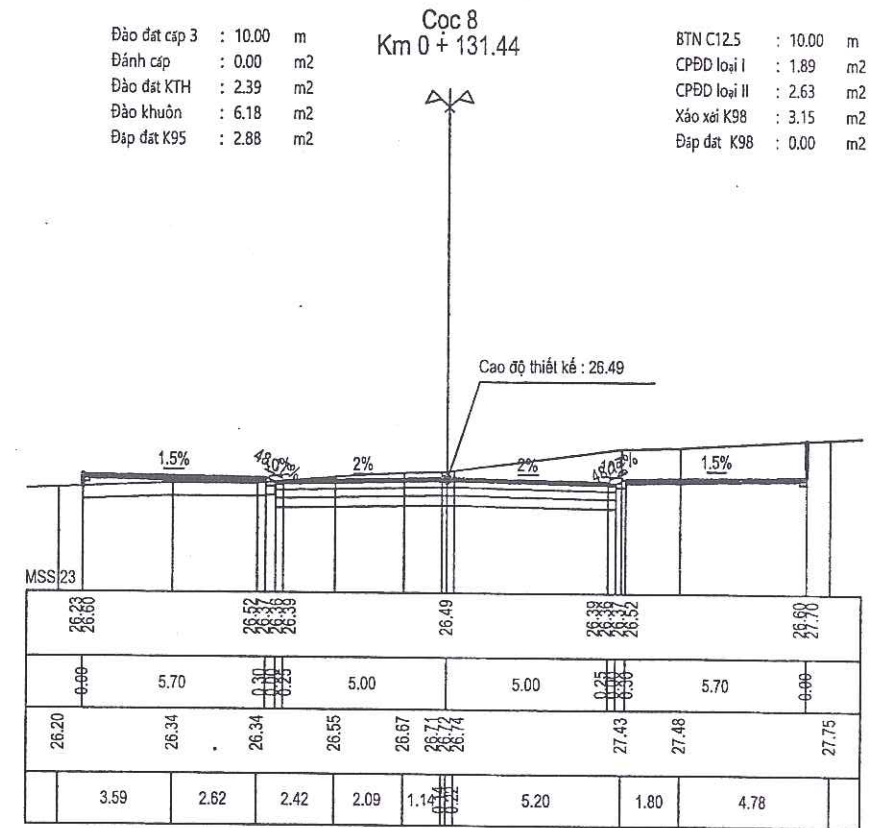
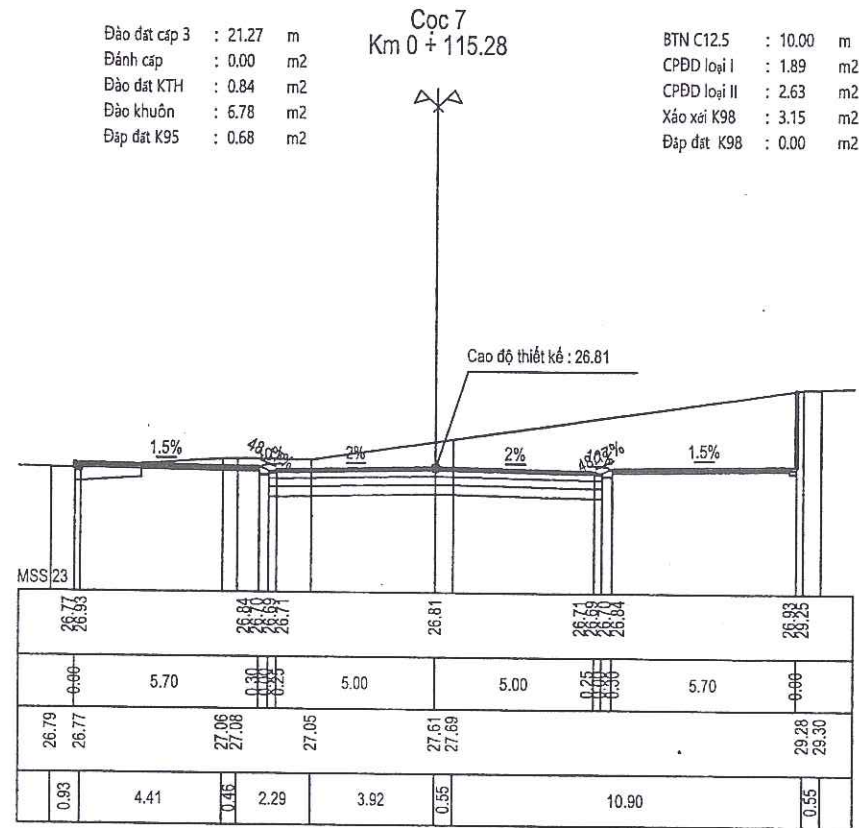




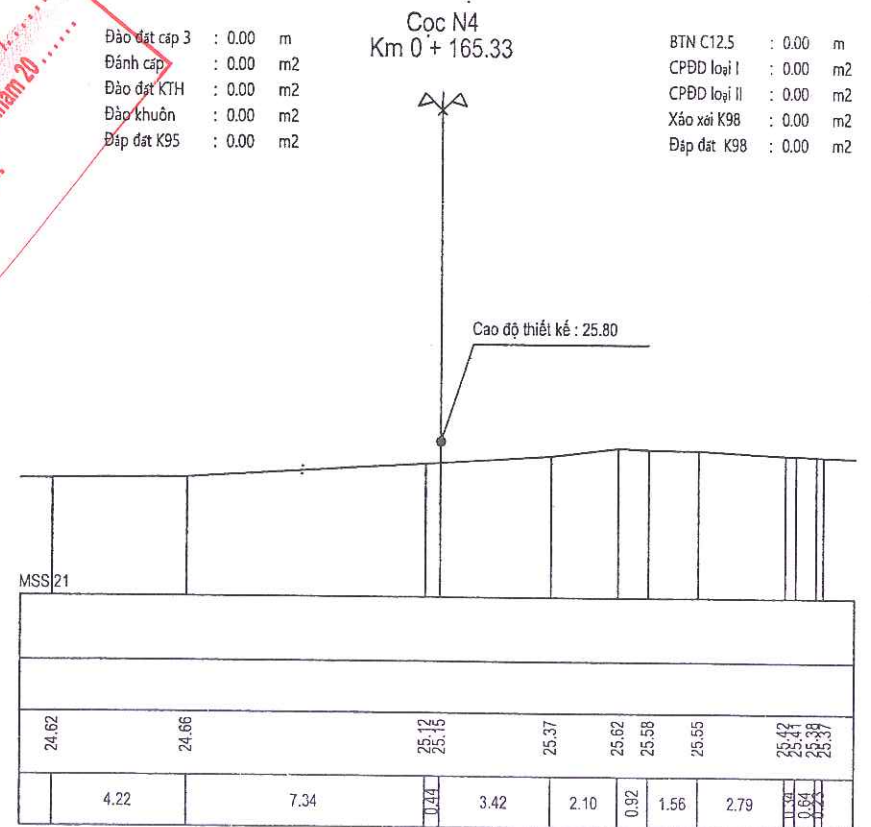
TRUNG TÂM NẾM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

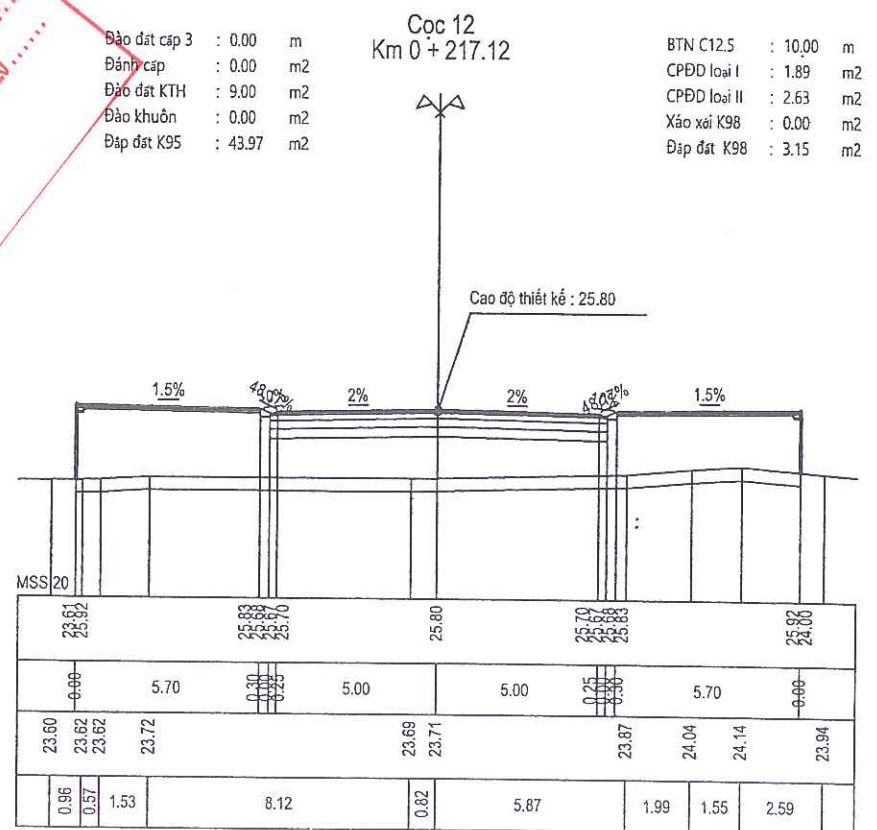
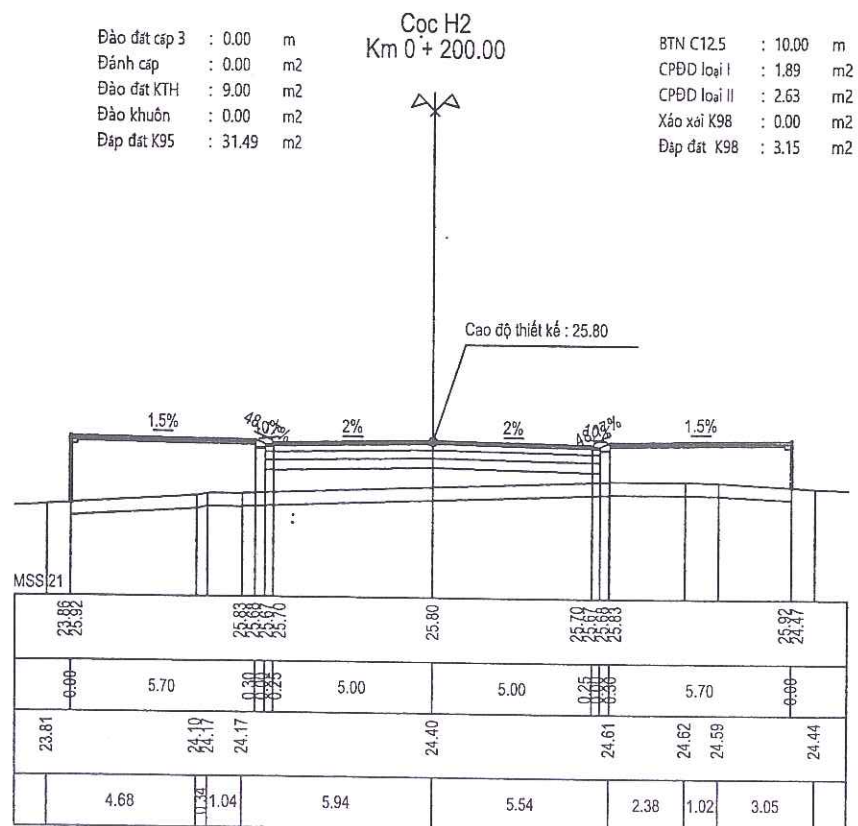
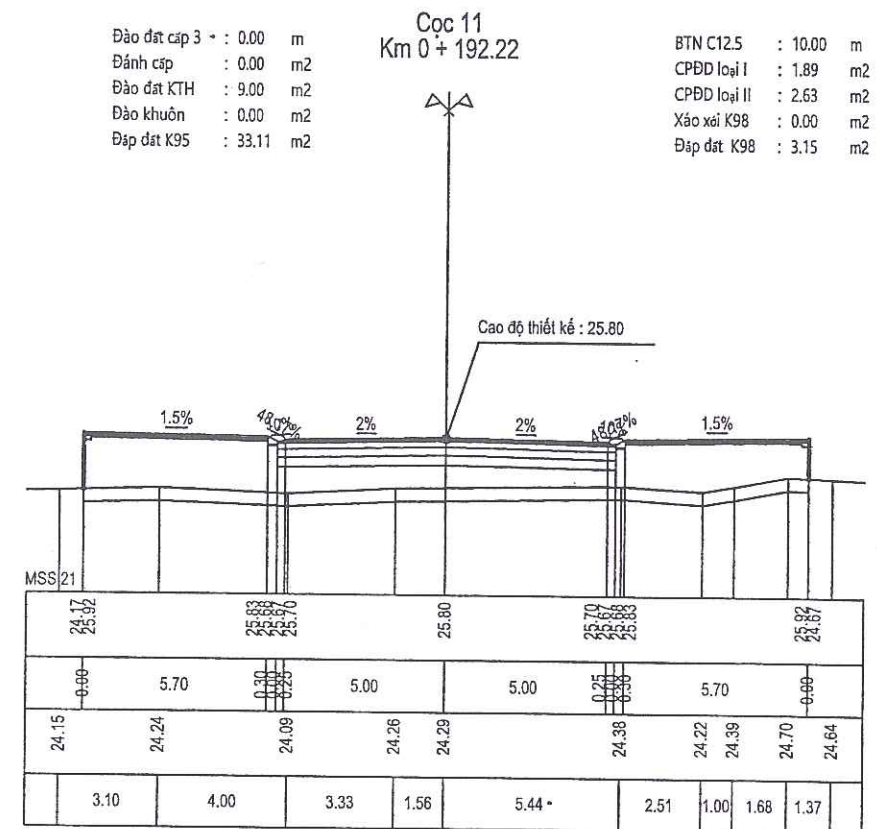
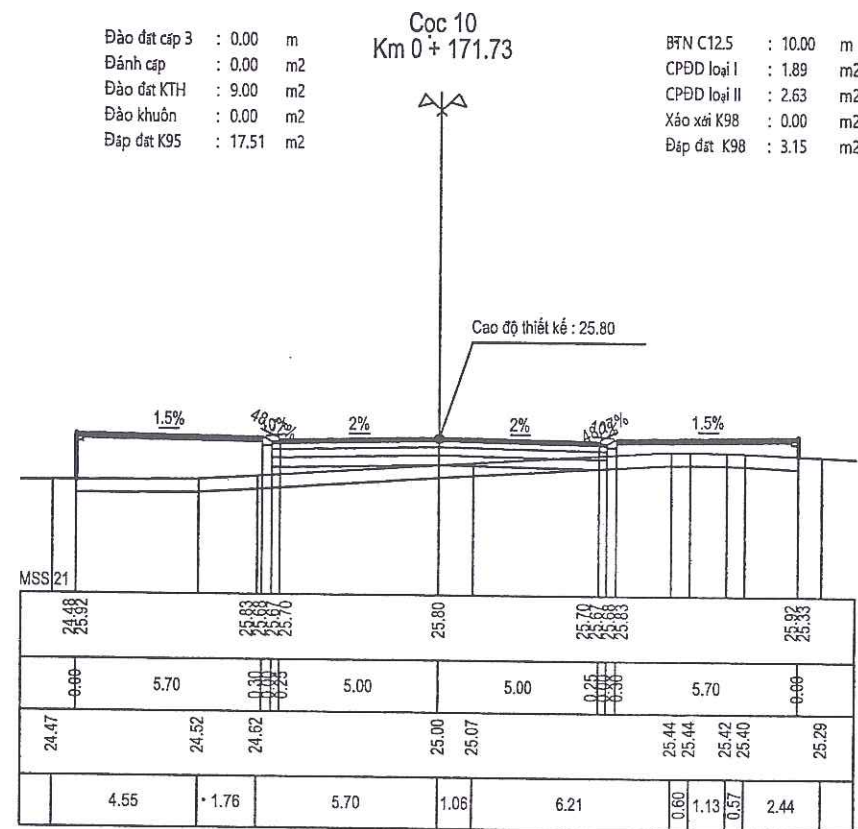
Theo văn bản thẩm tra số ..... / .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên: .....



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số ..... năm 20.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....





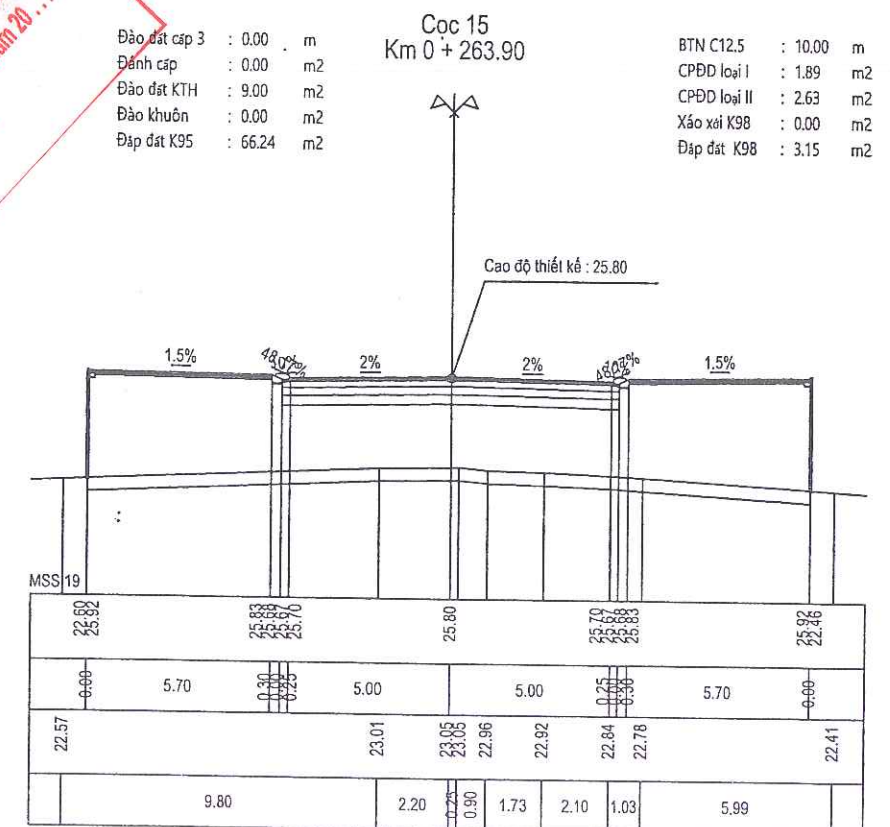
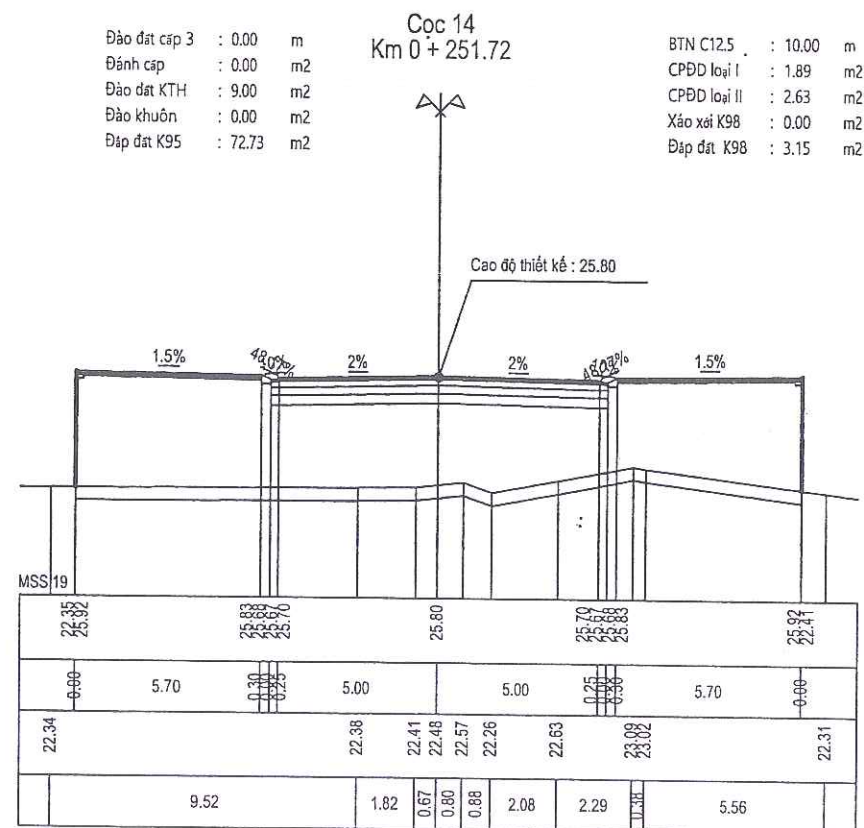
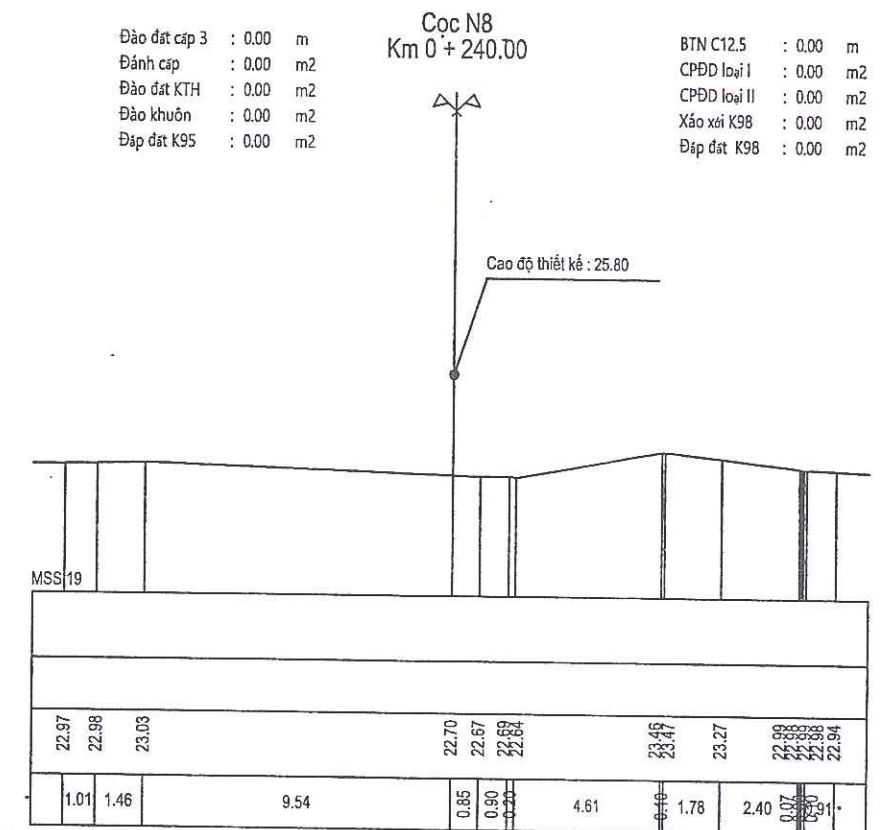
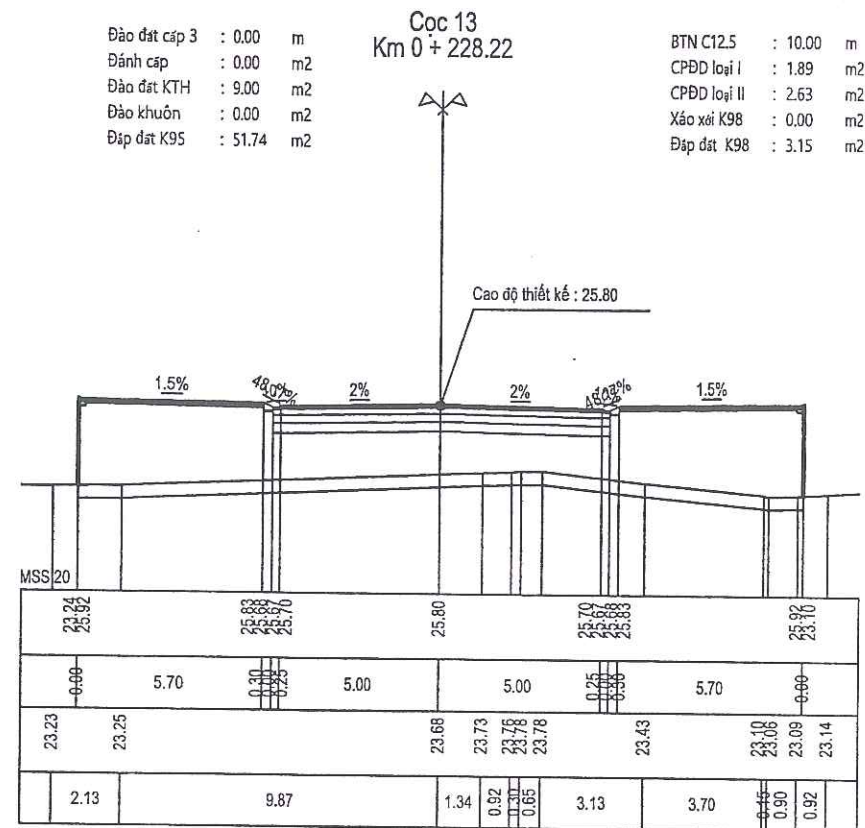


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THAI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ...../.....  
Ngày ..... tháng ..... năm .....

Ký tên: .....



|      |      |
|------|------|
| 1.01 | 1.46 |
|------|------|

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THAI NGUYÊN

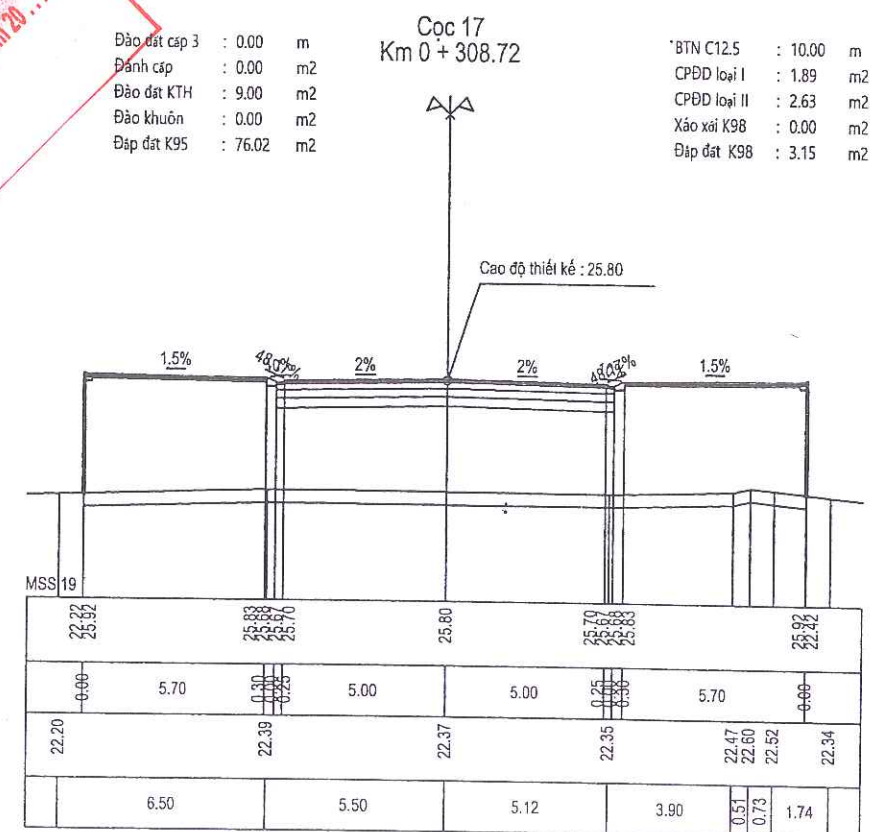
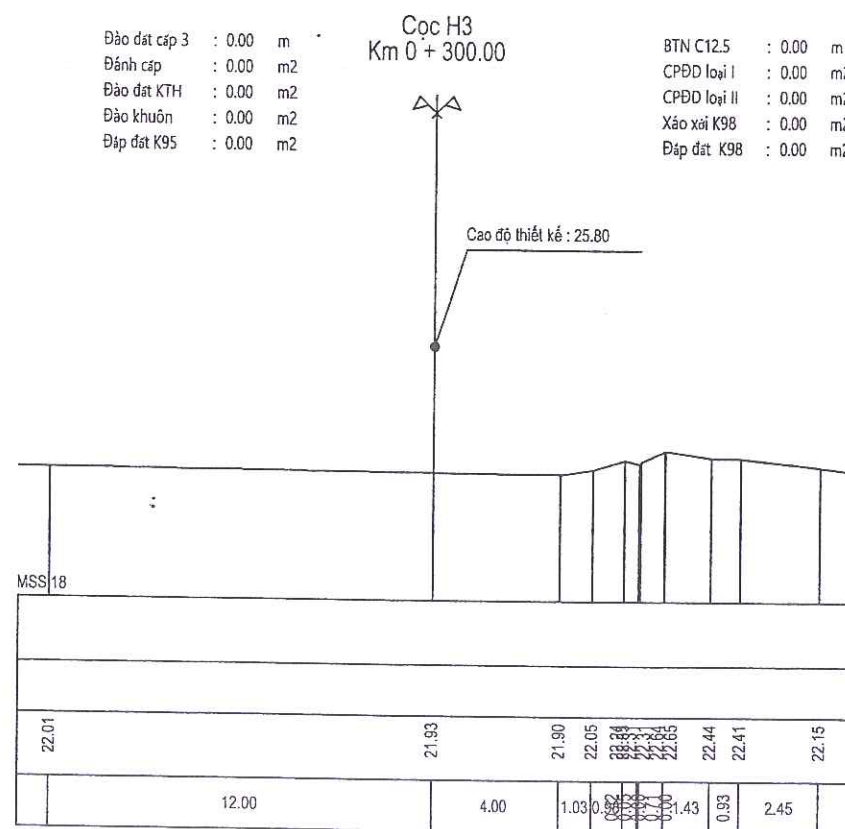
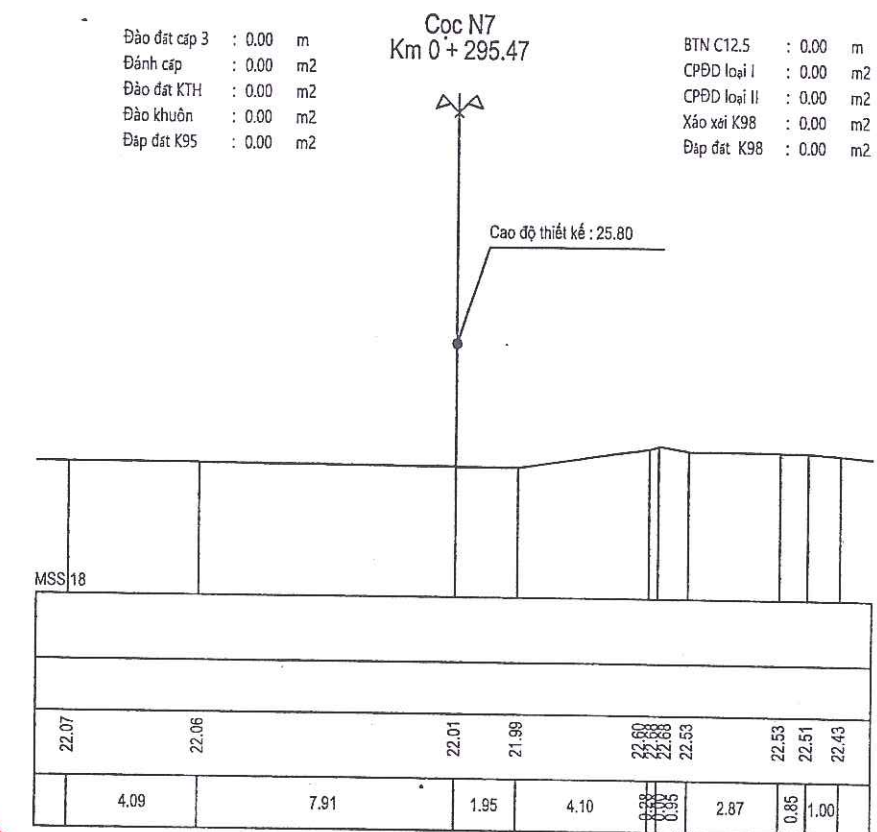
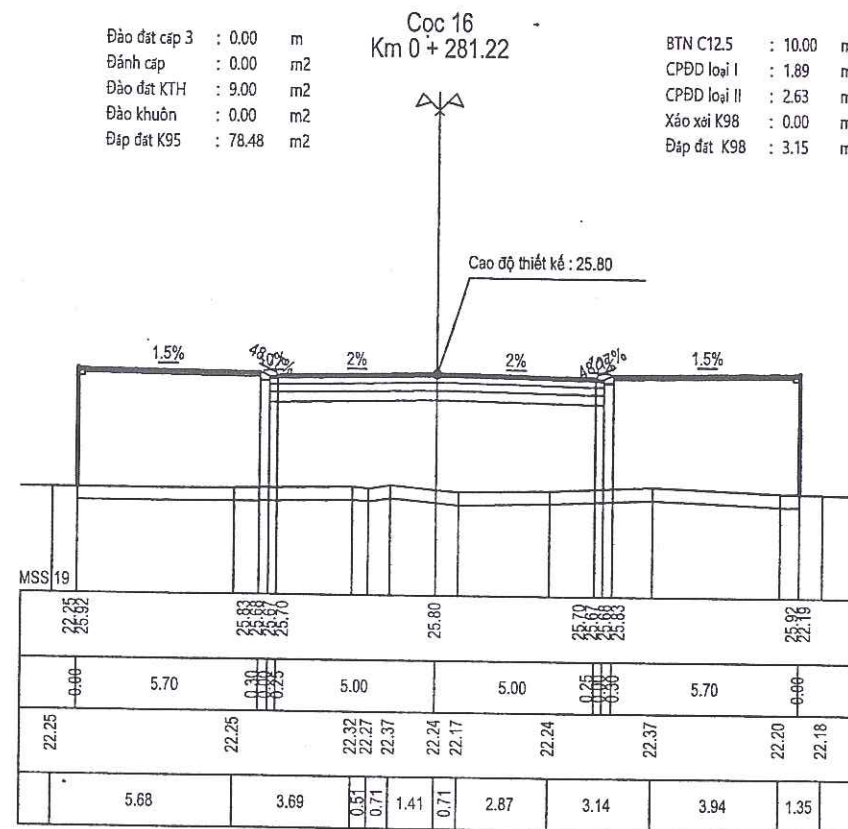
THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số..... năm 20.....

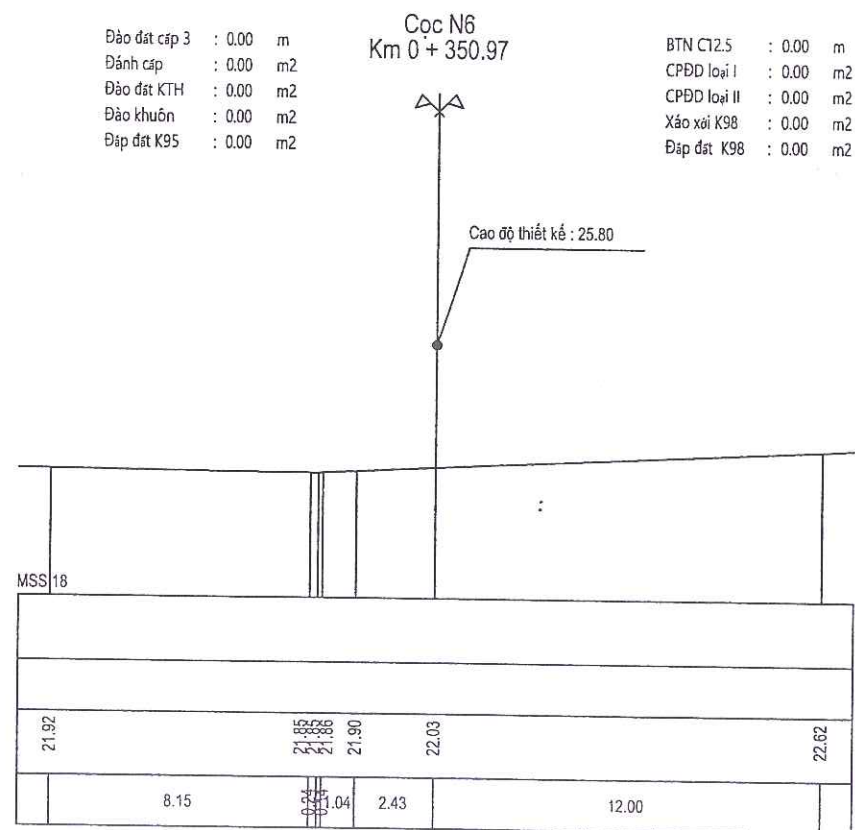
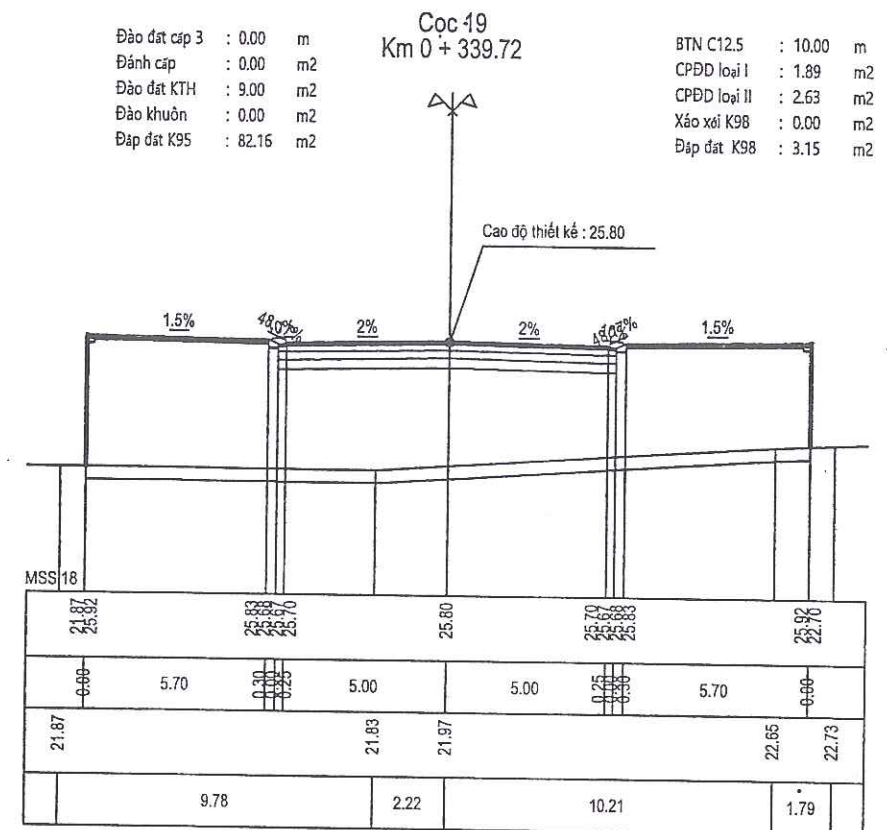
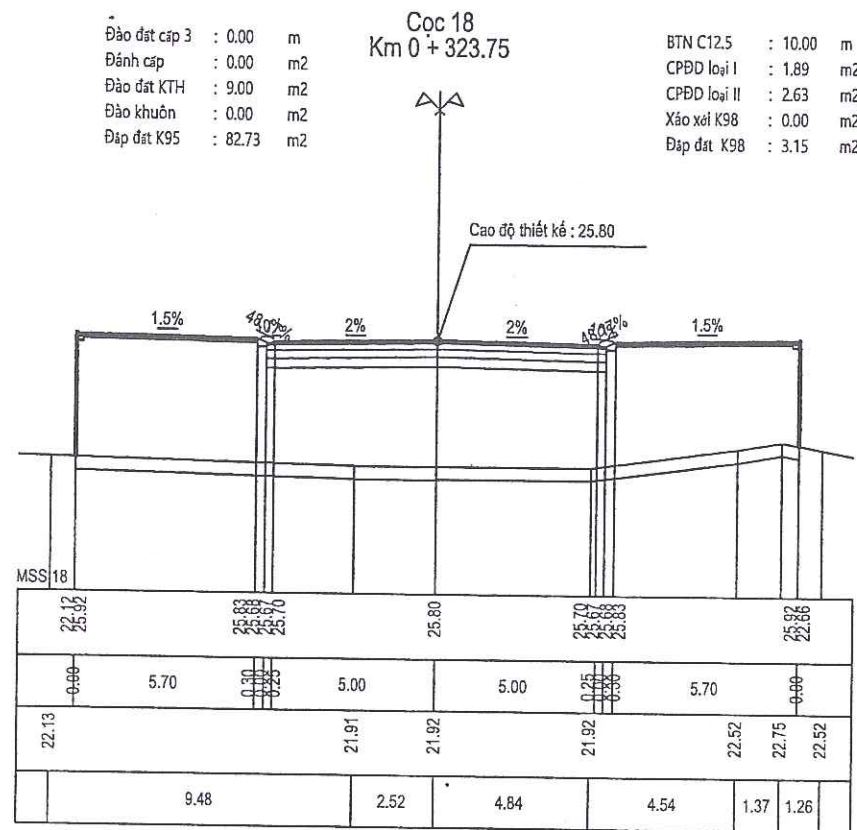
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Ký tên: .....

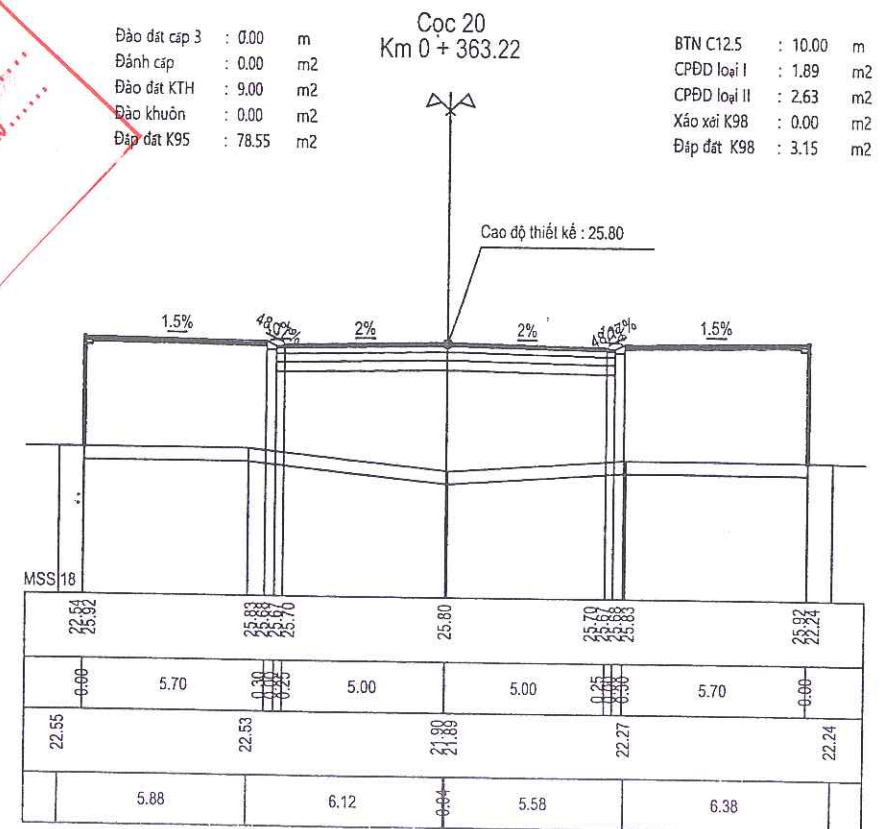




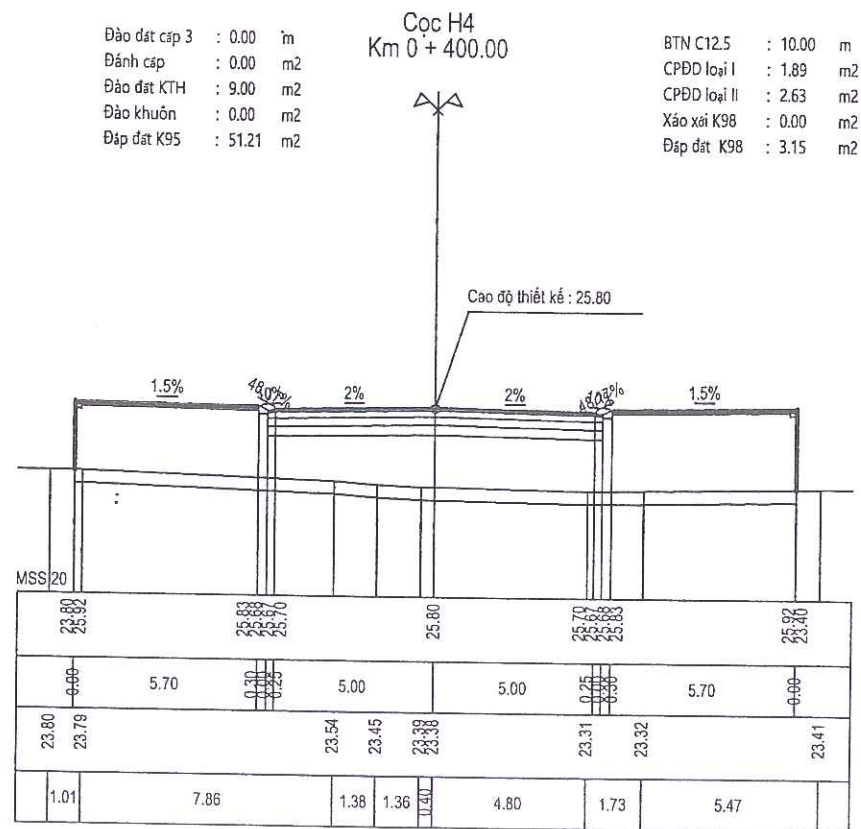
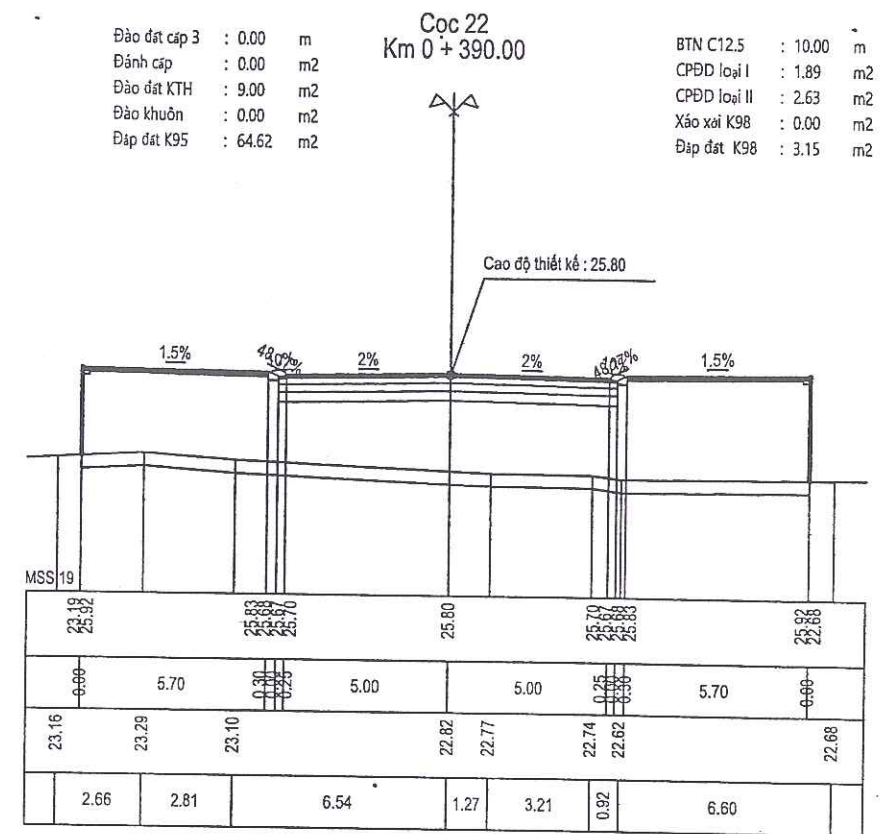
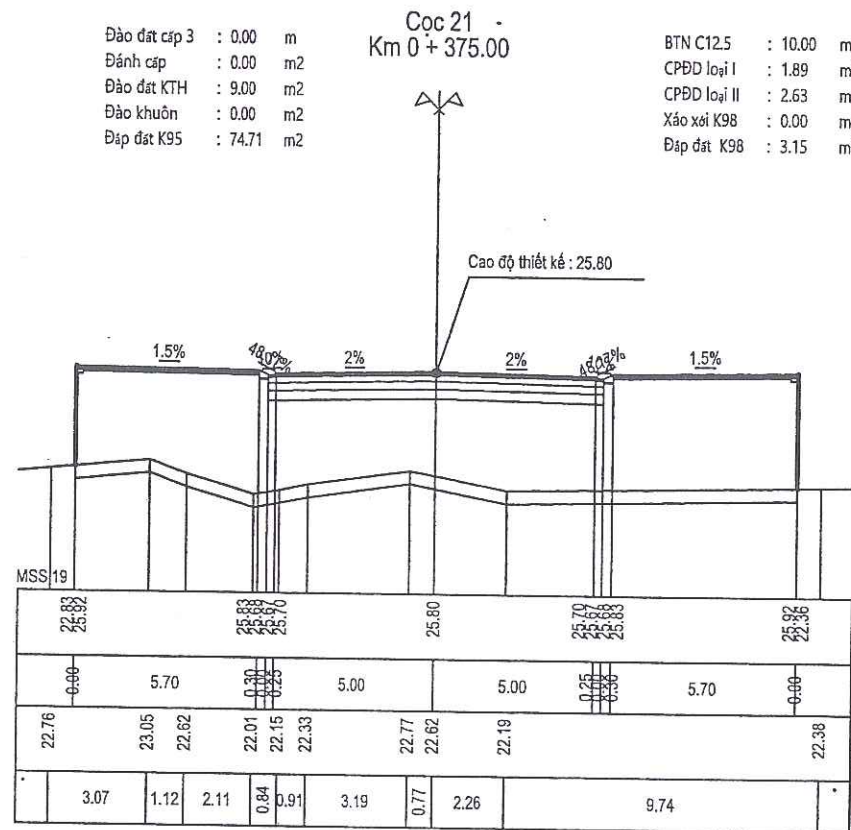
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THAI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: ...../.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....



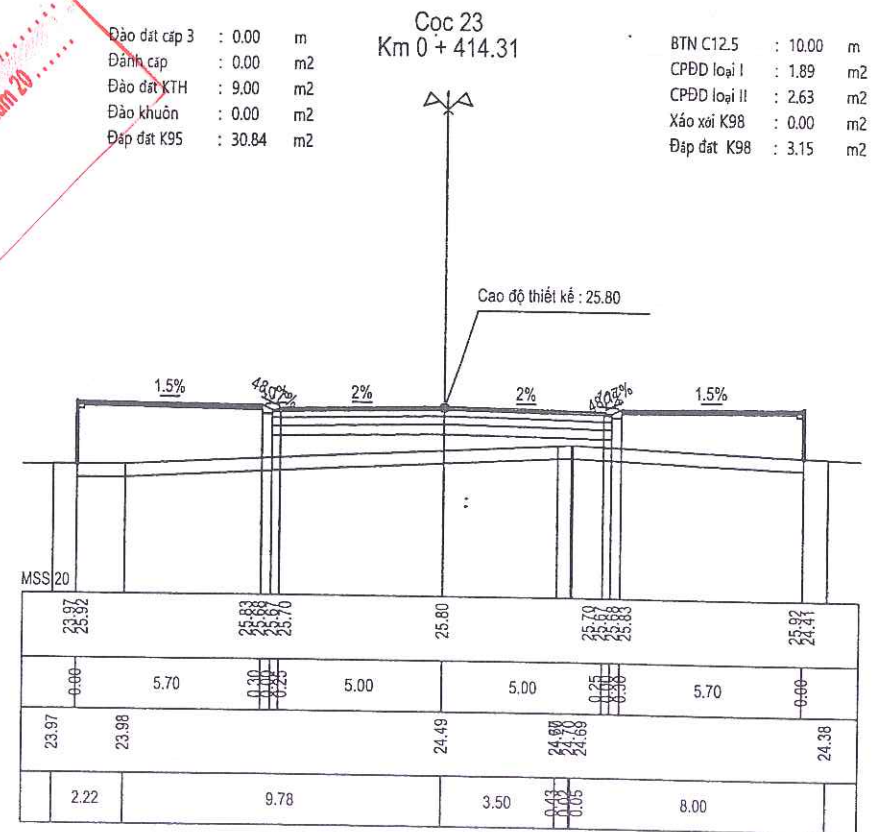
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THAI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo yêu cầu thẩm tra số ..... năm 20.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

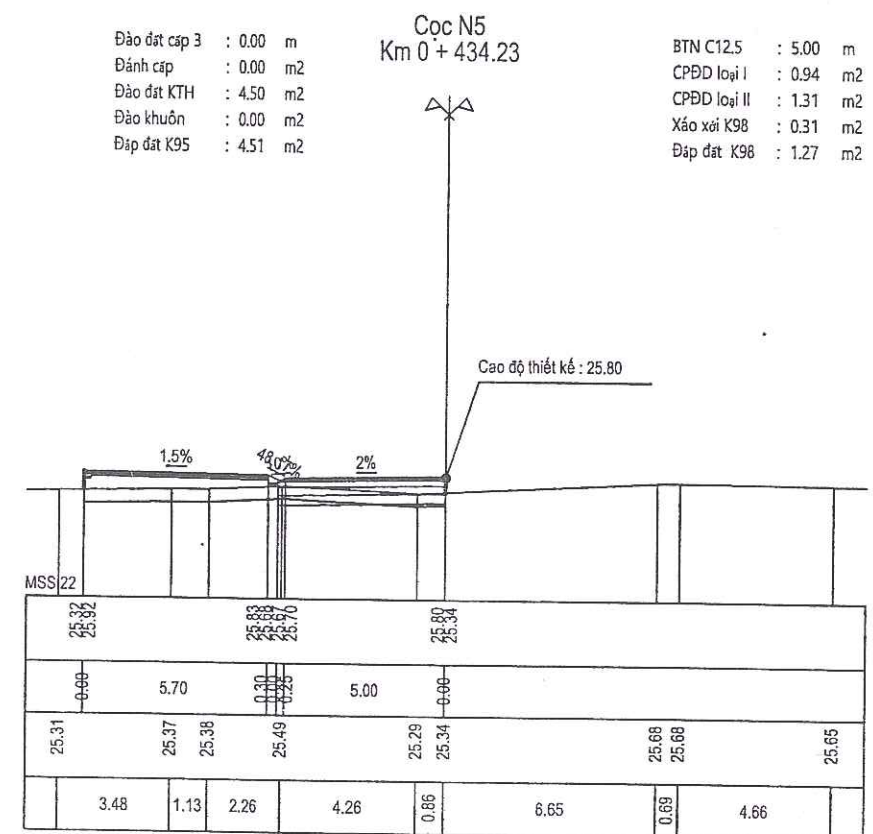
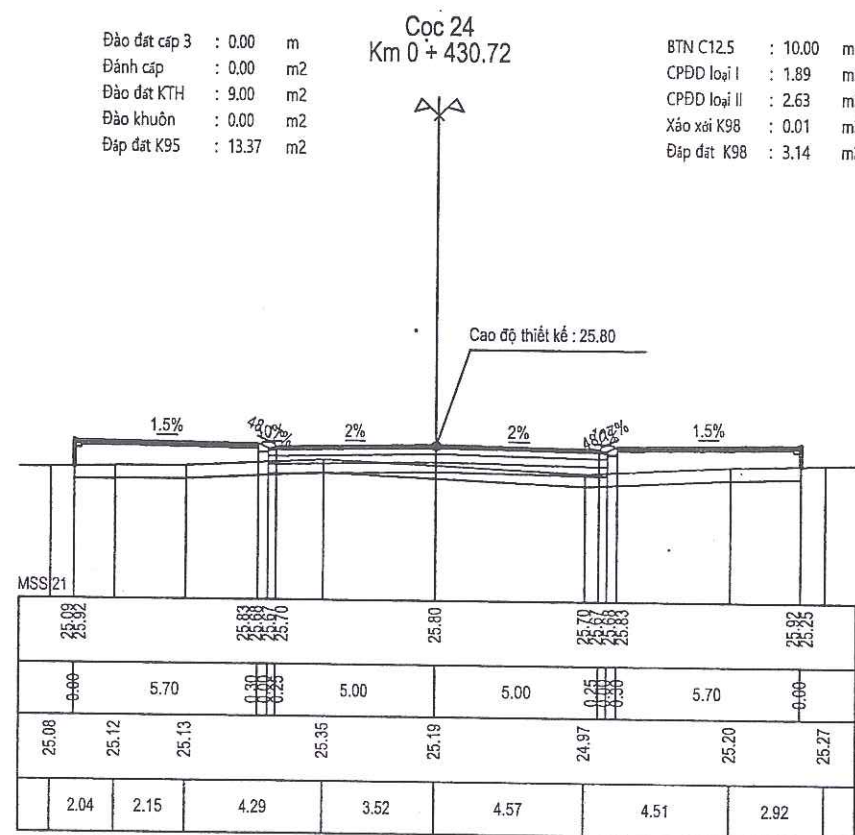






TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THAI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số. .... /  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....





UNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

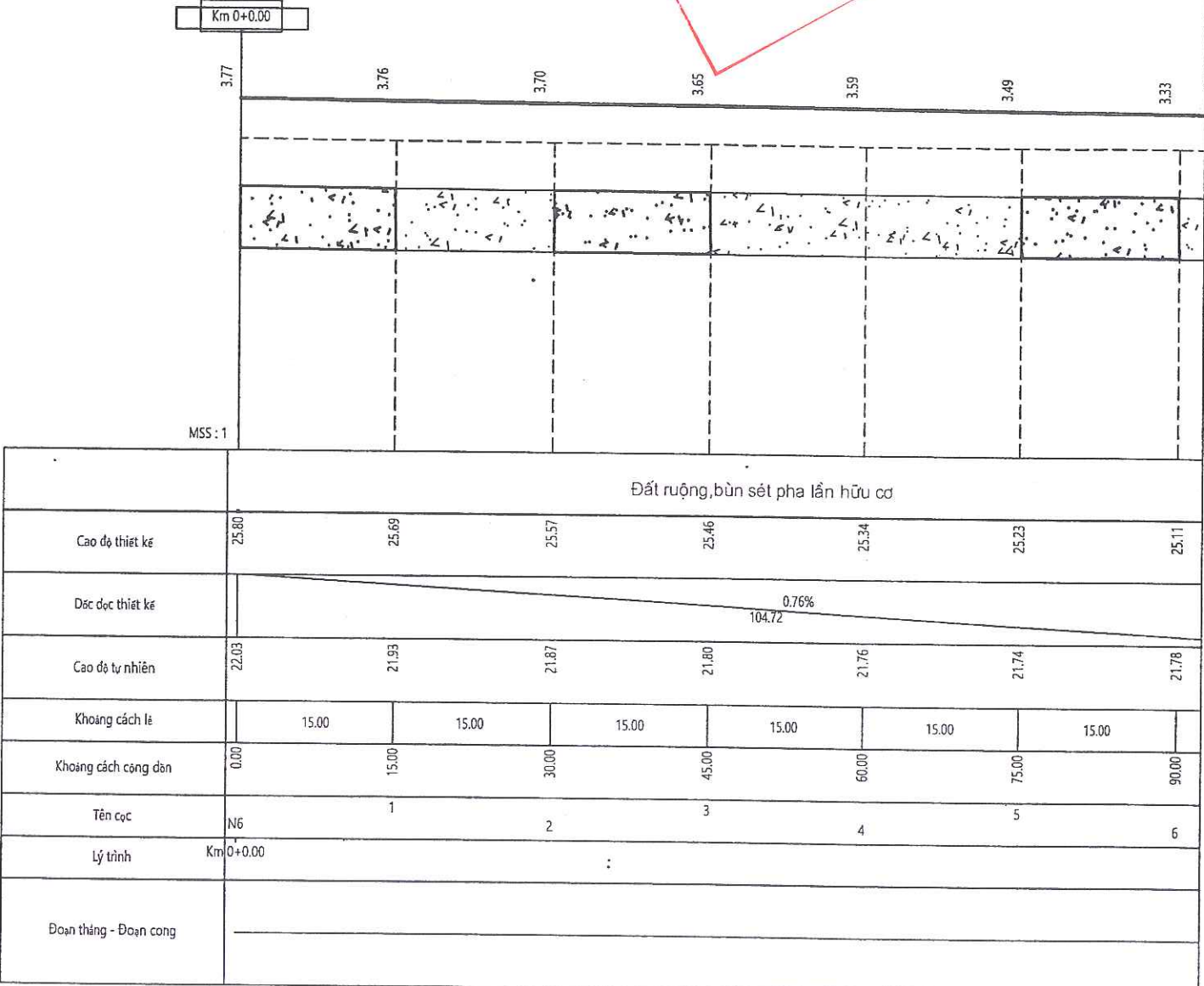
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....

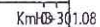
|                                                               |                                                          |                              |          |                    |                                                                                                               |              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|----------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SÔ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC NGANG TK                | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯƠNG | CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>CP TƯ VẤN<br>GIAO THÔNG<br>VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ    |
|                                                               |                                                          | TUYẾN N9 - N4 - N8 - N6 - N5 | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG     |                                                                                                               | TỶ LỆ BẢN VẼ |
|                                                               |                                                          | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ        | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY    |                                                                                                               | HOÀN THÁNH   |
|                                                               |                                                          |                              |          |                    |                                                                                                               | 1/200        |
|                                                               |                                                          |                              |          |                    |                                                                                                               | 2025         |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....  
Ngày: ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên: .....

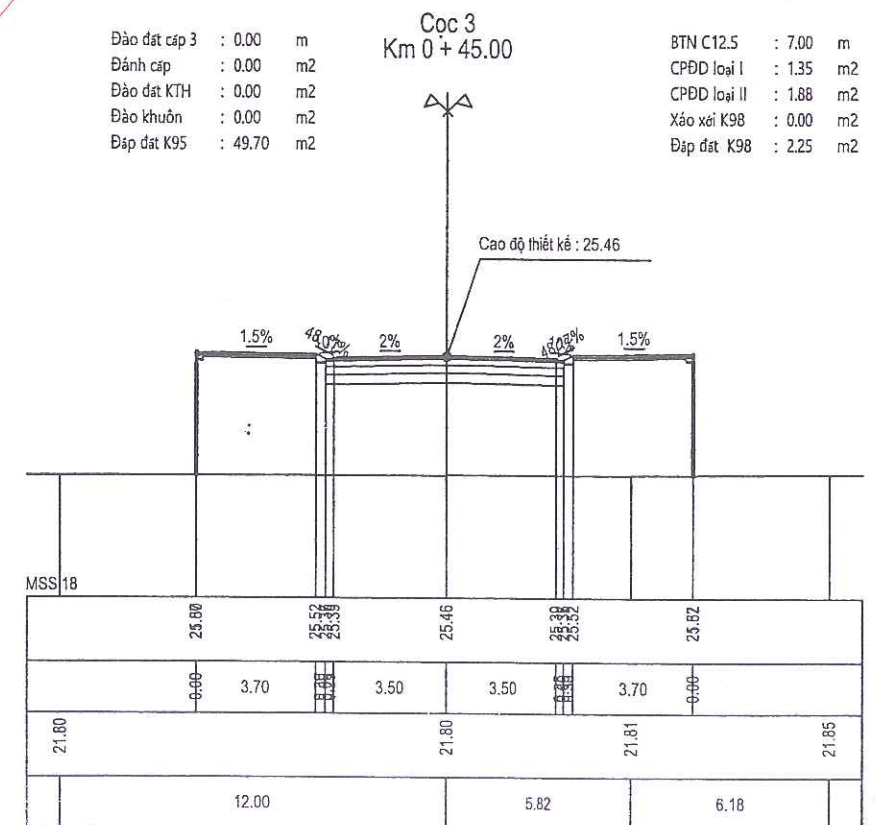
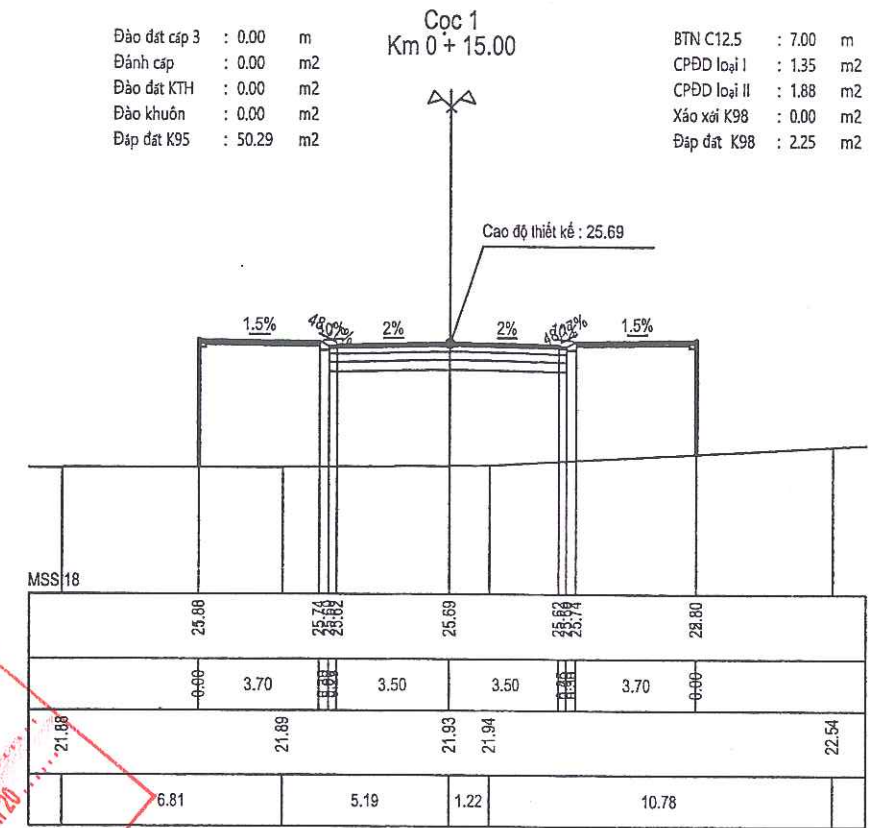


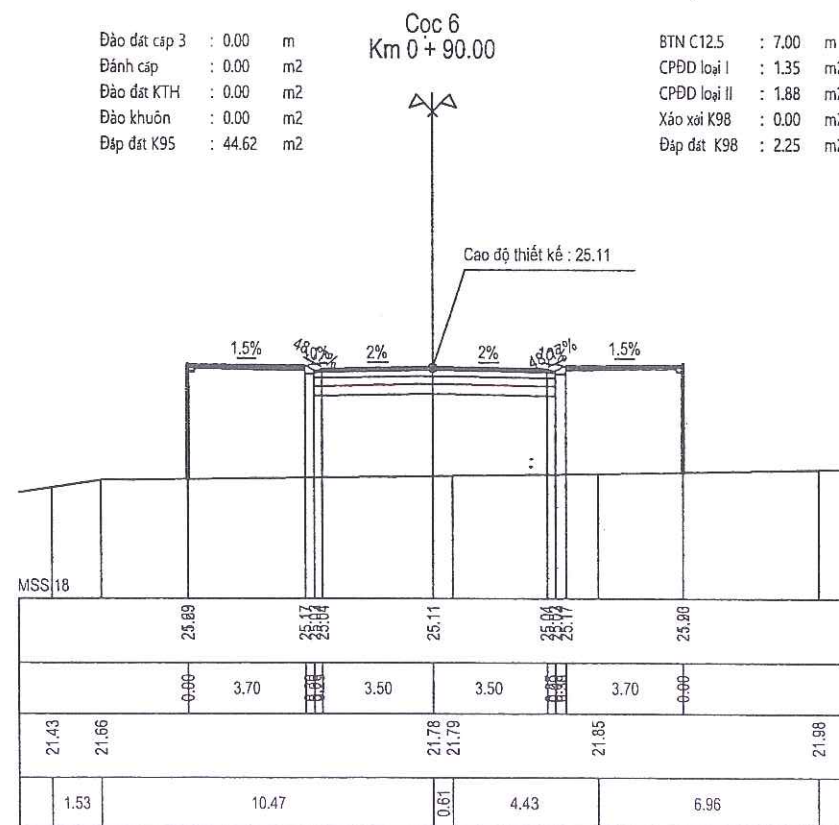
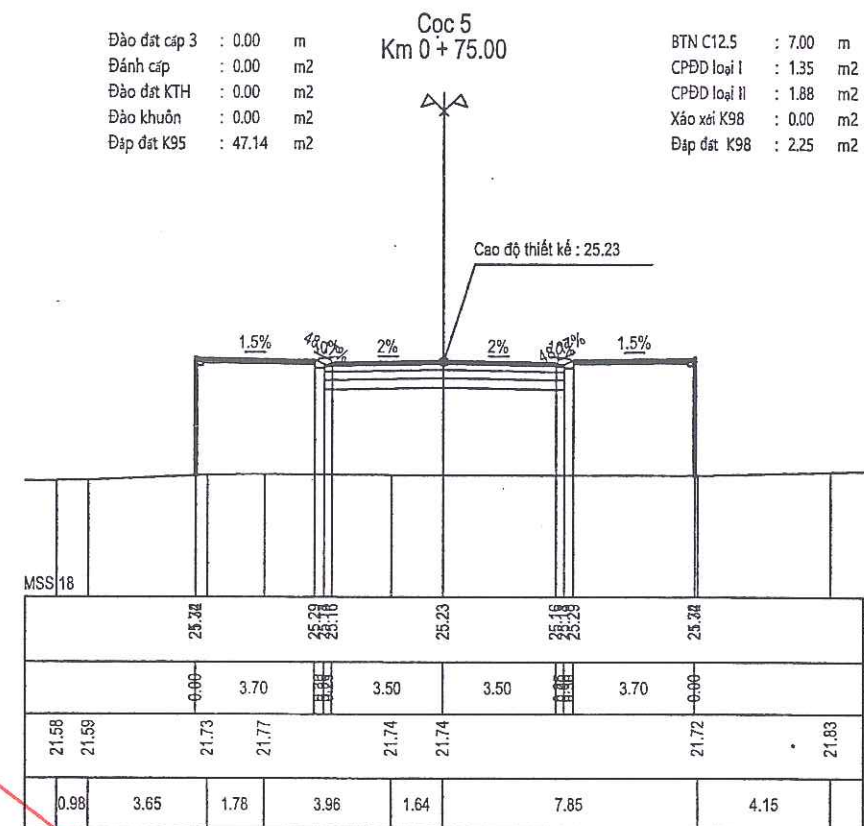
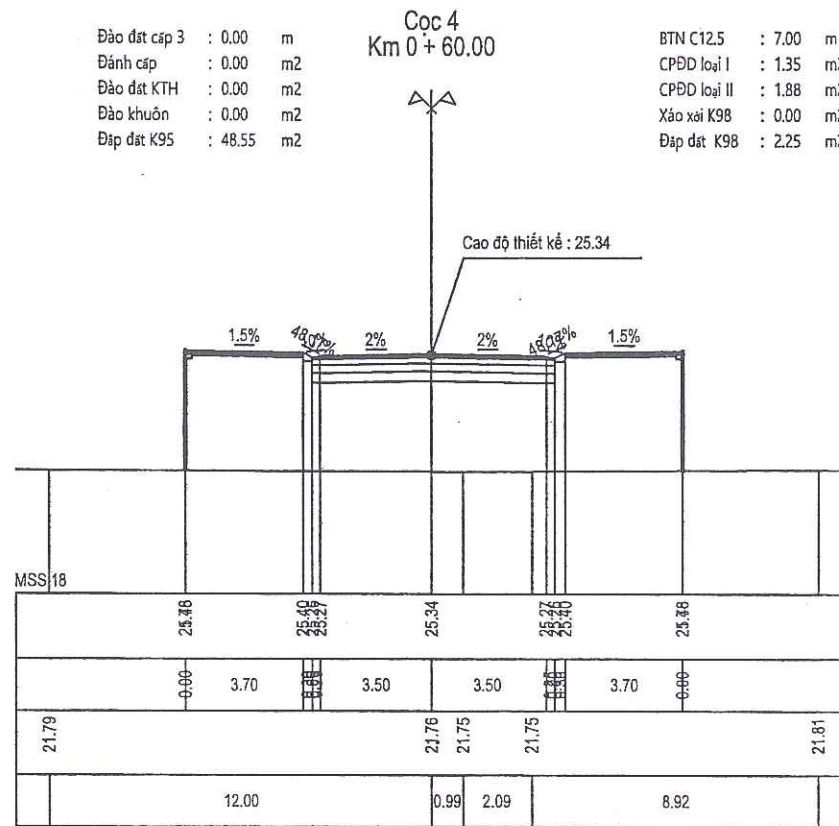
|             |
|-------------|
| Km 0+301.08 |
|-------------|



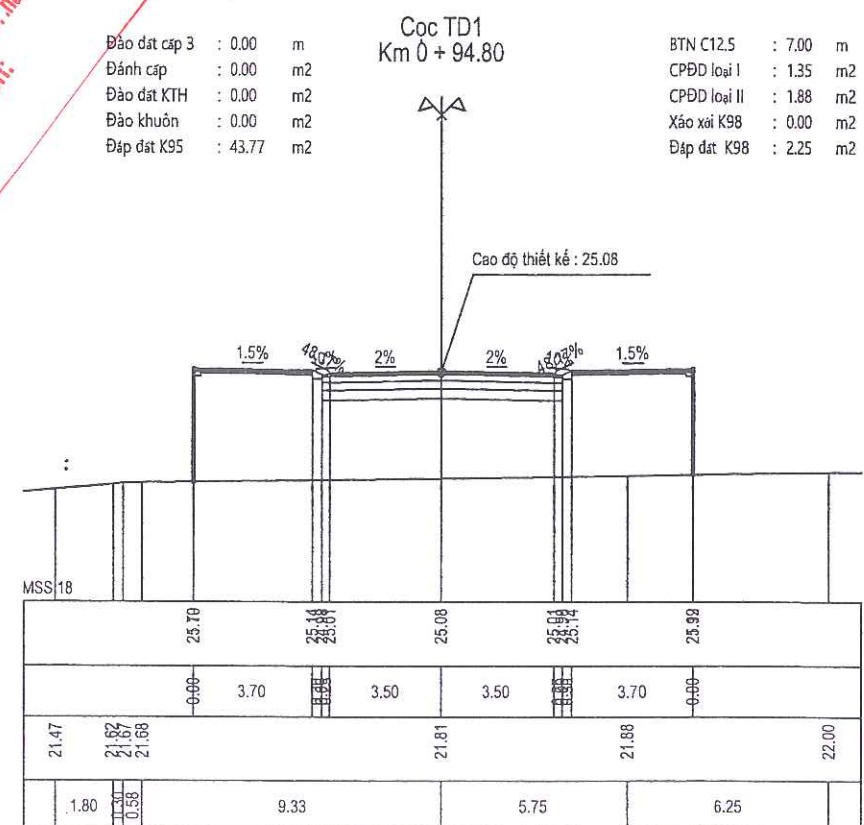
|              |
|--------------|
| BẢN VẼ SỐ    |
| TỶ LỆ BẢN VẼ |
| HOÀN THÀNH   |



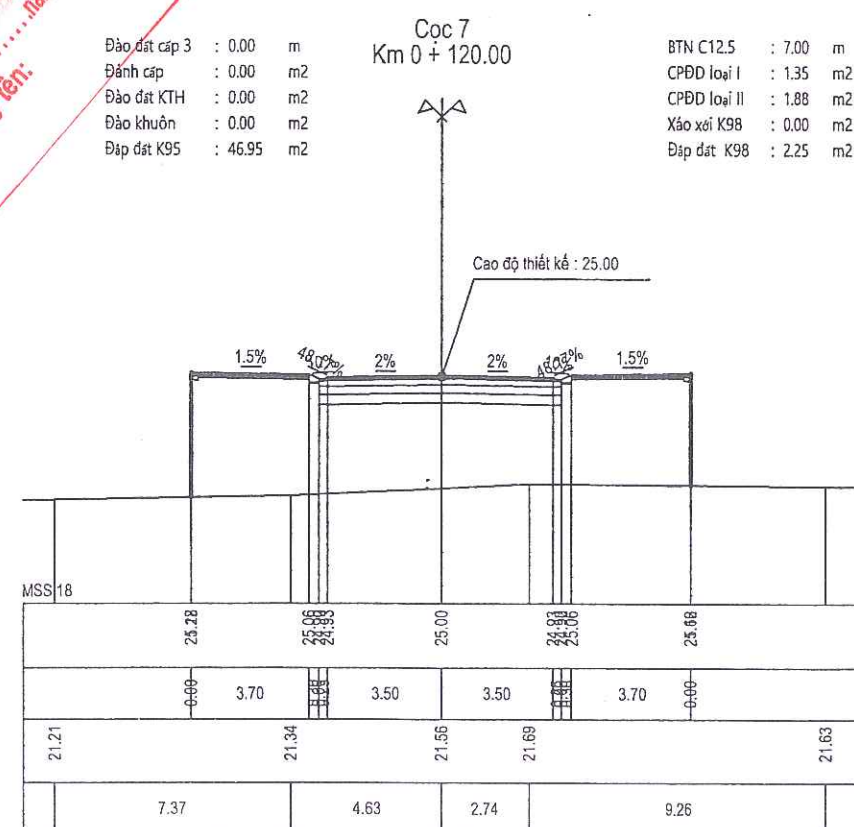
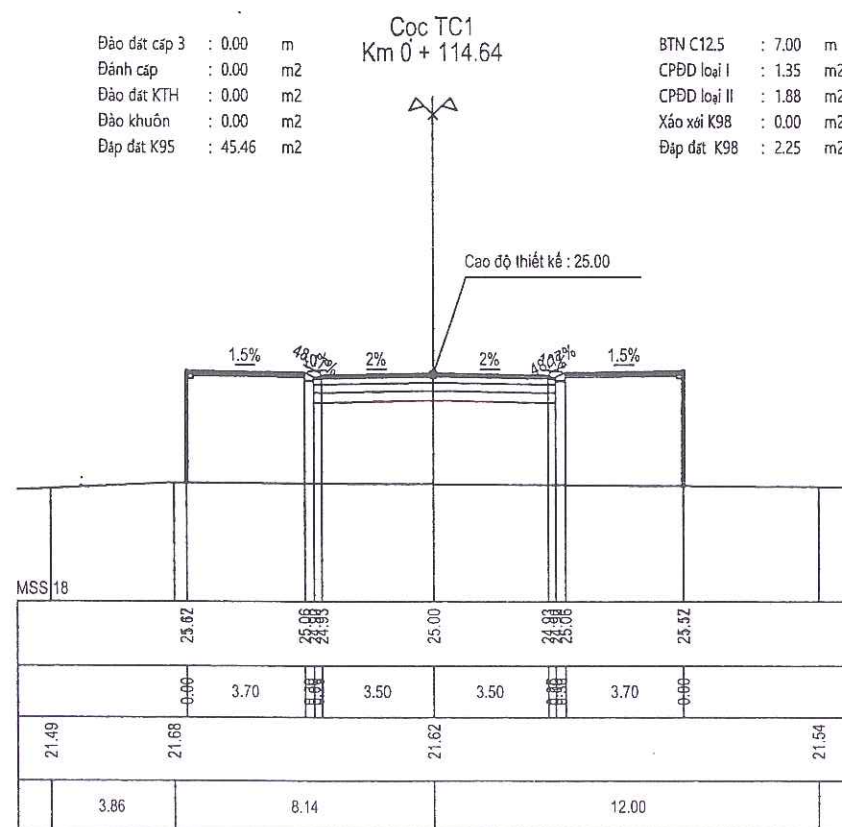
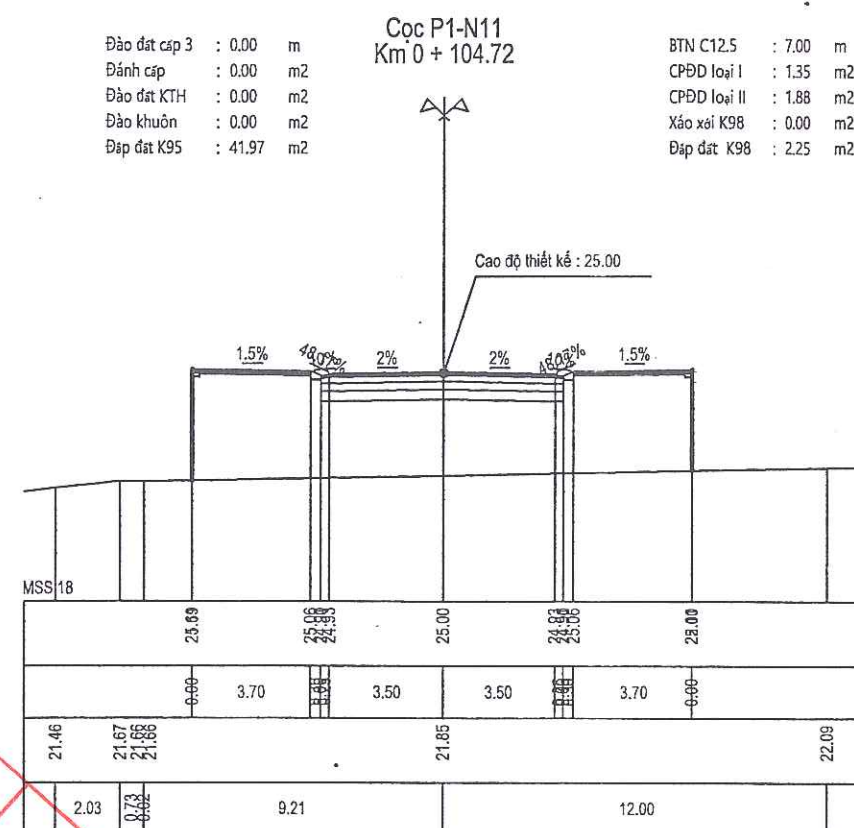
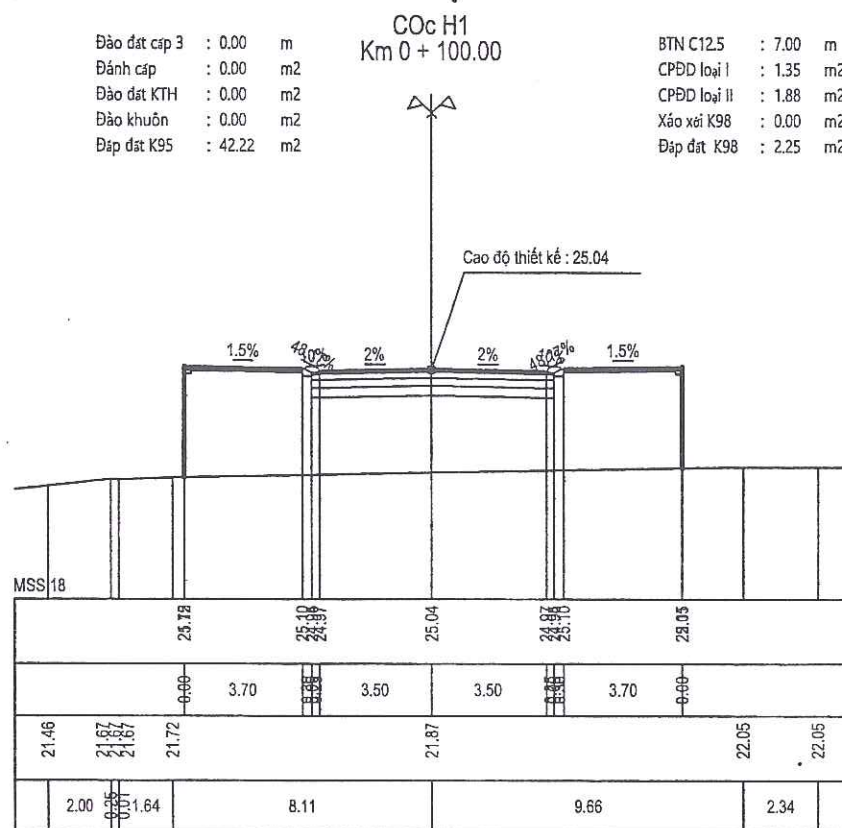




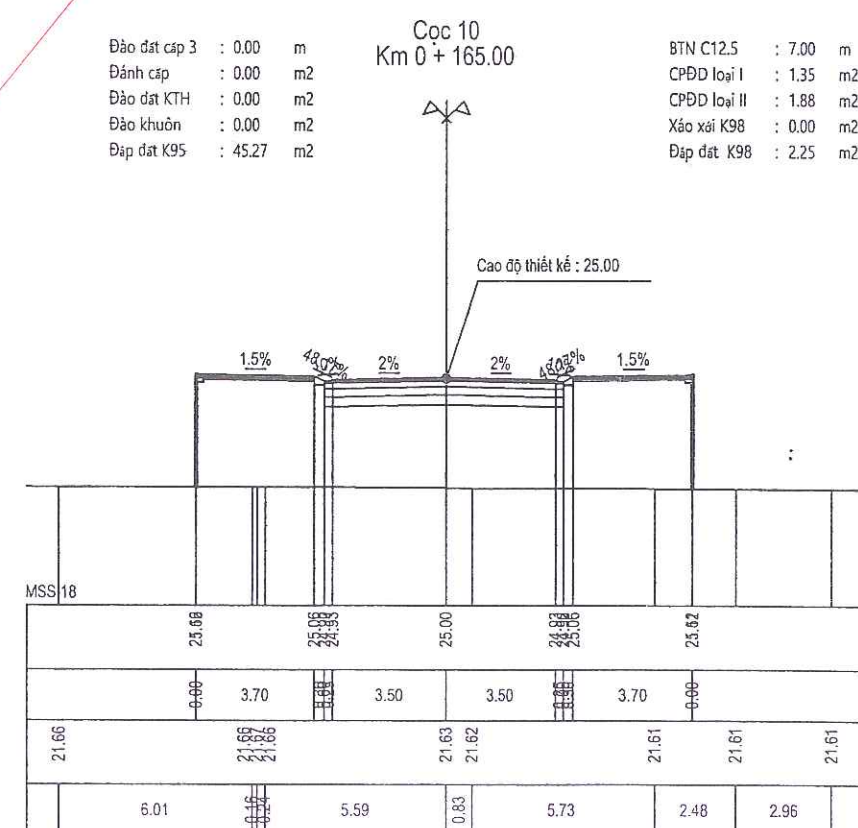
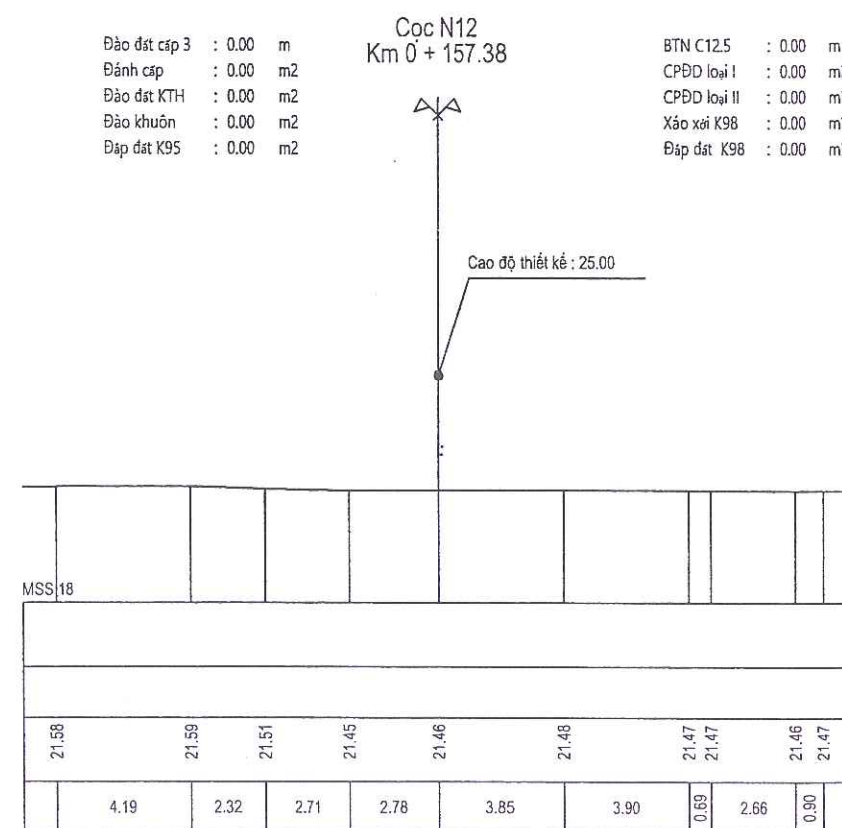
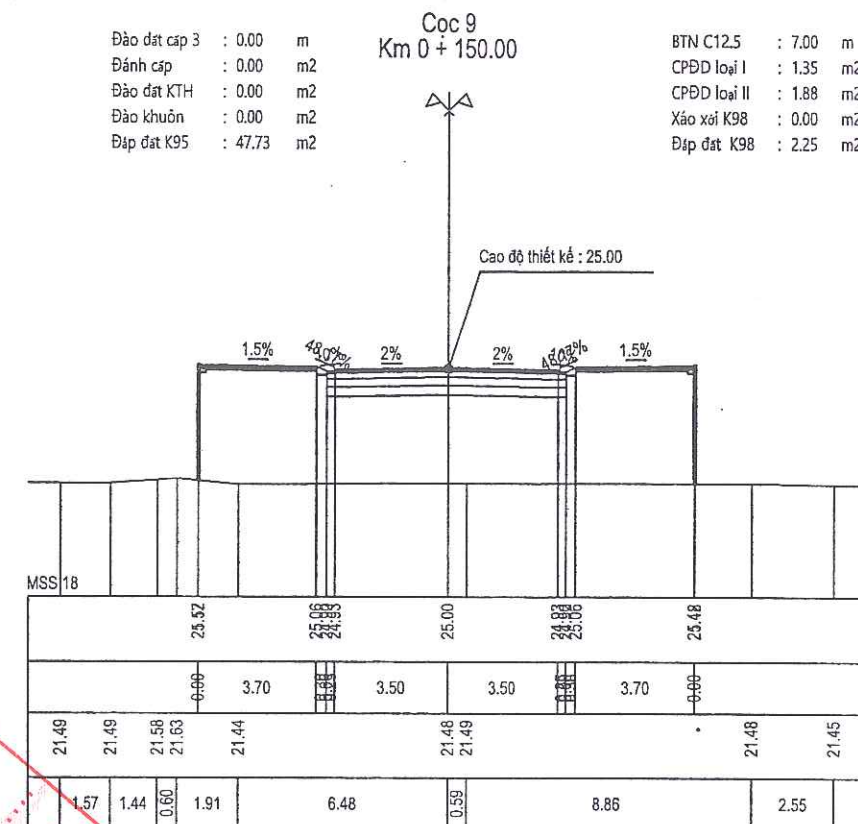
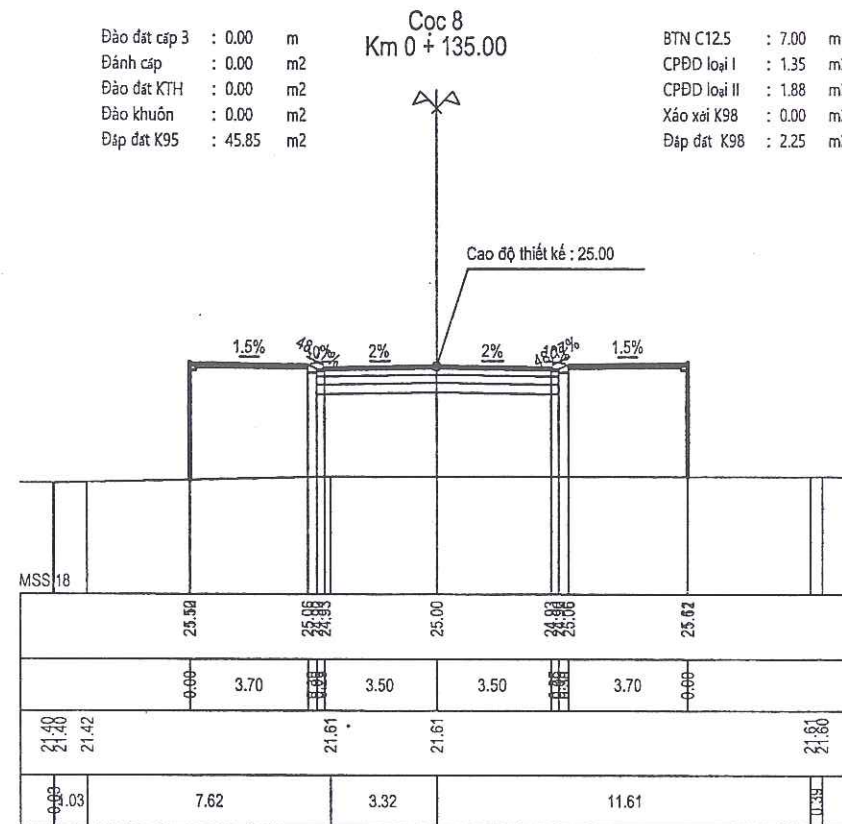
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THẢI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số.../.../...  
Ngày.../.../...  
Ký tên:...







TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: / năm 20  
Ngày ..... tháng ..... năm 20  
Ký tên:



|       |      |       |
|-------|------|-------|
| 21.49 |      | 21.49 |
| 1.57  | 1.57 | 1.57  |

**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG**  
**XÂY DỰNG THAI NGUYÊN**

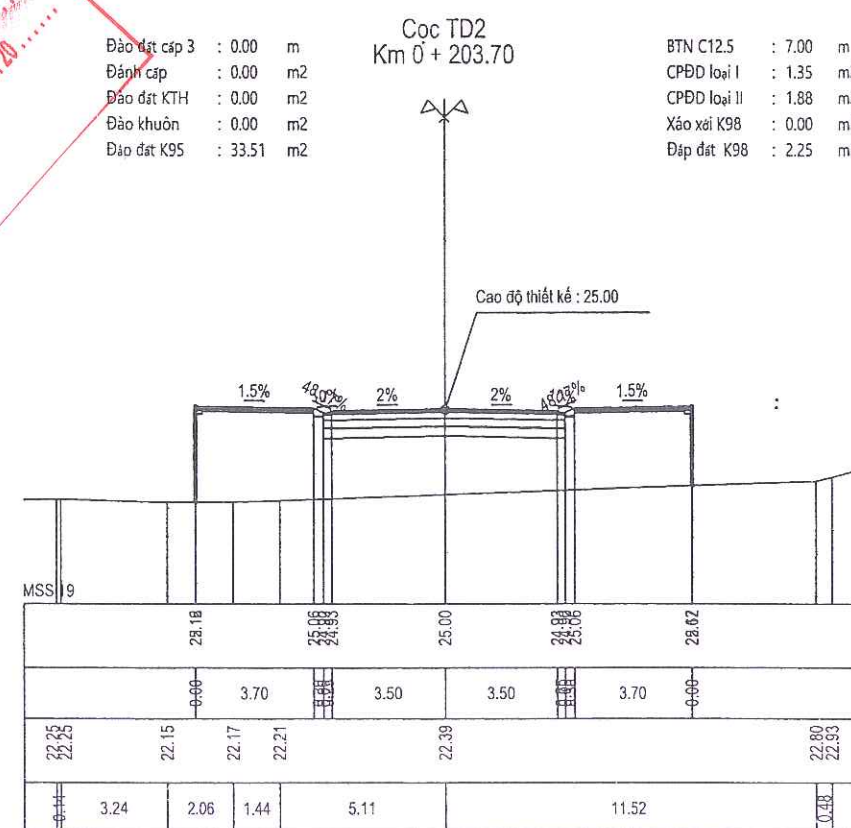
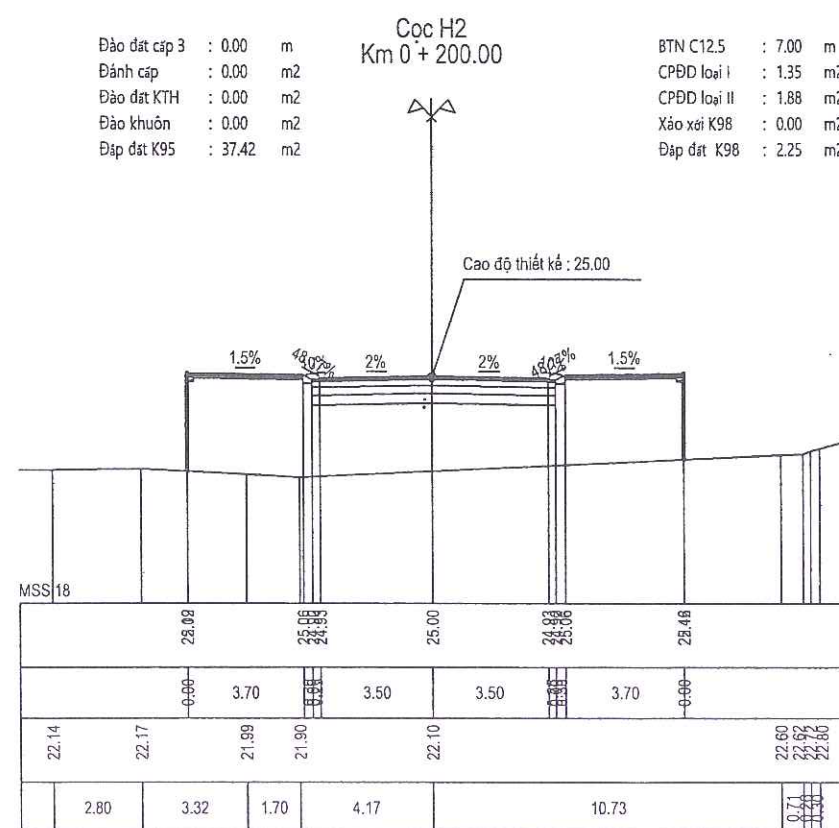
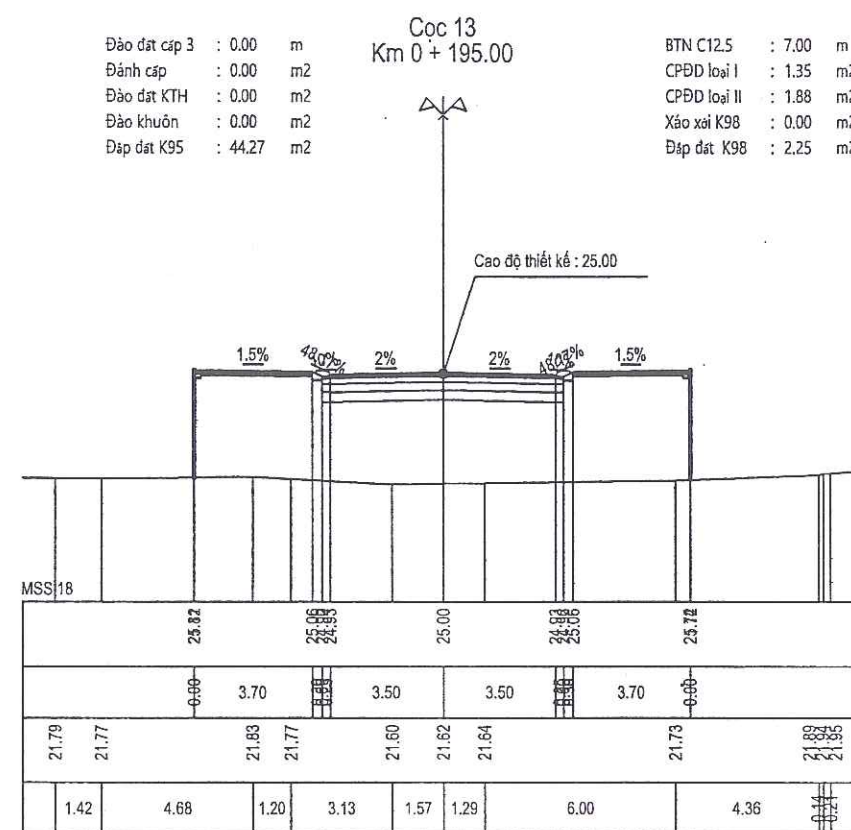
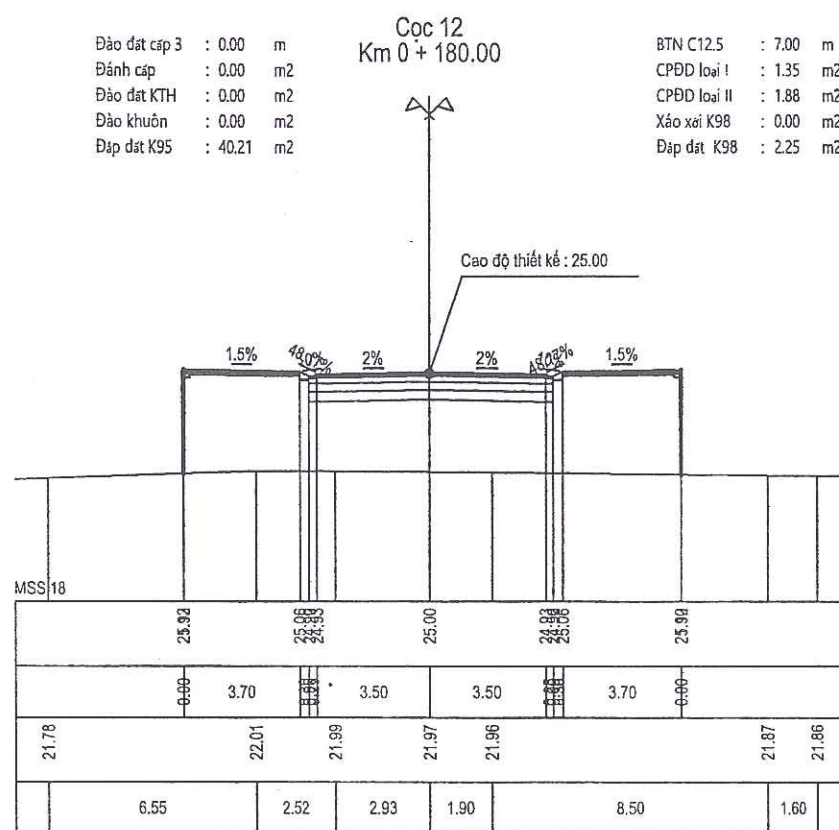
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số ..... năm 20.....

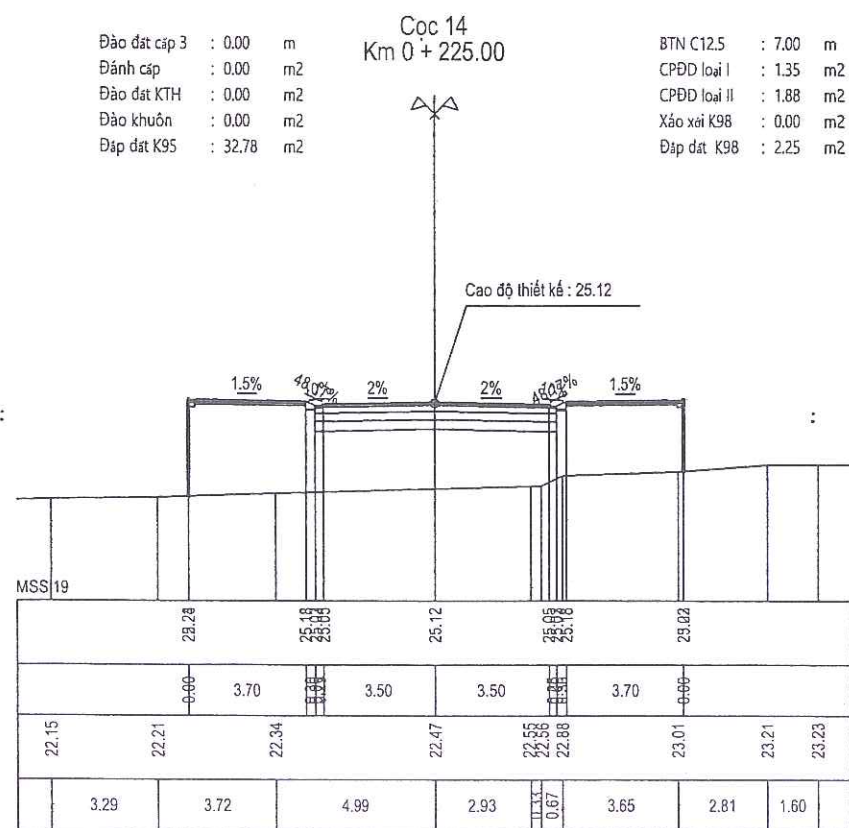
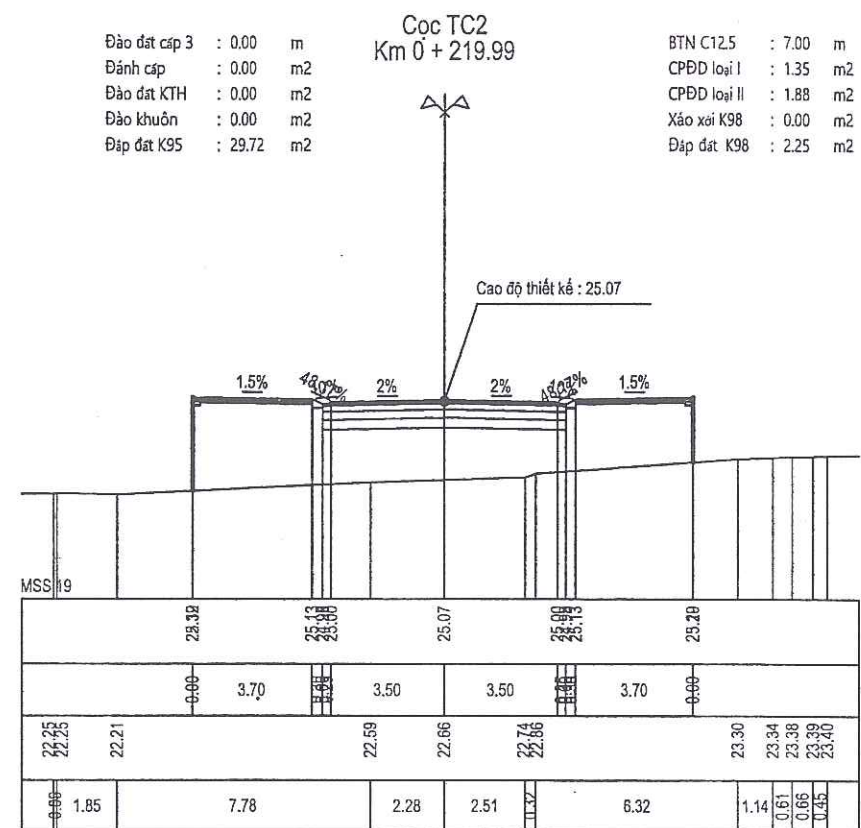
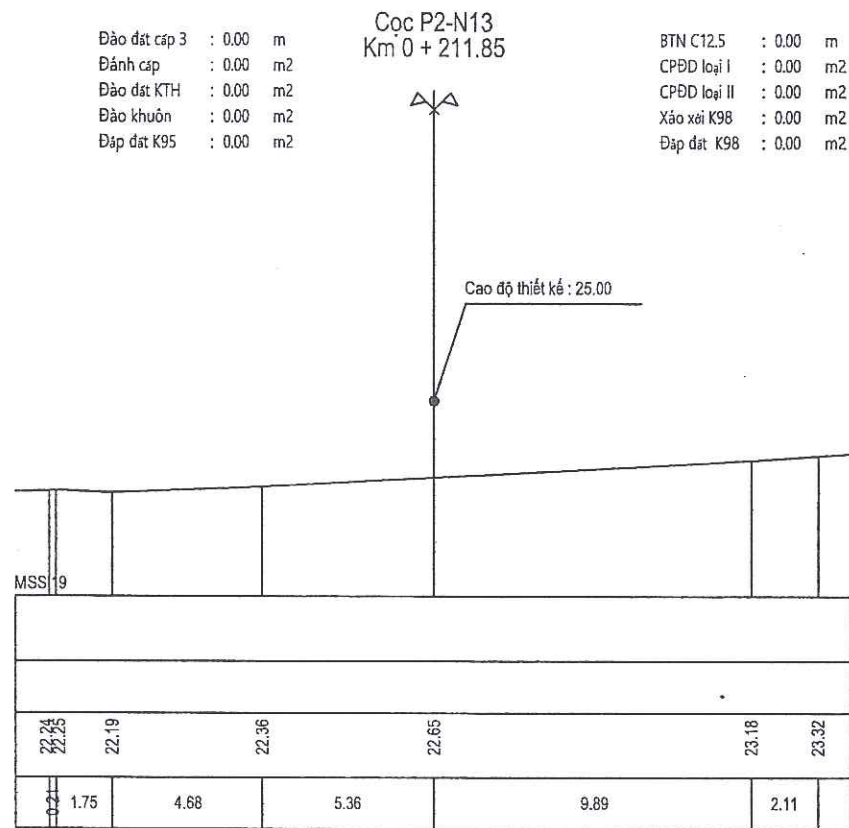
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Ký tên: .....

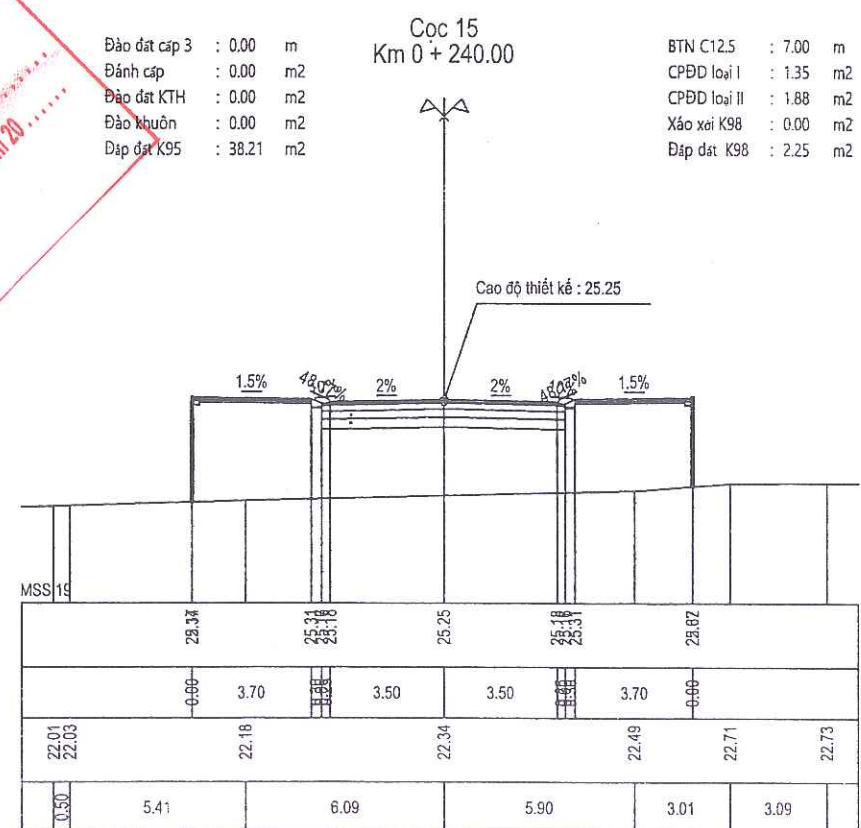




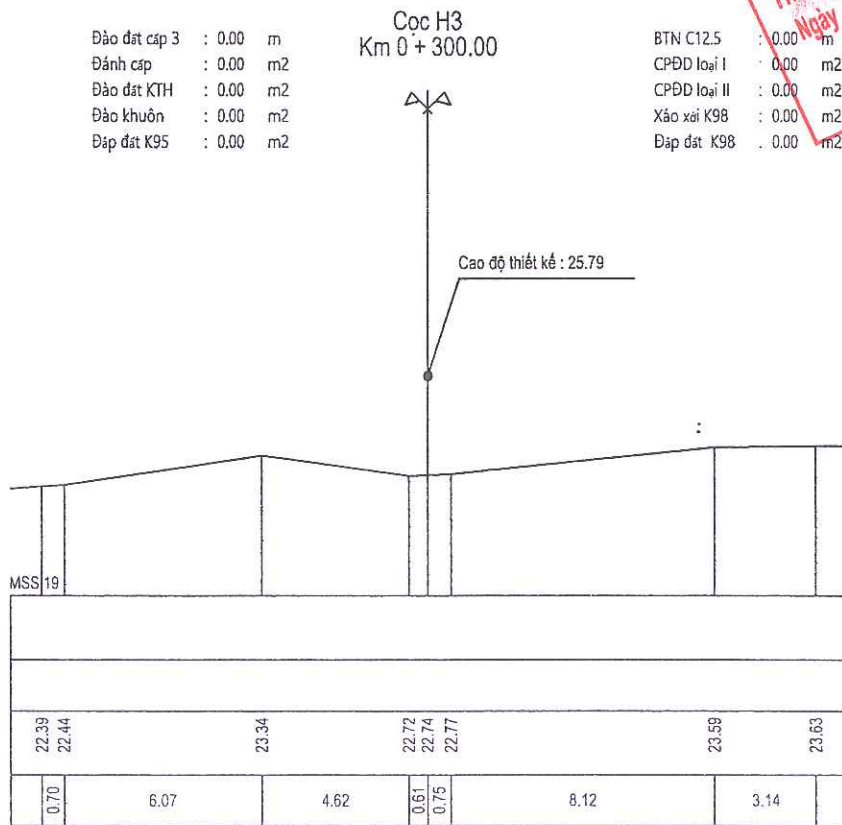
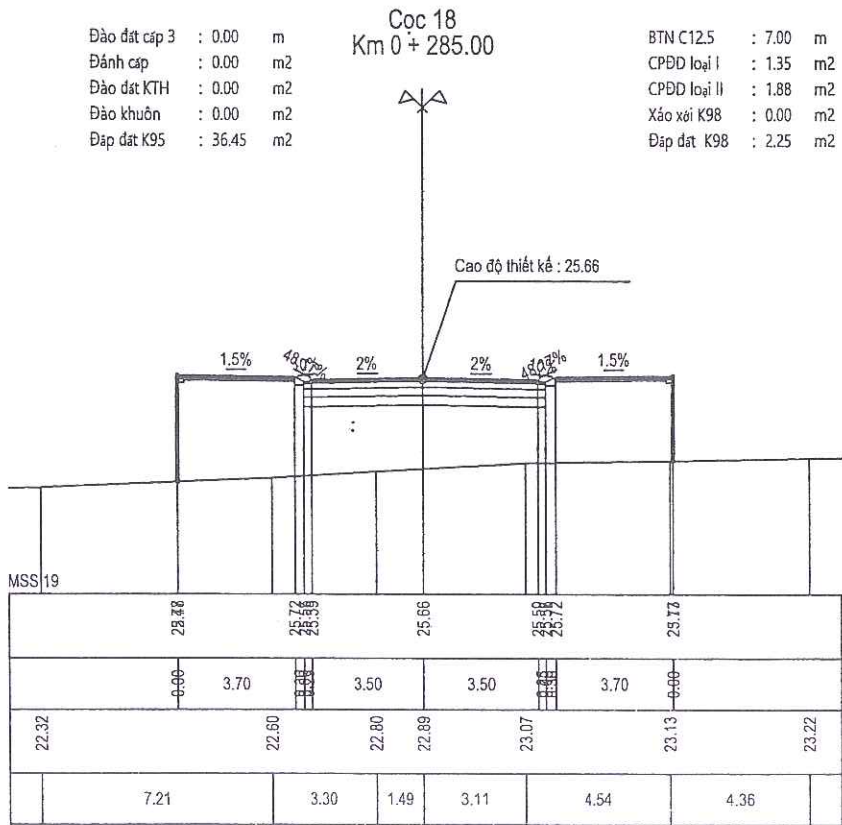
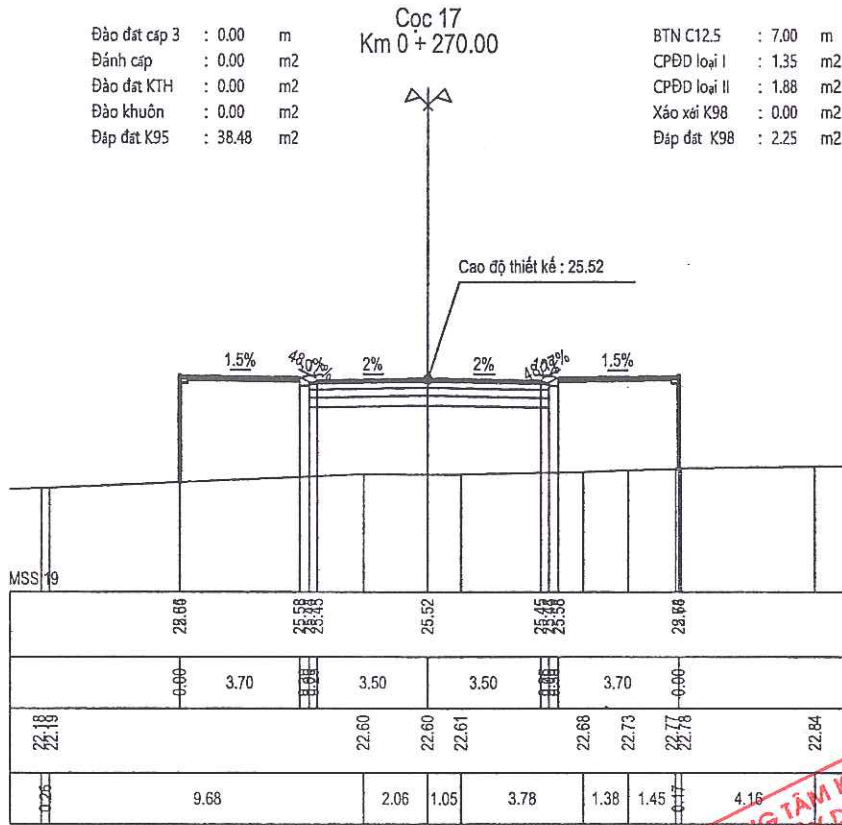
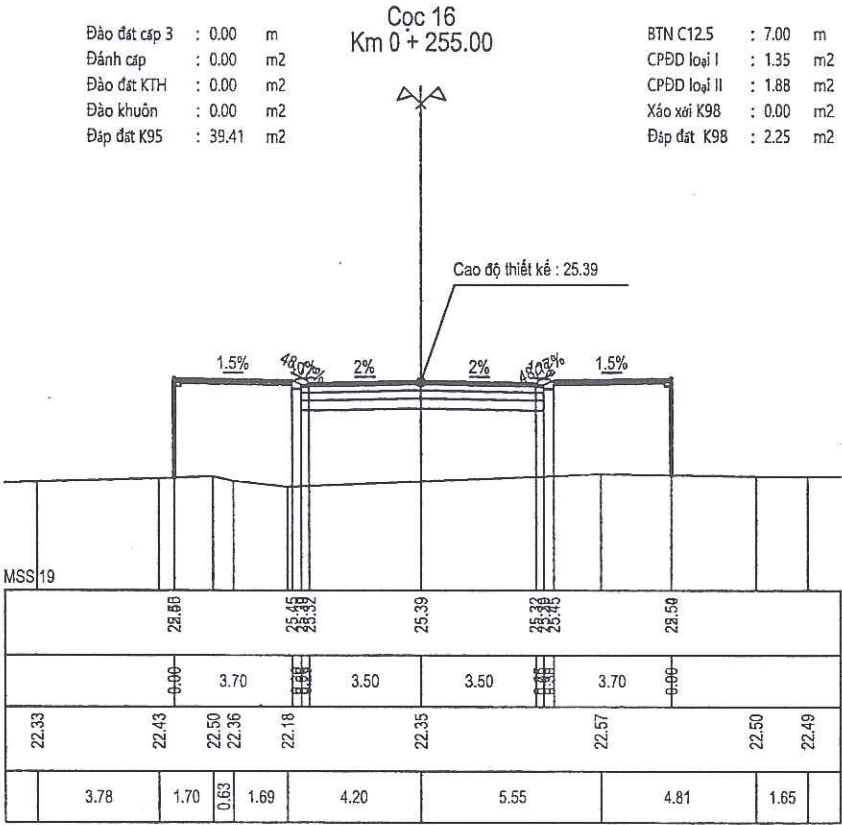
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: ..... năm 20.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số..... năm 20.....  
Ngày..... tháng..... năm 20.....  
Ký tên:.....



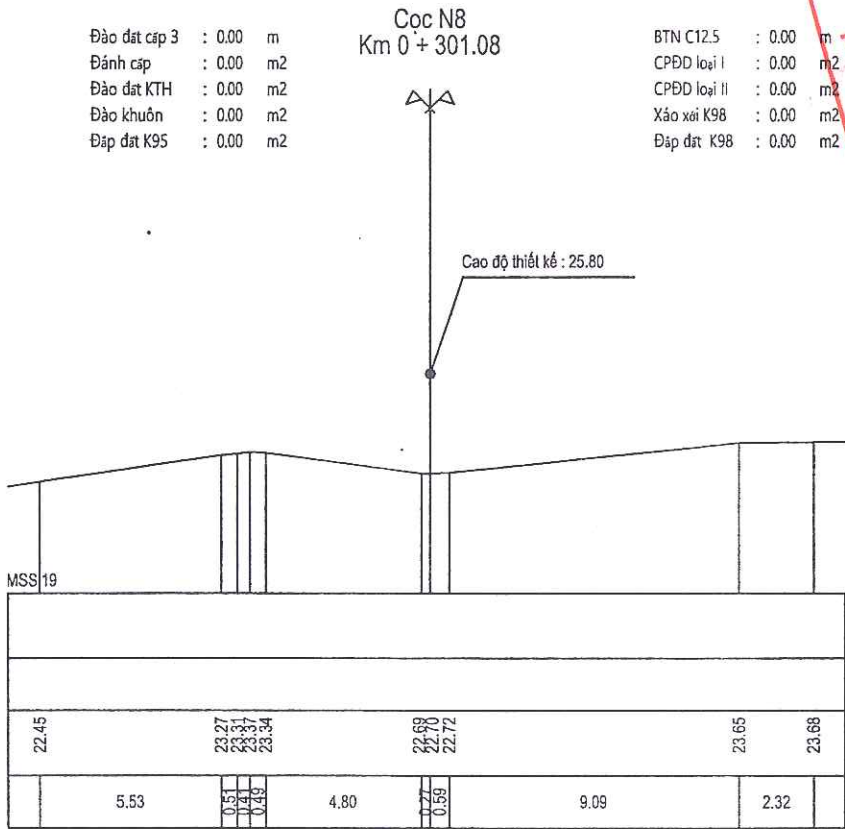




TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

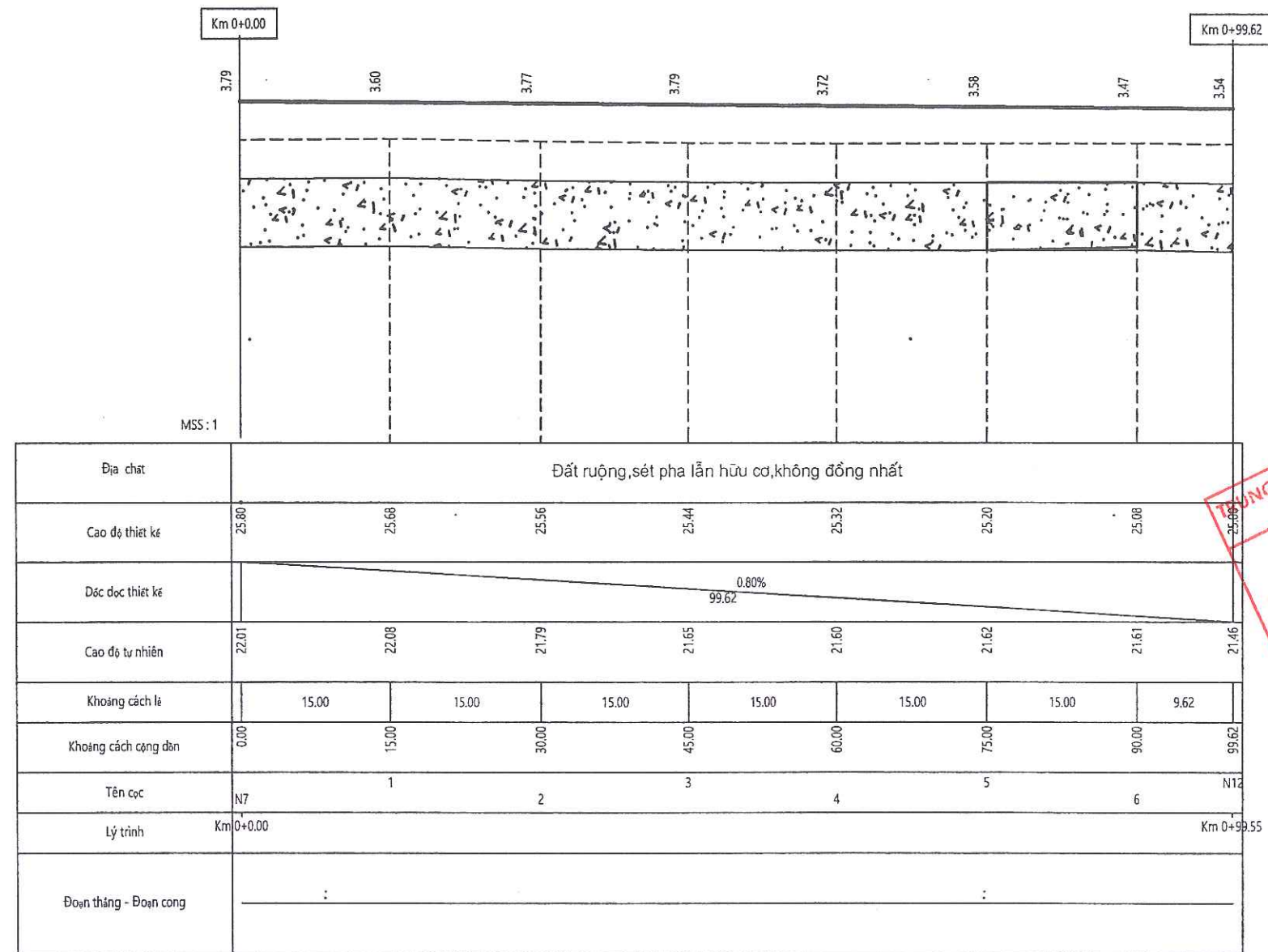
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....



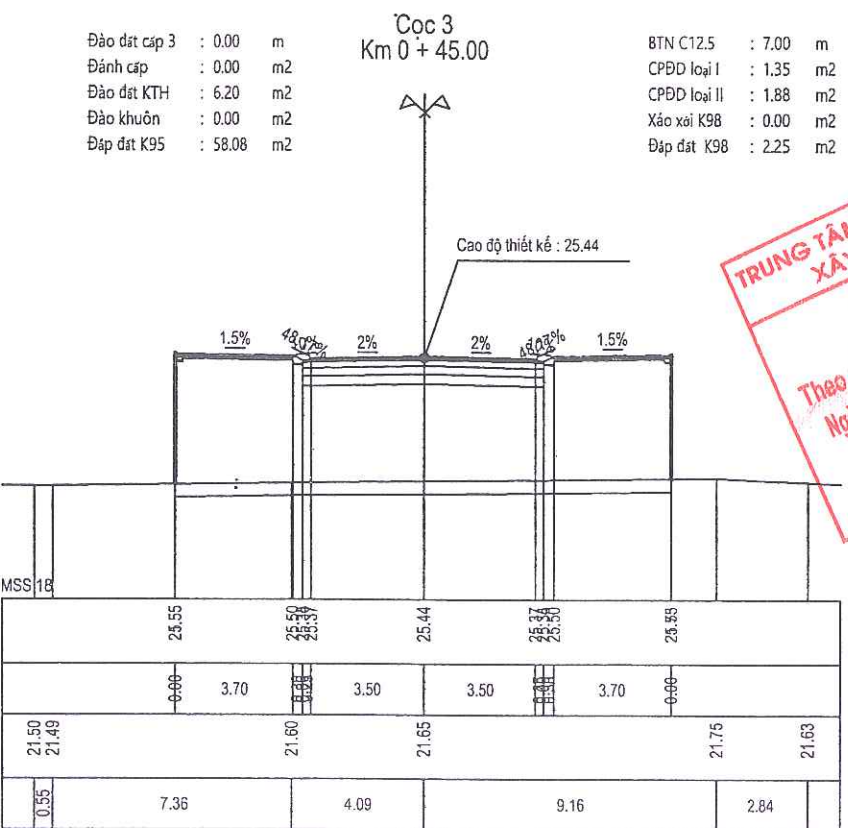
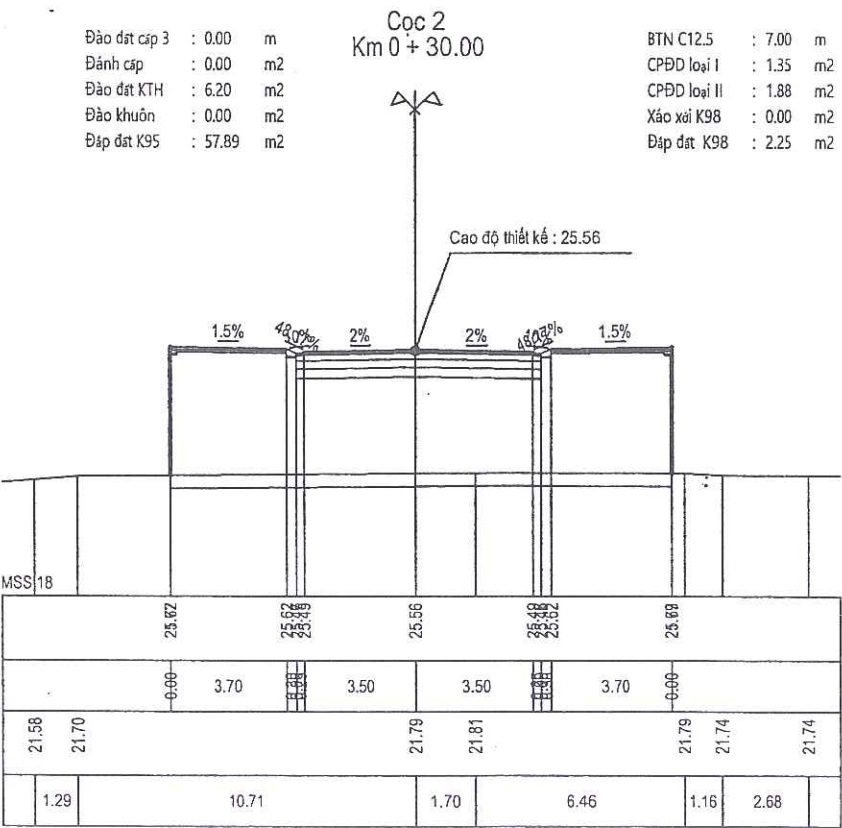
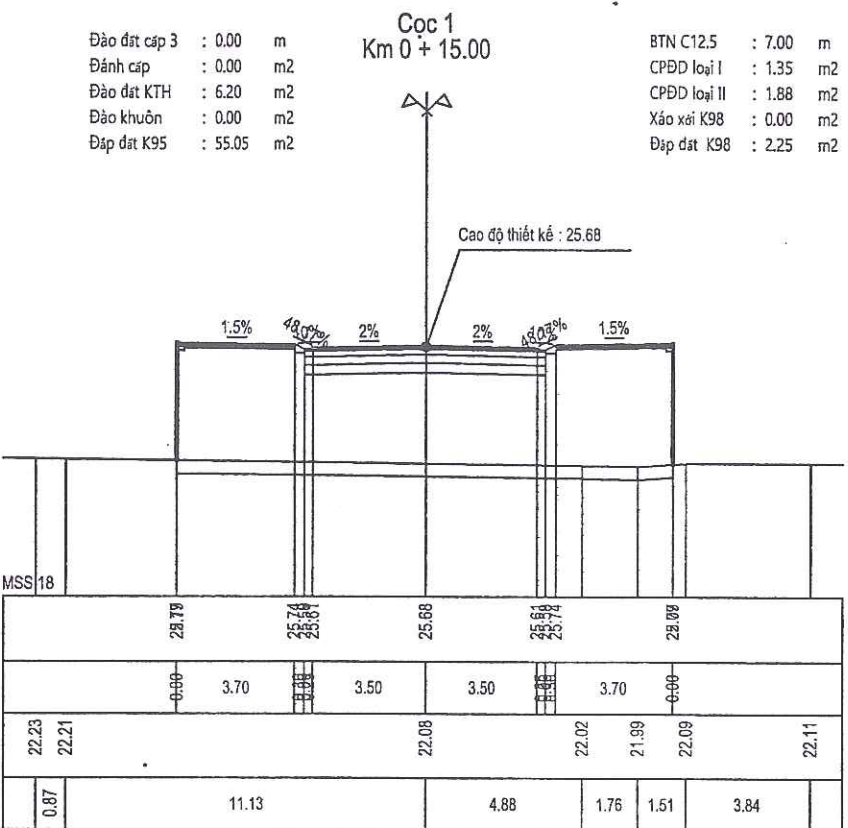
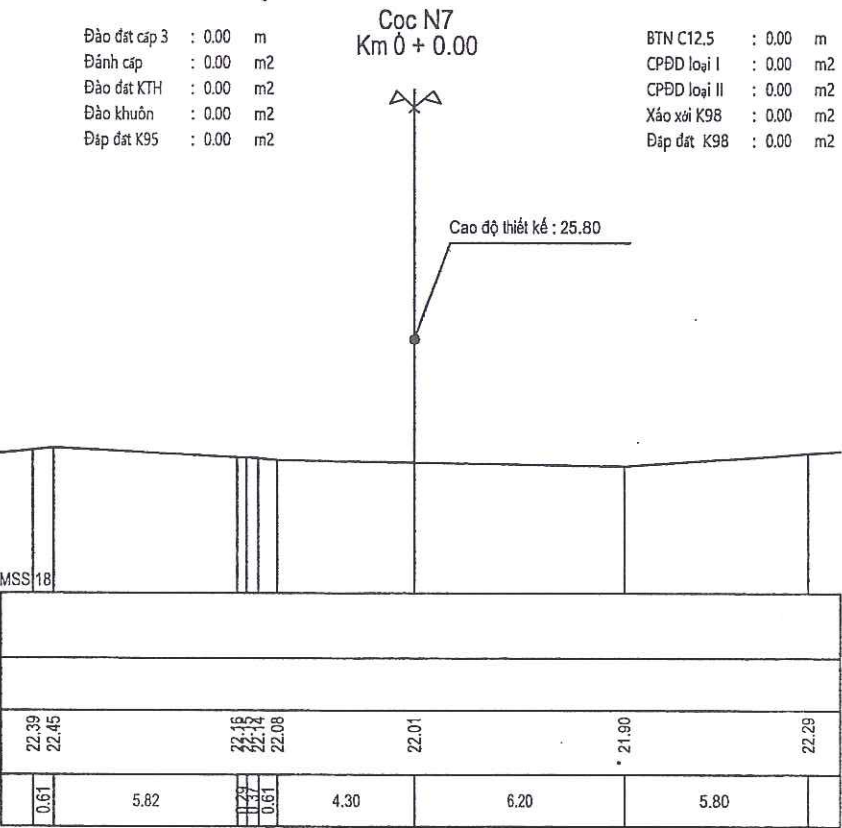
|                                                               |                                                          |                         |          |                    |                                                                                                                                            |              |       |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|----------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SÔ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC NGANG TK           | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG | CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>CP TƯ VẤN<br>GIAO THÔNG<br>VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br>CHẠM ĐÓC: KS. VŨ ĐĂNG HUY | BẢN VẼ SỐ    |       |
|                                                               |                                                          | TUYẾN N6- N11-N12-13-N8 | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG     |                                                                                                                                            | TỶ LỆ BẢN VẼ | 1/200 |
|                                                               |                                                          | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ   | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY    |                                                                                                                                            | HOÀN THÀNH   | 2025  |





**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG**  
**XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

|                                                               |                                                       |                               |          |                 |                                                                                                                                                   |              |                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>HẠ TẦNG KHU DÂN SÔ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC ĐỌC TK<br>Tuyến N7 - N12 | THIẾT KẾ | ĐỖ THIÊN VƯỢNG  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>CP TƯ VẤN<br>GIAO THÔNG<br>VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KỸ THUẬT: ĐANG HUY | BẢN VẼ SỐ    |                       |
|                                                               |                                                       | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ         | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG  |                                                                                                                                                   | TỶ LỆ BẢN VẼ | H: 1/100<br>L: 1/1000 |
|                                                               |                                                       |                               | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY |                                                                                                                                                   | HOÀN THÀNH   | 2025                  |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

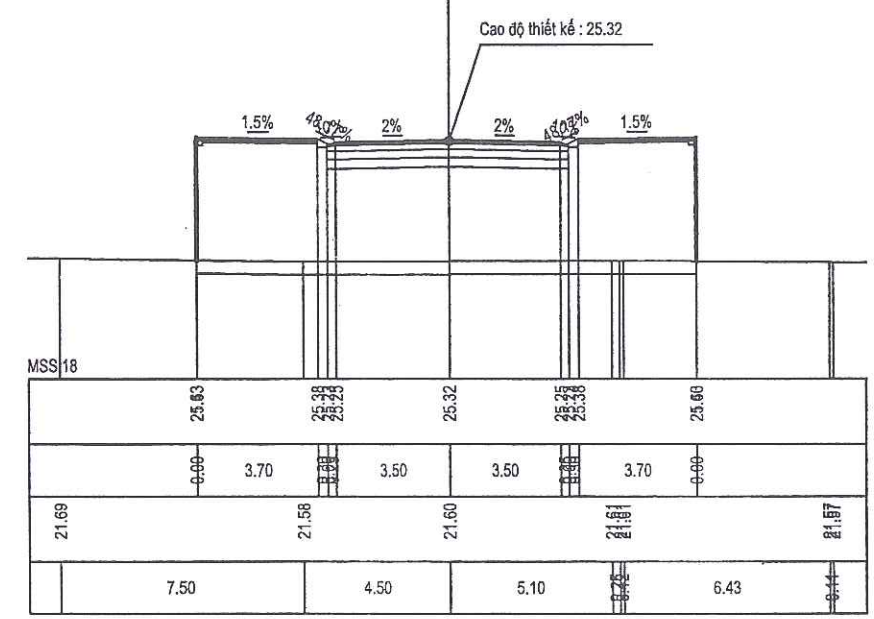
Theo văn bản thẩm tra số.....l.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:



Cọc 4  
Km 0 + 60.00

Đào đất cấp 3 : 0.00 m  
Đánh cấp : 0.00 m2  
Đào đất KTH : 6.20 m2  
Đào khuôn : 0.00 m2  
Đắp đất K95 : 56.91 m2

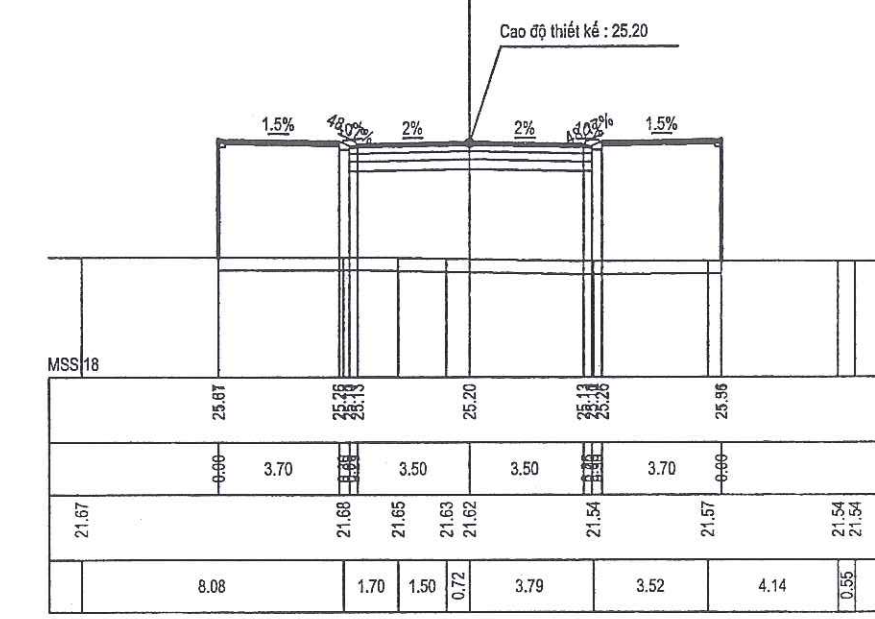
BTN C12.5 : 7.00 m  
CPĐĐ loại I : 1.35 m2  
CPĐĐ loại II : 1.88 m2  
Xáo xới K98 : 0.00 m2  
Đắp đất K98 : 2.25 m2



Cọc 5  
Km 0 + 75.00

Đào đất cấp 3 : 0.00 m  
Đánh cấp : 0.00 m2  
Đào đất KTH : 6.20 m2  
Đào khuôn : 0.00 m2  
Đắp đất K95 : 54.85 m2

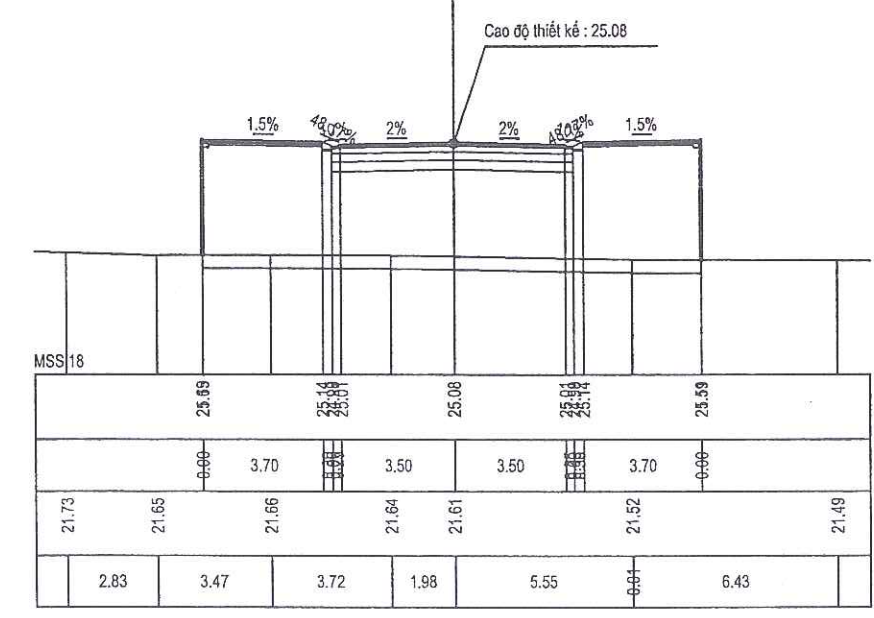
BTN C12.5 : 7.00 m  
CPĐĐ loại I : 1.35 m2  
CPĐĐ loại II : 1.88 m2  
Xáo xới K98 : 0.00 m2  
Đắp đất K98 : 2.25 m2



Cọc 6  
Km 0 + 90.00

Đào đất cấp 3 : 0.00 m  
Đánh cấp : 0.00 m2  
Đào đất KTH : 6.20 m2  
Đào khuôn : 0.00 m2  
Đắp đất K95 : 53.20 m2

BTN C12.5 : 7.00 m  
CPĐĐ loại I : 1.35 m2  
CPĐĐ loại II : 1.88 m2  
Xáo xới K98 : 0.00 m2  
Đắp đất K98 : 2.25 m2

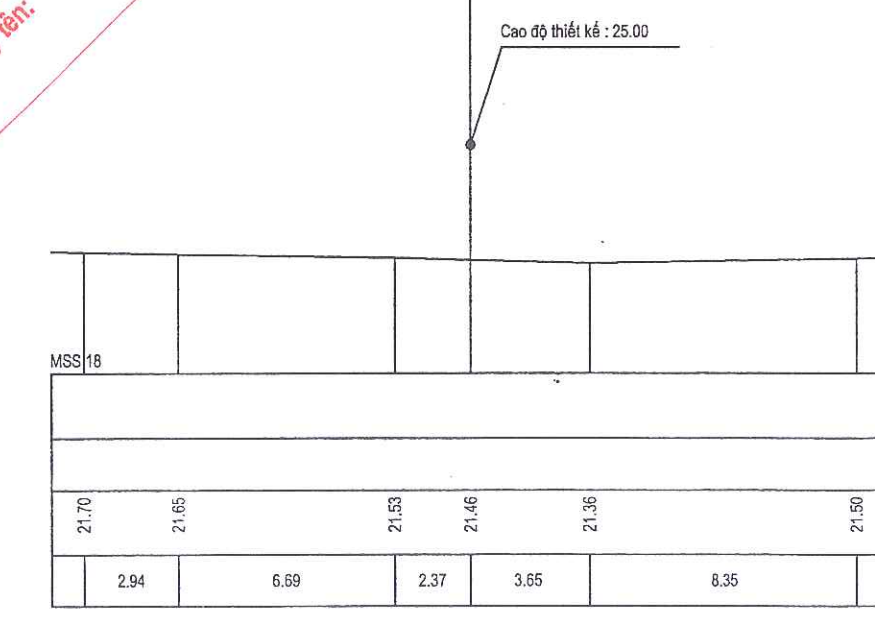


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: ..... năm 20...  
Ngày ..... tháng ..... năm 20...  
Ký tên: .....

Cọc N12  
Km 0 + 99.62

Đào đất cấp 3 : 0.00 m  
Đánh cấp : 0.00 m2  
Đào đất KTH : 0.00 m2  
Đào khuôn : 0.00 m2  
Đắp đất K95 : 0.00 m2

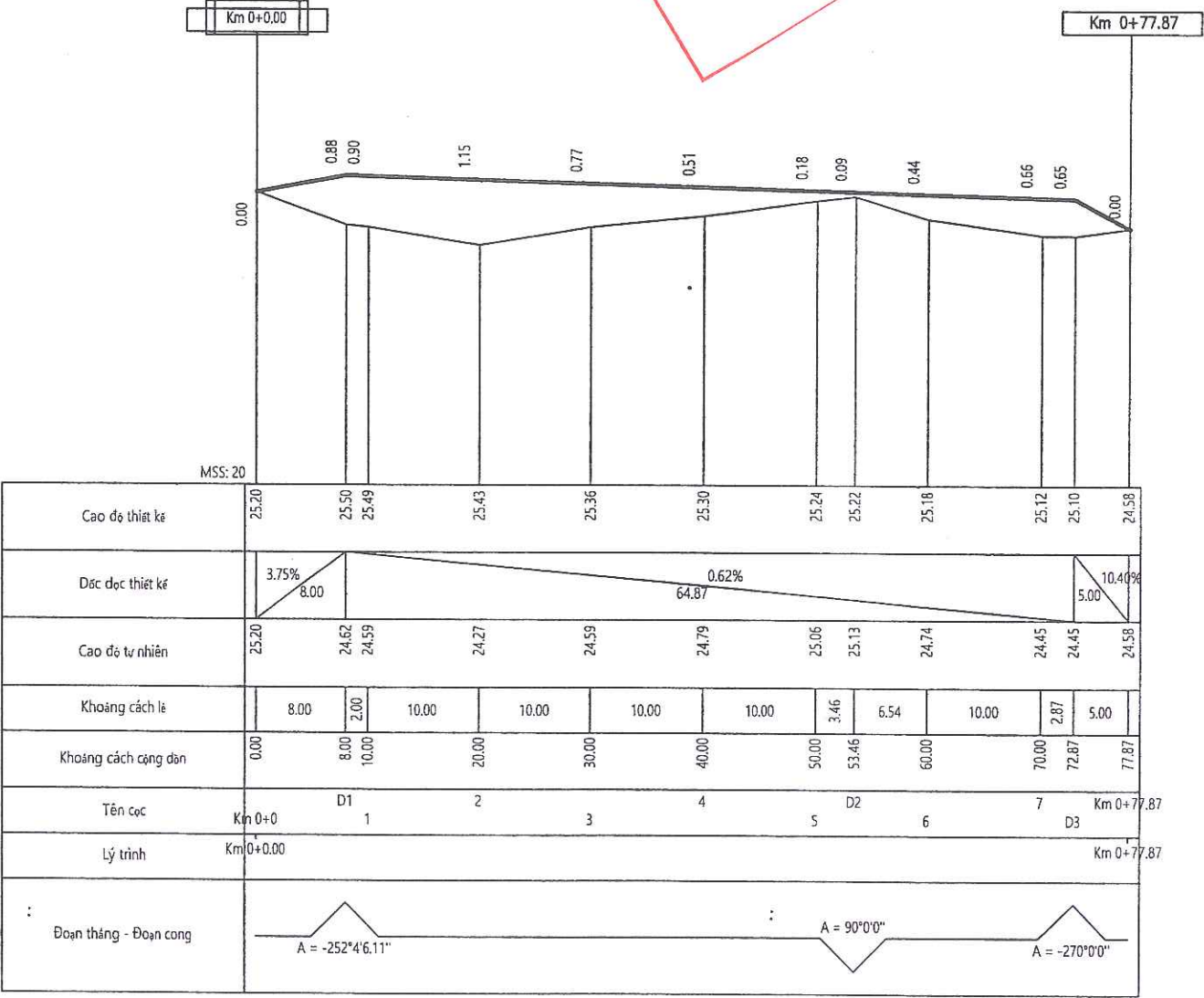
BTN C12.5 : 0.00 m  
CPĐĐ loại I : 0.00 m2  
CPĐĐ loại II : 0.00 m2  
Xáo xới K98 : 0.00 m2  
Đắp đất K98 : 0.00 m2



Trắc ngang TK: 2  
N7 - N12

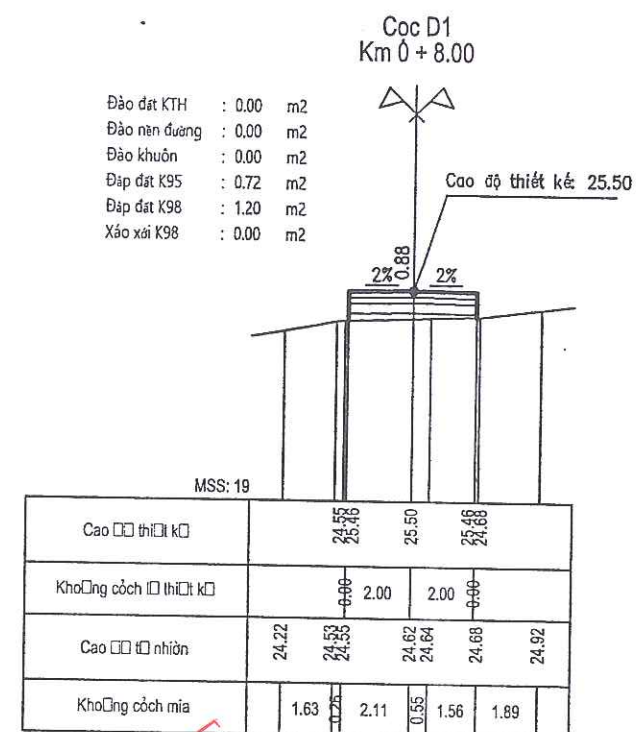
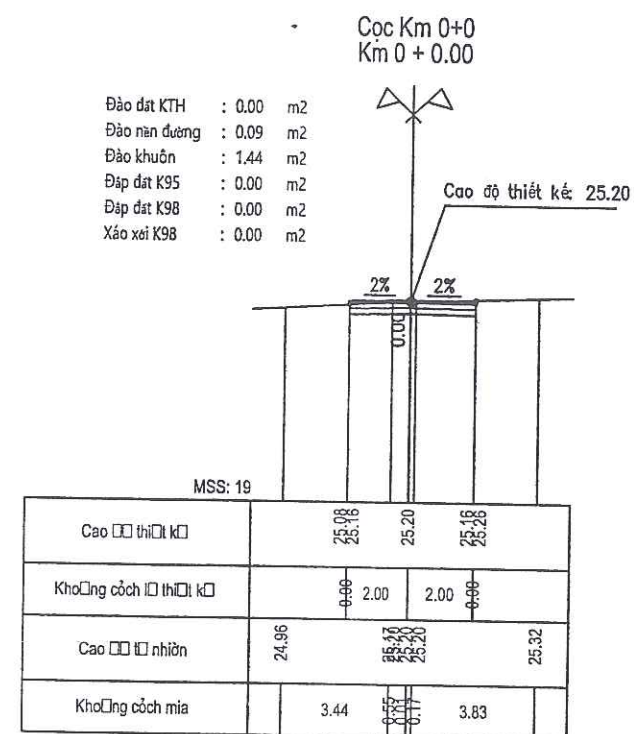
|                                                               |                                                          |                                                         |          |                   |                                                                                                                                         |              |       |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỞ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC NGANG TK<br>TUYẾN N7- N12<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ | THIẾT KẾ | KS ĐỖ THIÊN VƯƠNG | CÔNG TY CỔ PHẦN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>CP TƯ VẤN<br>GIAO THÔNG<br>VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS. VŨ ĐĂNG HUY | BẢN VẼ SỐ    |       |
|                                                               |                                                          |                                                         | SOÁT     | KS QUANG DŨNG     |                                                                                                                                         | TỶ LỆ BẢN VẼ | 1/200 |
|                                                               |                                                          |                                                         | CNDA     | KS. VŨ ĐĂNG HUY   |                                                                                                                                         | HOÀN THÀNH   | 2025  |

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....



|                                                               |                                                       |                       |          |                 |  |                                                           |              |                         |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------|-----------------|--|-----------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | CÔNG TRÌNH :<br>HẠ TẦNG KHU DÂN SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC TK           | THIẾT KẾ | ĐỒ THIÊN VƯỢNG  |  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ    |                         |
|                                                               |                                                       | XMO - KMO + 77.87M    | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG  |  |                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ | H. 1: 100<br>T. 1: 1000 |
|                                                               |                                                       | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY |  |                                                           | HỌ TÊN HÀNH  | 2025                    |

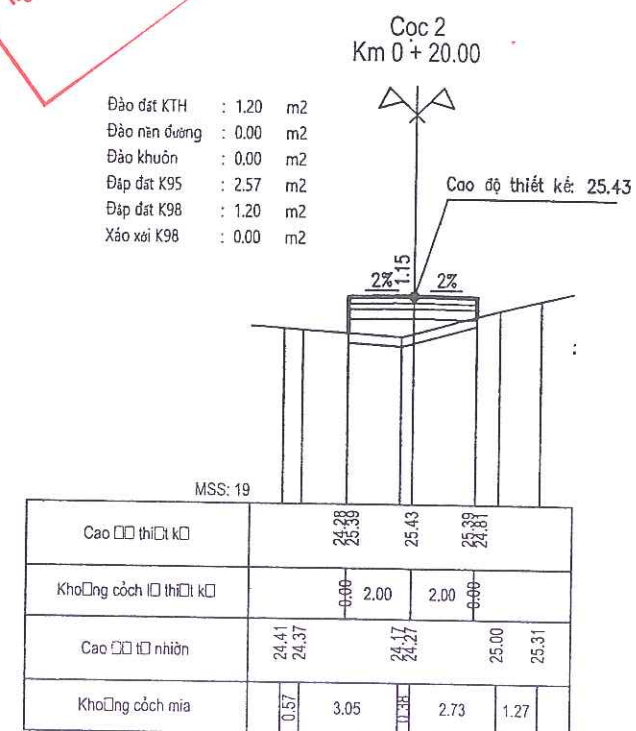
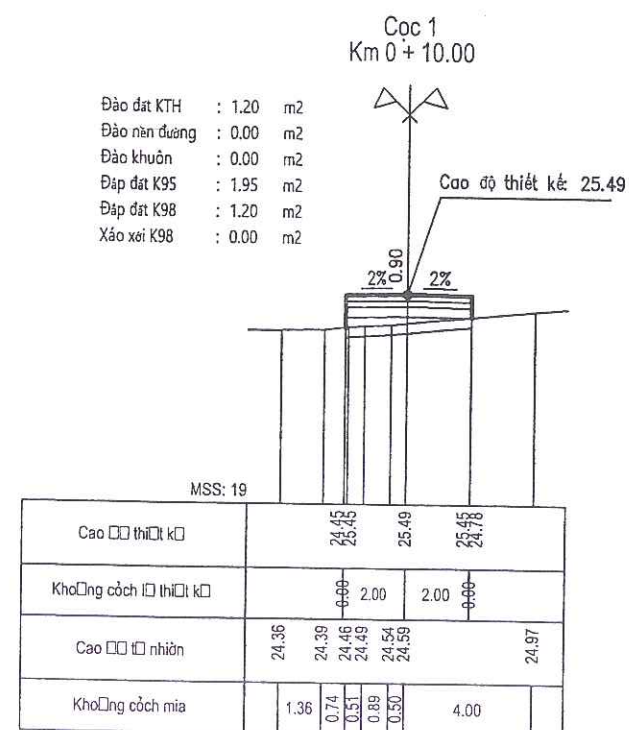


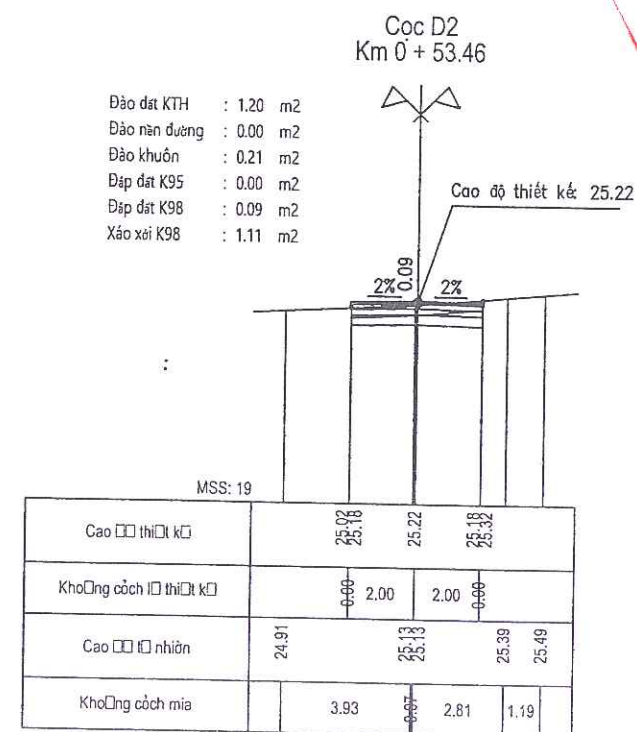
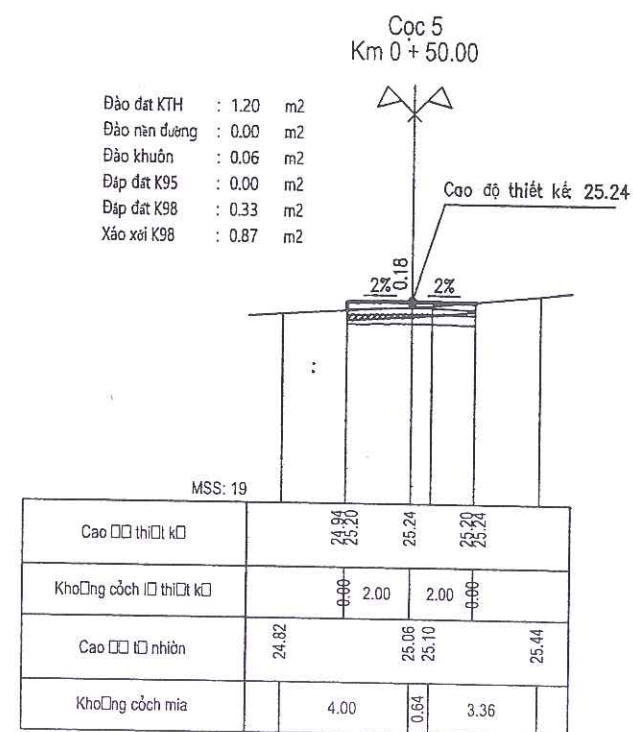
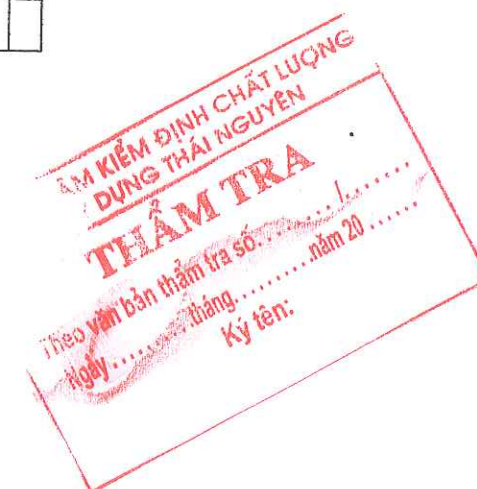
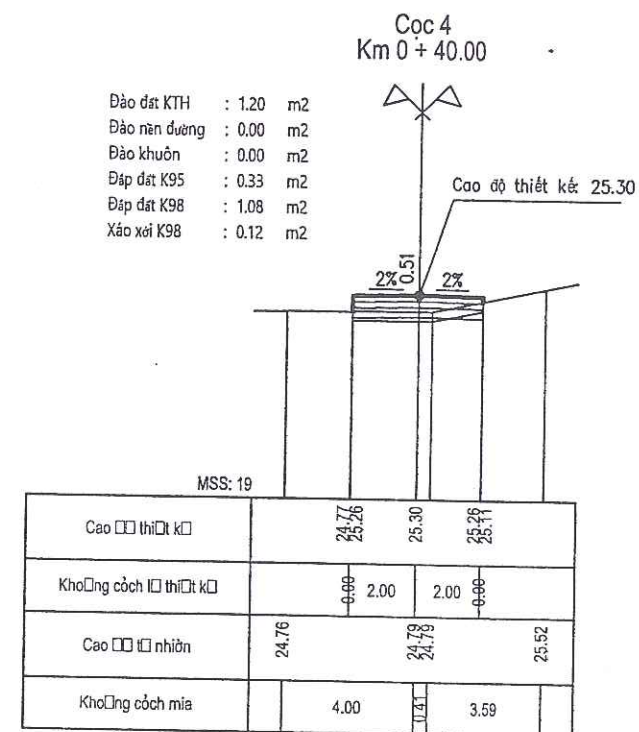
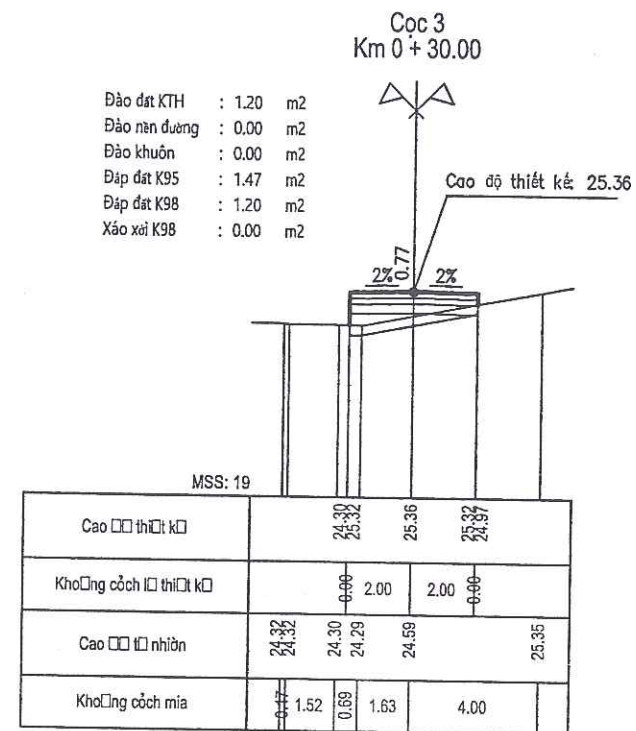


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THAI NGUYÊN

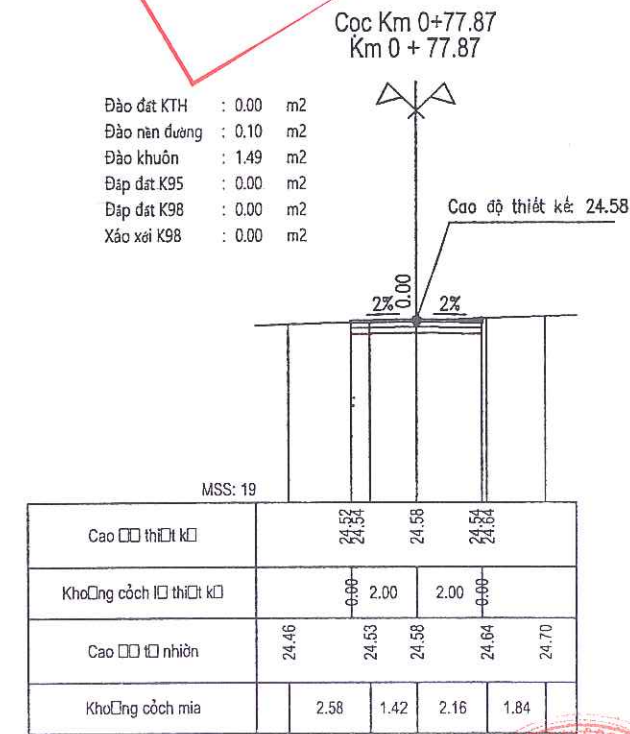
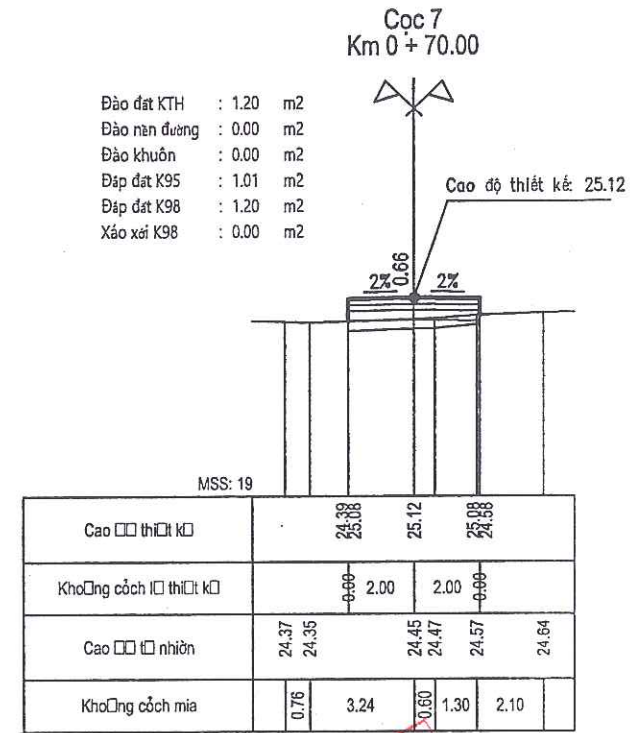
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số..... năm 20.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....









TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THẢI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số. ....

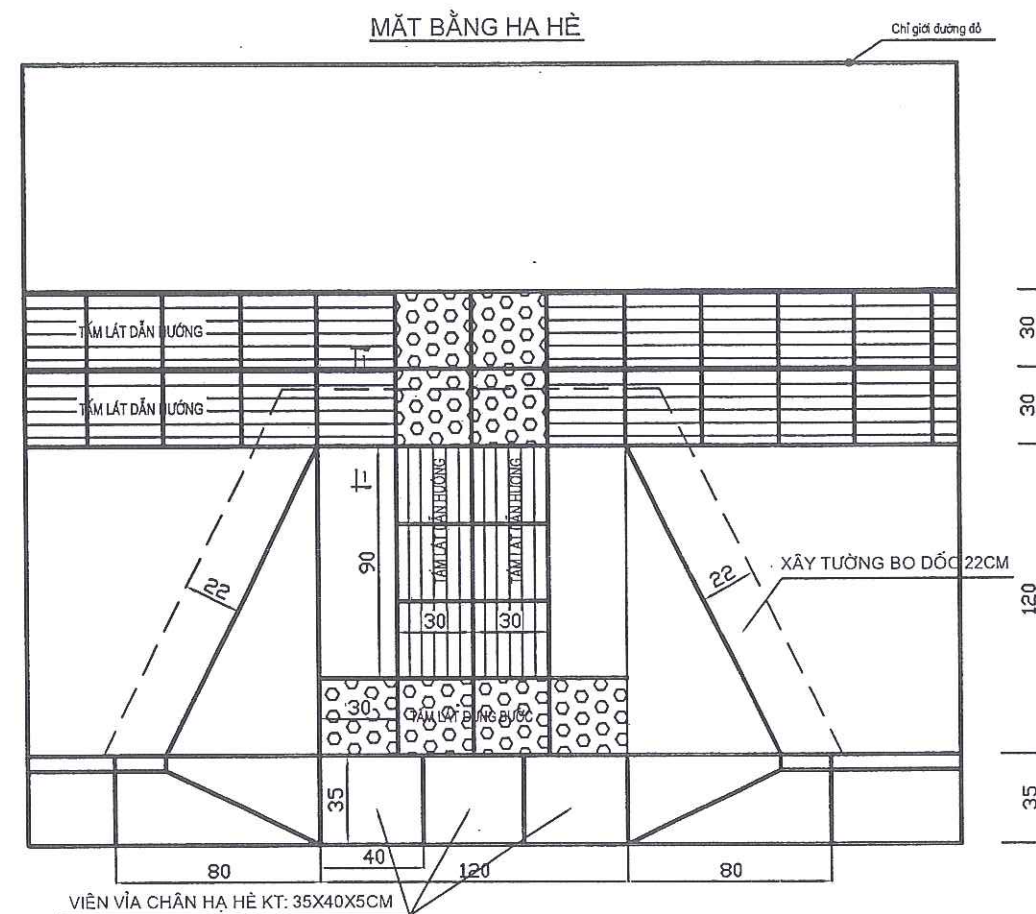
Ngày ..... tháng. .... năm 20....

Ký tên: .....

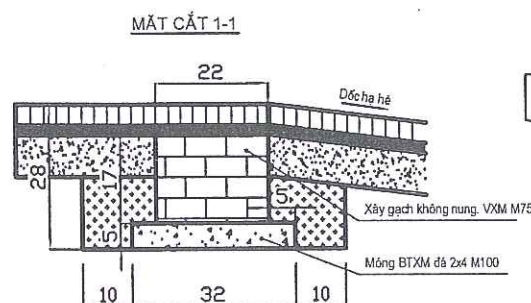
Coc Km 0+77.87  
Km 0 + 77.87

|                                                                              |                                                                     |                                             |                                           |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                     |                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|
| <p>CHỦ ĐẦU TƯ</p> <p>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP</p> <p>PHƯỜNG BÁCH QUANG</p> | <p>CÔNG TRÌNH :</p> <p>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SÔ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</p> | <p>TRẮC NGANG TK</p> <p>KM0 -KM0+77,87M</p> | <p>THIẾT KẾ</p> <p>KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG</p> |  | <p>CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM</p> <p>TP. THÁI NGUYÊN</p> <p>CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</p> <p>THÁI NGUYÊN</p> <p>CHỨC VỤ: KỸ SƯ DẪN ĐẦU</p> <p>CHỨC VỤ: KỸ SƯ DẪN ĐẦU</p> | <p>BẢN VẼ SỐ</p>                 |  |
|                                                                              |                                                                     |                                             | <p>SOÁT</p> <p>KS: QUANG DŨNG</p>         |  |                                                                                                                                                                                                     | <p>TỶ LỆ BẢN VẼ</p> <p>1/200</p> |  |
|                                                                              |                                                                     | <p>BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ</p>                | <p>CNDA</p> <p>KS: VŨ ĐĂNG HUY</p>        |  |                                                                                                                                                                                                     | <p>HOÀN THÀNH</p> <p>2025</p>    |  |





CHI TIẾT VIÊN VÍA CHÂN HA HỀ



BẢNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 VỊ TRÍ HA HỀ (TỔNG 62 VỊ TRÍ)

| STT | HẠNG MỤC                                         | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|-----|--------------------------------------------------|--------|------------|
| 1   | Đào hố móng đất C3 tường xây hạ hề               | m3     | 0.311      |
| 2   | Ván khuôn bê tông lót                            | m2     | 0.427      |
| 3   | Bê tông lót đá 2x4 M100 lót tường xây hạ hề      | m3     | 0.068      |
| 4   | Xây tường gạch không nung lồi lên xuống VXM M75# | m3     | 0.160      |
| 5   | Đắp đất K95 tường xây lồi lên xuống              | m3     | 0.179      |
| 6   | Tấm lát dẫn hướng KT: 30x30x4cm                  | m2     | 0.540      |
| 7   | Tấm lát dừng chân KT: 30x30x4cm                  | m2     | 0.360      |
| 9   | Viên vỉa giảm trừ loại 1                         | m      | -2.800     |
| 10  | Viên vỉa chân hạ hề KT: 35x40x5cm                | m      | 1.200      |
| 11  | Viên vỉa hạ hề vật KT: 35x18,5x80cm              | m      | 1.600      |

KHỐI LƯỢNG 1 BÓ VÍA VẬT (DÀI 0.8M) (TỔNG 124 BÓ VÍA)

| STT | HẠNG MỤC                  | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG | GHI CHÚ                                                                                                                                                                     |
|-----|---------------------------|--------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | VÁN KHUÔN BÓ VÍA          | M2     | 0.463      | $= (0.8 + 0.2) \times 0.325 \times 0.5 + (0.35 + 0.06) \times 0.618 \times 0.5 + 0.06 \times 0.2 + 0.046 + 0.036 \times (0.35 + 0.8) + (0.8 + 0.2) \times 0.149 \times 0.5$ |
| 2   | BÊ TÔNG BÓ VÍA            | M3     | 0.027      | $= 0.046 \times 0.2 + (0.046 + 0.35 \times 0.036) \times 0.5 \times 0.6$                                                                                                    |
| 3   | TRỌNG LƯỢNG 1 VIÊN BÓ VÍA | KG     | 66.950     |                                                                                                                                                                             |

KHỐI LƯỢNG 1 BÓ VÍA CHÂN HA HỀ KT: 35X40X5CM (TỔNG 186 BÓ VÍA)

| STT | HẠNG MỤC                  | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|-----|---------------------------|--------|------------|
| 1   | VÁN KHUÔN BÓ VÍA          | M2     | 0.075      |
| 2   | BÊ TÔNG BÓ VÍA            | M3     | 0.007      |
| 3   | TRỌNG LƯỢNG 1 VIÊN BÓ VÍA | KG     | 17.500     |

GHI CHÚ: - KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ KHI GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ.

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

TÊN CÔNG TRÌNH:  
**KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**CHI TIẾT HA HỀ**

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG  
**THÁI NGUYÊN**

(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUỲT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN)



QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
KS. NGUYỄN VĂN TUẤN

TÊN BẢN VẼ:

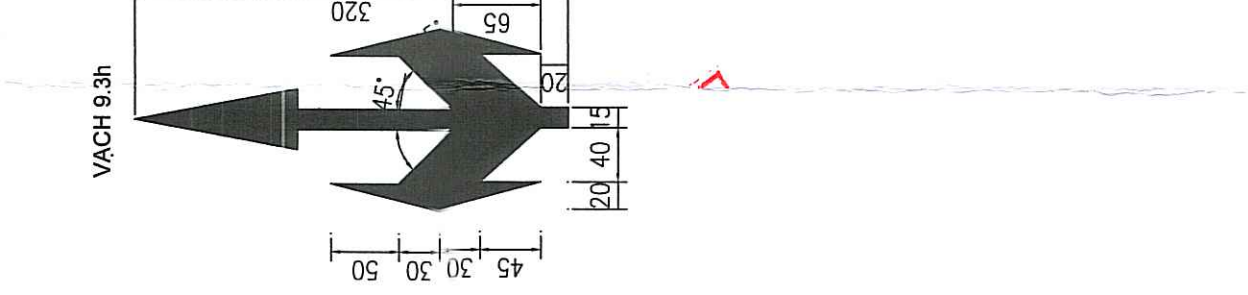
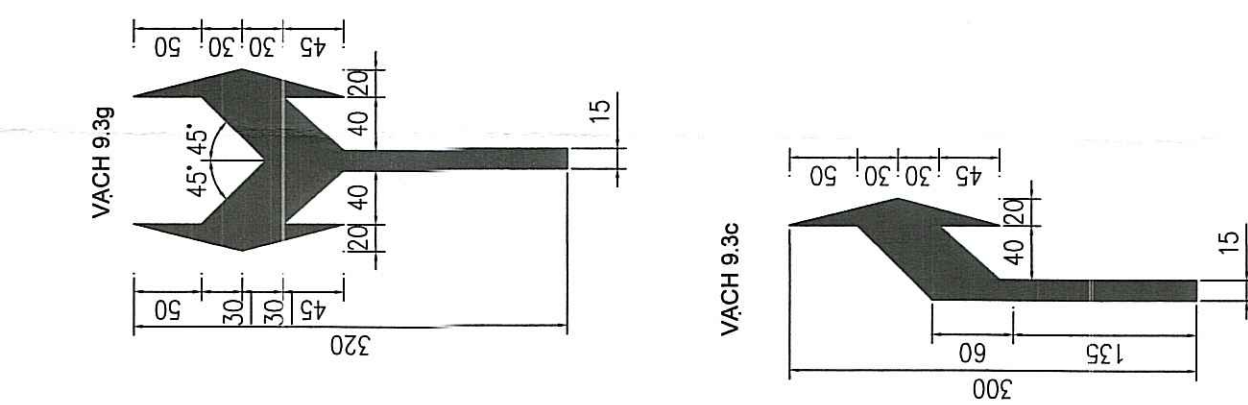
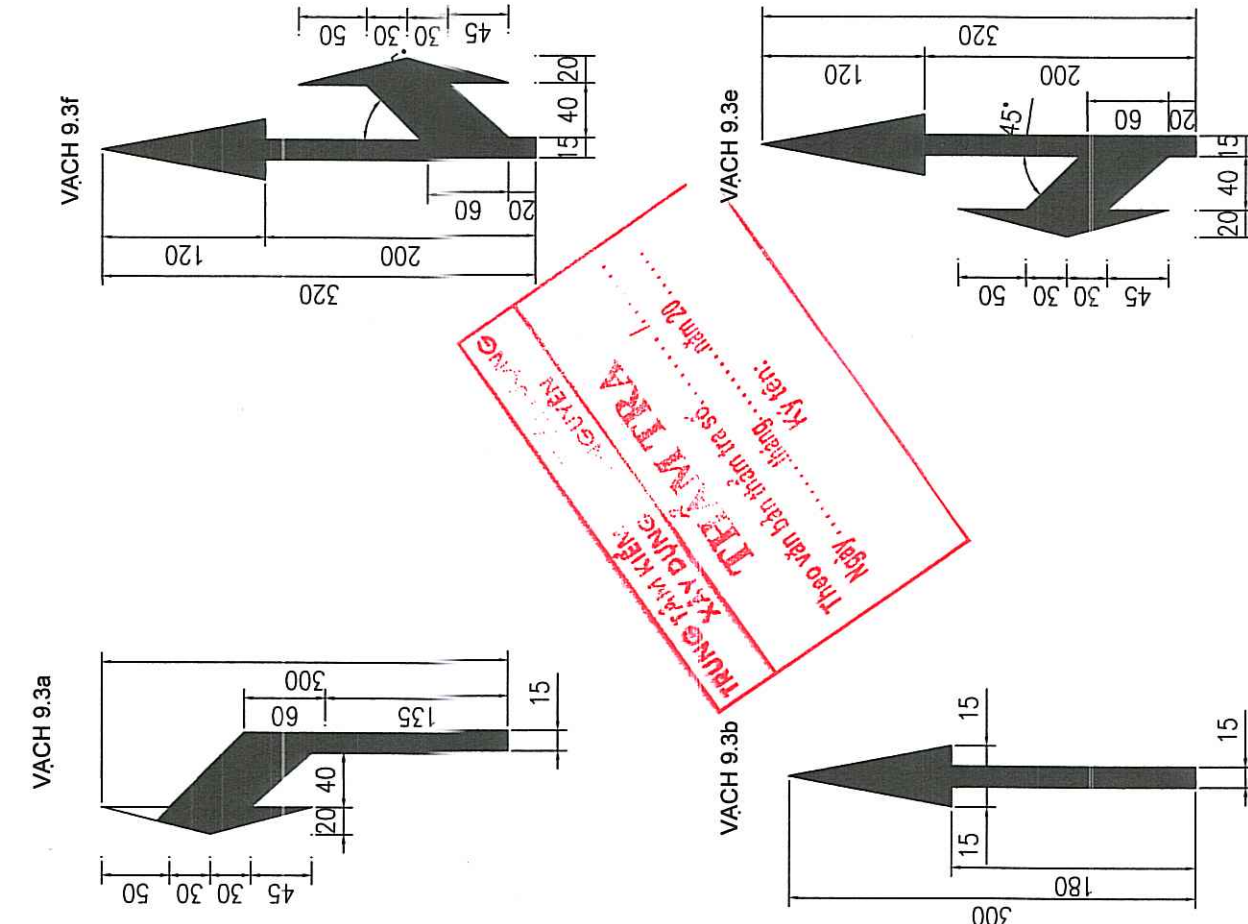
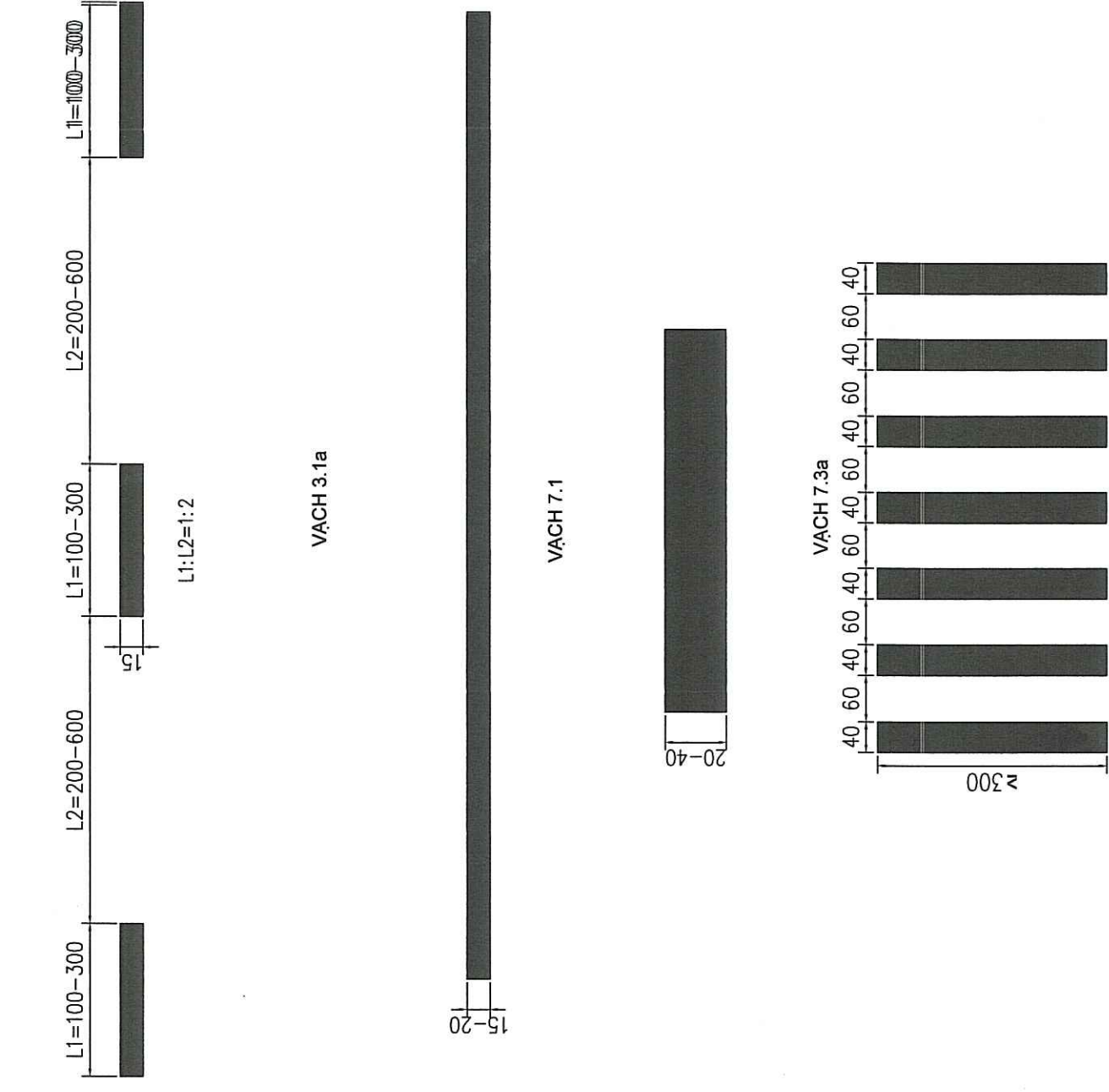
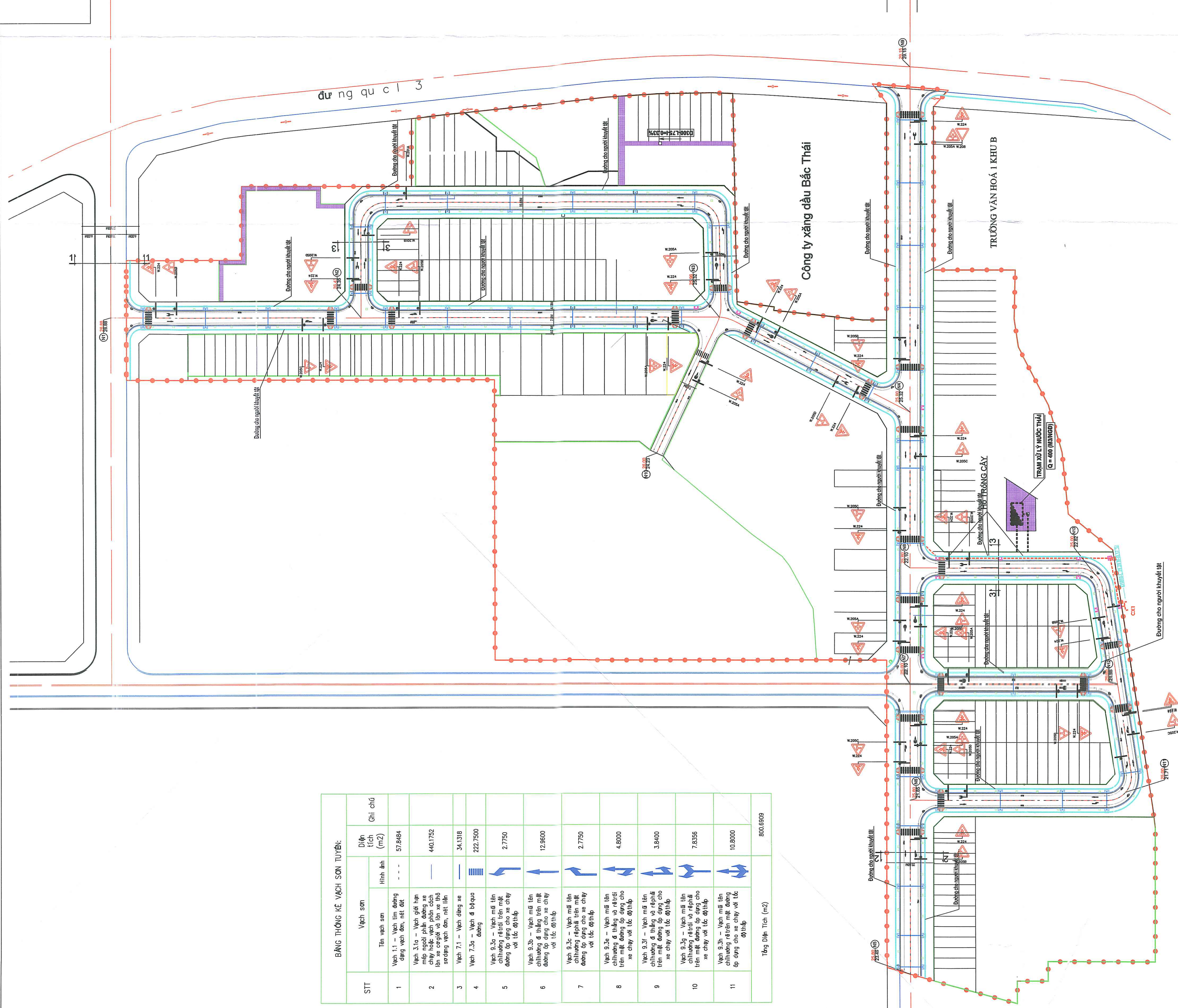
**CHI TIẾT HA HỀ**

GIẢI ĐOẠN  
BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SƠ  
THỰC HIỆN  
NĂM 2026

KÝ HIỆU BẢN VẼ  
KT: 1/100



| BẢNG THÔNG KÊ VẠCH SƠN TUYẾN:    |                                                                                                                                    |                                                                                       |                             |         |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|
| STT                              | Vạch sơn                                                                                                                           |                                                                                       | Diện tích (m <sup>2</sup> ) | Ghi chú |
|                                  | Tên vạch sơn                                                                                                                       | Hình ảnh                                                                              |                             |         |
| 1                                | Vạch 1.1 – Vạch lằn đường ngang vạch sơn, nét đứt                                                                                  | ---                                                                                   | 57.9484                     |         |
|                                  | Vạch 3.1a – Vạch giới hạn mặt ngoài phần đường xe chạy hoặc vạch phân cách giữa hai làn đường xe chạy song song vạch sơn, nét liền | —                                                                                     | 440.1752                    |         |
| 3                                | Vạch 7.1 – Vạch đường xe                                                                                                           | —                                                                                     | 34.1318                     |         |
| 4                                | Vạch 7.3a – Vạch đường xe                                                                                                          | ≡                                                                                     | 222.7500                    |         |
| 5                                | Vạch 9.3a – Vạch mặt lằn chiếu sáng rẽ trái trên mặt đường đi đúng cho xe chạy và tốc độ thấp                                      |  | 2.7750                      |         |
| 6                                | Vạch 9.3b – Vạch mặt lằn chiếu sáng rẽ phải trên mặt đường đi đúng cho xe chạy và tốc độ thấp                                      |  | 12.8600                     |         |
| 7                                | Vạch 9.3c – Vạch mặt lằn chiếu sáng rẽ trái trên mặt đường đi đúng cho xe chạy và tốc độ thấp                                      |  | 2.7750                      |         |
| 8                                | Vạch 9.3b – Vạch mặt lằn chiếu sáng rẽ phải và rẽ trái trên mặt đường đi đúng cho xe chạy và tốc độ thấp                           |  | 4.8000                      |         |
| 9                                | Vạch 9.1b – Vạch mặt lằn chiếu sáng rẽ trái và rẽ phải trên mặt đường đi đúng cho xe chạy và tốc độ thấp                           |  | 3.8400                      |         |
| 10                               | Vạch 9.3a – Vạch mặt lằn chiếu sáng rẽ trái và rẽ phải trên mặt đường đi đúng cho xe chạy và tốc độ thấp                           |  | 7.8356                      |         |
| 11                               | Vạch 9.3b – Vạch mặt lằn chiếu sáng rẽ phải và rẽ trái trên mặt đường đi đúng cho xe chạy và tốc độ thấp                           |  | 10.8000                     |         |
| Tổng Diện Tích (m <sup>2</sup> ) |                                                                                                                                    |                                                                                       | 800.9309                    |         |

[illegible]





- [illegible]



| BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG |          |           |         |         |
|--------------------------|----------|-----------|---------|---------|
| Tên                      | DT ĐẬP   | KL ĐẬP    | DT ĐÀO  | KL ĐÀO  |
| SN1                      | 2266.99  | 3907.71   | 414.65  | 307.71  |
| SN2                      | 4477.51  | 9672.05   | 1505.23 | 2590.79 |
| SN3                      | 5246.31  | 14336.89  |         | 0.00    |
| SN4-1                    | 1735.51  | 3527.79   | 0.77    | 0.05    |
| SN4-2                    | 2220.74  | 2774.34   | 205.52  | 43.52   |
| SN5                      | 9578.09  | 23133.45  | 28.81   | 1.37    |
| SN6                      | 0.00     | 0.00      | 1004.72 | 2642.95 |
| SN7                      | 7964.86  | 17375.74  | 0.00    | 0.00    |
| SN8                      | 3343.38  | 12456.89  | 0.00    | 0.00    |
| SN9                      | 2997.53  | 10556.94  | 0.00    | 0.00    |
| SN10                     | 2560.10  | 3853.41   | 412.19  | 231.85  |
| CX01                     | 2700.39  | 8116.19   |         | 0.00    |
| CX02                     | 975.42   | 1991.32   |         | 0.00    |
| CX03                     | 4302.16  | 8711.99   | 81.14   | 22.87   |
| Tổng                     | 50368.99 | 120414.71 | 3653.03 | 5841.11 |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THAI NGUYÊN

**THẨM TRA**

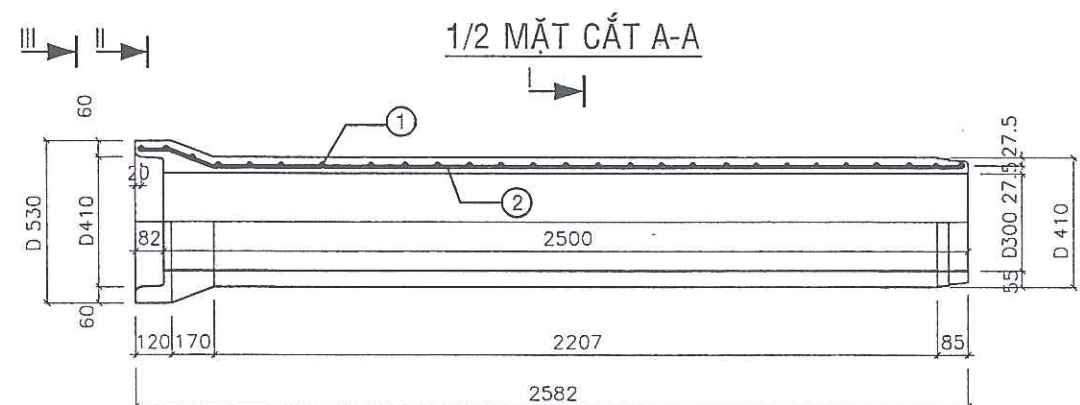
Thọ văn bản thẩm tra số: ..... năm 20.....  
Ngày ..... tháng .....  
Ký tên: .....



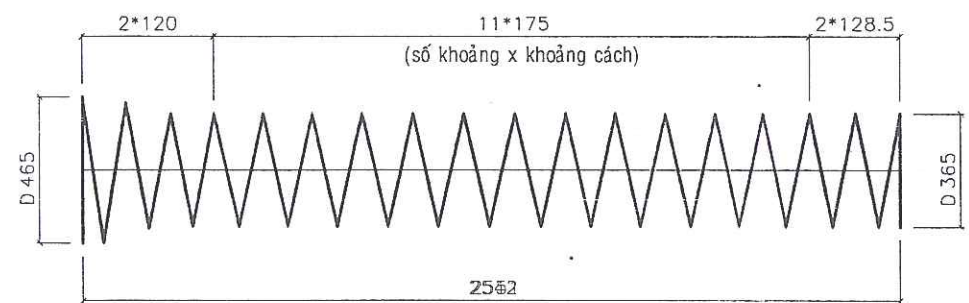
# BẢN VẼ HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MẶT



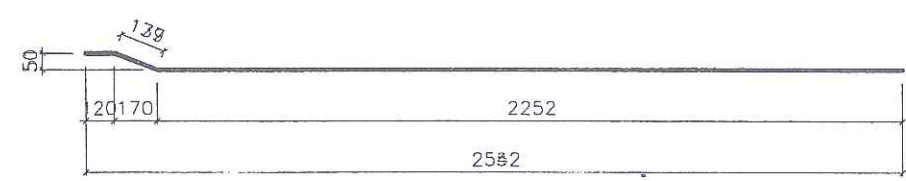




1/2 CHÍNH DIỆN

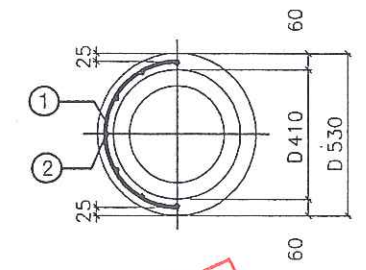
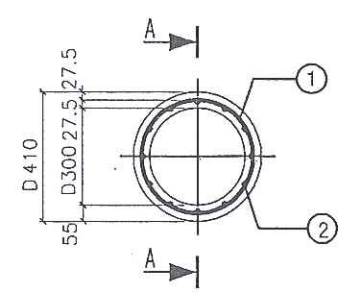


CỐT THÉP SỐ 1



CỐT THÉP SỐ 2

MẶT CẮT I-I



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: ..... năm 20 .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên: .....

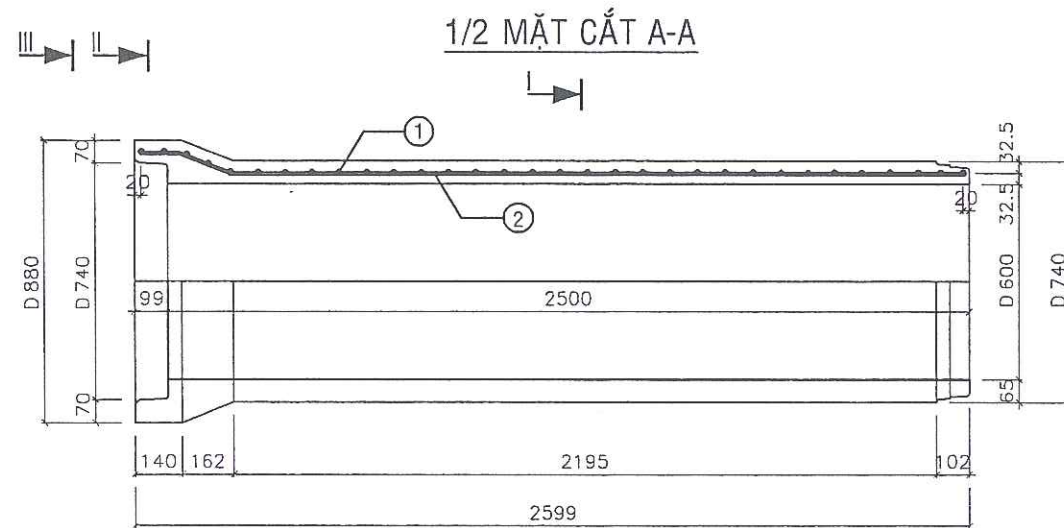
THỐNG KÊ VẬT TƯ

| Ký hiệu                  | Qui cách vật tư | Số thanh | Chiều dài 1 thanh | Tổng chiều dài | Tổng trọng lượng | Ghi chú |
|--------------------------|-----------------|----------|-------------------|----------------|------------------|---------|
|                          | (mm)            | (th)     | (mm)              | (m)            | (Kg)             |         |
| ①                        | D 4             | 01       | 19990             | 19.99          | 1.98             |         |
| ②                        | D 5             | 12       | 2562              | 30.74          | 4.73             |         |
| CỘNG                     |                 |          |                   |                | 6.71             |         |
| BÊTÔNG M.300, ĐÁ 5x15 mm |                 |          |                   | 0.178          | m3/ 1 ỒNG CỐNG   |         |

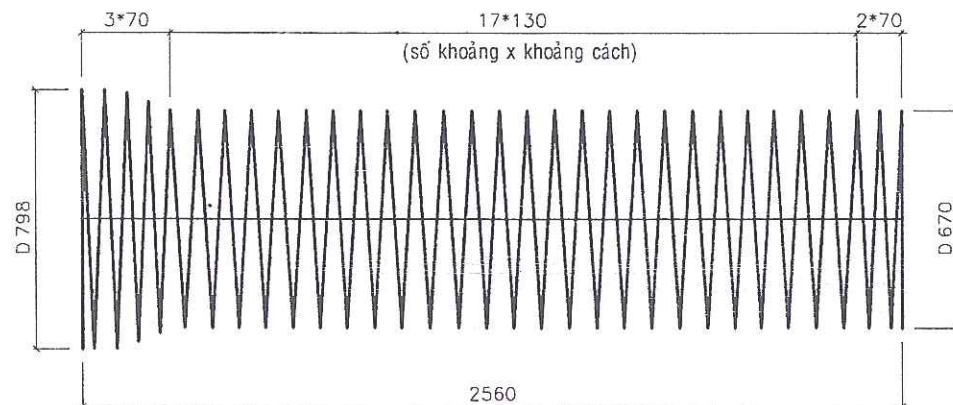
- GHI CHÚ:
- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.
  - Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng hàn máy tự động hay buộc.
  - Cốt thép các bon thấp kéo nguội có fy=500Mpa.
  - Chiều cao đất đắp trên cống từ 0.5m đến 4.0m.
  - Yêu cầu đối với đất nền xác định theo hướng dẫn trong thuyết minh chung.
  - Cống chịu tải HL-93.
  - Cống được chế tạo bằng công nghệ RUNG-ÉP.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NỘI DUNG SỬA ĐỔI        | NGÀY SỬA                                    |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                             |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                             |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                             |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                             |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b>                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                             |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: ..... FAX: .....                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                             |
| TÊN DỰ ÁN:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN                                                                                                                                                                                                                                        |                         |                                             |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                                                                                                                     |                         |                                             |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MƯA</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |                                             |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>TP. THÁI NGUYÊN - T. THÁI NGUYÊN<br>KS. VU ĐĂNG HUY<br>ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUỲT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN |                         |                                             |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VU QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                             |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                             |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VU ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                             |
| THIẾT KẾ<br>KS. ĐỖ THIỆN VƯỢNG                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                                             |
| THỂ HIỆN<br>KS. ĐỖ THIỆN VƯỢNG                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                                             |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>ĐỊNH HÌNH CỐNG D300</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |                                             |
| GHAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                                                                                                                                            | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br>KI-01 |                                             |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                                                                                         | TỶ LỆ                   | BẢN GUYỄN THUỘC VỀ CÔNG TY CP IVGT VÀ XD TN |

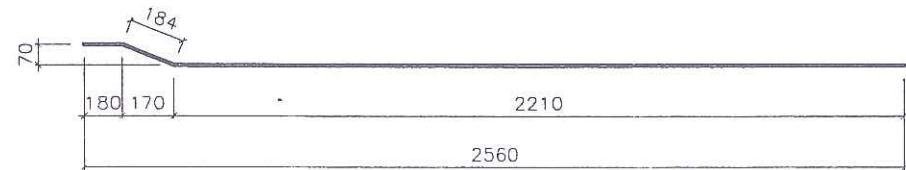




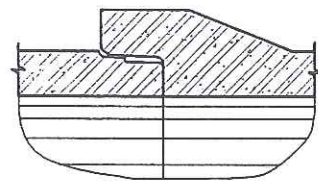
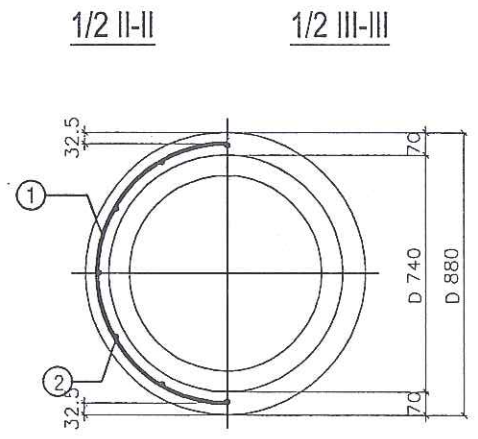
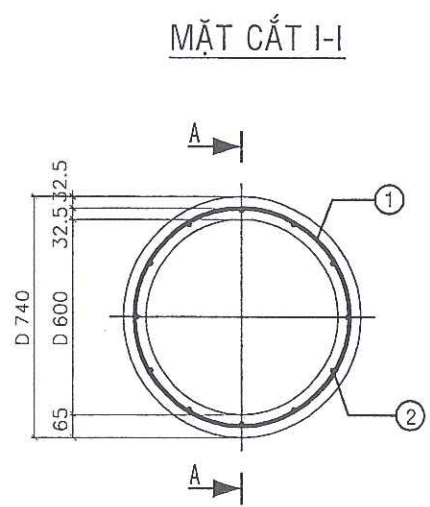
1/2 CHÍNH DIỆN



CỐT THÉP SỐ 1



CỐT THÉP SỐ 2

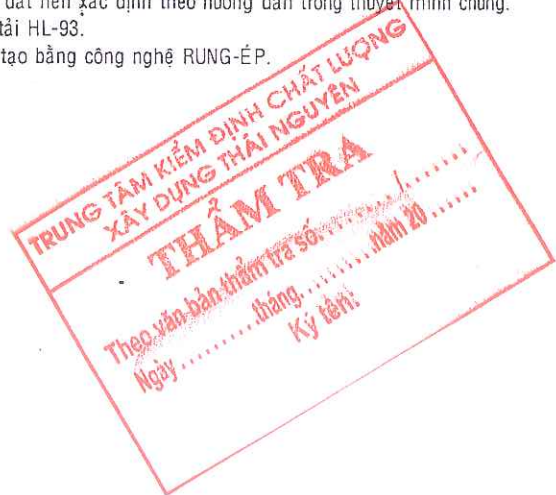


MỐI NỐI XÂM

THỐNG KÊ VẬT TƯ

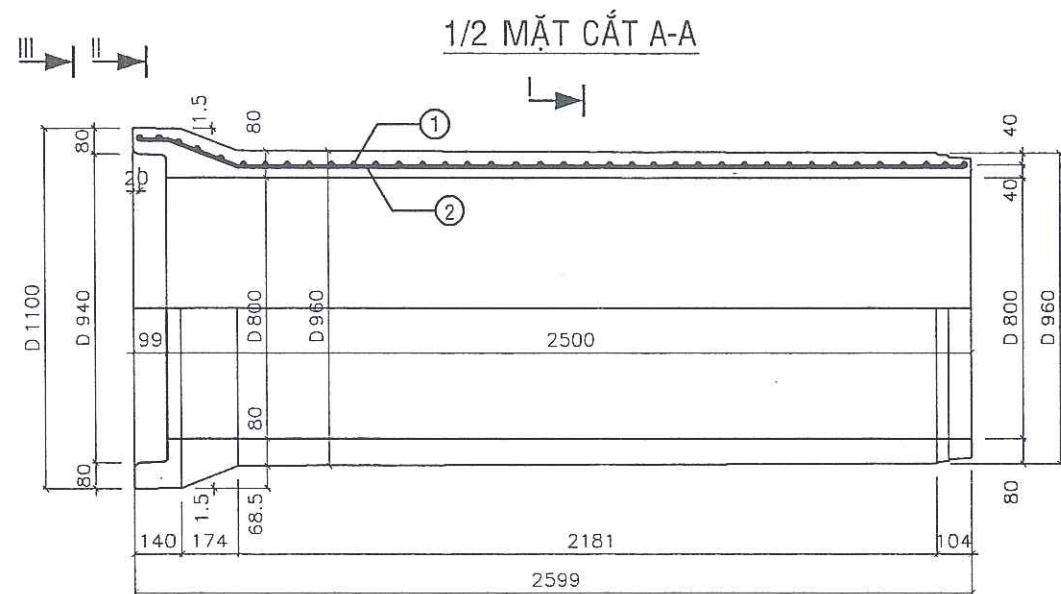
| Ký hiệu | Qui cách vật tư          | Số thanh | Chiều dài 1 thanh | Tổng chiều dài | Tổng trọng lượng | Ghi chú |
|---------|--------------------------|----------|-------------------|----------------|------------------|---------|
|         | (mm)                     | (th)     | (mm)              | (m)            | (Kg)             |         |
| ①       | D 4                      | 01       | 67412             | 67.41          | 6.67             |         |
| ②       | D 5                      | 12       | 2572              | 30.86          | 4.73             |         |
|         | CỘNG                     |          |                   |                | 11.40            |         |
|         | BÊTÔNG M.300, ĐÁ 5x15 mm |          |                   | 0.402m3        | / 1 ỔNG CỐNG     |         |

- GHI CHÚ:
- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.
  - Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng hàn máy tự động hay buộc.
  - Cốt thép các bon thấp kéo nguội có fy=500Mpa.
  - Chiều cao đất đắp trên cống từ 0.5m đến 4.0m.
  - Yêu cầu đối với đất nền xác định theo hướng dẫn trong thuyết minh chung.
  - Cống chịu Cấp tải HL-93.
  - Cống được chế tạo bằng công nghệ RUNG-ÉP.

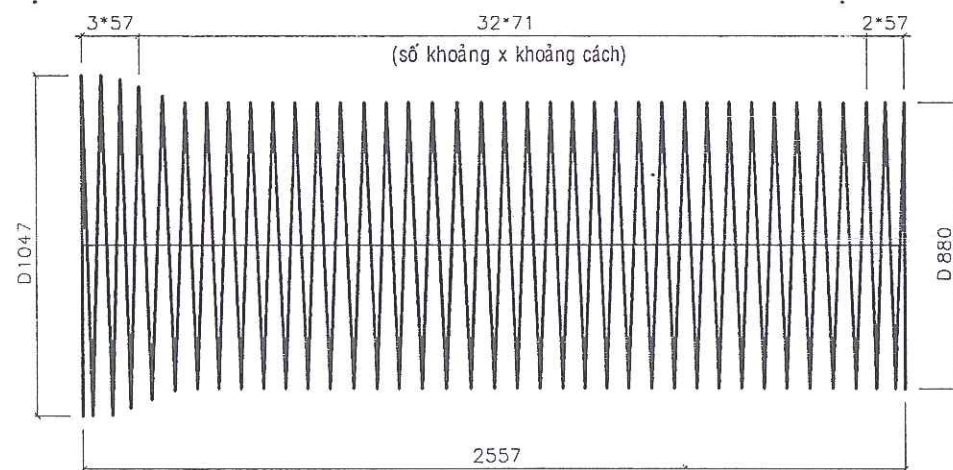


|                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                         | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA                |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                           |                  |                         |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                           |                  |                         |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                           |                  |                         |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                      |                  |                         |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                                                                                                                                              |                  |                         |
| ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                                                                                      |                  |                         |
| TÊN DỰ ÁN:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN                                                                                                                                                                          |                  |                         |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                                                       |                  |                         |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MƯA</b>                                                                                                                                                                                              |                  |                         |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>M.S.D.N: 4601169311-2011.C.P<br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                  |                         |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                                                              |                  |                         |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                           |                  |                         |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                                      |                  |                         |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS: VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                             |                  |                         |
| THIẾT KẾ<br>KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                                                                                                                                                                                  |                  |                         |
| THỂ HIỆN<br>KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                                                                                                                                                                                  |                  |                         |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>ĐỊNH HÌNH CỐNG D600</b>                                                                                                                                                                                       |                  |                         |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                                                                              |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br>KT-01 |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                           | TỶ LỆ            |                         |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ CÔNG TY CP TIVI VÀ XD TN                                                                                                                                                                                     |                  |                         |

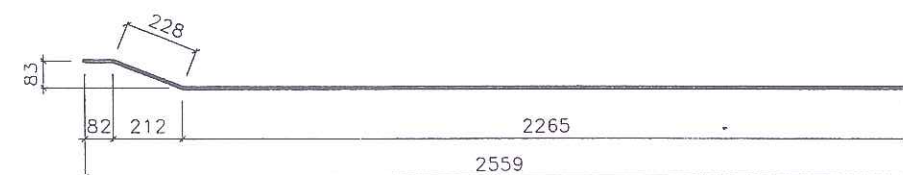




1/2 CHÍNH DIỆN

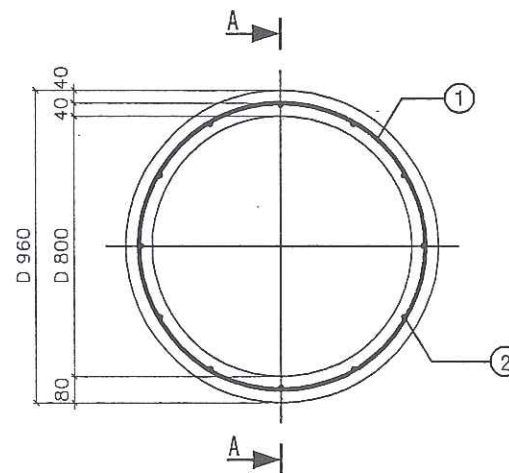


CỐT THÉP SỐ 1



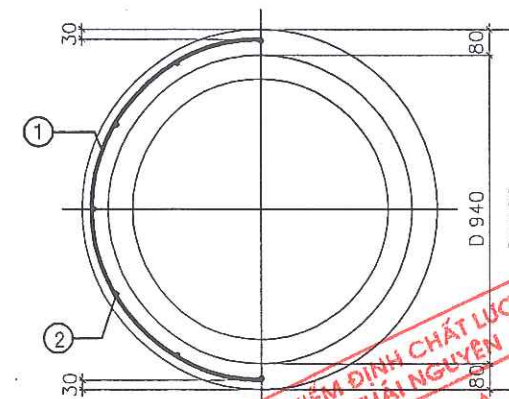
CỐT THÉP SỐ 2

MẶT CẮT I-I



1/2 II-II

1/2 III-III



**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG**  
**XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản thẩm tra số.../...  
 Ngày...tháng...năm 20...  
 Ký tên:

THỐNG KÊ VẬT TƯ

| Ký hiệu | Qui cách vật tư          | Số thanh | Chiều dài 1 thanh | Tổng chiều dài | Tổng trọng lượng | Ghi chú |
|---------|--------------------------|----------|-------------------|----------------|------------------|---------|
|         | (mm)                     | (th)     | (mm)              | (m)            | (Kg)             |         |
| ①       | D 5                      | 01       | 108197            | 108.197        | 16.663           |         |
| ②       | D 5                      | 12       | 2575              | 30.90          | 4.73             |         |
|         | CỘNG                     |          |                   |                | 21.393           |         |
|         | BÊTÔNG M.300, ĐÁ 5x15 mm |          |                   | 0.604          | m3/ 1 ỐNG CỐNG   |         |

**GHI CHÚ:**

- 1- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.
- 2- Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng hàn máy tự động hay buộc.
- 3- Cốt thép các bon thấp kéo nguội có fy=500Mpa.
- 4- Chiều cao đất đắp trên cống từ 0.5m đến 4.0m.
- 5- Yêu cầu đối với đất nền xác định theo hướng dẫn trong thuyết minh chung.
- 6- Cống chịu Cấp tải HL-93.
- 7- Cống được chế tạo bằng công nghệ RUNG-ÉP.

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
 TEL: FAX:

TÊN DỰ ÁN:  
 HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
 PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**THOÁT NƯỚC MƯA**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG XÂY DỰNG**  
**THÁI NGUYÊN**

GIÁM ĐỐC  
**CÔNG TY**  
**CP TƯ VẤN**  
**GIAO THÔNG**  
**VÀ XÂY DỰNG**  
**THÁI NGUYÊN**  
 KS. VŨ ĐĂNG HUY

ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
 KS. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
 ĐIỆN THOẠI: 0978694188

CHỦ TRƯ THIẾT KẾ  
 KS. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
 KS. ĐỖ THIÊN VƯỢNG

THỂ HIỆN  
 KS. ĐỖ THIÊN VƯỢNG

TÊN BẢN VẼ:

**ĐỊNH HÌNH CỐNG D800**

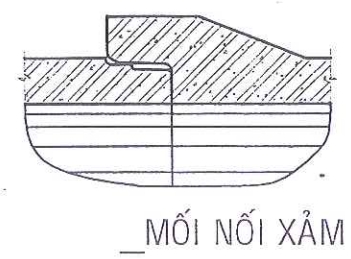
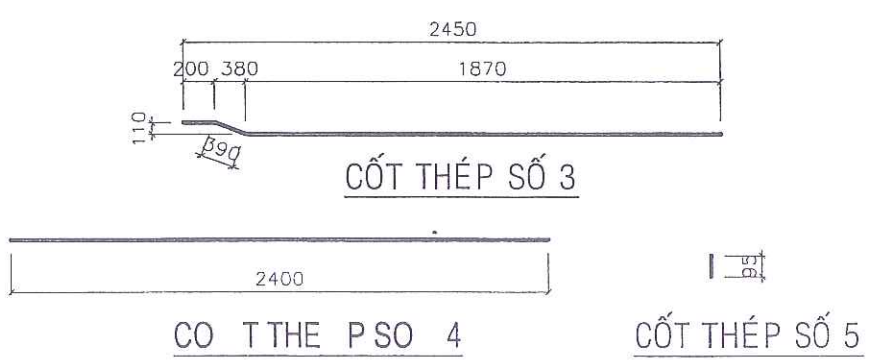
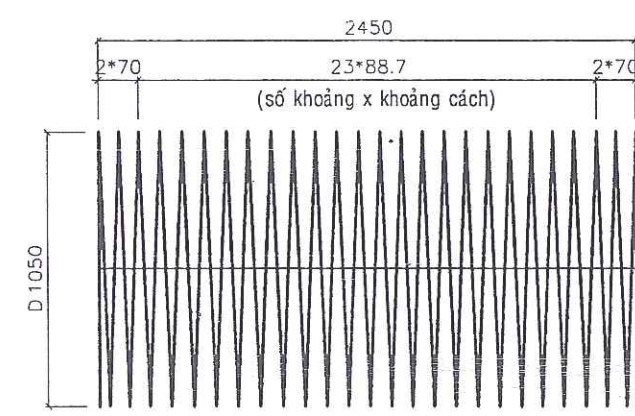
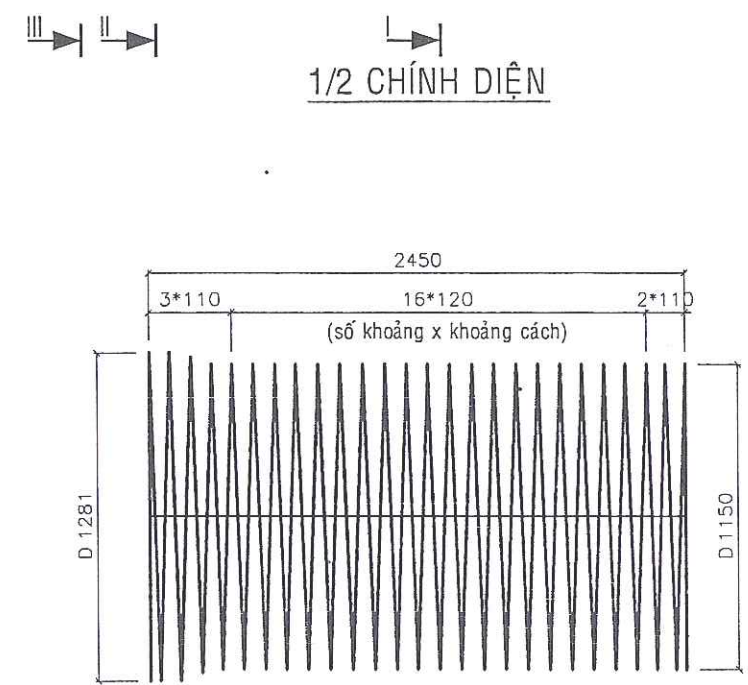
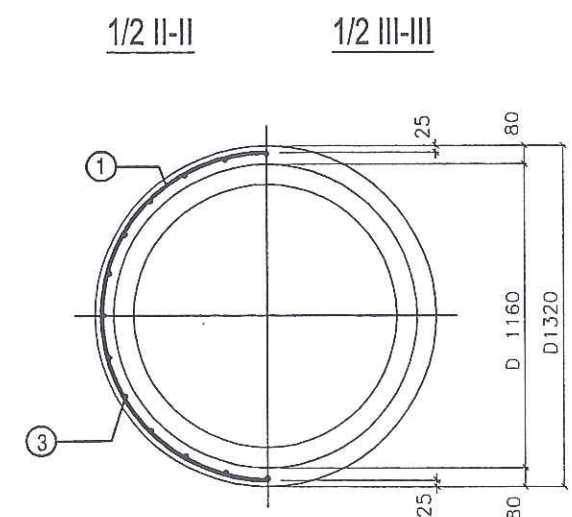
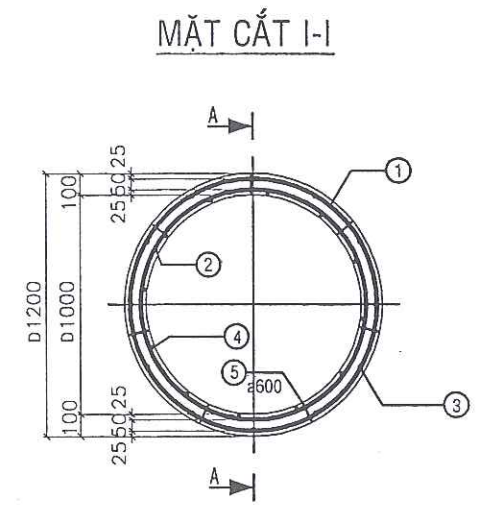
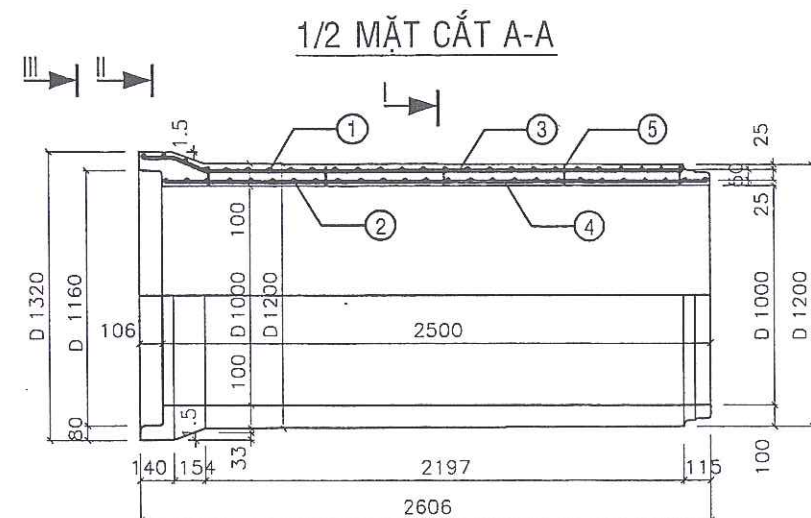
GIAI ĐOẠN  
 BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

THỰC HIỆN  
 NĂM 2026

TỶ LỆ  
 KT-01

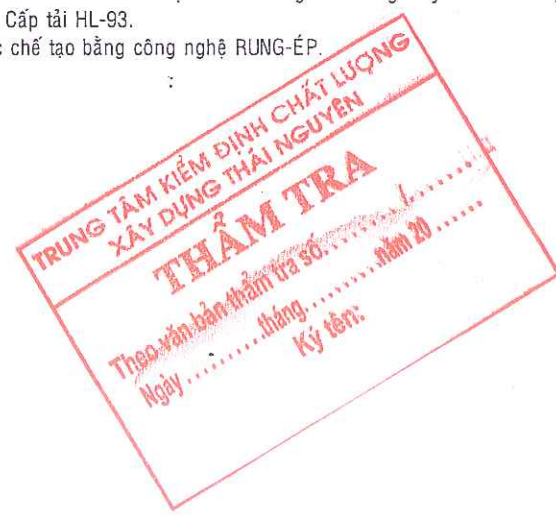
BẢN QUYỀN THUỘC VỀ CÔNG TY CP TGT VÀ XD TN





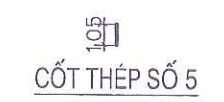
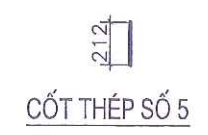
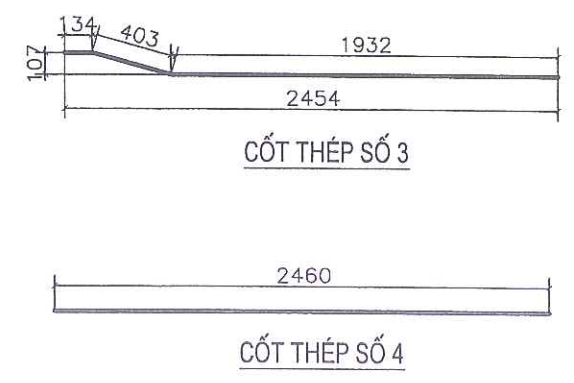
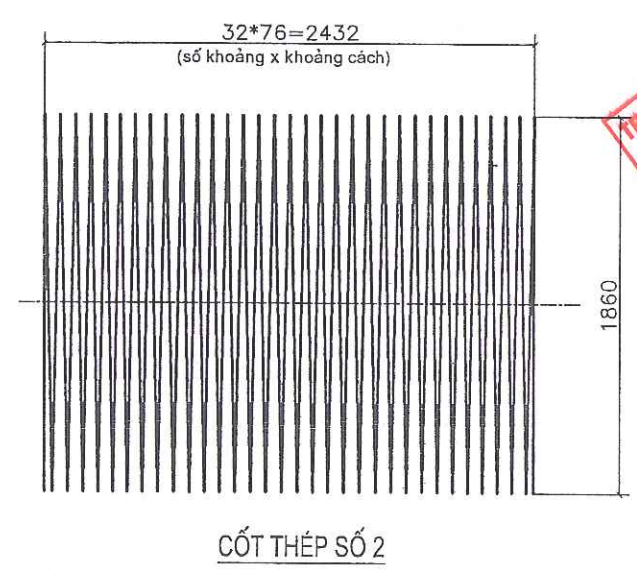
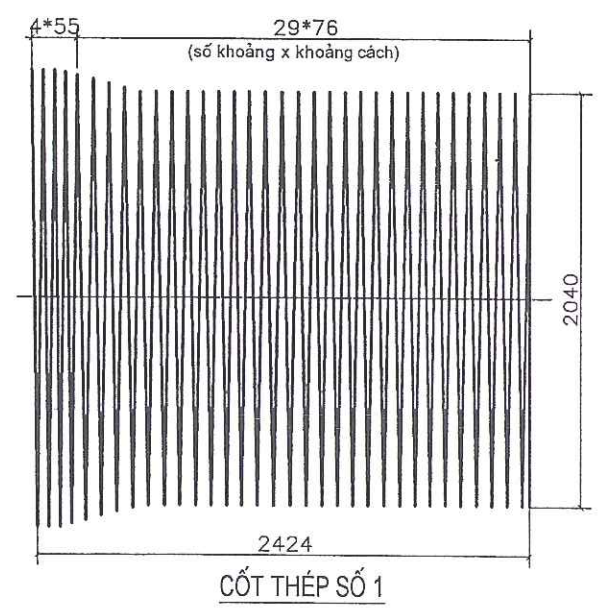
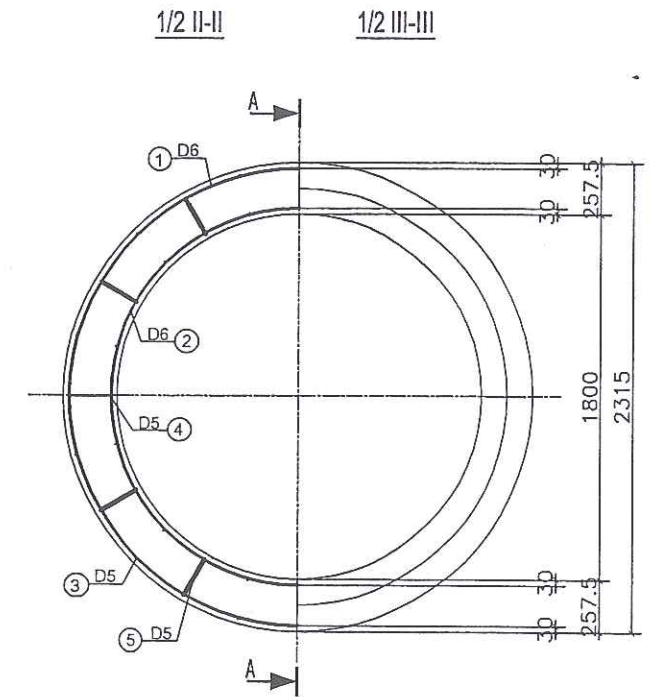
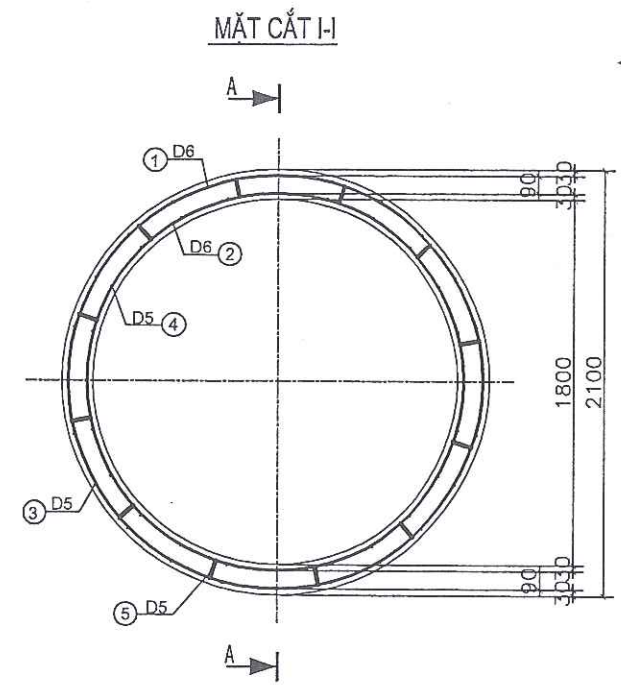
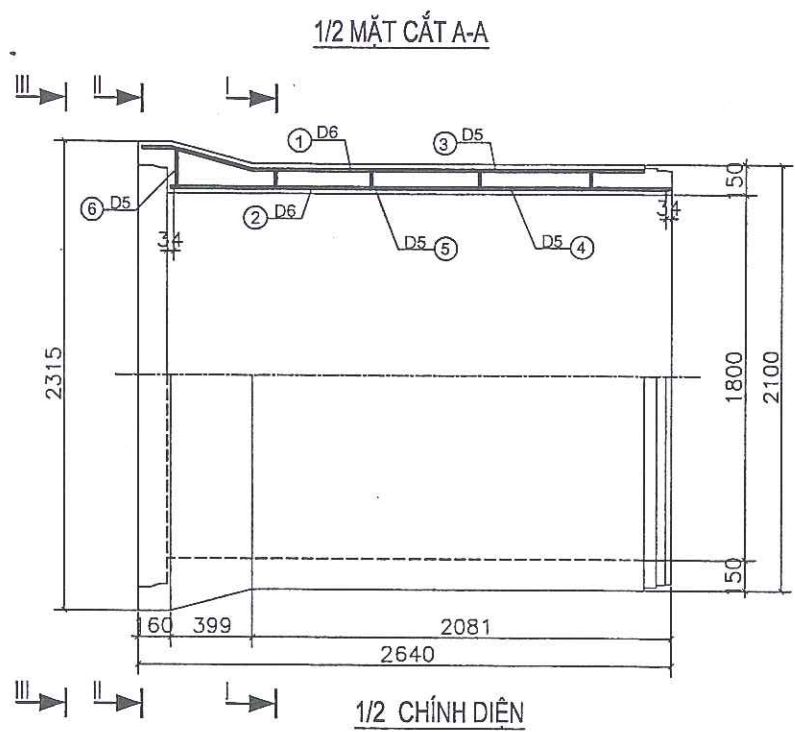
| THỐNG KÊ VẬT TƯ          |                 |          |                   |                |                             |         |
|--------------------------|-----------------|----------|-------------------|----------------|-----------------------------|---------|
| Ký hiệu                  | Qui cách vật tư | Số thanh | Chiều dài 1 thanh | Tổng chiều dài | Tổng trọng lượng            | Ghi chú |
|                          | (mm)            | (th)     | (mm)              | (m)            | (Kg)                        |         |
| ①                        | D 5             | 01       | 80667             | 80.667         | 12.423                      |         |
| ②                        | D 5             | 01       | 92316             | 92316          | 14.22                       |         |
| ③                        | D 5             | 12       | 2466              | 29.59          | 4.56                        |         |
| ④                        | D 5             | 12       | 2460              | 29.52          | 4.55                        |         |
| ⑤                        | D 6             | 35       | 50                | 1.75           | 0.39                        |         |
| CỘNG                     |                 |          |                   |                | 36.15                       |         |
| BÊTÔNG M.300, ĐÁ 5x15 mm |                 |          |                   | 0.907          | m <sup>3</sup> / 1 ỒNG CỐNG |         |

- GHI CHÚ: 1- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.  
2- Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng hàn máy tự động hay buộc.  
3- Hai lớp cốt thép dọc phải được đặt so le với nhau. (không đặt trên cùng một tia đường kính).  
4- Cốt thép các bon thấp kéo nguội có fy=500Mpa.  
5- Chiều cao đất đắp trên cống từ 0.5m đến 4.0m.  
6- Yêu cầu đối với đất nền xác định theo hướng dẫn trong thuyết minh chung.  
7- Cống chịu Cấp tải HL-93.  
8- Cống được chế tạo bằng công nghệ RUNG-ÉP.



|                                                                                                   |                         |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                           | NỘI DUNG SỬA ĐỔI        | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                             |                         |          |
| LẦN 2                                                                                             |                         |          |
| LẦN 3                                                                                             |                         |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                        |                         |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                |                         |          |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                         |                         |          |
| TÊN DỰ ÁN:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN                                            |                         |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                         |                         |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MƯA</b>                                                                |                         |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b> |                         |          |
| GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>KSNV ĐĂNG HUY          |                         |          |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUẾ THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                  |                         |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VU QUANG DUNG                                                             |                         |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                        |                         |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS: VU ĐĂNG HUY                                                               |                         |          |
| THIẾT KẾ<br>KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                                                    |                         |          |
| THỂ HIỆN<br>KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                                                    |                         |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>ĐỊNH HÌNH CỐNG D1000</b>                                                        |                         |          |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br>KT-01 |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                             | TỶ LỆ                   |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ CÔNG TY CPTVGT VÀ XD TN                                                        |                         |          |





**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG**  
**XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số ..... năm 20...  
Ngày ..... tháng ..... năm 20...  
Ký tên: .....

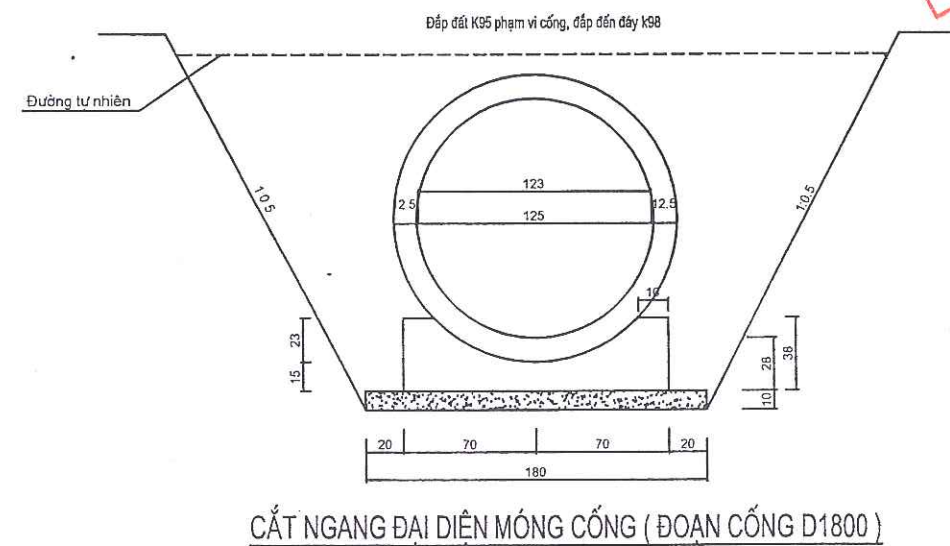
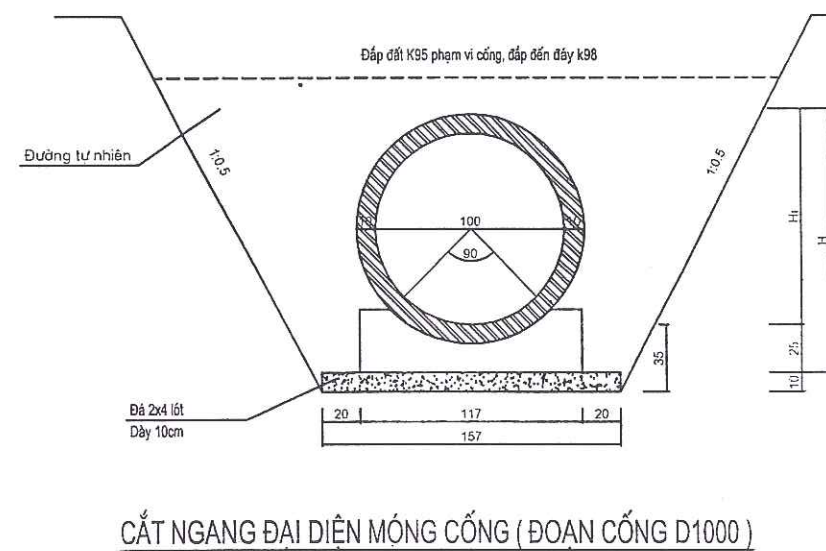
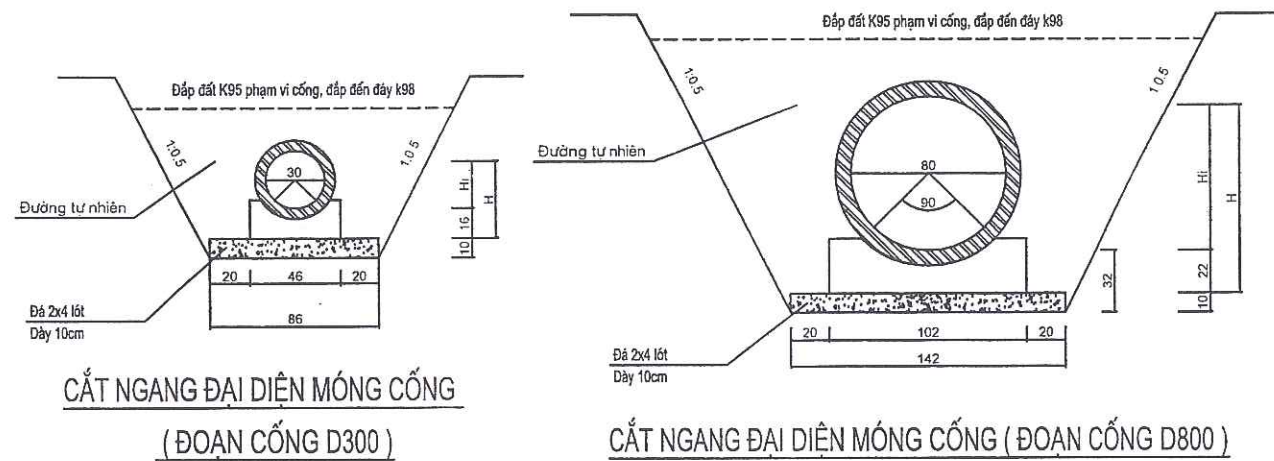
THỐNG KÊ VẬT TƯ

| Kí hiệu | Quy cách vật tư | Số thanh | Chiều dài một thanh | Tổng chiều dài | Tổng trọng lượng   | Ghi chú |
|---------|-----------------|----------|---------------------|----------------|--------------------|---------|
|         | (mm)            | (th)     | (mm)                | (m)            | (Kg)               |         |
| ①       | D6              | 1        | 219067              | 219.07         | 48.43              |         |
| ②       | D6              | 1        | 192850              | 192.85         | 42.53              |         |
| ③       | D5              | 24       | 2469                | 59.26          | 9.08               |         |
| ④       | D5              | 24       | 2460                | 59.04          | 9.04               |         |
| ⑤       | D5              | 40       | 105                 | 4.20           | 0.64               |         |
| ⑥       | D5              | 10       | 212                 | 2.12           | 0.32               |         |
| CỘNG    |                 |          |                     |                | 110.04             |         |
| BỂ TÔNG |                 |          |                     |                | 2.39 M3/ 1ĐỐT CỐNG |         |

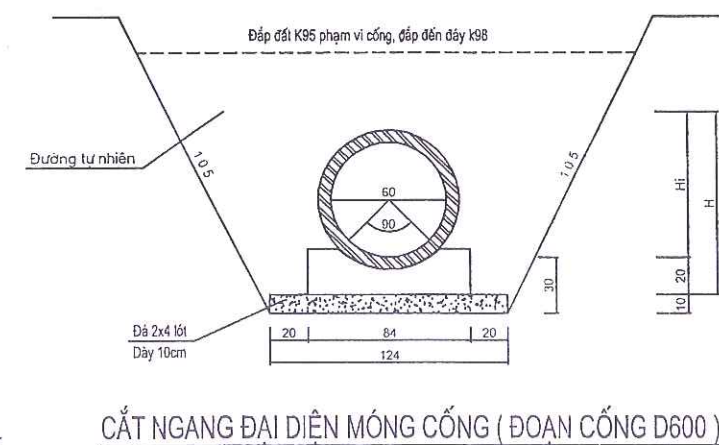
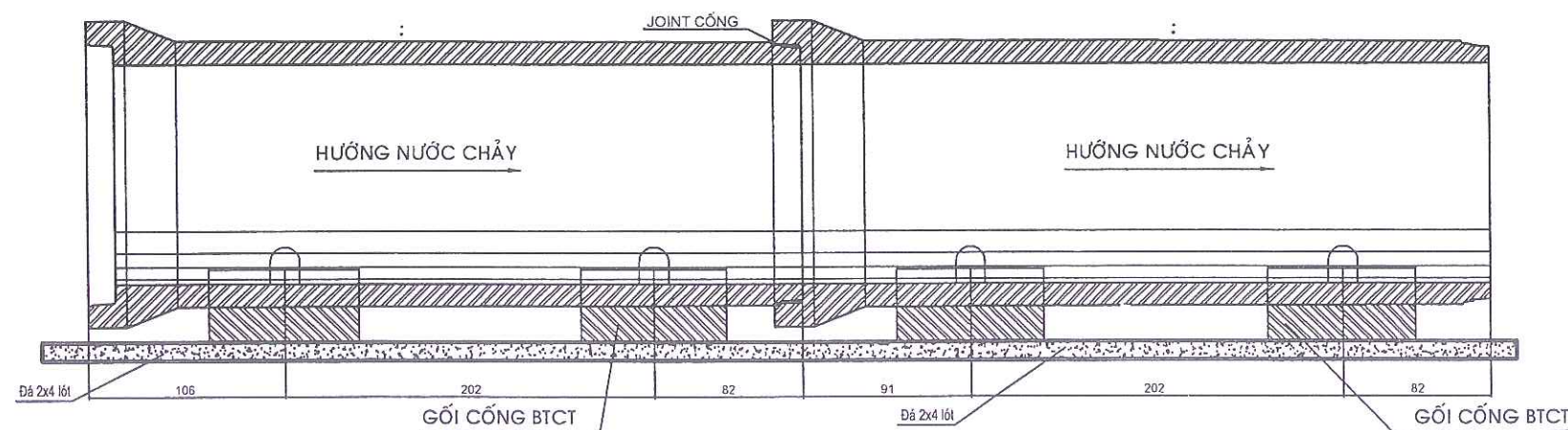
- 1- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng mm
- 2 - Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng máy hàn tự động hay buộc.
- 3 - Cốt thép kéo nguội có giới hạn chảy fy = 500MPa
- 4 - Chiều cao đất đắp trên cống từ 0.6 - 4.0 m
- 5 - Yêu cầu đối với đất nền được hướng dẫn trong thuyết minh chung
- 6 - Cống đặt dưới đường ô tô (hoạt tải HL93)
- 7 - Cống được chế tạo bằng công nghệ rung lõi

|                                        |                  |  |                                                                                                        |
|----------------------------------------|------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                  |  | <b>CỐNG TRÒN BTCT</b><br><br>D 1800 mm- L=2500mm<br><br><b>CỐT THÉP KÉO NGUỘI</b><br><br>HOẠT TẢI HL93 |
| THIẾT KẾ                               | NGUYỄN TUẤN ĐÔNG |  |                                                                                                        |
| SOÁT                                   | QUANG DŨNG       |  |                                                                                                        |
| CNDA                                   | VŨ ĐĂNG HUY      |  |                                                                                                        |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                  |  |                                                                                                        |
|                                        |                  |  |                                                                                                        |
| KS: VŨ ĐĂNG HUY                        |                  |  |                                                                                                        |
| TỶ LỆ:                                 |                  |  | SỐ BẢN VẼ:                                                                                             |
| KÝ HIỆU BẢN VẼ:                        |                  |  |                                                                                                        |





### CHI TIẾT MỐI NỐI CỐNG



| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (297 X 420 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG**  
ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

DỰ ÁN:  
**HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XD: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
HẠNG MỤC:  
**CẮT NGANG MỎNG CỐNG**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN**  
GIÁM ĐỐC  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**  
K.S. VŨ ĐĂNG HUY

ĐỊA CHỈ: T.2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
K.S. QUANG DŨNG

**PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG**  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  
K.S. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
K.S. ĐỖ THIÊN VƯỢNG

THỂ HIỆN  
K.S. ĐỖ THIÊN VƯỢNG

TÊN BẢN VẼ:  
**CẮT NGANG MỎNG CỐNG**

GIẢI ĐOẠN  
BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

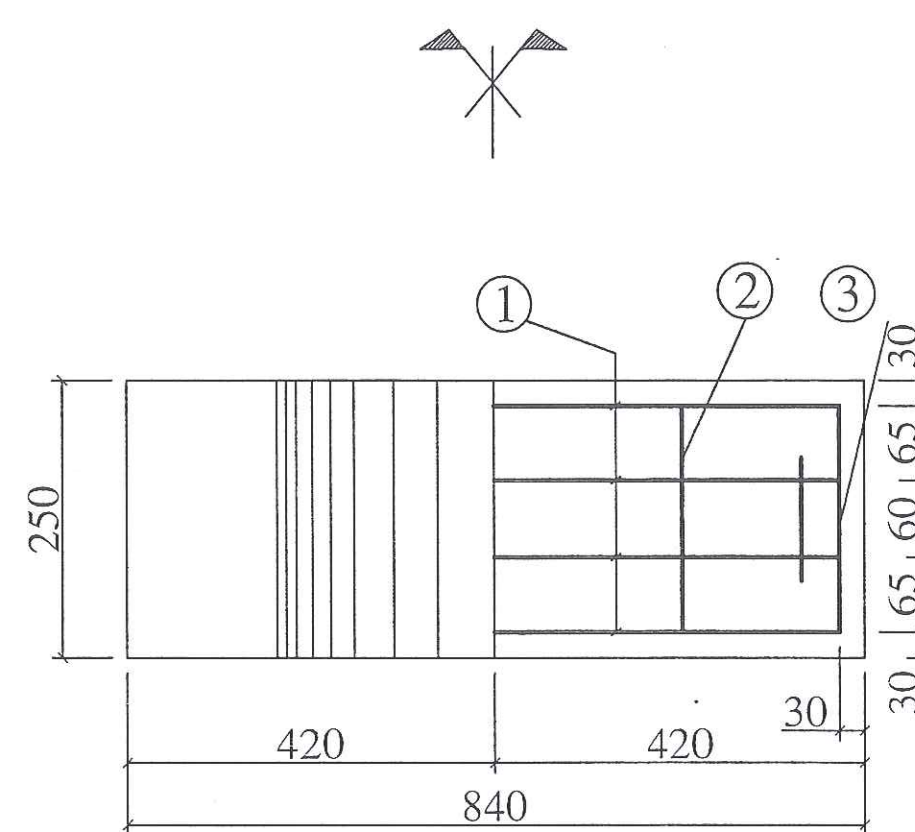
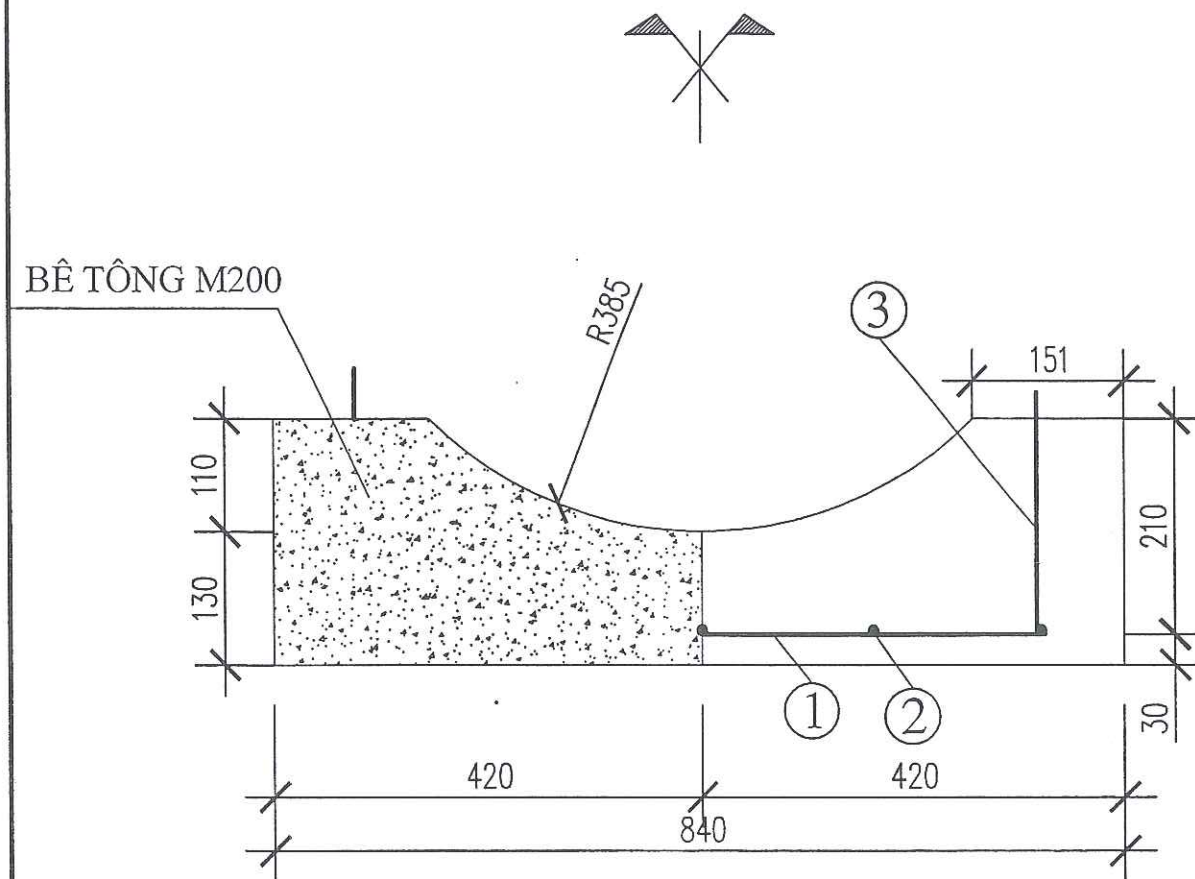
THỰC HIỆN  
NĂM 2025

TỶ LỆ

KÝ HIỆU BẢN VẼ  
**KT-01**

BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN





# GHI CHÚ :

- 1- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng mm.
- 2 - Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng hàn và buộc.
- 3 - Cốt thép : A1 và thép kéo nguội theo TCVN
- 4 - Bê tông : Mac 200, mẫu lập phương 15x15x15 cm
- 5 - Lớp bê tông bảo vệ là 30 mm

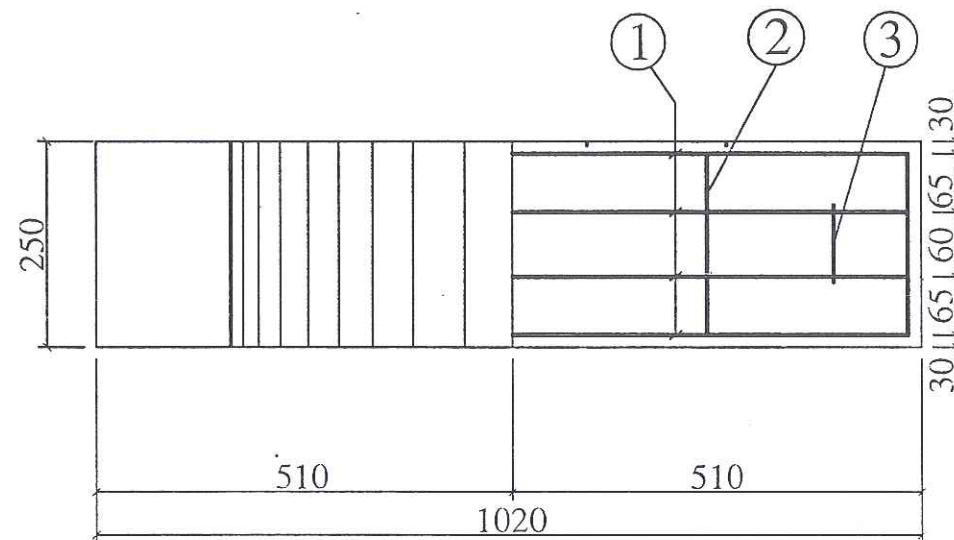
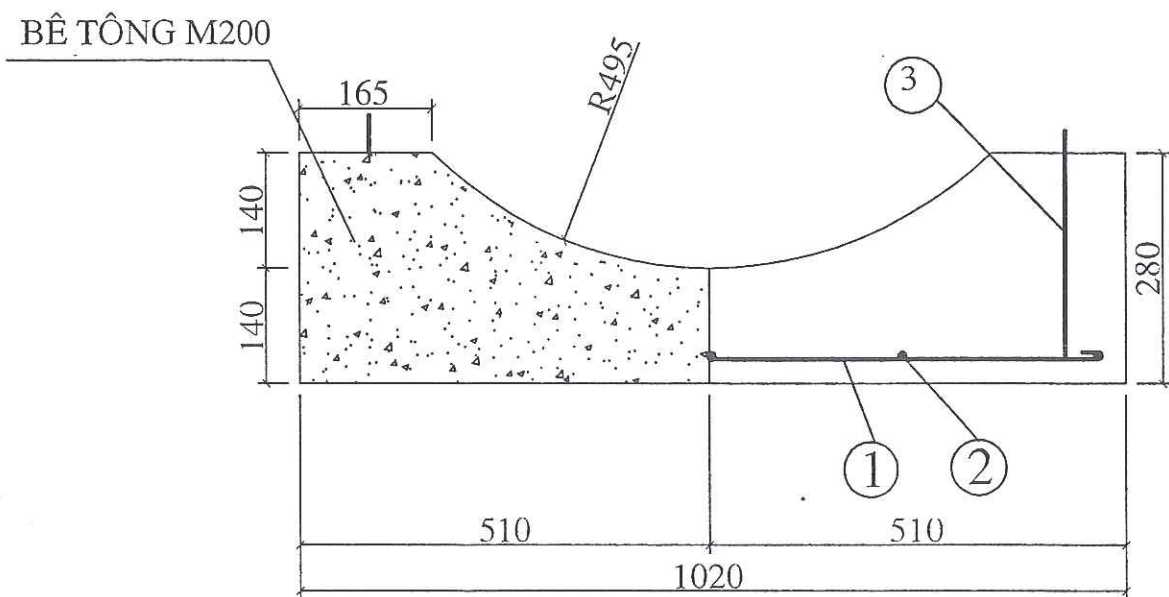
BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

| Số hiệu | Đường kính | Quy Cách        | Loại thép | Số thanh | Chiều dài (mm) | Tổng chiều dài (m) | Khối lượng (Kg/m) | Tổng KL (Kg) | Bê tông mác 200 (m3) |
|---------|------------|-----------------|-----------|----------|----------------|--------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| 1       | D5         | 780             | Kéo nguội | 4        | 780            | 3.12               | 0.154             | 0.480        | 0.040                |
| 2       | D5         | 190             |           | 5        | 190            | 0.95               | 0.154             | 0.146        |                      |
| 3       | D6         | 240<br>60 50 60 | A1        | 2        | 679            | 1.36               | 0.222             | 0.302        |                      |
| Tổng    |            |                 |           |          |                |                    |                   | 0.928        |                      |



|                                                                                                                                                                                                |                  |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                        | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA                |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                          |                  |                         |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                          |                  |                         |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                          |                  |                         |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                     |                  |                         |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                                                                                                             |                  |                         |
| ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                                                     |                  |                         |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                                                  |                  |                         |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                      |                  |                         |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MƯA</b>                                                                                                                                                             |                  |                         |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>KS.VŨ ĐĂNG HUY |                  |                         |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUÝT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                              |                  |                         |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                          |                  |                         |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                     |                  |                         |
| CHỦ NHIỆM ĐÓ ÁN<br>KS: VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                             |                  |                         |
| THIẾT KẾ - THỂ HIỆN<br>KS: NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                                                                                                    |                  |                         |
| THỂ HIỆN<br>KS: NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                                                                                                               |                  |                         |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>ĐỊNH HÌNH ĐỂ CỐNG D600</b>                                                                                                                                                   |                  |                         |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                                             |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br>KT-01 |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                          | TỶ LỆ            |                         |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ CÔNG TY CP TVGT VÀ XD TN                                                                                                                                                    |                  |                         |





#### GHI CHÚ :

- 1- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng mm.
- 2- Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng hàn và buộc.
- 3- Cốt thép : A1 và thép kéo nguội theo TCVN
- 4- Bê tông : Mac 200 , mẫu lập phương 15x15x15 cm
- 5- Lớp bê tông bảo vệ là 30 mm

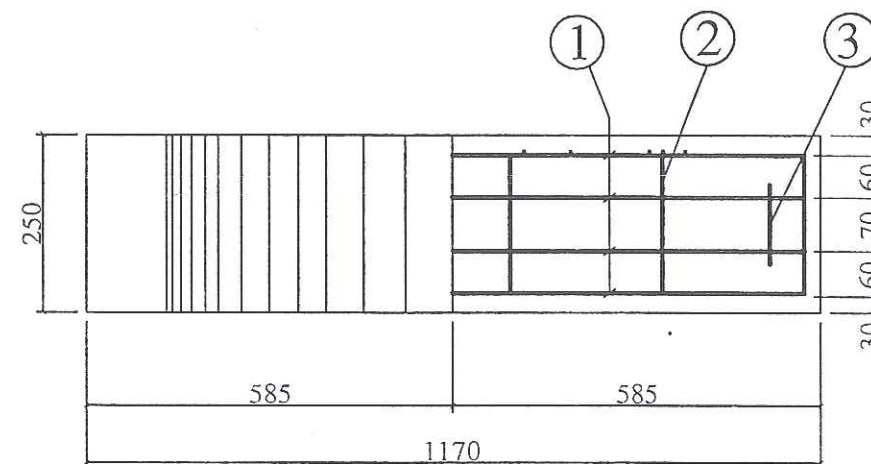
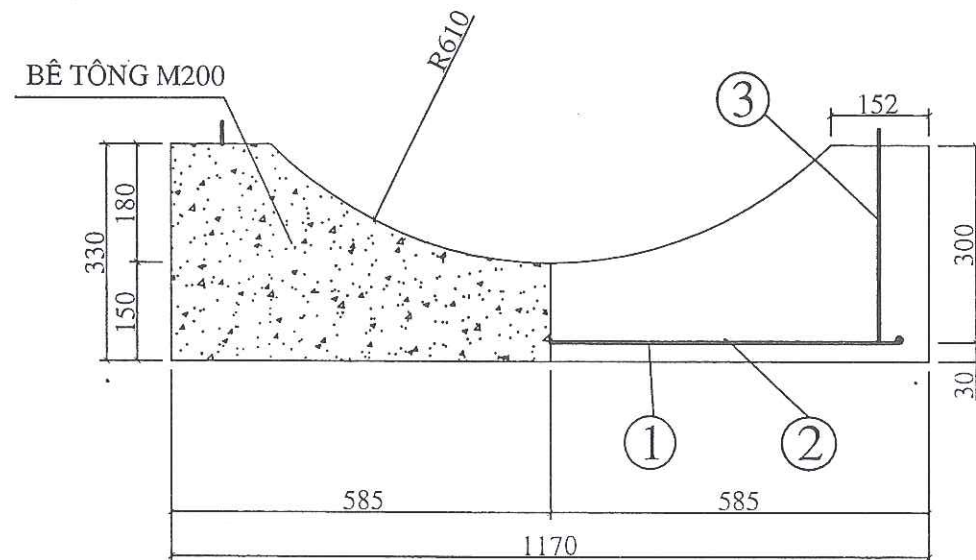
BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

| Số hiệu | Đường kính | Quy Cách        | Loại thép | Số thanh | Chiều dài (mm) | Tổng chiều dài (m) | Khối lượng (Kg/m) | Tổng KL (Kg) | Bê tông Mac 200 (m3) |
|---------|------------|-----------------|-----------|----------|----------------|--------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| 1       | D8         | 960             | A1        | 4        | 960            | 3.84               | 0.394             | 1.512        | 0.054                |
| 2       | D5         | 190             | Kéo nguội | 5        | 190            | 0.95               | 0.154             | 0.146        |                      |
| 3       | D6         | 280<br>60 50 60 | A1        | 2        | 759            | 1.52               | 0.222             | 0.337        |                      |
| Tổng    |            |                 |           |          |                |                    |                   | 2.003        |                      |



|                                                    |                      |                |
|----------------------------------------------------|----------------------|----------------|
| SỬA ĐỔI                                            | NỘI DUNG SỬA ĐỔI     | NGÀY SỬA       |
| LẦN 1                                              |                      |                |
| LẦN 2                                              |                      |                |
| LẦN 3                                              |                      |                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:                                        |                      |                |
| TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG       |                      |                |
| ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN      |                      |                |
| TEL: FAX:                                          |                      |                |
| TÊN DỰ ÁN:                                         |                      |                |
| HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN           |                      |                |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:                                 |                      |                |
| PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                |                      |                |
| HẠNG MỤC:                                          |                      |                |
| THOÁT NƯỚC MƯA                                     |                      |                |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN                   |                      |                |
| CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG XÂY DỰNG         |                      |                |
| THÁI NGUYÊN                                        |                      |                |
| CÔNG GIÁM ĐỐC                                      |                      |                |
| CP TƯ VẤN                                          |                      |                |
| GIAO THÔNG                                         |                      |                |
| VÀ XÂY DỰNG                                        |                      |                |
| THÁI NGUYÊN                                        |                      |                |
| KTS. VU ĐĂNG HUY                                   |                      |                |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUỲ 1 THÁNG, TỈNH THÁI NGUYÊN |                      |                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT                                   | KS. VU QUANG DUNG    |                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG                   |                      |                |
| ĐIỆN THOẠI: 0978694188                             |                      |                |
| CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN                                    | KS. VU ĐĂNG HUY      |                |
| THIẾT KẾ - THỂ HIỆN                                | KS. NGUYỄN TUẤN DỒNG |                |
| THỂ HIỆN                                           | KS. NGUYỄN TUẤN DỒNG |                |
| TÊN BẢN VẼ:                                        |                      |                |
| ĐỊNH HÌNH ĐỂ CỐNG D800                             |                      |                |
| GIÁI ĐOẠN                                          |                      | XÝ HIỆU BẢN VẼ |
| BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                              |                      | KT-03          |
| THỰC HIỆN                                          | TỶ LỆ                |                |
| NĂM 2026                                           |                      |                |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ XD TN      |                      |                |





# GHI CHÚ :

- 1 - Kích thước trong bản vẽ ghi bằng mm.
- 2 - Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng hàn và buộc.
- 3 - Cốt thép : AI, AII theo TCVN
- 4 - Bê tông : Mac 200, mẫu lập phương 15x15x15 cm
- 5 - Lớp bê tông bảo vệ là 30 mm

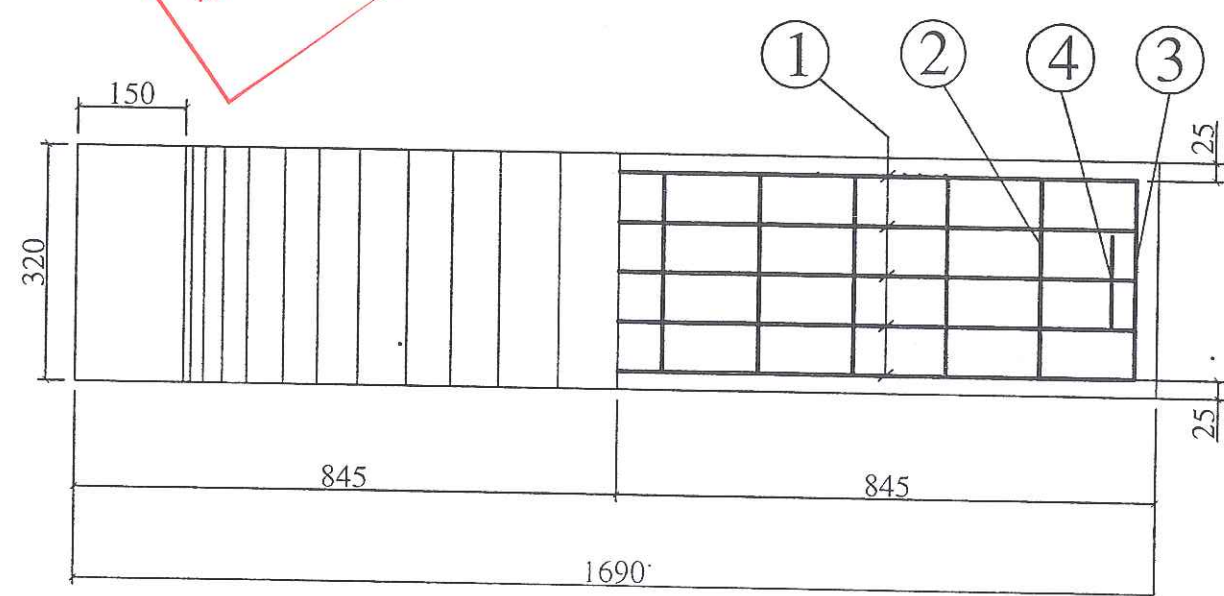
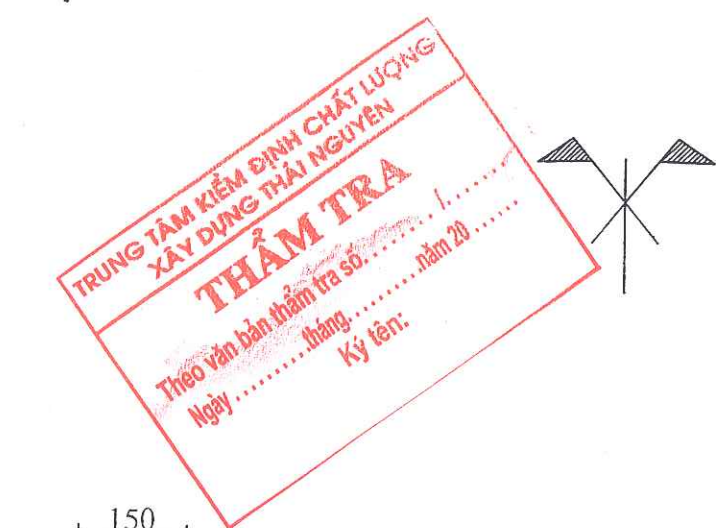
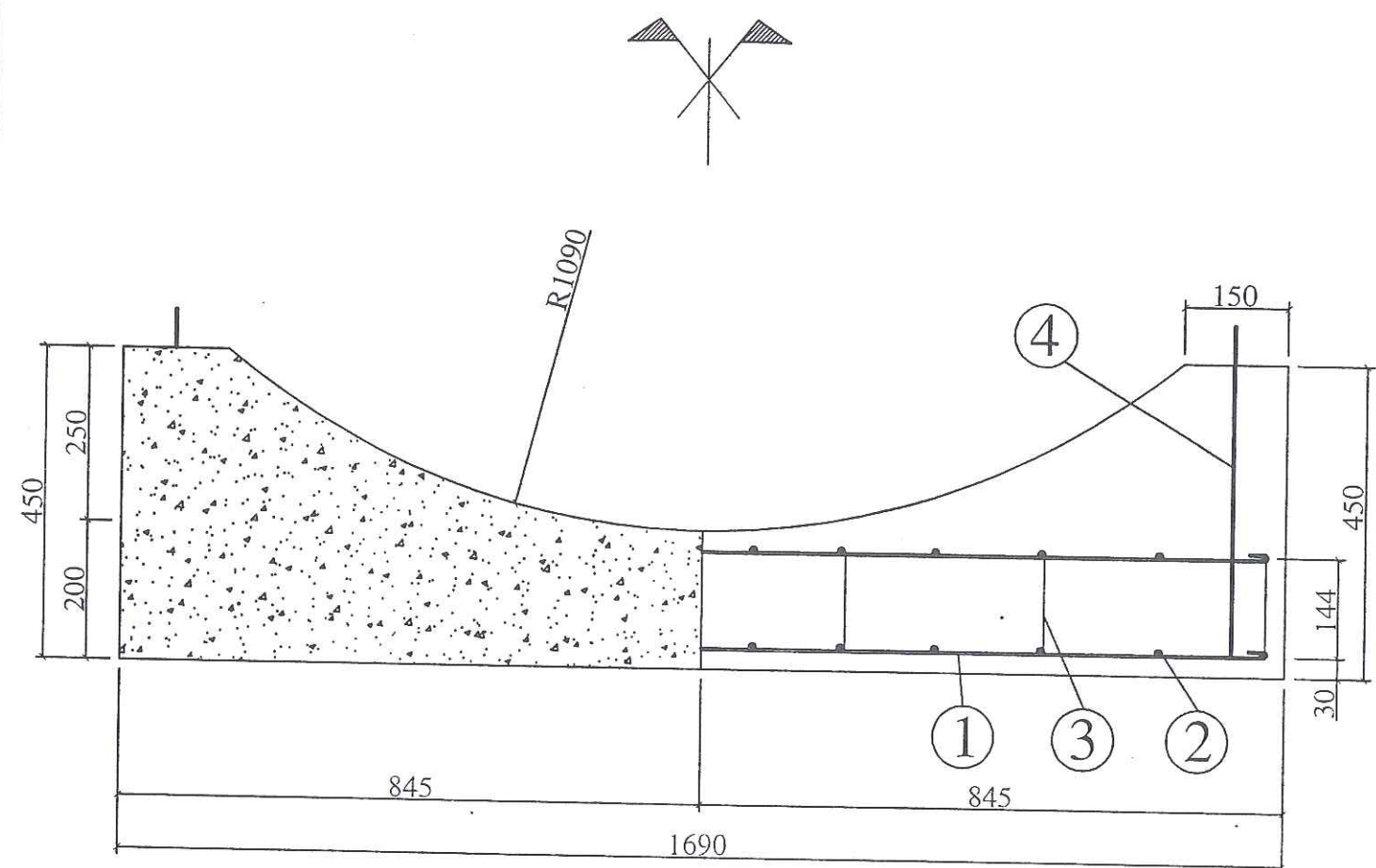
BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

| Số hiệu | Đường kính | Quy Cách | Loại thép | Số thanh | Chiều dài (mm) | Tổng chiều dài (m) | Khối lượng (Kg/m) | Tổng KL (Kg) | Bê tông Mác 200 (m3) |
|---------|------------|----------|-----------|----------|----------------|--------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| 1       | D10        | 1110     | AII       | 4        | 1110           | 4.44               | 0.616             | 2.735        | 0.070                |
| 2       | D5         | 190      | Kéo nguội | 5        | 190            | 950                | 0.154             | 0.146        |                      |
| 3       | D6         | 330      | AI        | 2        | 859            | 1.72               | 0.222             | 0.382        |                      |
| Tổng    |            |          |           |          |                |                    |                   | 3.263        |                      |



| SỬA ĐỔI                                                   | NỘI DUNG SỬA ĐỔI     | NGÀY SỬA       |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|----------------|
| LẦN 1                                                     |                      |                |
| LẦN 2                                                     |                      |                |
| LẦN 3                                                     |                      |                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                |                      |                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:                                               |                      |                |
| TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG              |                      |                |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN              |                      |                |
| TEL: FAX:                                                 |                      |                |
| TÊN DỰ ÁN:                                                |                      |                |
| HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN                  |                      |                |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG                                         |                      |                |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN              |                      |                |
| HẠNG MỤC:                                                 |                      |                |
| THOÁT NƯỚC MƯA                                            |                      |                |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN                          |                      |                |
| CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG XÂY DỰNG                |                      |                |
| THÁI NGUYÊN                                               |                      |                |
| CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN |                      |                |
| KS. VU ĐĂNG HUY                                           |                      |                |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUÝT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN         |                      |                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT                                          | KS. VU QUANG DŨNG    |                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG                          |                      |                |
| ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                    |                      |                |
| CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN                                           | KS. VU ĐĂNG HUY      |                |
| THIẾT KẾ                                                  | KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG |                |
| THỂ HIỆN                                                  | KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG |                |
| TÊN BẢN VẼ:                                               |                      |                |
| ĐỊNH HÌNH ĐỂ CỐNG D1000                                   |                      |                |
| GIAI ĐOẠN                                                 |                      | KÝ HIỆU BẢN VẼ |
| BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                                     |                      | K7-01          |
| THỰC HIỆN                                                 | TỶ LỆ                |                |
| NĂM 2026                                                  |                      |                |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ CÔNG TY CP TVGT VÀ XD TN               |                      |                |





## BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

| CT   | Đường kính | Quy Cách | Loại thép | Số thanh | Chiều dài (mm) | Tổng chiều dài (m) | Khối lượng (Kg/m) | Tổng KL (Kg) | BÊ TÔNG (M3) |
|------|------------|----------|-----------|----------|----------------|--------------------|-------------------|--------------|--------------|
| 1    | D6         |          | AI        | 10       | 1720           | 17.2               | 0.222             | 3.819        | 0.186        |
| 2    | D5         |          | Kéo nguội | 12       | 350            | 4.2                | 0.155             | 0.651        |              |
| 3    | D5         |          | Kéo nguội | 12       | 860            | 10.32              | 0.155             | 1.6          |              |
| 4    | D8         |          | AI        | 2        | 1170           | 2.34               | 0.394             | 0.922        |              |
| Tổng |            |          |           |          |                |                    |                   | 6.992        |              |

CÔNG TY CP TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN

THIẾT KẾ: NGUYỄN TUẤN ĐỒNG

THỰC HIỆN:

CNĐA: VŨ ĐĂNG HUY

CÔNG TY CP TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN

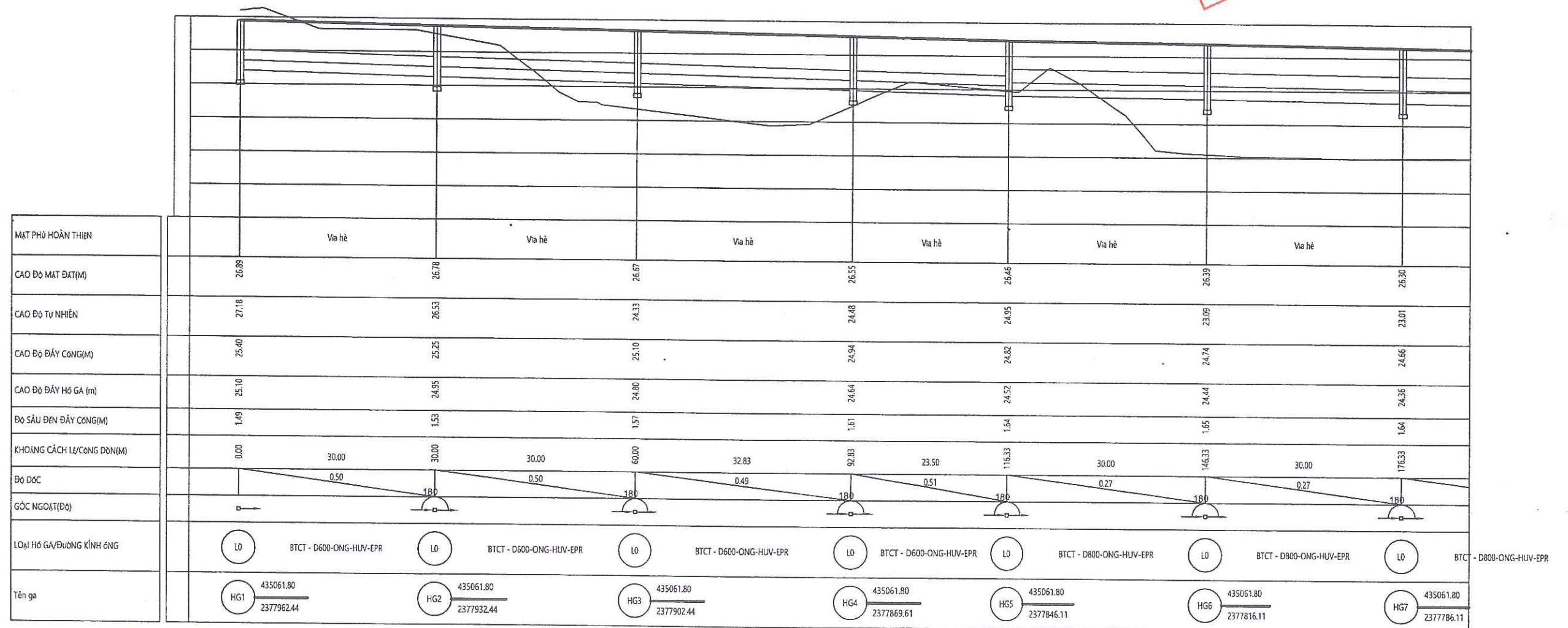
VŨ ĐĂNG HUY

GỐI ĐỖ  
ỐNG CỐNG  
BTCT  
D=1800

TỶ LỆ: \_\_\_\_\_ SỐ BẢN VẼ: \_\_\_\_\_

KÝ HIỆU BẢN VẼ: \_\_\_\_\_



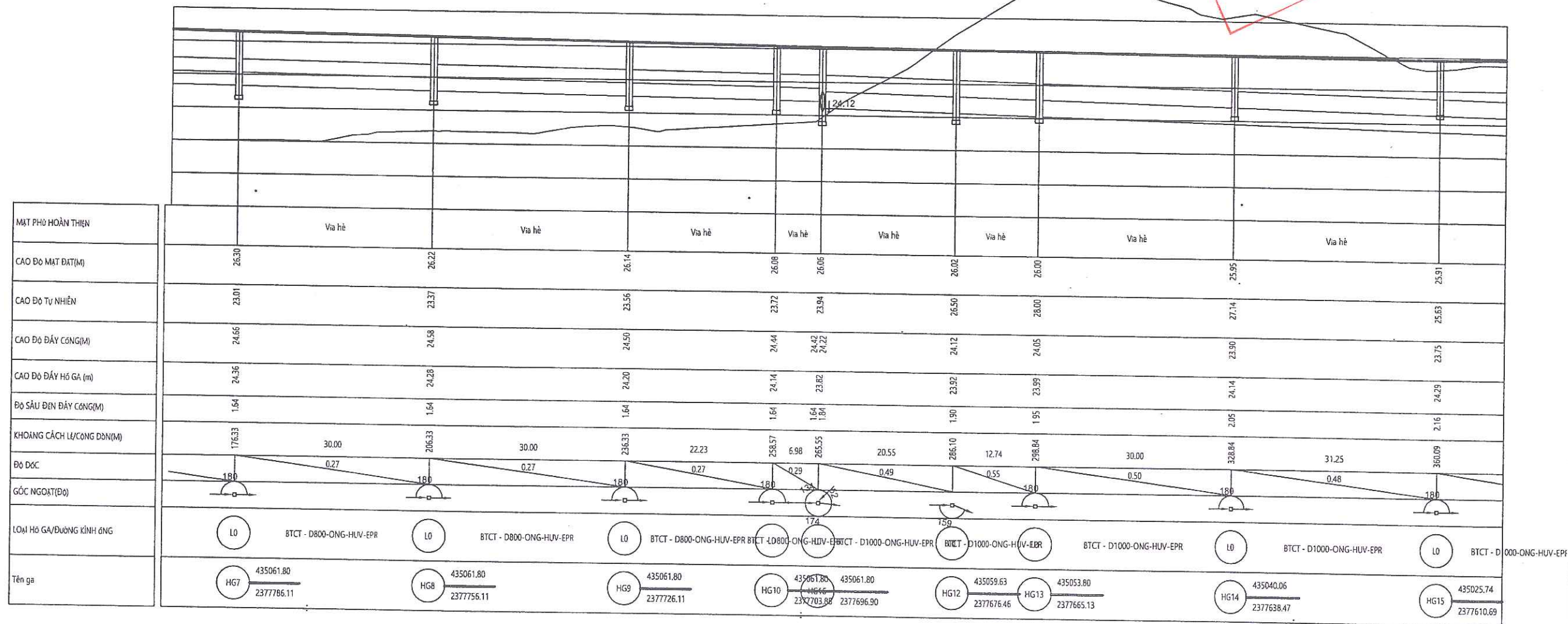


|                                                                |                                                         |                                             |                       |                    |                                                                                       |                                                           |                                                                                       |                                                                                       |                 |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ :<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 1 N1-N4 | THIẾT KẾ              | KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG |  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN |  | BẢN VẼ SỐ                                                                             |                 |                                                                                       |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN :<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         |                                             | SOÁT                  | KS: QUANG DŨNG     |                                                                                       |                                                           |                                                                                       |  | TỶ LỆ           | H= 1/100<br>L=1/1000                                                                  |
|                                                                |                                                         |                                             | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ | CNSA               |                                                                                       |                                                           |                                                                                       |                                                                                       | KS: VŨ ĐĂNG HUY |  |





TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....



|                                                                |                                                         |                                             |          |                    |                                             |            |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|--------------------|---------------------------------------------|------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ :<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 1 N1-N4 | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ  |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN :<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                       | SOẢ:     | KS: QUANG DŨNG     |                                             | TỶ LỆ      |
|                                                                |                                                         |                                             | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY    |                                             | HOÀN THÀNH |



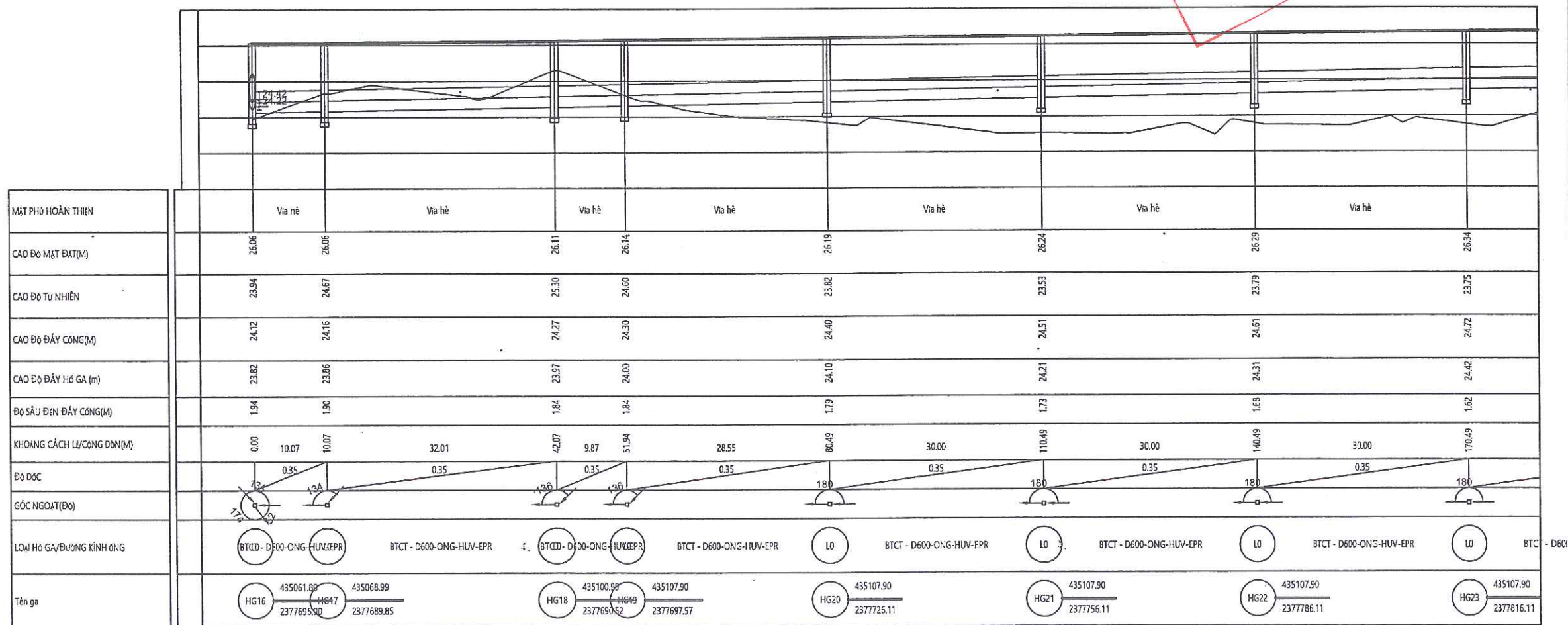
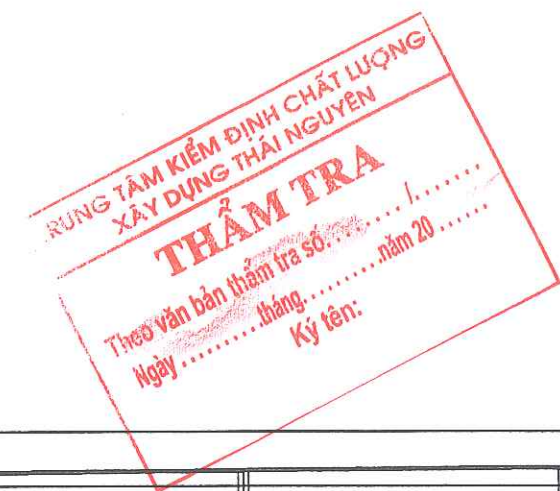








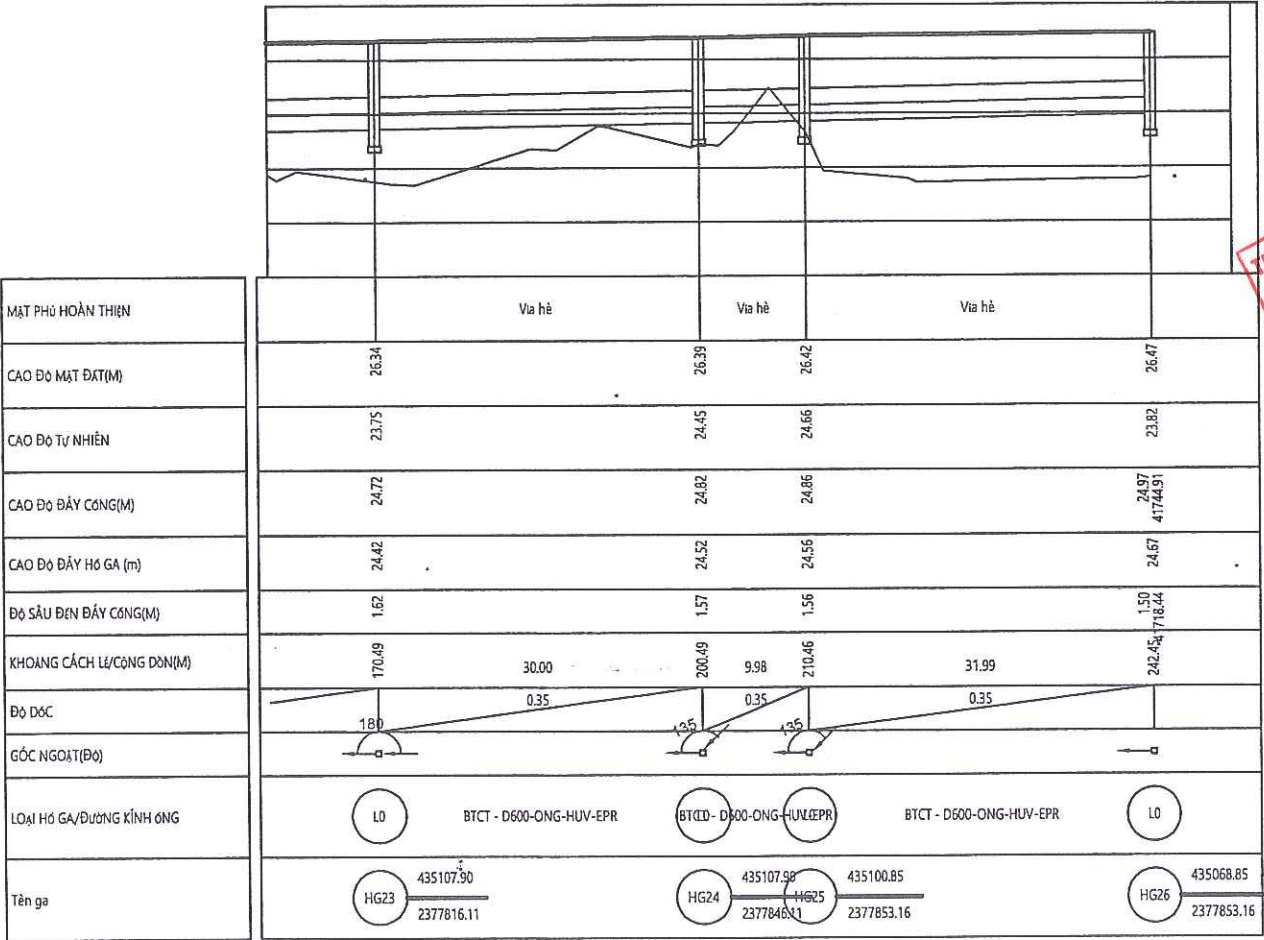




|                                                                |                                                         |                                             |                                |                                                      |                                |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ :<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 2 N2-N3 | THIẾT KẾ<br>KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG | CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ                      |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN :<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                       | SOÁT<br>KS: QUANG DŨNG         |                                                      | TỶ LỆ<br>H= 1/100<br>L=1/ 1000 |
|                                                                |                                                         |                                             | CNDA<br>KS : VŨ ĐĂNG HUY       | GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY                             | HOÀN THÀNH<br>2025             |



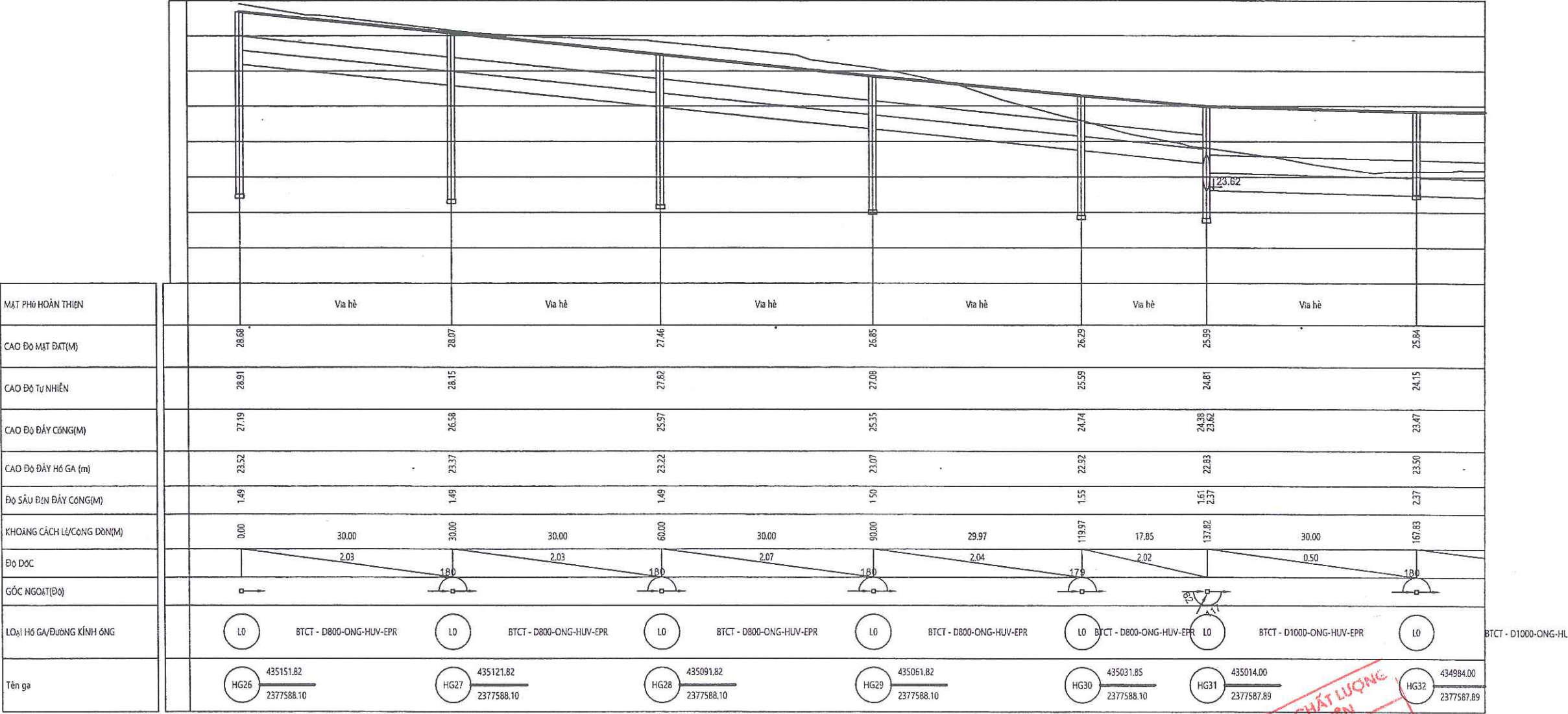
ONG-HUV-EPR



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên: .....

|                                                                |                                                         |                                             |                                |                        |                                                      |                                 |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ :<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 2 N2-N3 | THIẾT KẾ<br>KS: ĐỖ THIỆN VƯỢNG | SOÁT<br>KS: QUANG DŨNG | CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ                       |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN :<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                       | CNDA<br>KS: VŨ ĐĂNG HUY        |                        | GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY                             | TỶ LỆ<br>H= 1/100<br>L= 1/ 1000 |
|                                                                |                                                         |                                             |                                |                        |                                                      | HOÀN THÀNH<br>2022              |



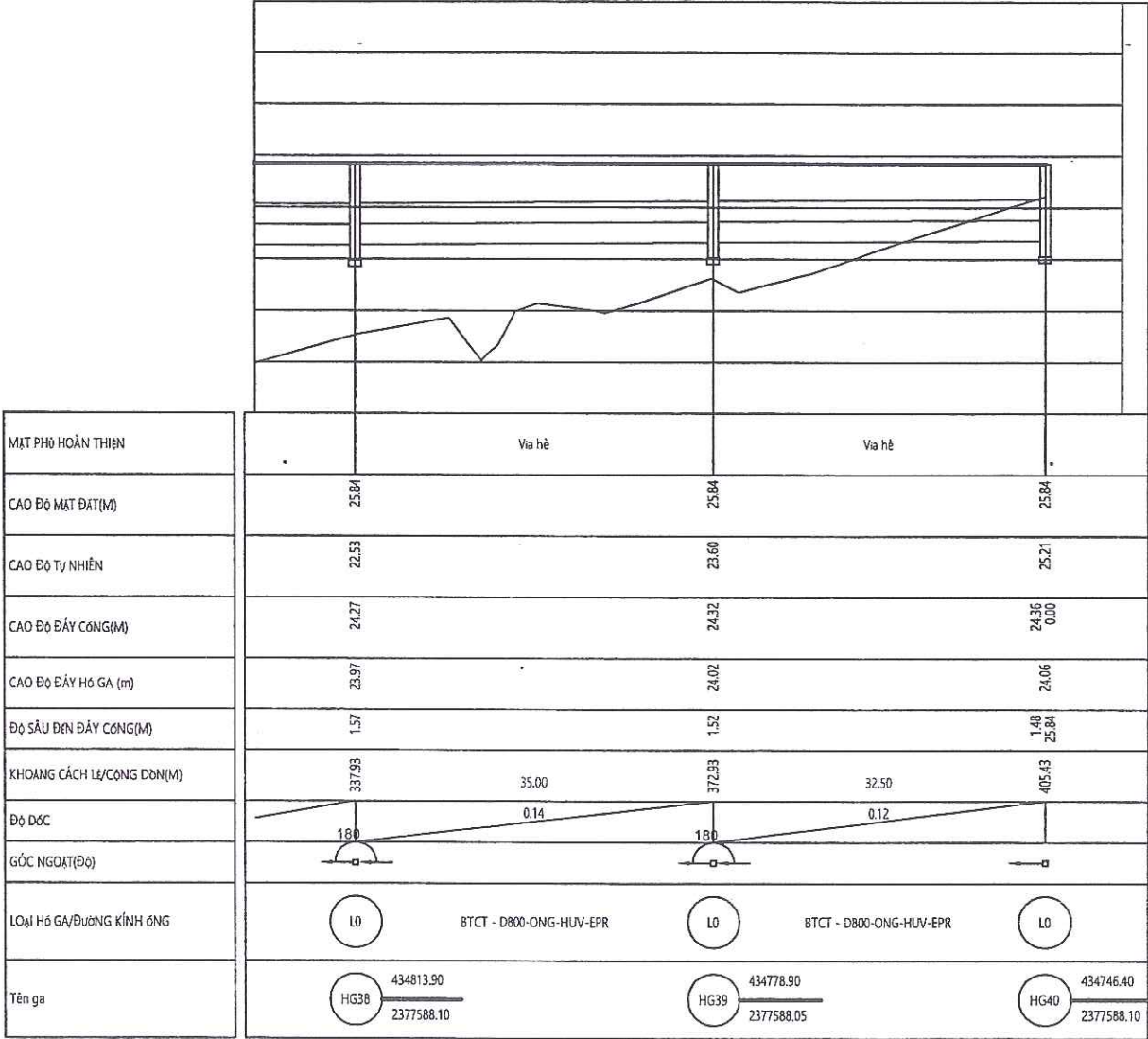


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: ..... năm 20 .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên: .....

|                                                                |                                                         |                                             |          |                    |                                                                                       |                                                                                                                                                                                |            |                        |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ :<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 3 N5-N9 | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG |  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | BẢN VẼ SỐ  |                        |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN :<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                       | CNDA     | KS : VŨ ĐĂNG HUY   |  |                                                                                                                                                                                | TỶ LỆ      | H= 1/100<br>L= 1/ 1000 |
|                                                                |                                                         |                                             |          |                    |                                                                                       |                                                                                                                                                                                | HOÀN THÀNH | 2025                   |



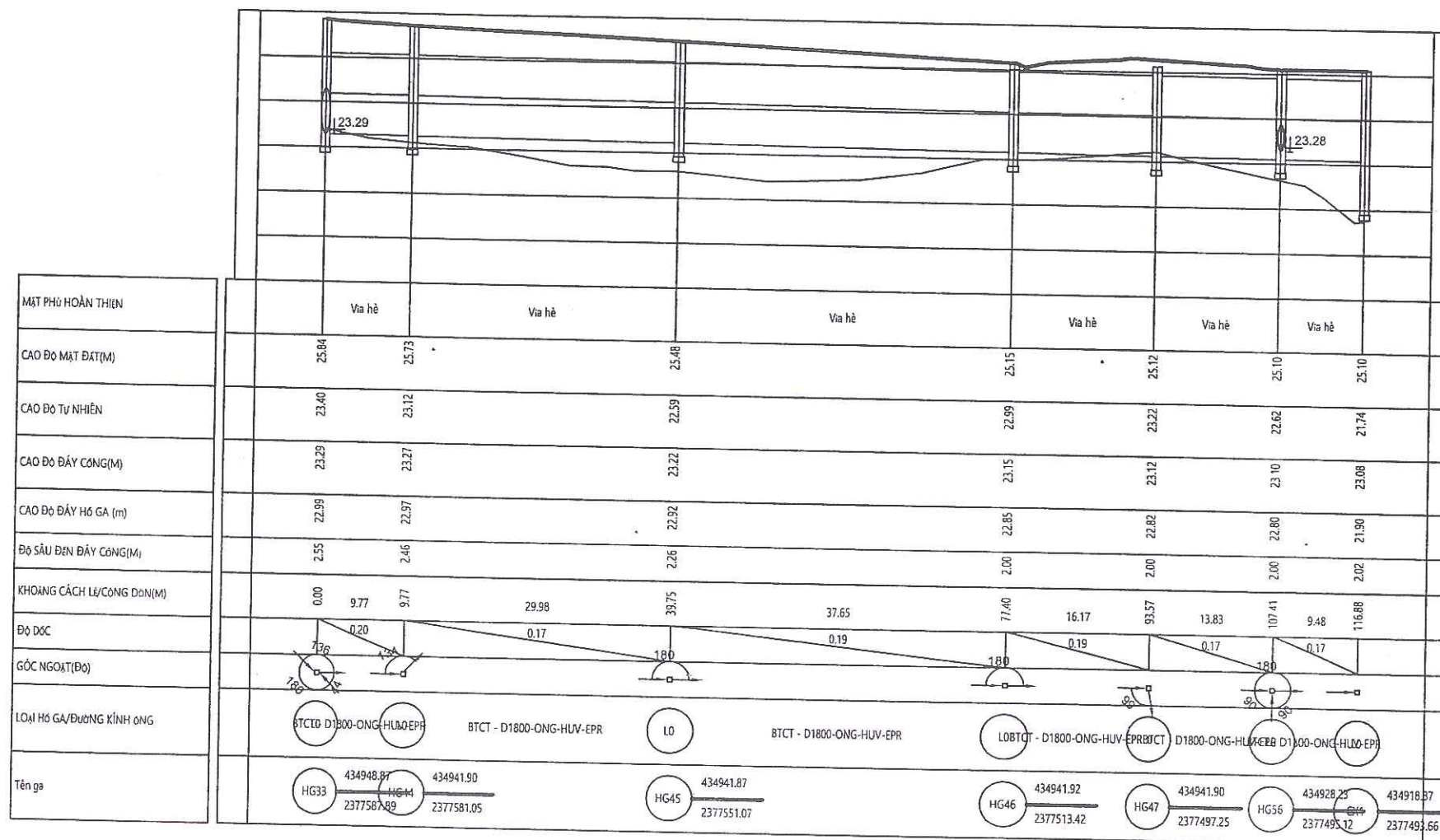




TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số..... năm 20.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....

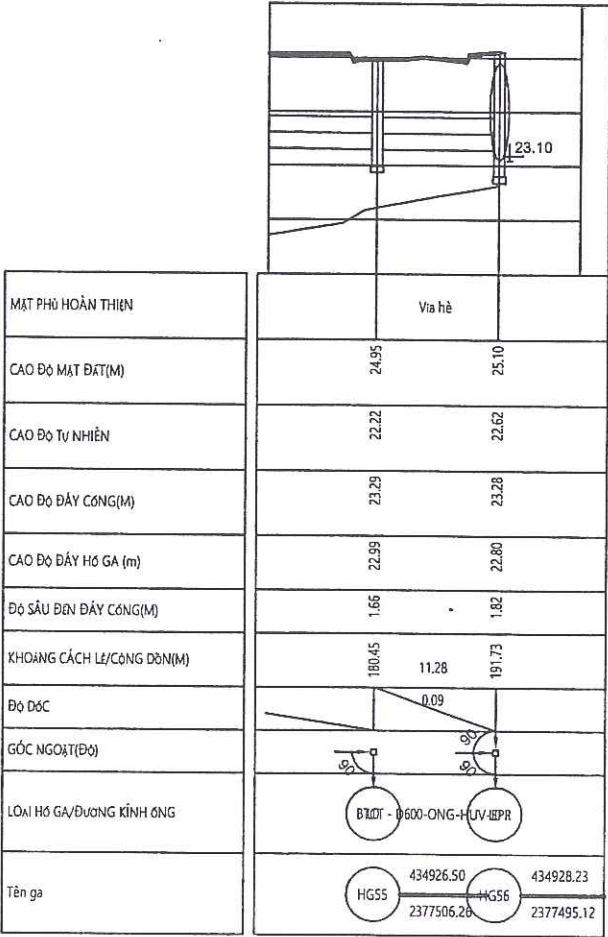
|                                                               |                                                         |                                             |          |                    |                                                                                       |            |                       |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẮCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 3 N5-N9 | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG |  | BẢN VẼ SỐ  |                       |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN:<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                       | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG     |                                                                                       | TỶ LỆ      | H= 1/100<br>L= 1/1000 |
|                                                               |                                                         |                                             | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY    |                                                                                       | HOÀN THÀNH | 2025                  |





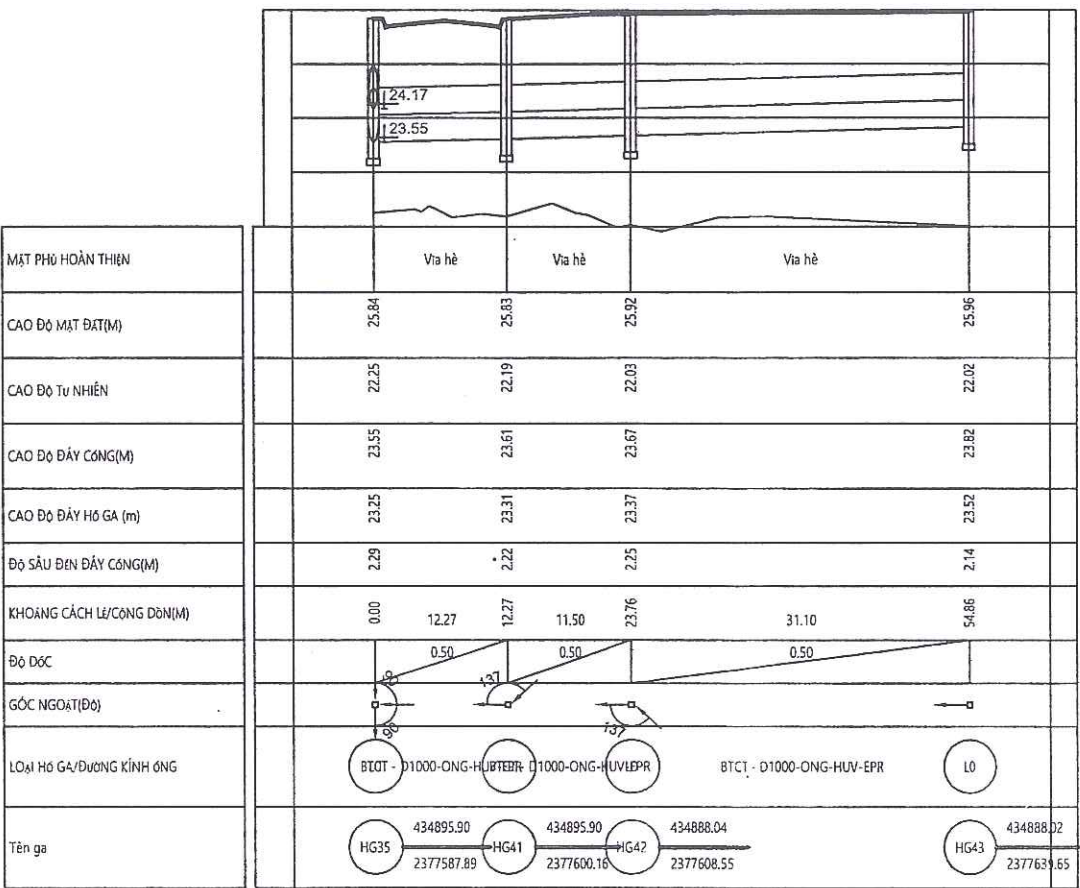
|                                                               |                                                         |                                              |          |                    |                                             |            |                        |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|--------------------|---------------------------------------------|------------|------------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 5 N8-N13 | THIẾT KẾ | KS. ĐỖ THIÊN VƯỢNG | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ  |                        |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN:<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                        | SOÁT     | KS. QUANG DŨNG     |                                             | TỶ LỆ      | H= 1/100<br>L= 1/ 1000 |
|                                                               |                                                         |                                              | CNDA     | KS. VŨ DẰNG HUY    |                                             | HOÀN THÀNH | 2022                   |





|                                                                |                                                         |                                              |          |                    |  |                                                          |            |                        |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|--------------------|--|----------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ :<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 6 N6-N13 | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG |  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIẾN TRÚC VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ  |                        |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN :<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                        | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG     |  | GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY                                 | TỶ LỆ      | H= 1/100<br>L= 1/ 1000 |
|                                                                |                                                         |                                              | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY    |  |                                                          | HOÀN THÀNH | 2022                   |

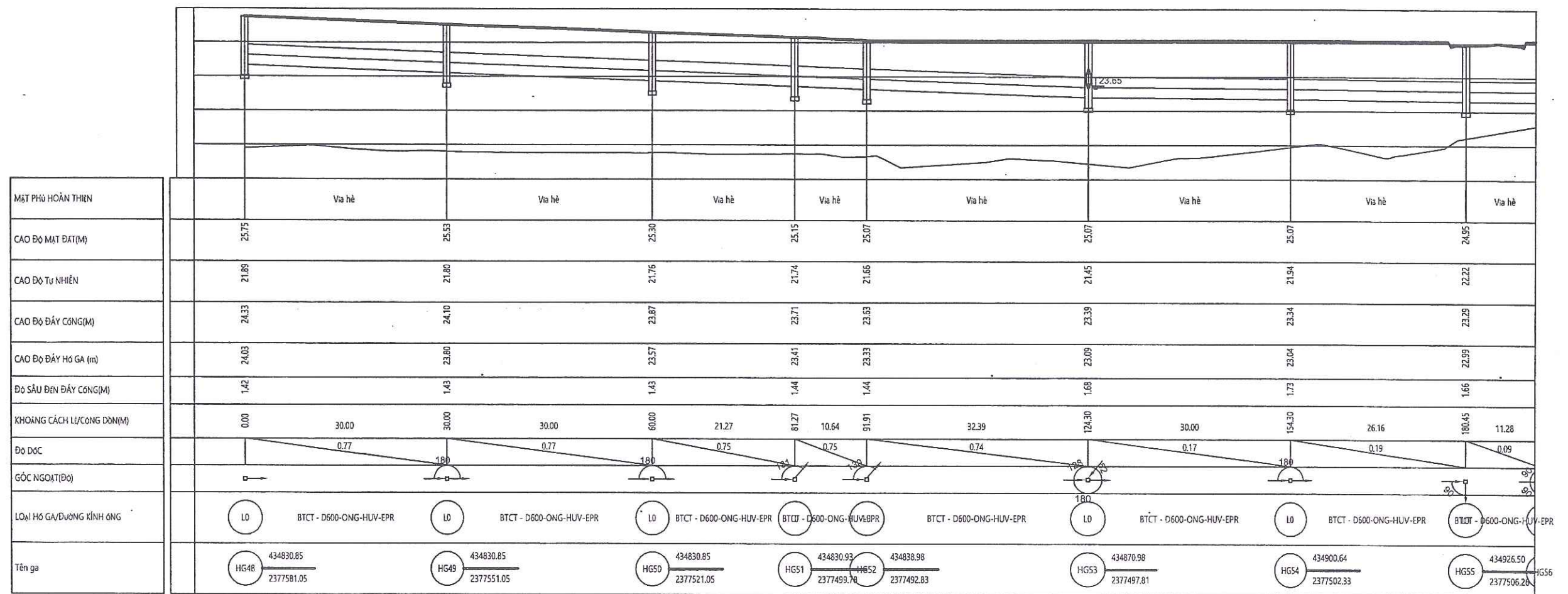




TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số..... năm 20.....  
Ngày..... tháng..... năm 20.....  
Ký tên:.....

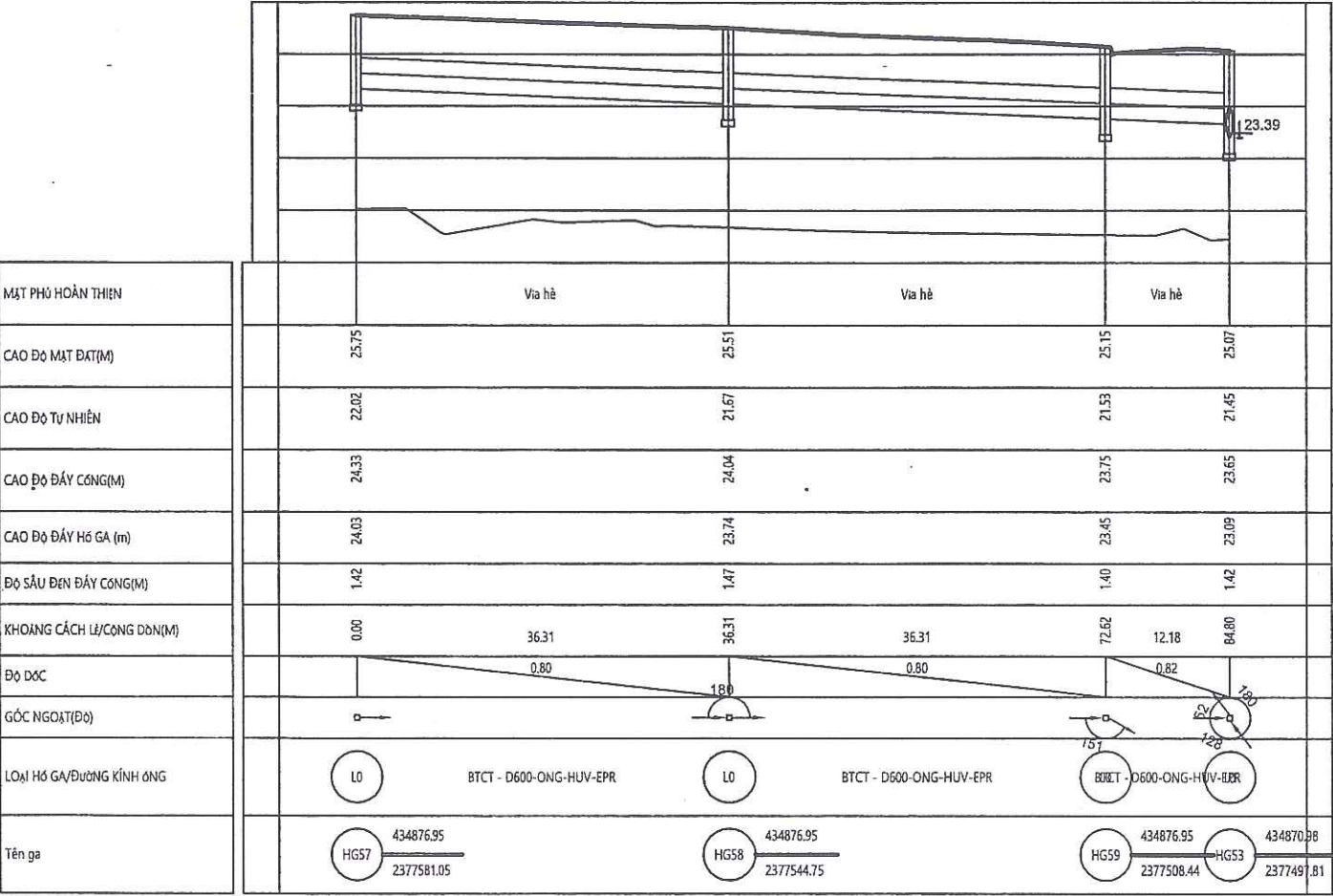
|                                                                |                                                         |                                                |          |                    |  |                                                           |                       |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------|--------------------|--|-----------------------------------------------------------|-----------------------|--|
| CHỦ ĐẦU TƯ :<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN4 HG43-HG35 | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯƠNG |  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ             |  |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN :<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                          | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG     |  | TỶ LỆ                                                     | H= 1/100<br>L=1/ 1000 |  |
|                                                                |                                                         |                                                | CHỮA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY    |  | HOÀN THÀNH                                                | 2025                  |  |





|                                                               |                                                         |                                              |          |                    |  |                                                           |            |                       |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|--------------------|--|-----------------------------------------------------------|------------|-----------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 6 N6-N13 | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG |  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ  |                       |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN:<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                        | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG     |  |                                                           | TỶ LỆ      | H= 1/100<br>L= 1/1000 |
|                                                               |                                                         |                                              | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY    |  |                                                           | HOÀN THÀNH | 2022                  |



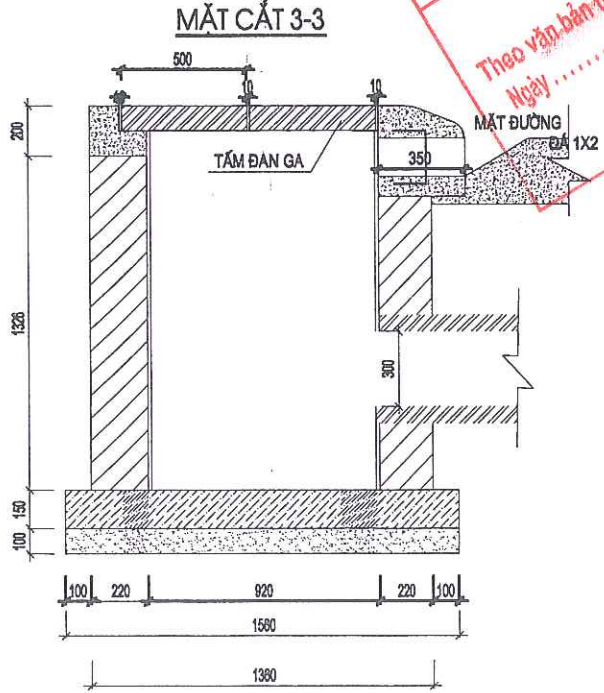
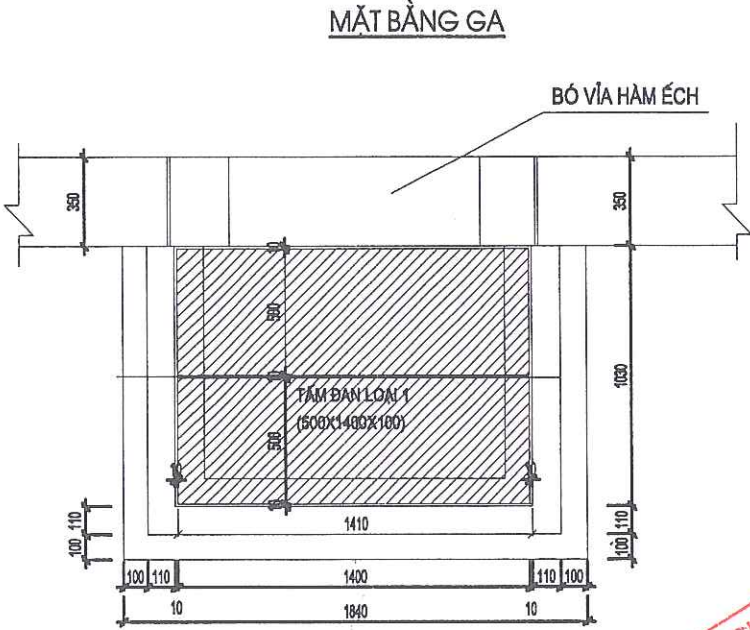
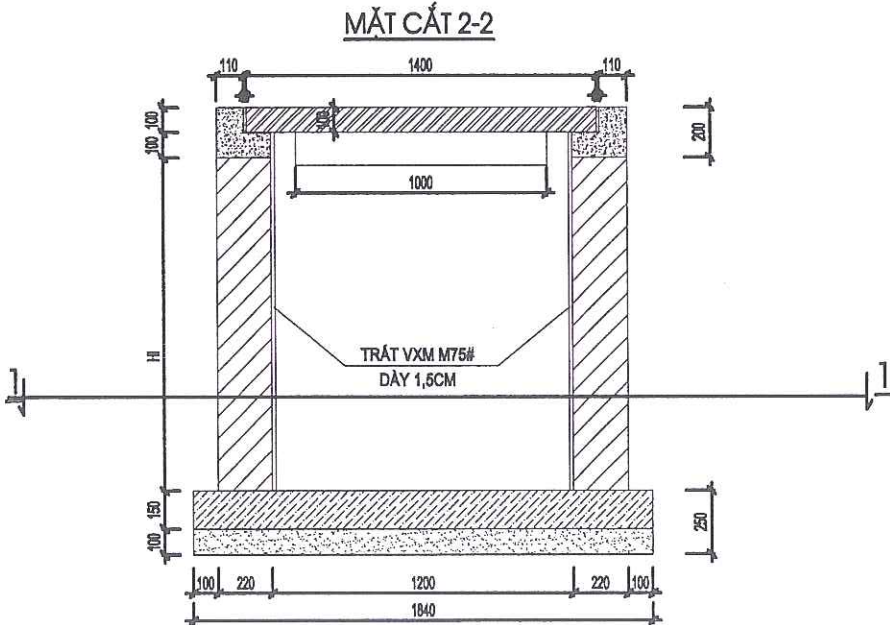
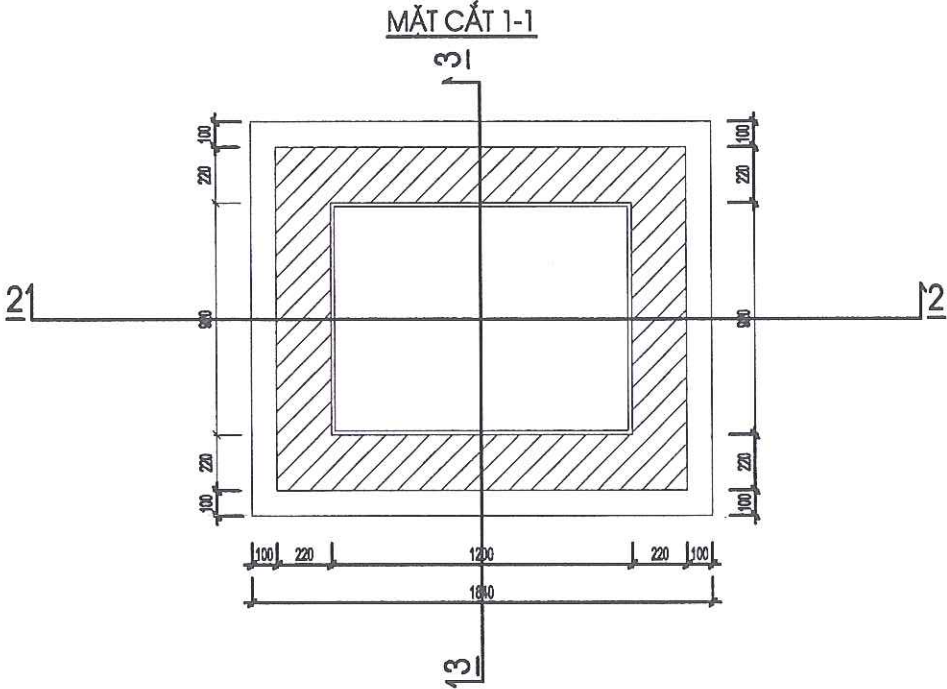


**KUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG**  
**XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:.....

|                                                               |                                                         |                                              |          |                    |  |                                                           |            |                        |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|--------------------|--|-----------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG   | CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN | TRẮC DỌC CỐNG DỌC BÊN TRÁI<br>TUYẾN 7 N7-N12 | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG |  | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN | BẢN VẼ SỐ  |                        |
| ĐƠN VỊ TƯ VẤN:<br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN |                                                         | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                        | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG     |  |                                                           | TỶ LỆ      | H= 1/100<br>L= 1/ 1000 |
|                                                               |                                                         |                                              | CNDA     | KS: VŨ DẰNG HUY    |  | GIÁM ĐỐC KS: VŨ DẰNG HUY                                  | HOÀN THÀNH | 2025                   |



HỒ GA THU NƯỚC 36+13=49 (HTB=1.49M)



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo vận bản thẩm tra số..... năm 20.....  
Ngày..... tháng..... năm 20.....  
Ký tên:.....

GHI CHÚ:  
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM  
- THÀNH GA XÂY SỬ DỤNG GẠCH ĐẶC VXM M75#,  
MẶT TRONG TRÁT Vữa XM M75# DÂY 15MM  
- CỔ GA ĐỔ BTXM M200# ĐÁ 1X2  
- TẤM ĐAN ĐỒ BTCT- BÊ TÔNG SỬ DỤNG M250# ĐÁ 1X2  
- BÓ VÍA THU NƯỚC ĐÚC SẴN SỬ DỤNG BTXM M250# ĐÁ 1X2,  
GÁC TRỰC TIẾP LÊN THÀNH GA

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |
|         |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

TÊN DỰ ÁN:  
**KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**THOÁT NƯỚC MẶT**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**  
  
**KS. VŨ ĐĂNG HUY**

ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH DÂN TP THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VŨ QUANG DŨNG



PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188



THIẾT KẾ  
KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG



THỂ HIỆN  
KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG

TÊN BẢN VẼ:  
**THOÁT NƯỚC MẶT D300**

GIẢI ĐOẠN  
THIẾT KẾ CƠ SỞ

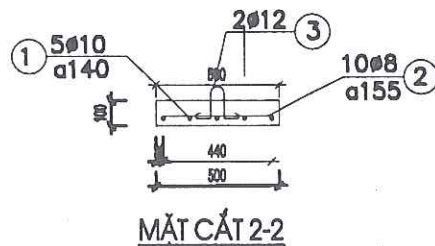
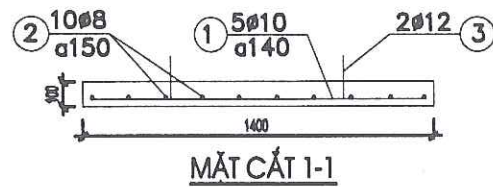
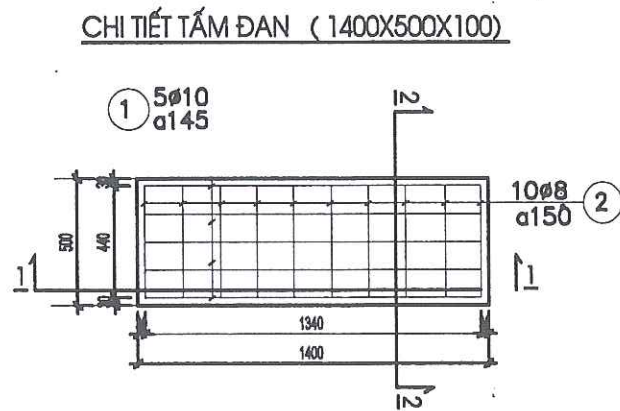
THỰC HIỆN  
NĂM 2022

KÝ HIỆU BẢN VẼ  
**KT-01**

TỶ LỆ  
TL

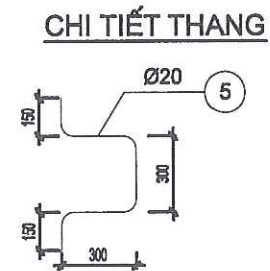
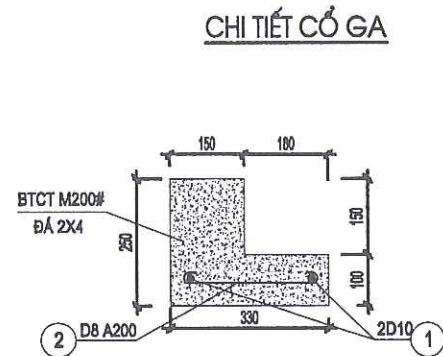
BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN





THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÉP GÓC

| STT | NỘI DUNG CÔNG VIỆC     | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|-----|------------------------|--------|------------|
| 6   | THÉP GÓC V 100X100X7MM | KG     | 58.97      |
| 7   | THÉP GÓC V 40X40X4MM   | KG     | 39.49      |



CHI TIẾT 1



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP

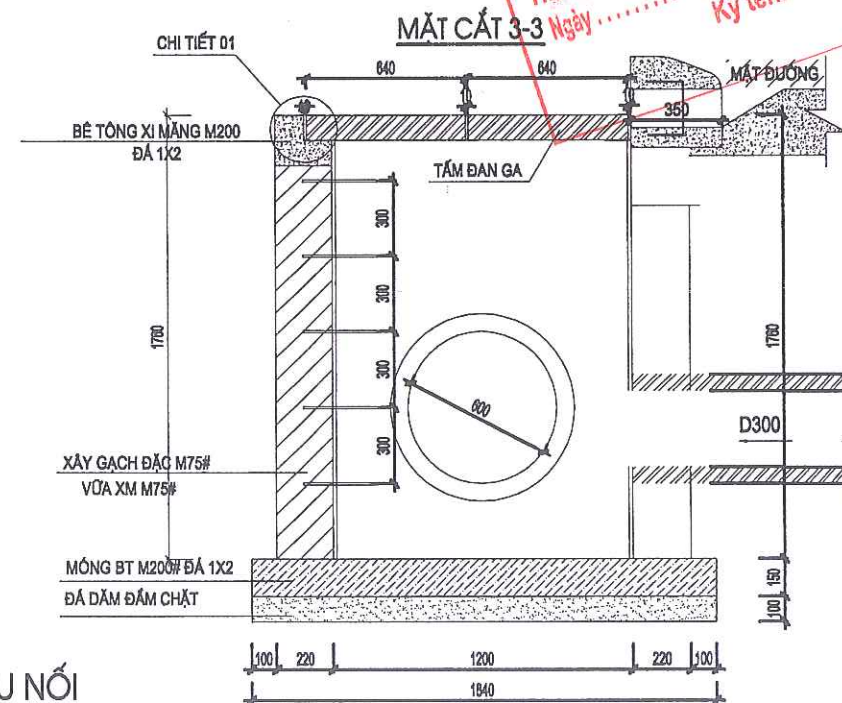
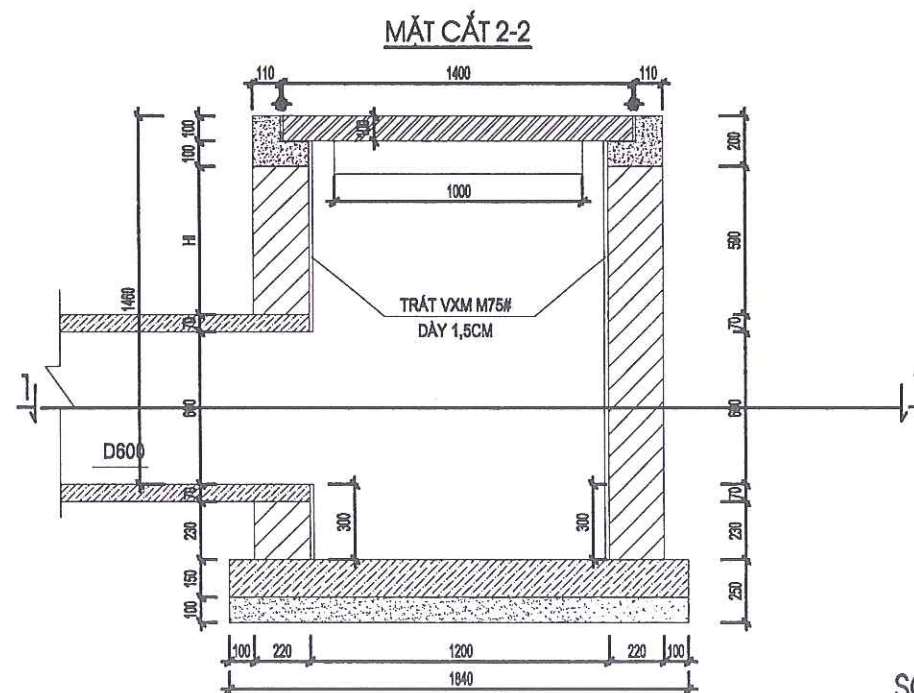
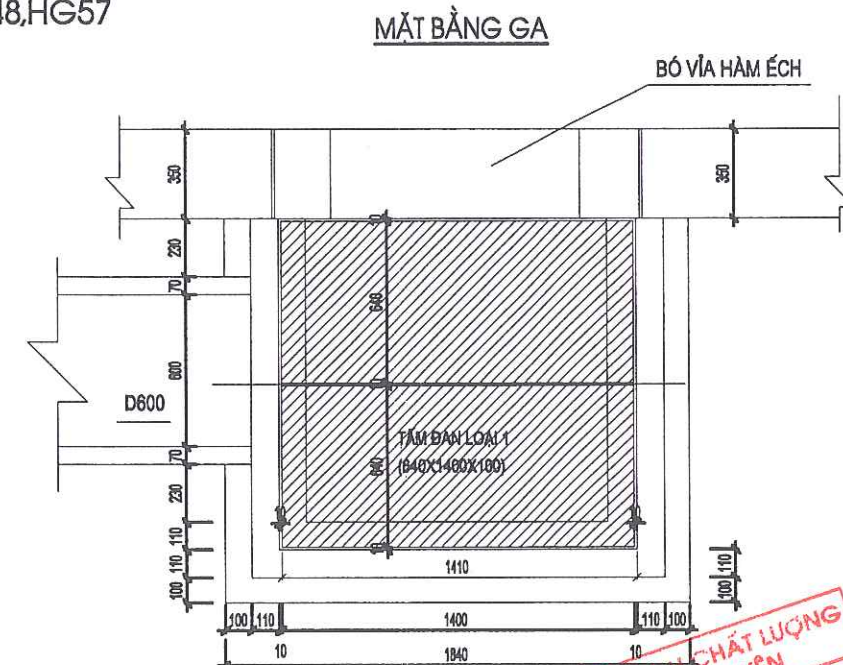
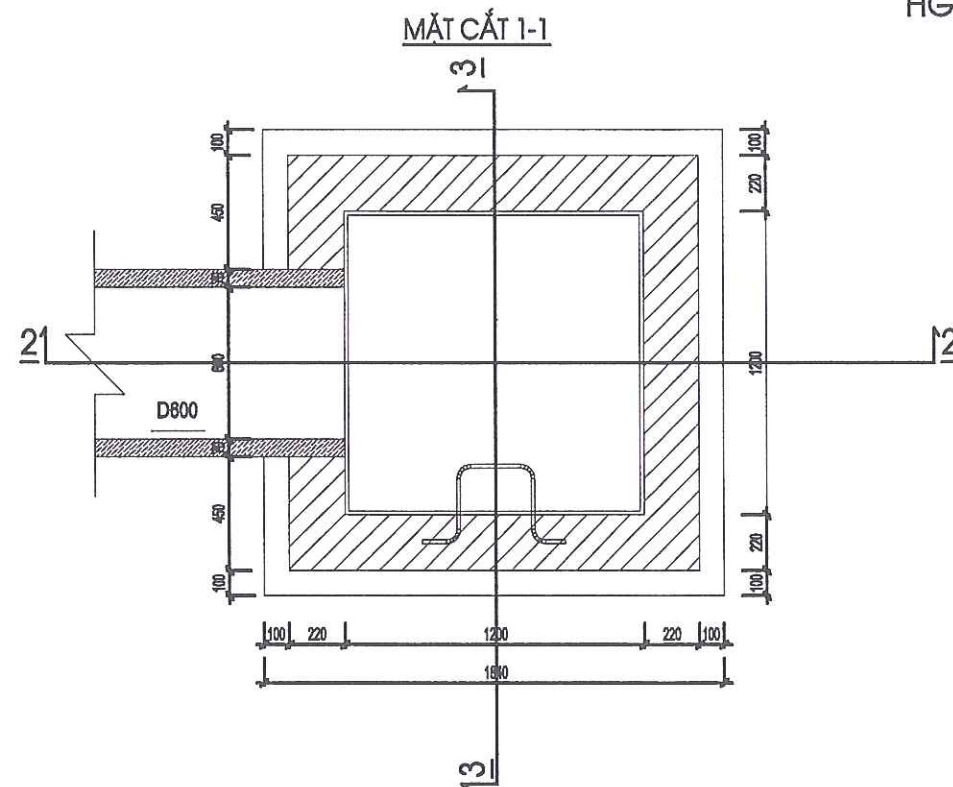
| CẤU KIỆN | STT | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH MM | CHIỀU DÀI 1 THANH MM | SỐ LƯỢNG   |      | TỔNG CHIỀU DÀI M | TỔNG TRỌNG LƯỢNG KG |
|----------|-----|------------------------|---------------|----------------------|------------|------|------------------|---------------------|
|          |     |                        |               |                      | 1 CẤU KIỆN | T.BỘ |                  |                     |
| TẤM ĐẠN  | 1   | 1340                   | 10            | 1340                 | 5          | 10   | 13.4             | 8.28                |
|          | 2   | 580                    | 8             | 580                  | 10         | 20   | 11.6             | 4.28                |
|          | 3   | 70 130 60 60 70        | 12            | 690                  | 2          | 4    | 2.76             | 2.45                |
| BÓ VÍA   | 4   | 150 210 150            | 16            | 510                  | 16         | 16   | 8.16             | 12.89               |
| THANG    | 5   | 150 300 150 300 150    | 20            | 1200                 | 4          | 4    | 4.80             | 11.84               |

|                                                                                                 |                  |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                         | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA               |
| LẦN 1                                                                                           |                  |                        |
| LẦN 2                                                                                           |                  |                        |
| LẦN 3                                                                                           |                  |                        |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                      |                  |                        |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG                                     |                  |                        |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                       |                  |                        |
| TÊN DỰ ÁN:<br>HÀ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN                                          |                  |                        |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                       |                  |                        |
| HẠNG MỤC:<br>CHI TIẾT TẤM ĐẠN (1400 X 630 X 100)                                                |                  |                        |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN                      |                  |                        |
| GIÁM ĐỐC<br>CÔNG TY<br>CP TƯ VẤN<br>GIAO THÔNG<br>VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br>KS. VU ĐĂNG HUY |                  |                        |
| ĐỊA CHỈ TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                               |                  |                        |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VU QUANG DŨNG                                                           |                  |                        |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                      |                  |                        |
| CHỦ TRƯ THIẾT KẾ<br>KS. VU ĐĂNG HUY                                                             |                  |                        |
| THIẾT KẾ<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                |                  |                        |
| THỂ HIỆN<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                |                  |                        |
| TÊN BẢN VẼ:<br>CHI TIẾT TẤM ĐẠN (1400 X 500 X 100)                                              |                  |                        |
| GIAI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                     |                  | KÝ HỮU BẢN VẼ<br>KT-01 |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                           | TỶ LỆ<br>TL      |                        |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                |                  |                        |

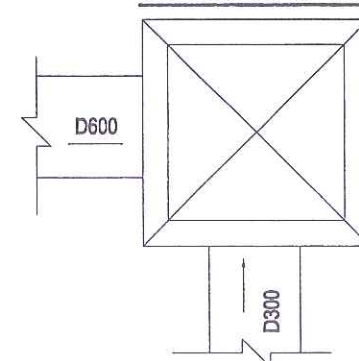


# HỒ GA NƯỚC 04 (HTB=1.76M)

HG1 ,HG26,HG48,HG57



## SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI



### GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM
- THÀNH GA XÂY SỬ DỤNG GẠCH ĐẶC VXM M75#
- MẶT TRONG TRÁT VỮA XM M75# DÀY 15MM
- CỐ GA ĐỔ BTXM M200# ĐÁ 1X2
- TẤM ĐẠN ĐỔ BTCT- BÊ TÔNG SỬ DỤNG M250# ĐÁ 1X2
- BÓ VÍA THU NƯỚC ĐÚC SẴN SỬ DỤNG BTXM M250# ĐÁ 1X2, GÁC TRỰC TIẾP LÊN THÀNH GA

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

CÔNG TIỀN  
CP TƯ VẤN  
GIAO THÔNG  
VÀ XÂY DỰNG  
THÁI NGUYÊN

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN

KS.VŨ ĐĂNG HUY  
ĐỊA CHỈ: T.2 PHƯỜNG QUỲT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG

THỂ HIỆN  
KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG

TÊN BẢN VẼ:  
CHI TIẾT HỒ GA D600

GIAI ĐOẠN  
THIẾT KẾ CƠ SỞ  
THỰC HIỆN  
NĂM 2026  
TỶ LỆ  
TL  
KÝ HIỆU BẢN VẼ  
**KT-01**

BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHO GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

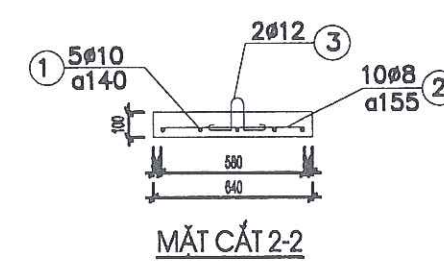
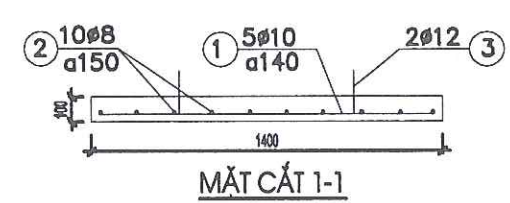
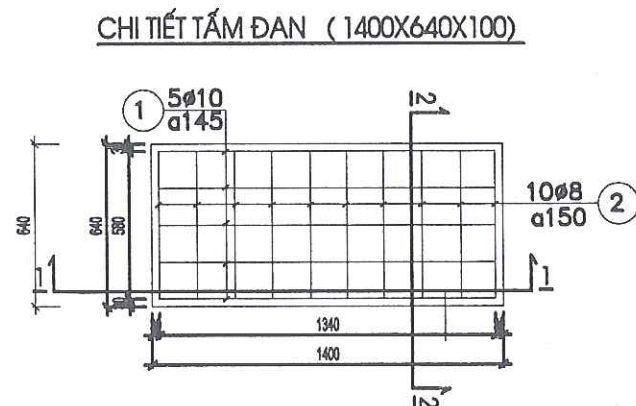
TÊN DỰ ÁN:  
KINH DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:

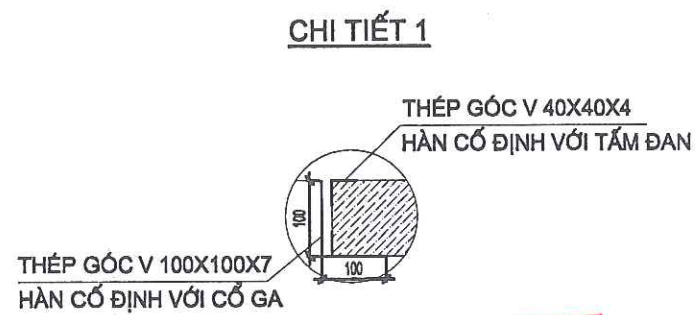
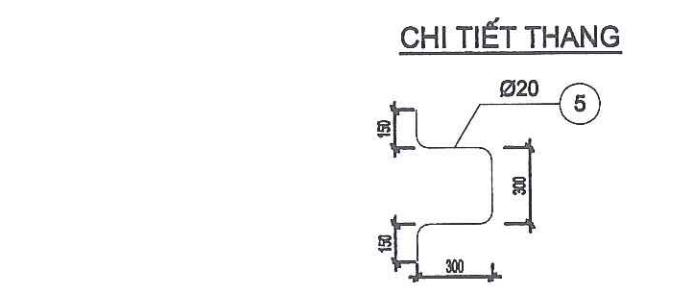
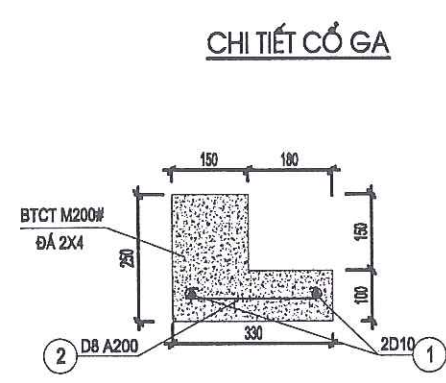
THOÁT NƯỚC MẶT





THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÉP GÓC

| STT | NỘI DUNG CÔNG VIỆC     | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|-----|------------------------|--------|------------|
| 6   | THÉP GÓC V 100X100X7MM | KG     | 58.97      |
| 7   | THÉP GÓC V 40X40X4MM   | KG     | 39.49      |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số ..... / .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên: .....

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP

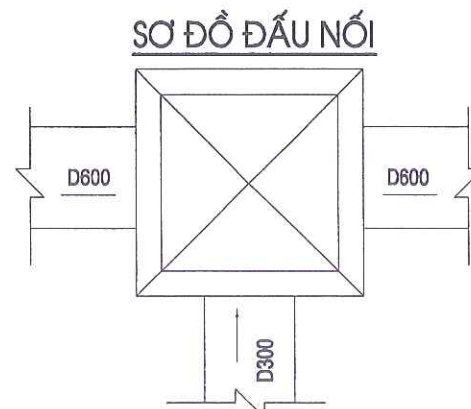
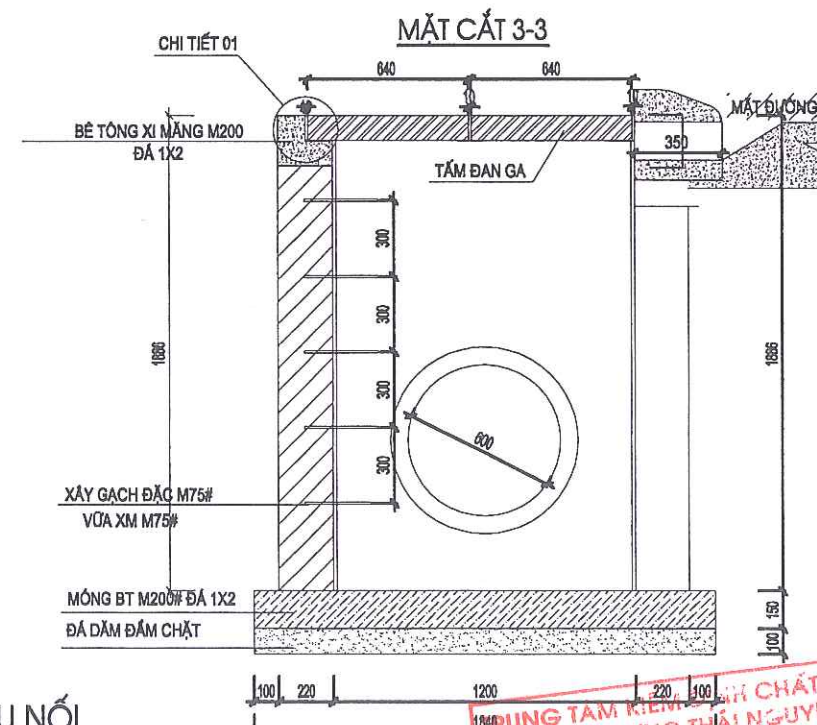
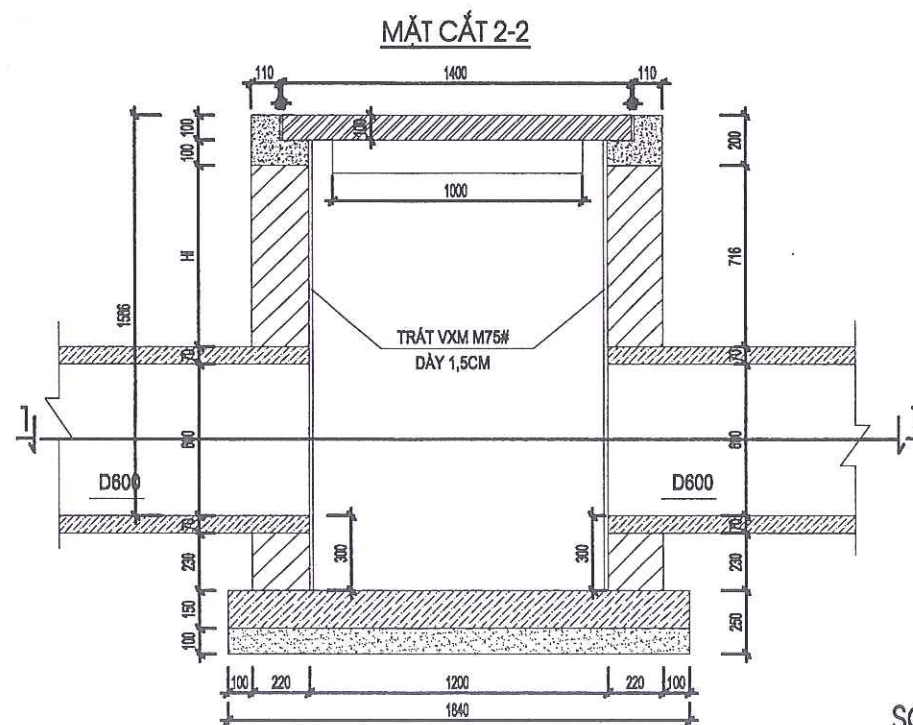
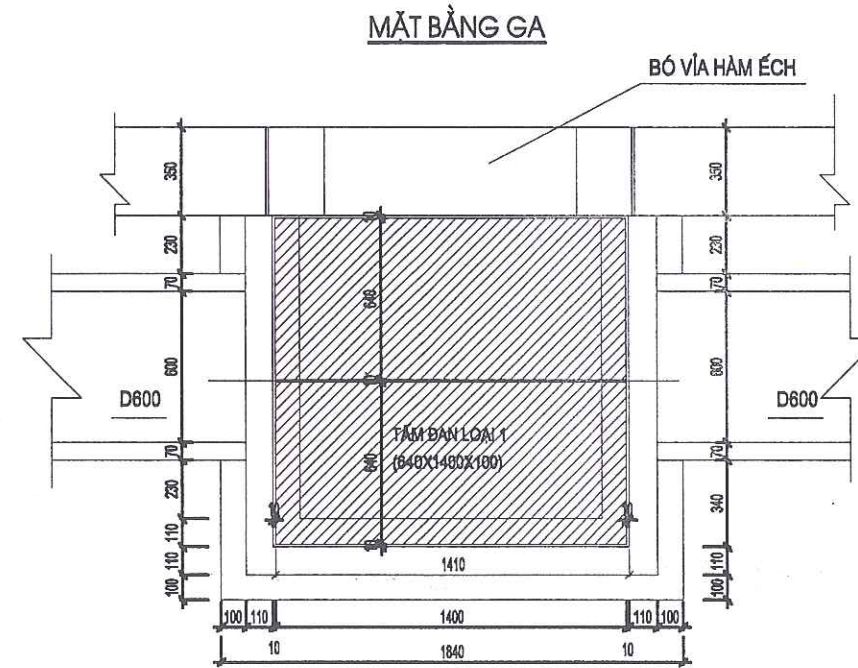
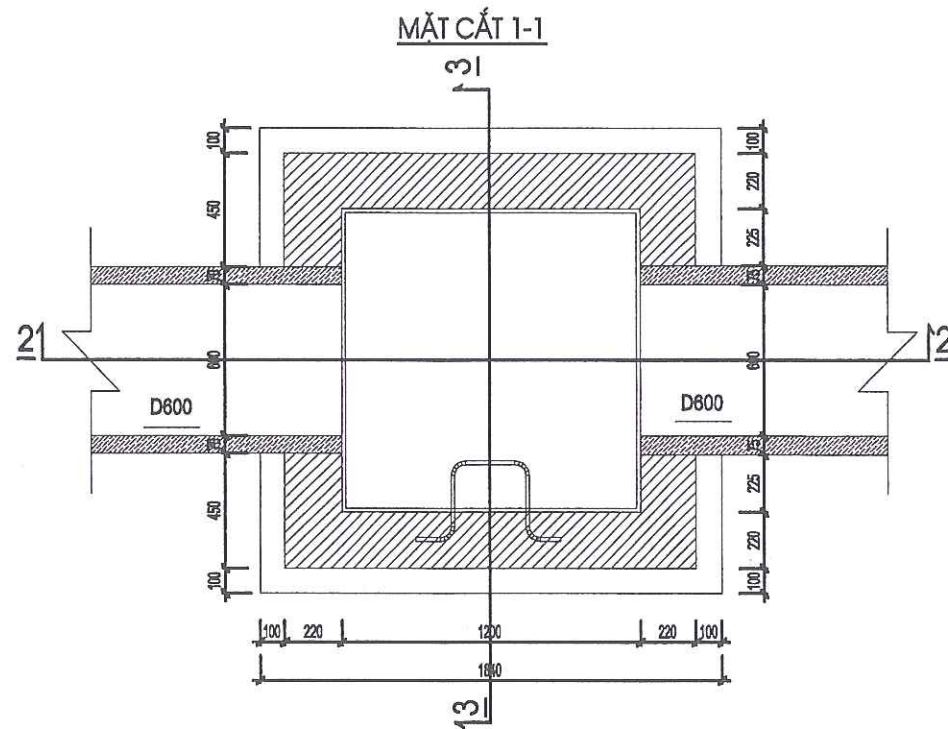
| CẤU KIỆN | STT | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH MM | CHIỀU DÀI 1 THANH MM | SỐ LƯỢNG   |      | TỔNG CHIỀU DÀI M | TỔNG TRỌNG LƯỢNG KG |
|----------|-----|------------------------|---------------|----------------------|------------|------|------------------|---------------------|
|          |     |                        |               |                      | 1 CẤU KIỆN | T.BỘ |                  |                     |
| TẤM ĐÀN  | 1   | 1340                   | 10            | 1340                 | 5          | 10   | 13.4             | 8.28                |
|          | 2   | 680                    | 8             | 580                  | 10         | 20   | 11.6             | 4.28                |
|          | 3   | 70 150 130 80 80 70    | 12            | 730                  | 2          | 4    | 2.92             | 2.59                |
| BÓ VÍA   | 4   | 160 210 160            | 16            | 510                  | 16         | 16   | 8.16             | 12.89               |
| THANG    | 5   | 150 300 300 150        | 20            | 1200                 | 4          | 4    | 4.80             | 11.84               |

|                                                                                                                                                                                     |                  |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                             | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA                       |
| LẦN 1                                                                                                                                                                               |                  |                                |
| LẦN 2                                                                                                                                                                               |                  |                                |
| LẦN 3                                                                                                                                                                               |                  |                                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                          |                  |                                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b>                                                                                                                  |                  |                                |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: ..... FAX: .....                                                                                                               |                  |                                |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 6 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                                       |                  |                                |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                           |                  |                                |
| HẠNG MỤC:<br><br>CHI TIẾT TẤM ĐÀN (1400 X 630 X 100)                                                                                                                                |                  |                                |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC<br><b>CP TƯ VẤN<br/>GIAO THÔNG<br/>VÀ XÂY DỰNG<br/>THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                  |                                |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                  |                  |                                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                               |                  |                                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 09786694188                                                                                                                         |                  |                                |
| CHỦ TRƯ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                 |                  |                                |
| THIẾT KẾ<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐÔNG                                                                                                                                                    |                  |                                |
| THỂ HIỆN<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐÔNG                                                                                                                                                    |                  |                                |
| TÊN BẢN VẼ:<br><br>CHI TIẾT TẤM ĐÀN (1400 X 630 X 100)                                                                                                                              |                  |                                |
| GIAI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                                         |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b> |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                               | TỶ LỆ<br>TL      |                                |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                                                                                                    |                  |                                |



HỒ GA THU NƯỚC 22 (HTB=1.88M)

,HG2 ,HG3 ,HG4 ,HG16,HG17,HG18,HG19,HG20,HG21,HG22 ,HG23  
,HG24,HG25,HG42,HG43,HG44,HG45,HG46,HG47,HG50,HG51 ,HG23

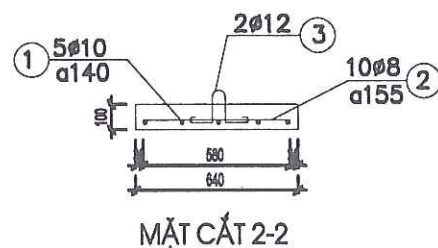
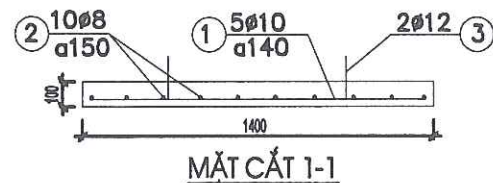
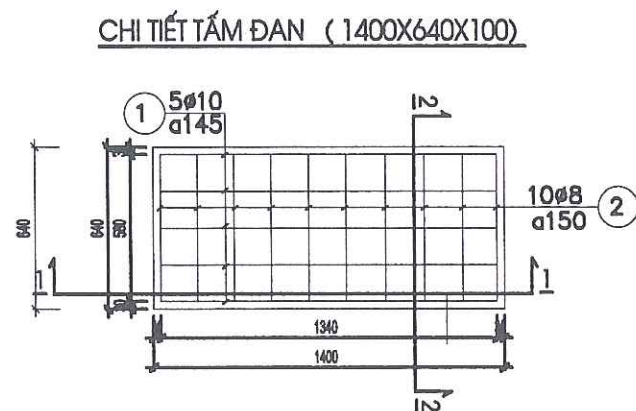


GHI CHÚ:  
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM  
- THÀNH GA XÂY SỬ DỤNG GẠCH ĐẶC VXM M75#  
MẶT TRONG TRÁT Vữa XM M75# DÂY 15MM  
- CỔ GA ĐỔ BTXM M200# ĐÁ 1X2  
- TẤM ĐÀN ĐỔ BTCT- BÊ TÔNG SỬ DỤNG M250# ĐÁ 1X2  
- BÓ VÍA THU NƯỚC ĐÚC SẴN SỬ DỤNG BTXM M250# ĐÁ 1X2,  
GÁC TRỰC TIẾP LÊN THÀNH GA

**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên:

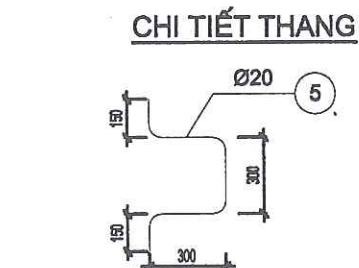
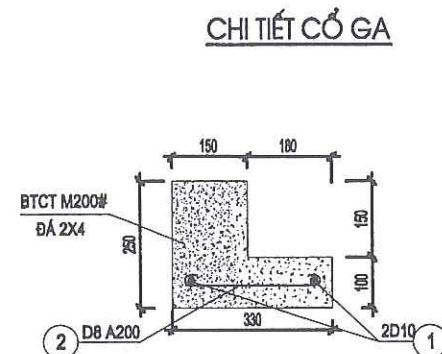
| SỬA ĐỔI                                                                           | NỘI DUNG SỬA ĐỔI               | NGÀY SỬA |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| LẦN 1                                                                             |                                |          |
| LẦN 2                                                                             |                                |          |
| LẦN 3                                                                             |                                |          |
| 1810 GIẤY A3 (420 X 297 mm)                                                       |                                |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b>                |                                |          |
| ĐỊA CHẾ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                         |                                |          |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>KINH DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                            |                                |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                         |                                |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MẶT</b>                                                |                                |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN BT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b> |                                |          |
|                                                                                   |                                |          |
| KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                   |                                |          |
| ĐỊA CHẾ: TỐ 2 PHƯỜNG QUỲNH THẮNG, THÁI NGUYÊN                                     |                                |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                             |                                |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                        |                                |          |
| CHỦ TRƯỞNG THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                            |                                |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                  |                                |          |
| THỂ HIỆN<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                  |                                |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CHI TIẾT HỒ GA D600</b>                                         |                                |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                       | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b> |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                             | TỶ LỆ<br>TL                    |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                  |                                |          |



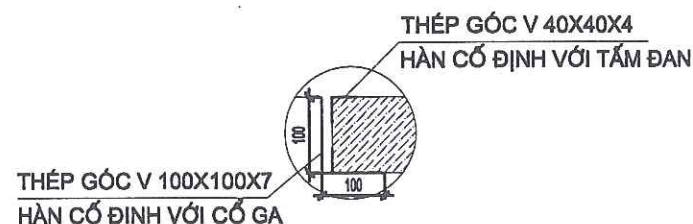


THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÉP GÓC

| STT | NỘI DUNG CÔNG VIỆC     | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|-----|------------------------|--------|------------|
| 6   | THÉP GÓC V 100X100X7MM | KG     | 58.97      |
| 7   | THÉP GÓC V 40X40X4MM   | KG     | 39.49      |

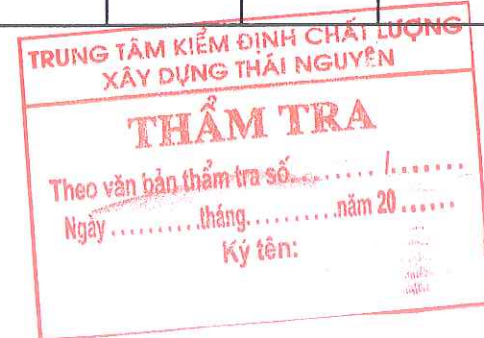


CHI TIẾT 1



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP

| CẤU KIỆN | STT | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH MM | CHIỀU DÀI 1 THANH MM | SỐ LƯỢNG   |      | TỔNG CHIỀU DÀI M | TỔNG TRỌNG LƯỢNG KG |
|----------|-----|------------------------|---------------|----------------------|------------|------|------------------|---------------------|
|          |     |                        |               |                      | 1 CẤU KIỆN | T.BỘ |                  |                     |
| TẤM ĐẠN  | 1   | 1340                   | 10            | 1340                 | 5          | 10   | 13.4             | 8.28                |
|          | 2   | 640                    | 8             | 580                  | 10         | 20   | 11.6             | 4.28                |
|          | 3   | 70 130 80 60 70        | 12            | 730                  | 2          | 4    | 2.92             | 2.59                |
| BÓ VÍA   | 4   | 160 210 160            | 16            | 510                  | 16         | 16   | 8.16             | 12.89               |
| THANG    | 5   | 150 300 150            | 20            | 1200                 | 4          | 4    | 4.80             | 11.84               |



| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |
|         |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 mm)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: ..... FAX: .....

TÊN DỰ ÁN:  
**HẠ TẦNG KINH DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
CHI TIẾT TẤM ĐẠN (1400 X 630 X 100)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**  
GIÁM ĐỐC  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**  
THÁI NGUYÊN  
KS. VU ĐĂNG HUY

ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUẾ THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VU QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

CHỦ TRƯỞNG THIẾT KẾ  
KS. VU ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG

THỂ HIỆN  
KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG

TÊN BẢN VẼ:  
CHI TIẾT TẤM ĐẠN (1400 X 630 X 100)

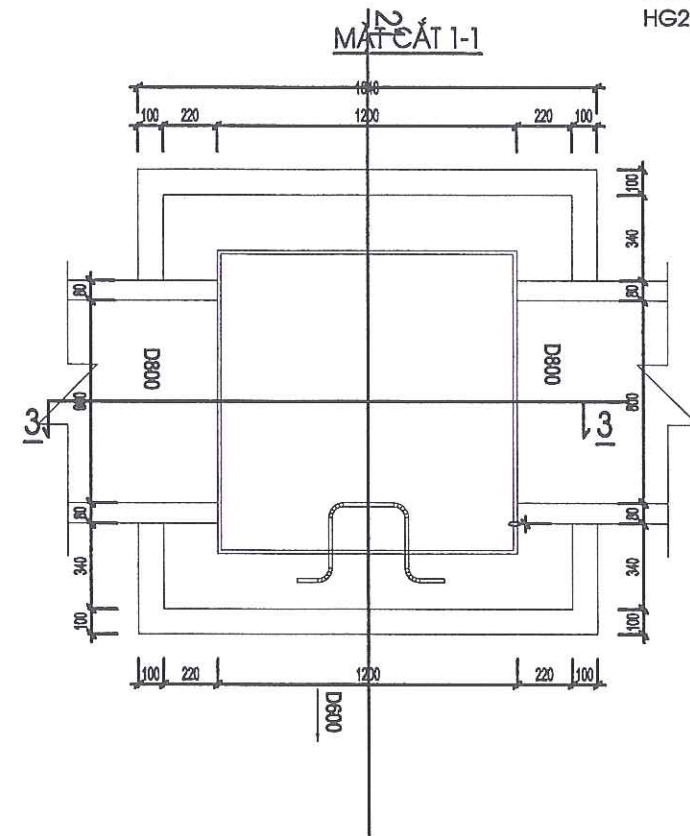
|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| GIẢI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ | KÝ HẸU BẢN VẼ |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026       | TỶ LỆ<br>TL   |
|                             | <b>KT-01</b>  |

BẢN GUYÊN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN



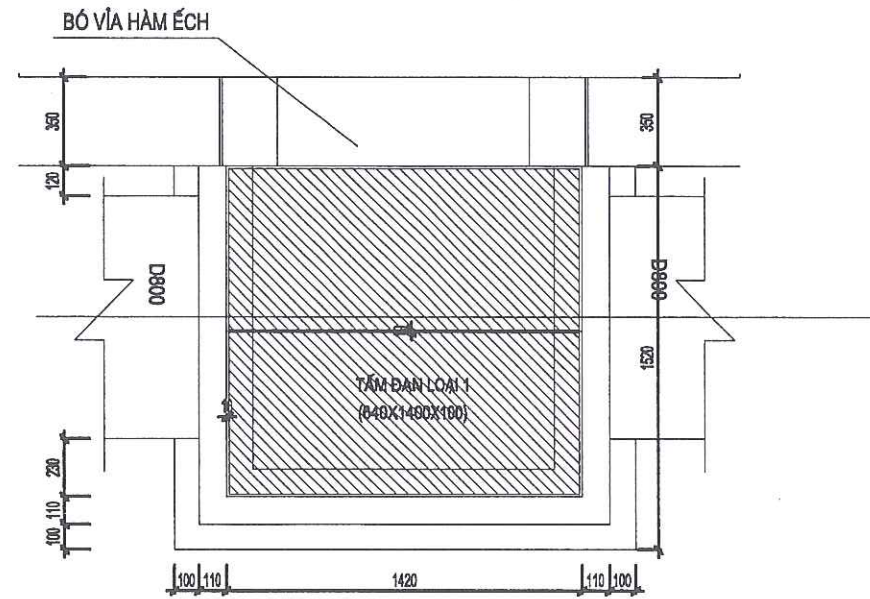
HỒ GA THU NƯỚC 15 (HTB=1.88M)

HG5, HG6, HG7, HG8, HG9, HG36, HG37, HG38, HG39, HG40,  
HG26, HG27, HG28, HG29, HG30,

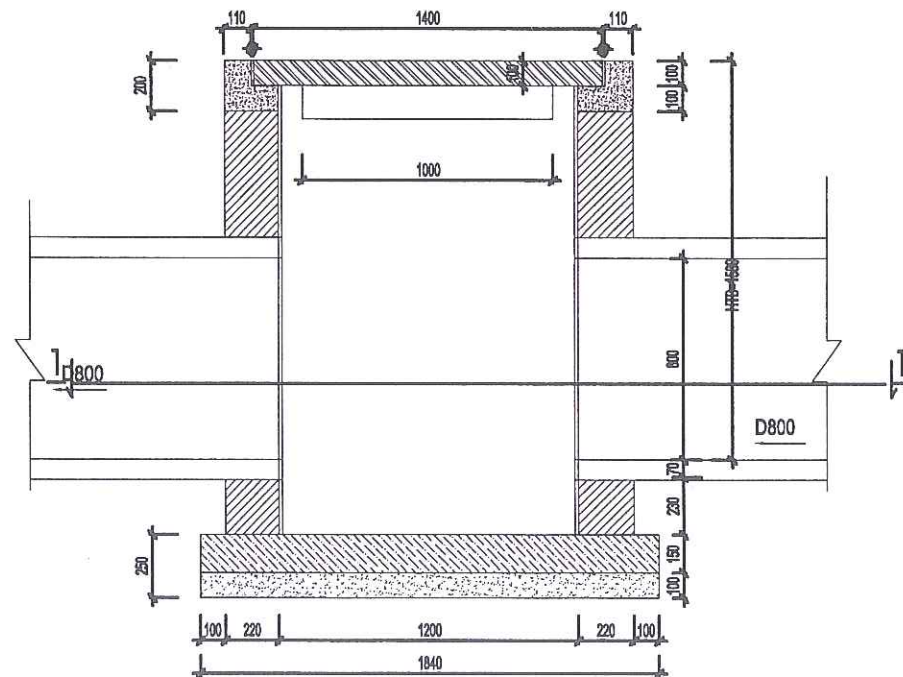


12

MẶT BẰNG GA



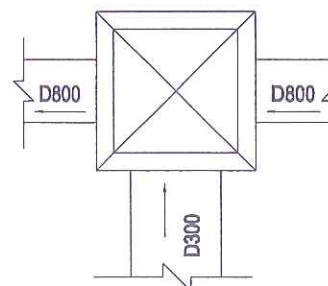
MẶT CẮT 2-2



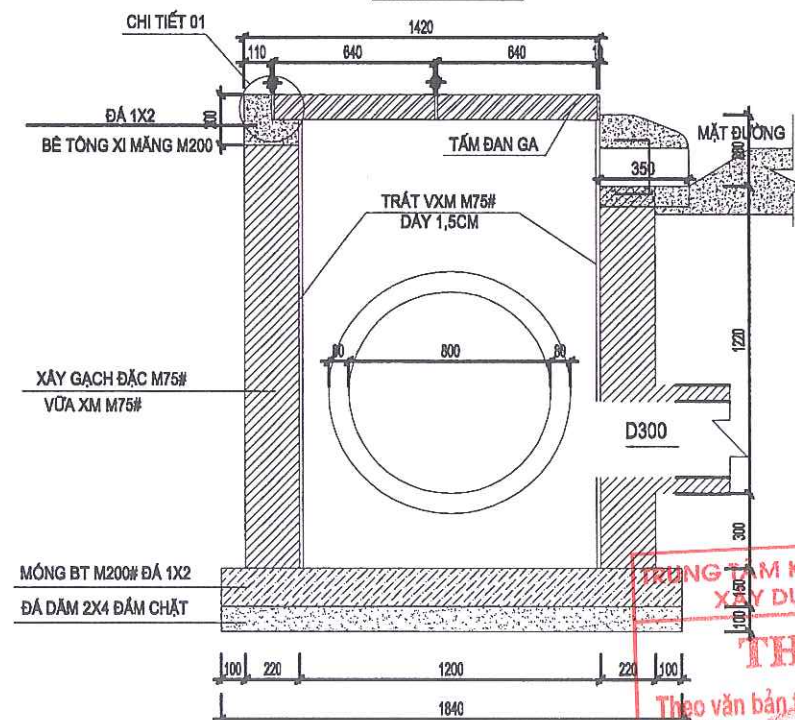
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM
- THÀNH GA XÂY SỬ DỤNG GẠCH ĐẶC VXM M75#,
- MẶT TRONG TRÁT Vữa XM M75# DÀY 15MM
- CỔ GA ĐỔ BTXM M200# ĐÁ 1X2
- TẤM ĐẠN ĐỔ BTCT- BÊ TÔNG SỬ DỤNG M250# ĐÁ 1X2
- BÓ VÍA THU NƯỚC ĐÚC SẴN SỬ DỤNG BTXM M250# ĐÁ 1X2,
- GÁC TRỰC TIẾP LÊN THÀNH GA

SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI



MẶT CẮT 3-3



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên: .....

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: ..... FAX: .....

TÊN DỰ ÁN:  
**KHU BÀN CỨ SỞ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**THOÁT NƯỚC MẶT**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**

**GIÁM ĐỐC**  
CP TƯ VẤN  
GIAO THÔNG  
VÀ XÂY DỰNG  
THÁI NGUYÊN  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

ĐỊA CHỈ TỐ 2 PHƯỜNG THỊNH ĐÀN TP THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

CHỦ TRƯỞNG THIẾT KẾ  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
KS. NGUYỄN MINH TUẤN

THỂ HIỆN  
KS. NGUYỄN MINH TUẤN

TÊN BẢN VẼ:  
**CHI TIẾT HỒ GA**

GIỚI ĐOẠN  
THIẾT KẾ CƠ SỞ

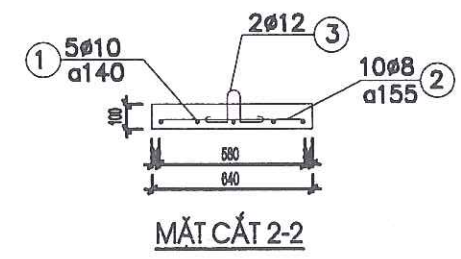
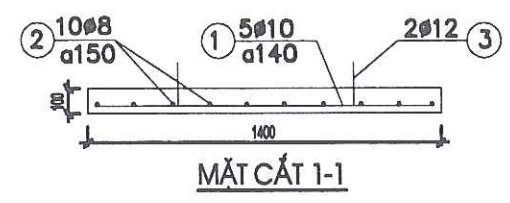
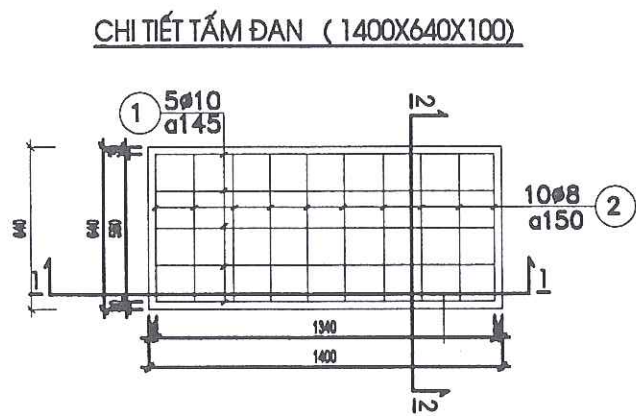
THỰC HIỆN  
NĂM 2022

TỶ LỆ  
TL

KÝ HẸU BẢN VẼ  
**KT-01**

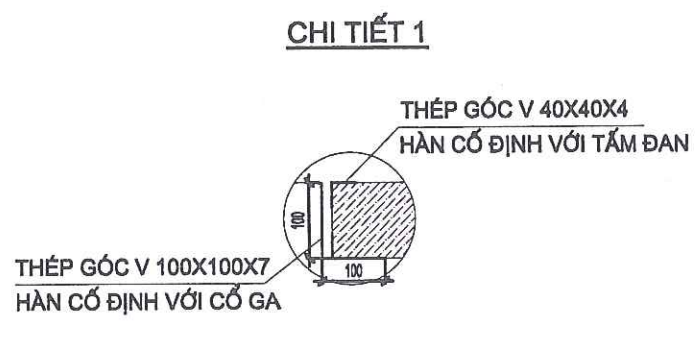
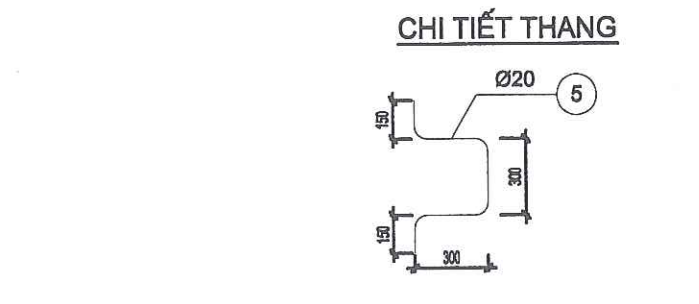
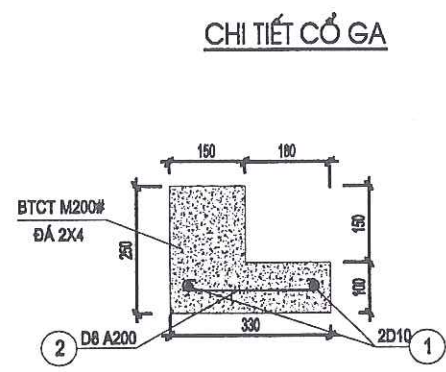
BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN





**THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÉP GÓC**

| STT | NỘI DUNG CÔNG VIỆC     | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|-----|------------------------|--------|------------|
| 6   | THÉP GÓC V 100X100X7MM | KG     | 58.97      |
| 7   | THÉP GÓC V 40X40X4MM   | KG     | 39.49      |



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP**

| CẤU KIỆN | STT | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH MM | CHIỀU DÀI 1 THANH MM | SỐ LƯỢNG   |      | TỔNG CHIỀU DÀI M | TỔNG TRỌNG LƯỢNG KG |
|----------|-----|------------------------|---------------|----------------------|------------|------|------------------|---------------------|
|          |     |                        |               |                      | 1 CẤU KIỆN | T.BỘ |                  |                     |
| TẤM ĐÀN  | 1   | 1340                   | 10            | 1340                 | 5          | 10   | 13.4             | 8.26                |
|          | 2   | 580                    | 8             | 580                  | 10         | 20   | 11.6             | 4.28                |
|          | 3   | 70 130 70 80 80 70     | 12            | 730                  | 4          | 4    | 2.92             | 2.59                |
| BÓ VÍA   | 4   | 160 210 160            | 16            | 510                  | 16         | 16   | 8.16             | 12.89               |
| THANG    | 5   | 300 300 150            | 20            | 1200                 | 4          | 4    | 4.80             | 11.84               |

**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**

**THẨM TRA**

Theo yêu cầu kiểm tra số: 4/2024

Ngày: ..... tháng ..... năm 2024

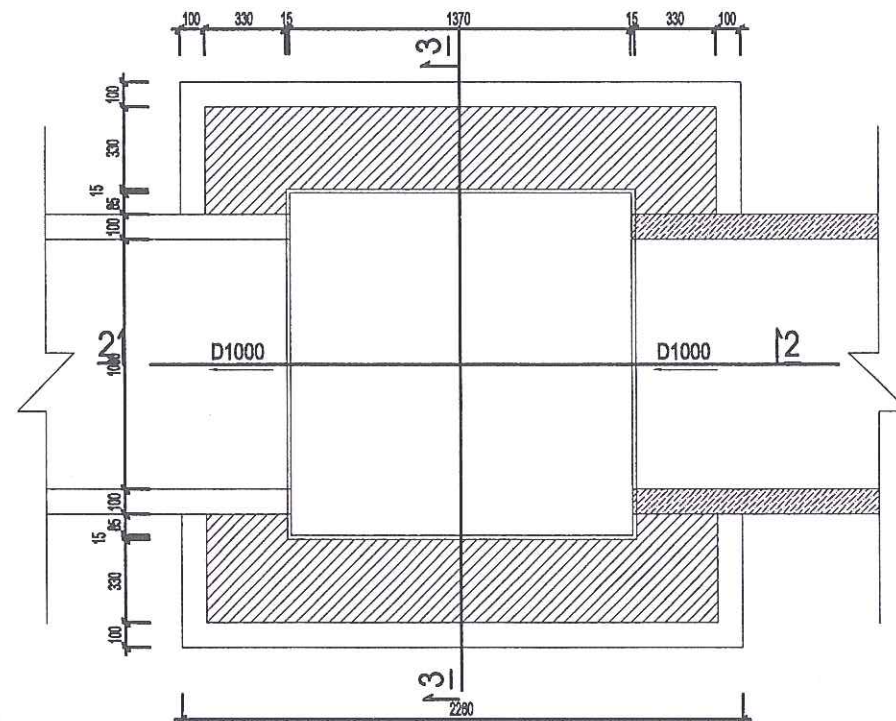
Ký tên: .....

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NỘI DUNG SỬA ĐỔI                              | NGÀY SỬA                         |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                  |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                  |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                  |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |                                  |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: ..... FAX: .....<br>TÊN DỰ ÁN:<br><b>HÀ TẦNG KINH DÂN CƯ SỐ 6 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>HẠNG MỤC:<br>CHI TIẾT TẤM ĐÀN (1400 X 630 X 100) |                                               |                                  |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC<br><br>K.S. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                                                 |                                               |                                  |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUỲNH THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>K.S. VŨ QUANG DŨNG<br>                                                                                                                                                                                                                               |                                               |                                  |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 09786694188                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                                  |
| CHỦ TRƯỞNG THIẾT KẾ                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | K.S. VŨ ĐĂNG HUY<br>                          |                                  |
| THIẾT KẾ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | K.S. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG<br>                     |                                  |
| THỂ HIỆN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | K.S. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG<br>                     |                                  |
| TÊN BẢN VẼ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                                  |
| CHI TIẾT TẤM ĐÀN (1400 X 630 X 100)                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                               |                                  |
| GIAI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ<br>THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                                                                                           | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b><br>TỶ LỆ<br>TL | BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN |

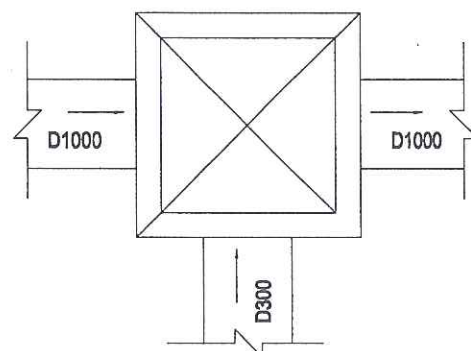
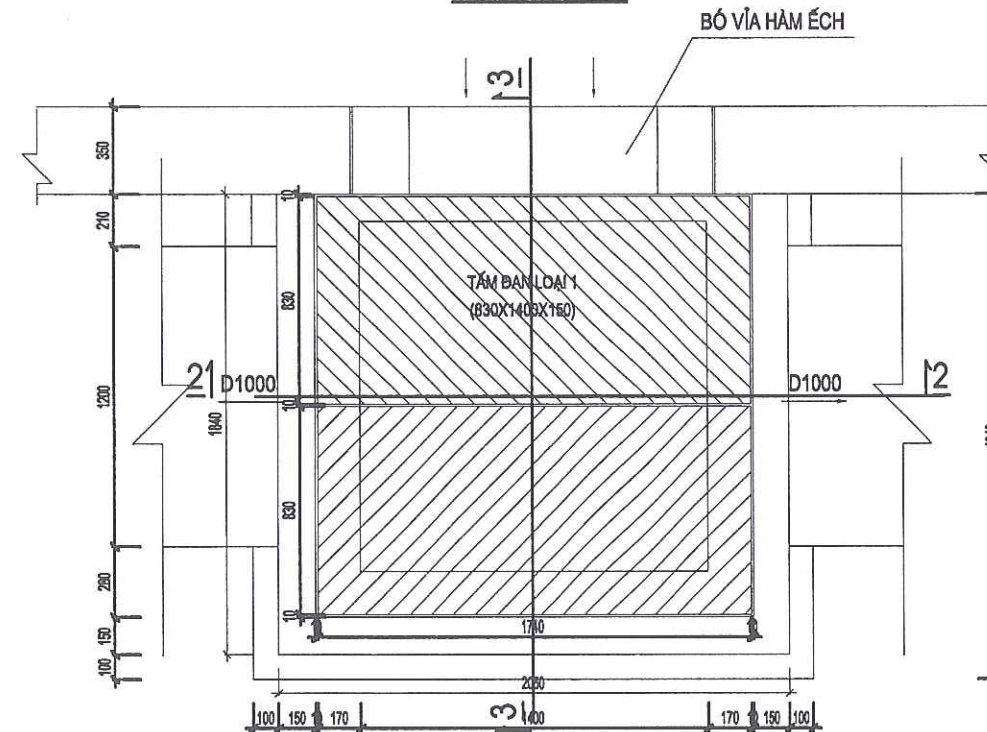


MẶT CẮT 1-1

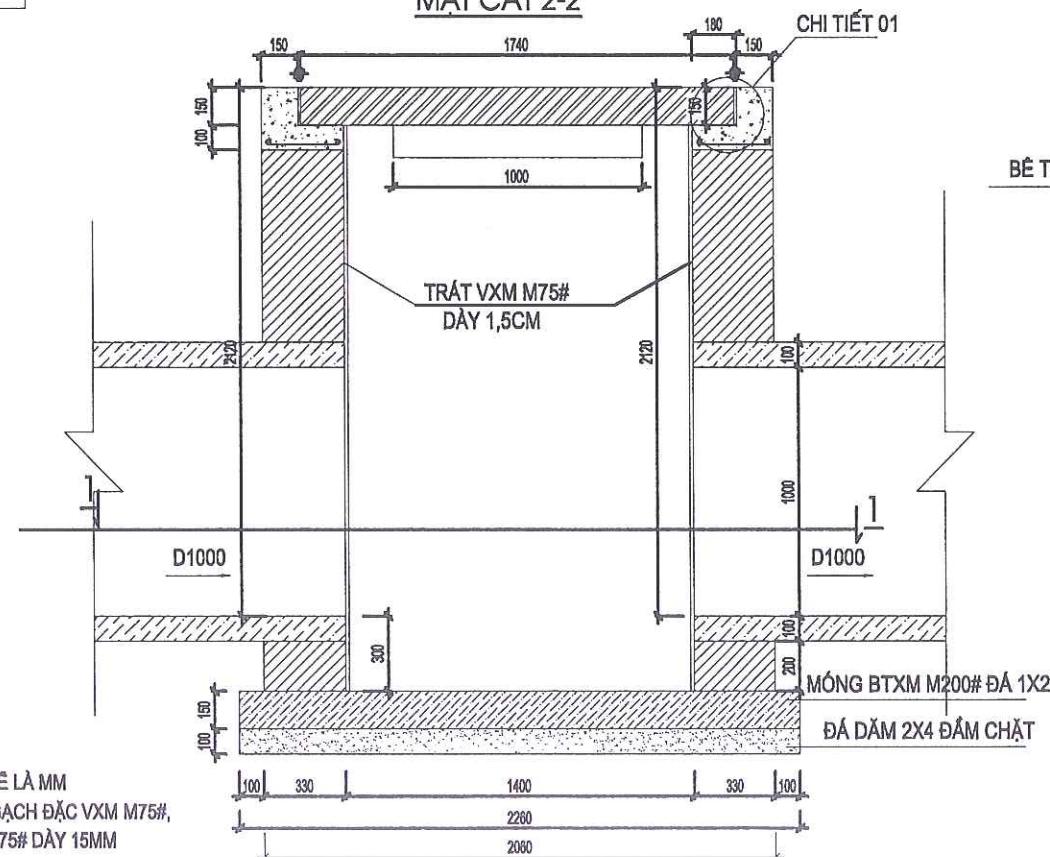
HỒ GA THU NƯỚC 7 (HTB=2.42M)  
HG11,HG12,HG13,HG14,HG15,HG32,



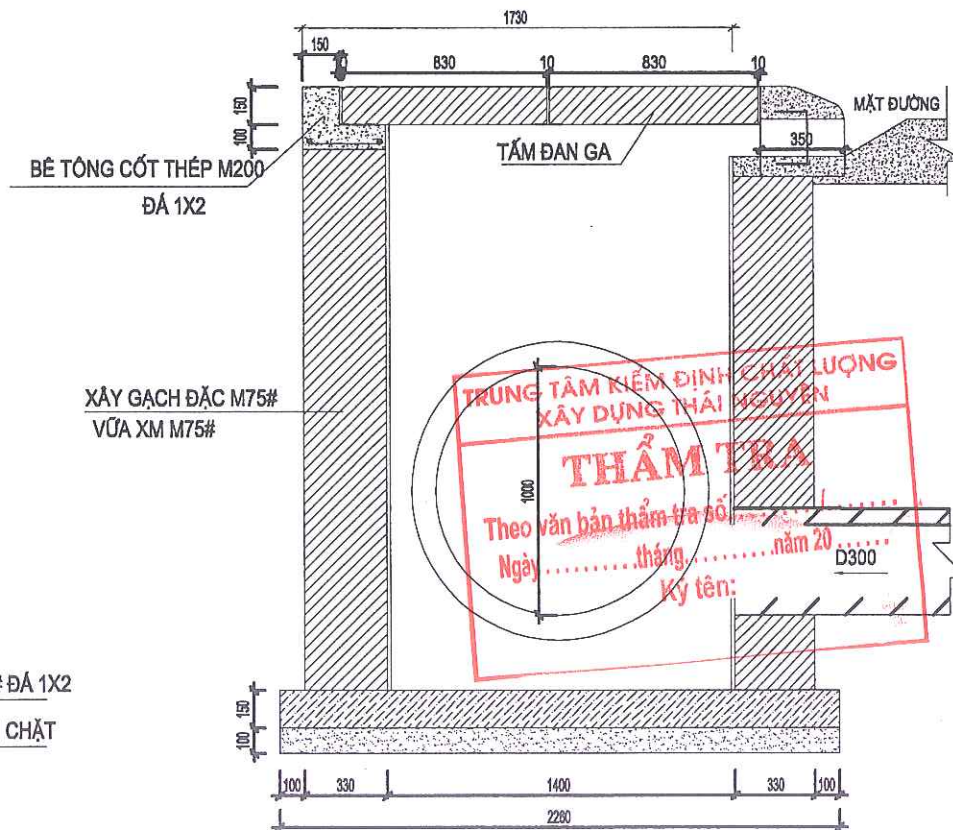
MẶT BẰNG GA



MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 3-3



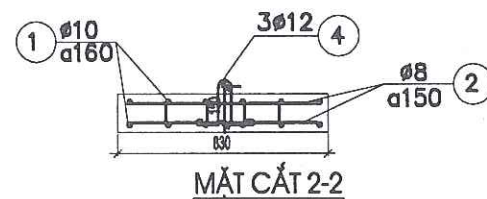
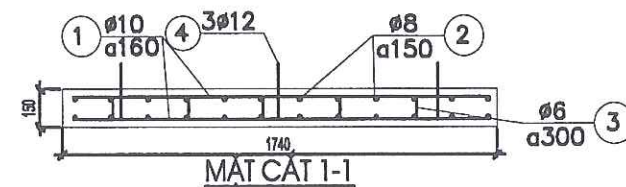
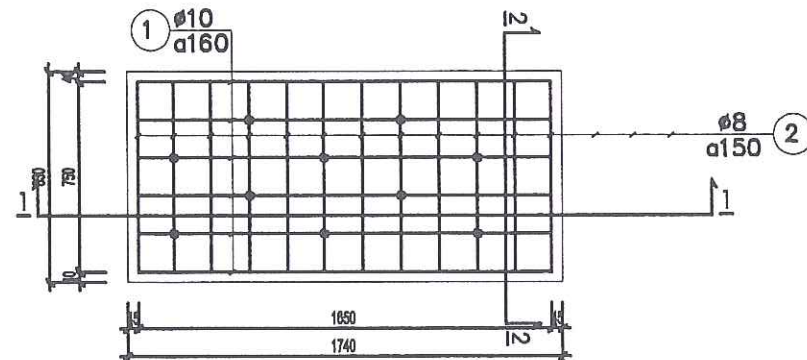
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM
- THÀNH GA XÂY SỬ DỤNG GẠCH ĐẶC VXM M75#, MẶT TRONG TRÁT VỮA XM M75# DÂY 15MM
- CỔ GA ĐỔ BTXM M200# ĐÁ 1X2
- TẦM ĐÀN ĐỒ BTCT- BÊ TÔNG SỬ DỤNG M250# ĐÁ 1X2
- BỐ VÍA BÊ TÔNG ĐÚC SẴN SỬ DỤNG BTXM M250# ĐÁ 1X2, GÁC TRỰC TIẾP LÊN THÀNH GA

| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                        | NỘI DUNG SỬA ĐỔI               | NGÀY SỬA |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| LẦN 1                                                                                                                                                                          |                                |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                                          |                                |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                                          |                                |          |
| KHO GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                     |                                |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b>                                                                                                             |                                |          |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                                      |                                |          |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                                          |                                |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                      |                                |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MẶT</b>                                                                                                                                             |                                |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC: <b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>KTS. VŨ ĐĂNG HUY |                                |          |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH ĐẰN TP THÁI NGUYÊN                                                                                                                                  |                                |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                          |                                |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                     |                                |          |
| CHỦ TRƯỞNG THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                         |                                |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                                                                                               |                                |          |
| THỰC HIỆN<br>KS. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                                                                                              |                                |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CHI TIẾT HỒ GA</b>                                                                                                                                           |                                |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                                    | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b> |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2022                                                                                                                                                          | TỶ LỆ<br>TL                    |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                                                                                               |                                |          |



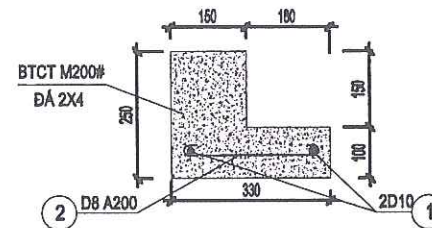
CHI TIẾT TẤM ĐẠN LOẠI 1 ( 1740X830X150)



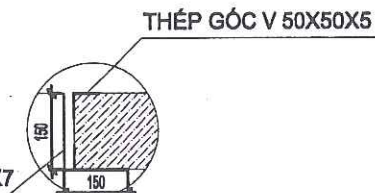
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP

| CẤU KIỆN | STT | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH MM | CHIỀU DÀI 1 THANH MM | SỐ LƯỢNG   |      | TỔNG CHIỀU DÀI M | TỔNG TRỌNG LƯỢNG KG |
|----------|-----|------------------------|---------------|----------------------|------------|------|------------------|---------------------|
|          |     |                        |               |                      | 1 CẤU KIỆN | T.BỘ |                  |                     |
| TẤM ĐẠN  | 1   | 1650                   | 10            | 1650                 | 12         | 24   | 39.60            | 24.55               |
|          | 2   | 750                    | 8             | 750                  | 24         | 48   | 36.00            | 14.04               |
|          | 3   | 30 80 30               | 6             | 150                  | 10         | 20   | 3.00             | 0.67                |
|          | 4   | 130 70 130 80 80 70    | 12            | 730                  | 3          | 9    | 6.57             | 5.83                |
| BÓ VÍA   | 5   | 150 210 150            | 16            | 510                  | 16         | 16   | 8.16             | 12.89               |
| ĐÁY GA   | 6   | 2650                   | 10            | 2650                 | 36         | 36   | 95.4             | 58.82               |
|          | 7   | 2650                   | 10            | 2650                 | 36         | 36   | 95.4             | 58.85               |
|          | 8   | 30 80 30               | 6             | 150                  | 81         | 81   | 12.15            | 2.70                |
| THANG    | 9   | 300 150 300 150        | 20            | 1200                 | 6          | 6    | 7.20             | 17.76               |

CHI TIẾT CỔ GA



CHI TIẾT 1



THÉP GÓC V 150X150X7  
HÀN CỐ ĐỊNH VỚI CỔ GA

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP MŨ MỐ

| CẤU KIỆN | STT | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH MM | CHIỀU DÀI 1 THANH MM | SỐ LƯỢNG   |      | TỔNG CHIỀU DÀI M | TRỌNG LƯỢNG KG/M | TỔNG KG |
|----------|-----|------------------------|---------------|----------------------|------------|------|------------------|------------------|---------|
|          |     |                        |               |                      | 1 CẤU KIỆN | T.BỘ |                  |                  |         |
| MŨ MỐ    | 1   | 1730 1730              | 10            | 5190                 | 2          | 2    | 10.38            | 0.817            | 6.40    |
|          | 2   | 50 280 50              | 8             | 380                  | 26         | 26   | 9.88             | 0.385            | 3.90    |

BÊ TÔNG MŨ MỐ: 0.29M3

THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÉP GÓC

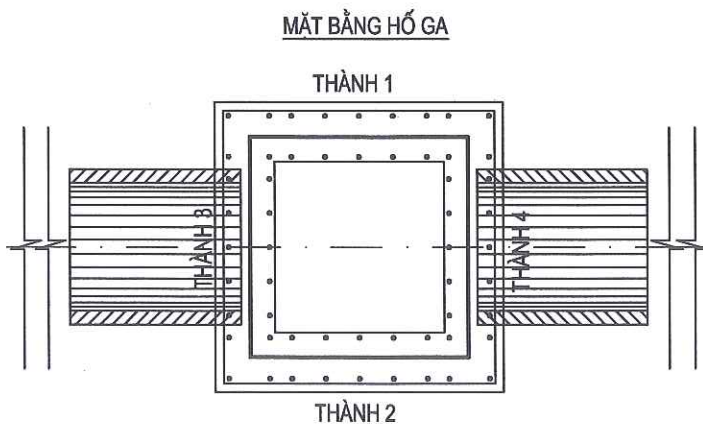
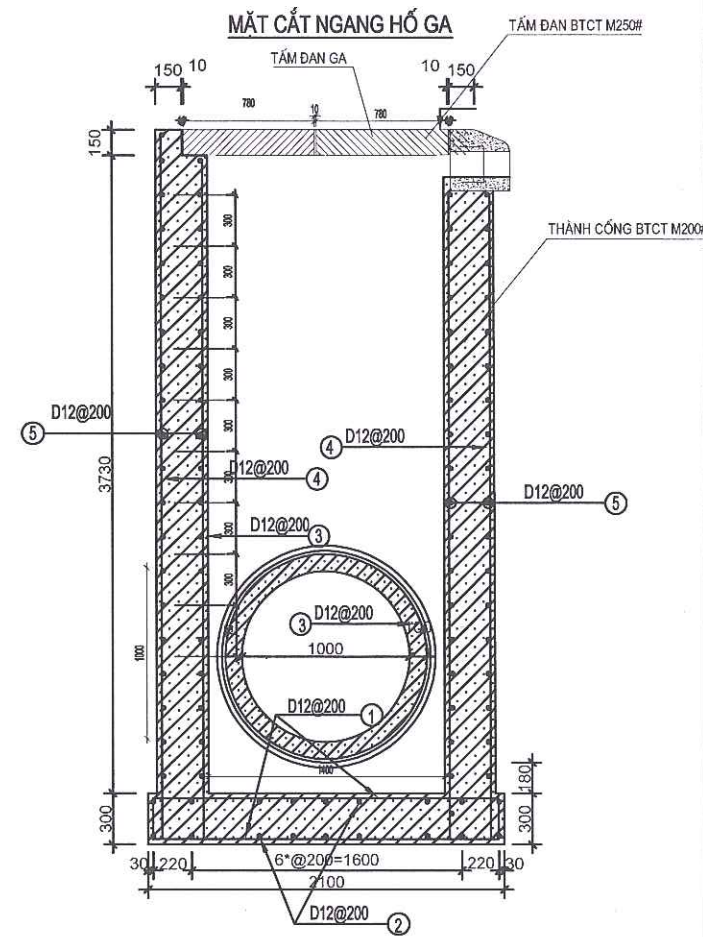
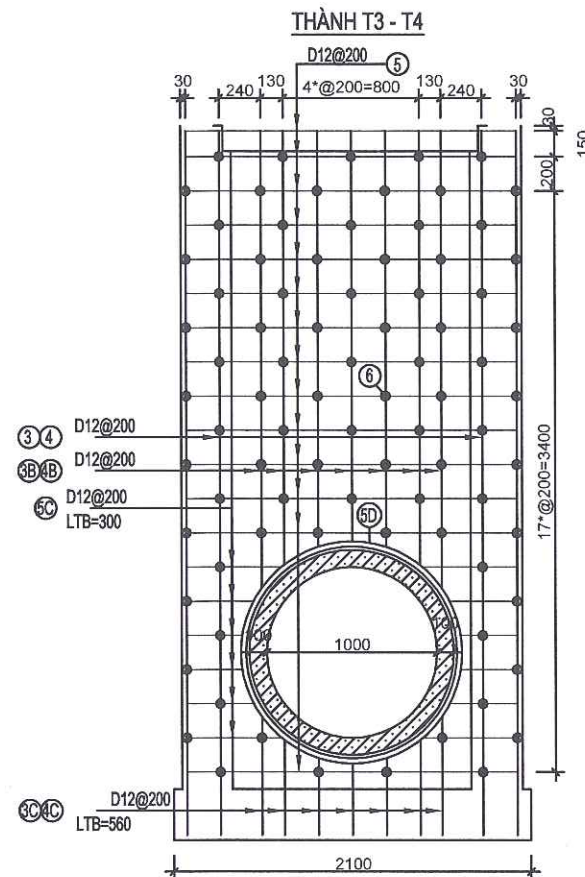
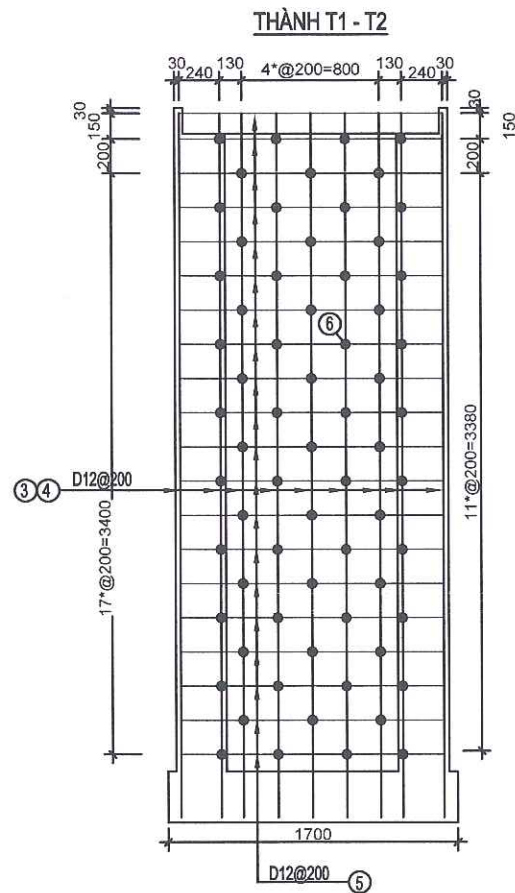
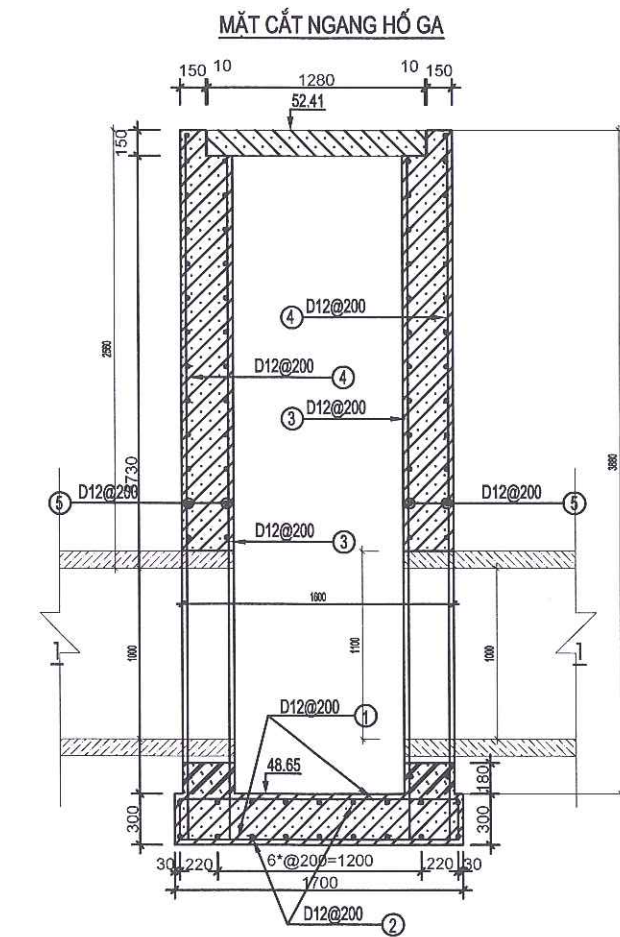
| STT | NỘI DUNG CÔNG VIỆC     | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |
|-----|------------------------|--------|------------|
| 6   | THÉP GÓC V 150X150X7MM | KG     | 146.16     |
| 7   | THÉP GÓC V 50X50X5MM   | KG     | 130.74     |

Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

|                                                                                                                                                                    |                                |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                            | NỘI DUNG SỬA ĐỔI               | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                                                              |                                |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                              |                                |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                              |                                |          |
| KHÓA GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                        |                                |          |
| CHỮ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                                                                                 |                                |          |
| ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                         |                                |          |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>HẠ TẦNG KINH DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                     |                                |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                          |                                |          |
| HẠNG MỤC:<br><br>CHI TIẾT TẤM ĐẠN (1740 X 830 X150)                                                                                                                |                                |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br>K.S. VŨ ĐĂNG HUY |                                |          |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                 |                                |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>K.S. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                             |                                |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                         |                                |          |
| CHỦ TRƯỞNG THIẾT KẾ<br>K.S. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                            |                                |          |
| THIẾT KẾ<br>K.S. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                                                                                  |                                |          |
| THỂ HIỆN<br>K.S. NGUYỄN TUẤN ĐỒNG                                                                                                                                  |                                |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><br>CHI TIẾT TẤM ĐẠN (1740 X830 X150)                                                                                                               |                                |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                        | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b> |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                              | TỶ LỆ<br>TL                    |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                                                                                   |                                |          |



HỒ GA THU NƯỚC 1 (HTB=3.88M)  
HG41, HG42, HG43



GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM
- CỐT THÉP BẠC LÊN XUỐNG 07 DỪNG THÉP MẠ KÉM, SỐ LƯỢNG THANH 07 XEM BẢN VẼ BTC CỐNG.
- LIÊN KẾT GIỮA CÁC THANH THÉP BẰNG MỐI NỐI HÀN

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: ..... FAX: .....

TÊN DỰ ÁN:  
**HẠ TẦNG KINH DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**THOÁT NƯỚC MẶT**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**

GIÁM ĐỐC  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN  
KẾ HOẠCH VÀ XÂY DỰNG  
THÁI NGUYÊN**  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUỲNH THẮNG, THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC

THỰC HIỆN  
KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC

TÊN BẢN VẼ:  
**CHI TIẾT HỒ GA THOÁT NƯỚC D1000  
HỒ GA HG41, HG42, HG43**

GIẢI ĐOẠN  
THIẾT KẾ CƠ SỞ

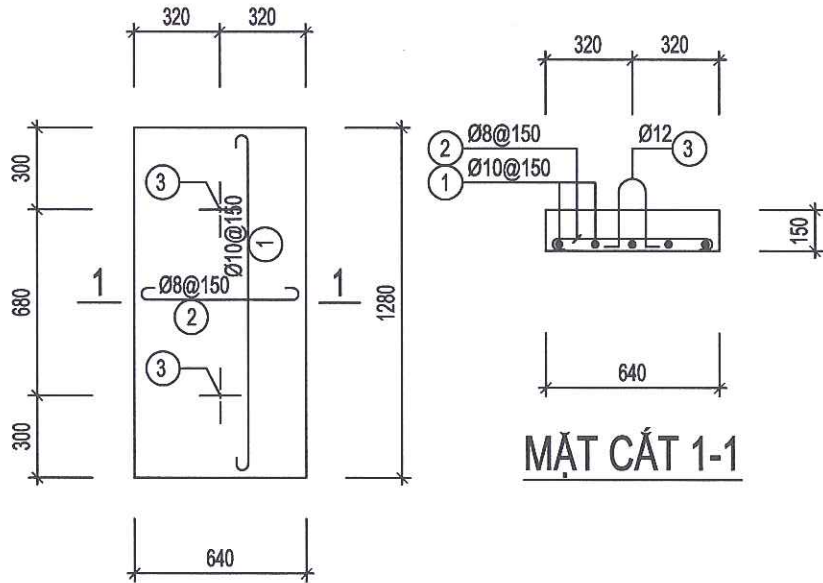
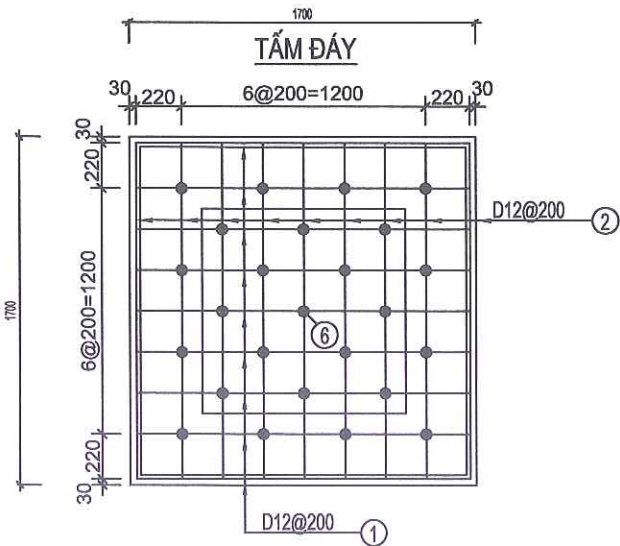
THỰC HIỆN  
NĂM 2026

KÝ HIỆU BẢN VẼ  
**KT-01**

BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN



| BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP GA CÔNG D1000                                           |         |                        |                 |                        |          |      |                    |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------|------------------------|----------|------|--------------------|-------------------|
| TÊN C.KIỆN                                                                     | SỐ HIỆU | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH (mm) | CHIỀU DÀI 1 THANH (mm) | SỐ LƯỢNG |      | TỔNG CHIỀU DÀI (m) | TỔNG T.LƯỢNG (Kg) |
|                                                                                |         |                        |                 |                        | 1 C.KIỆN | T.BỘ |                    |                   |
| BẢN ĐÁY                                                                        | 1       | 1640                   | 12              | 1640                   | 9        | 9    | 14.76              | 13.10             |
|                                                                                | 2       | 100 1640 100           | 12              | 1840                   | 9        | 9    | 16.56              | 14.70             |
|                                                                                | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 25       | 25   | 8.5                | 1.89              |
| TẤM ĐAN                                                                        | 1       | 80 1230 80             | 10              | 1390                   | 5        | 5    | 6.95               | 4.28              |
|                                                                                | 2       | 60 590 60              | 8               | 710                    | 9        | 9    | 6.39               | 2.52              |
|                                                                                | 3       | 50 200 50 200 50       | 12              | 667                    | 2        | 2    | 1.31               | 1.17              |
| THÀNH 3 VÀ 4                                                                   | 3       | 240 3790               | 12              | 4030                   | 2        | 8    | 32.24              | 28.62             |
|                                                                                | 3B      | 240 2380               | 12              | 2620                   | 7        | 28   | 73.36              | 65.13             |
|                                                                                | 3C      | 240 550                | 12              | 790                    | 7        | 28   | 22.12              | 19.64             |
|                                                                                | 4       | 240 4120               | 12              | 4360                   | 2        | 8    | 34.88              | 30.97             |
|                                                                                | 4B      | 240 2530               | 12              | 2770                   | 7        | 28   | 77.56              | 68.86             |
|                                                                                | 4C      | 240 550                | 12              | 790                    | 7        | 28   | 22.12              | 19.64             |
|                                                                                | 5       | 1540                   | 12              | 1540                   | 7        | 28   | 43.12              | 38.28             |
|                                                                                | 5C      | 230                    | 12              | 230                    | 12       | 48   | 11.04              | 9.80              |
|                                                                                | 5D      | 1300 120               | 12              | 4322                   | 2        | 8    | 34.58              | 30.70             |
|                                                                                | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 23       | 92   | 31.28              | 6.94              |
| THÀNH 1 VÀ 2                                                                   | 3       | 240 3790               | 12              | 4030                   | 9        | 36   | 145.08             | 128.80            |
|                                                                                | 4       | 240 4120               | 12              | 4360                   | 9        | 36   | 156.96             | 139.35            |
|                                                                                | 5       | 1540                   | 12              | 1540                   | 20       | 80   | 123.2              | 109.38            |
|                                                                                | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 67       | 268  | 91.12              | 20.22             |
| THANG                                                                          | 8       | 500 300 500            | 20              | 1300                   | 10       | 10   | 13                 | 32.1              |
| TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG (KG): Ø ≤ 10 : 35.8      Ø ≤ 18 : 718.1      Ø > 18 : 32.1 |         |                        |                 |                        |          |      |                    |                   |



| BẢNG TÍNH KHỐI LƯỢNG HỐ GA HG41, HG42, HG43 |            |                     |          |                |                    |             |
|---------------------------------------------|------------|---------------------|----------|----------------|--------------------|-------------|
| Ký hiệu thanh                               | Đường kính | Chiều dài một thanh | Số thanh | Tổng chiều dài | Trọng lượng đơn vị | Trọng lượng |
|                                             | (mm)       | (mm)                |          | (m)            | (Kg/m)             | (Kg)        |
| 1                                           | 12         | 1640                | 9        | 14,76          | 0,888              | 13,11       |
| 2                                           | 12         | 1840                | 9        | 16,56          | 0,888              | 14,71       |
| 3                                           | 12         | 4030                | 44       | 177,32         | 0,888              | 157,55      |
| 3a                                          | 12         | 0                   | 0        | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 3b                                          | 12         | 2620                | 28       | 73,36          | 0,888              | 65,18       |
| 3c                                          | 12         | 790                 | 28       | 22,12          | 0,888              | 19,65       |
| 4                                           | 12         | 4360                | 44       | 191,84         | 0,888              | 170,45      |
| 4a                                          | 12         | 0                   | 0        | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 4b                                          | 12         | 2770                | 28       | 77,56          | 0,888              | 68,91       |
| 4c                                          | 12         | 790                 | 28       | 22,12          | 0,888              | 19,65       |
| 5                                           | 12         | 1540                | 108      | 166,32         | 0,888              | 147,77      |
| 5a                                          | 12         | 0                   | 0        | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 5b                                          | 12         | 0                   | 0        | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 5c                                          | 12         | 230                 | 48       | 11,04          | 0,888              | 9,81        |
| 5d                                          | 12         | 4322                | 8        | 34,576         | 0,888              | 30,72       |
| 6                                           | 6          | 340                 | 360      | 122,4          | 0,222              | 27,19       |
| Tổng cộng                                   |            |                     |          |                |                    |             |
| Thép Ø ≤ 10 (Kg)                            |            |                     |          |                |                    |             |
| Thép Ø ≤ 18 (Kg)                            |            |                     |          |                |                    |             |
| Đổ bê tông hố ga: (m <sup>3</sup> )         |            |                     |          |                |                    |             |
| Bê tông tấm đan : (m3)                      |            |                     |          |                |                    |             |
| Ván khuôn thép: (m <sup>2</sup> )           |            |                     |          |                |                    |             |
| KHỐI LƯỢNG THÉP BẠC LÊN XƯỚNG               |            |                     |          |                |                    |             |
| 7                                           | 20         | 1300                | 10       | 13,00          | 2,468              | 32,08       |

### GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM
- CỐT THÉP BẠC LÊN XƯỚNG 07 DÙNG THÉP MẠ KÉM, SỐ LƯỢNG THANH 07 XEM BẢN VẼ BTC CỐNG.
- LIÊN KẾT GIỮA CÁC THANH THÉP BẰNG MỐI NỐI HÀN

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                           | NỘI DUNG SỬA ĐỔI               | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                        |                                |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                                                                                                                                                |                                |          |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                                                                                         |                                |          |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>HÀ TẦNG KINH DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                                                                                    |                                |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                                                         |                                |          |
| THOÁT NƯỚC MẶT                                                                                                                                                                                                                    |                                |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>K.S. VŨ ĐĂNG HUY<br>ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, THÁI NGUYÊN |                                |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>K.S. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                            |                                |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                                        |                                |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>K.S. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                              |                                |          |
| THIẾT KẾ<br>K.S. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                                                                    |                                |          |
| THỂ HIỆN<br>K.S. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                                                                    |                                |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CHI TIẾT HỐ GA THOÁT NƯỚC D1000<br/>HỐ GA HG41, HG42, HG43</b>                                                                                                                                                  |                                |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                                                                                       | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b> |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                             | TỶ LỆ<br>TL                    |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                                                                                                                                                  |                                |          |



## MẶT CẮT NGANG HỔ GA



GHI CHÚ

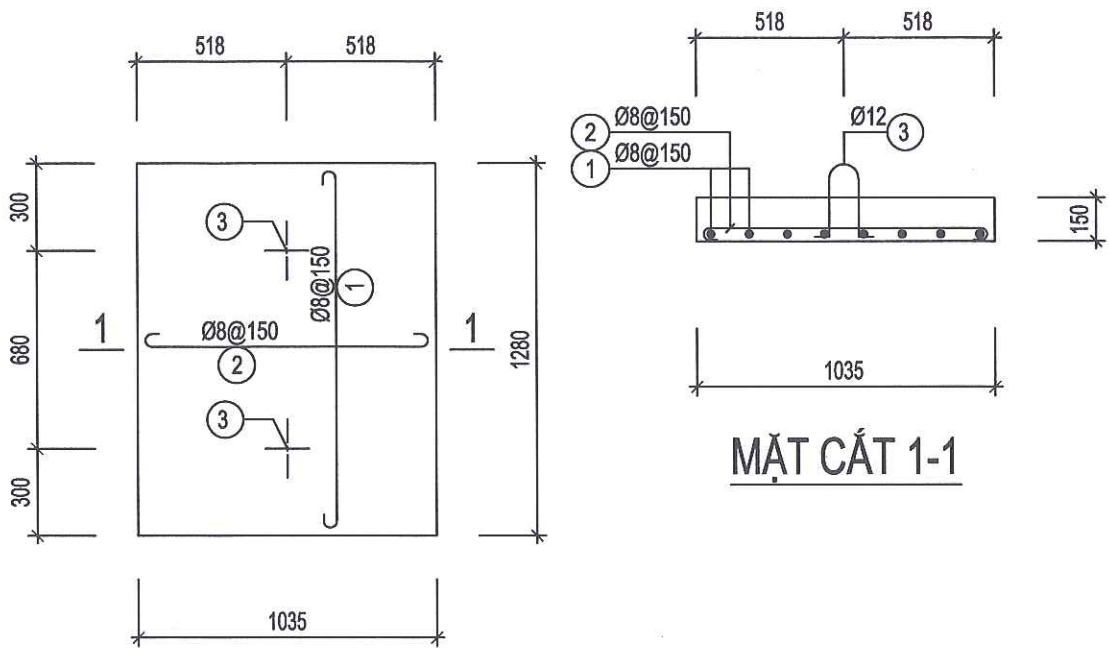
1. KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM
2. CỐT THÉP BẠC LÊN XUỐNG 07 DỪNG THÉP MẠ KẼM, SỐ LƯỢNG THANH 07 XEM BẢN VẼ BTC CỐNG.
3. LIÊN KẾT GIỮA CÁC THANH THÉP BẰNG MỐI NỐI HÀN

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                                      | NỘI DUNG SỬA ĐỔI                                                                      | NGÀY SỬA                           |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |                                    |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |                                    |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                       |                                    |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                    |
| CHỖ DẤU TỰ:                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |                                    |
| <b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |                                    |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG., TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                    |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>HÀ TẮNG KINH DÂN CỨ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                       |                                    |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG., TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                    |
| HẠNG MỤC:<br><br><b>THOÁT NƯỚC MẶT</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |                                    |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br><br>KS.VŨ ĐĂNG HUY<br>ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, THÁI NGUYÊN |                                                                                       |                                    |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                                        |  |                                    |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                    |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                                          |  |                                    |
| THIẾT KẾ<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                                                                                |  |                                    |
| THỰC HIỆN<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                                                                               |                                                                                       |                                    |
| TÊN BẢN VẼ:<br><br><b>CHI TIẾT HỒ GA THOÁT NƯỚC D1800<br/>HỒ GA HG44, HG45, HG46, HG 47, HG56</b>                                                                                                                                            |                                                                                       |                                    |
| GIAI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ COSO                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><br><b>KT-01</b> |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                                        | TỶ LỆ<br>TL                                                                           |                                    |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |                                    |



| BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP GA CÔNG D1000                                              |         |                        |                 |                        |          |      |                    |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------|------------------------|----------|------|--------------------|-------------------|
| TÊN C.KIỆN                                                                        | SỐ HIỆU | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH (mm) | CHIỀU DÀI 1 THANH (mm) | SỐ LƯỢNG |      | TỔNG CHIỀU DÀI (m) | TỔNG T.LƯỢNG (Kg) |
|                                                                                   |         |                        |                 |                        | 1 C.KIỆN | T.BỘ |                    |                   |
| BẢN ĐÁY<br>Số lượng: 1                                                            | 1       | 2440                   | 12              | 2440                   | 9        | 9    | 21.96              | 19.50             |
|                                                                                   | 2       | 100 1640 100           | 12              | 1840                   | 9        | 9    | 16.56              | 14.70             |
|                                                                                   | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 25       | 25   | 8.5                | 1.89              |
| TẦM ĐÀN<br>Số lượng: 1                                                            | 1       | 60 1230 60             | 8               | 1350                   | 8        | 8    | 10.8               | 4.26              |
|                                                                                   | 2       | 60 985 60              | 8               | 1105                   | 9        | 9    | 9.94               | 3.92              |
|                                                                                   | 3       | 50 200 50 200 50       | 12              | 657                    | 2        | 2    | 1.31               | 1.17              |
| THÀNH 3 VÀ 4<br>Số lượng: 1                                                       | 3       | 240 4210               | 12              | 4450                   | 2        | 8    | 35.6               | 31.61             |
|                                                                                   | 3B      | 240 1920               | 12              | 2160                   | 11       | 44   | 95.04              | 84.38             |
|                                                                                   | 3C      | 240 630                | 12              | 870                    | 11       | 44   | 38.28              | 33.99             |
|                                                                                   | 4       | 240 4360               | 12              | 4600                   | 2        | 8    | 36.8               | 32.67             |
|                                                                                   | 4B      | 240 2070               | 12              | 2310                   | 11       | 44   | 101.64             | 90.24             |
|                                                                                   | 4C      | 240 630                | 12              | 870                    | 11       | 44   | 38.28              | 33.99             |
|                                                                                   | 5       | 2340                   | 12              | 2340                   | 11       | 44   | 102.96             | 91.41             |
|                                                                                   | 5C      | 320                    | 12              | 320                    | 20       | 80   | 25.6               | 22.73             |
|                                                                                   | 5D      | 2100 120               | 12              | 6834                   | 2        | 8    | 54.67              | 48.54             |
|                                                                                   | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 23       | 92   | 31.28              | 6.94              |
| THÀNH 1 VÀ 2<br>Số lượng: 1                                                       | 3       | 240 4210               | 12              | 4450                   | 9        | 36   | 160.2              | 142.23            |
|                                                                                   | 4       | 240 4360               | 12              | 4600                   | 9        | 36   | 165.6              | 147.02            |
|                                                                                   | 5A      | 1540                   | 12              | 1540                   | 21       | 84   | 129.36             | 114.85            |
|                                                                                   | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 70       | 280  | 95.2               | 21.13             |
| THANG                                                                             | 8       | 500 300 500            | 20              | 1300                   | 10       | 10   | 13                 | 32.1              |
| TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG (KG):      Ø ≤ 10 : 38.1      Ø ≤ 18 : 909      Ø > 18 : 32.1 |         |                        |                 |                        |          |      |                    |                   |

| BẢNG TÍNH KHỐI LƯỢNG HỐ GA HG44, HG45, HG46, HG47, HG56 |            |                     |          |                |                    |             |
|---------------------------------------------------------|------------|---------------------|----------|----------------|--------------------|-------------|
| Ký hiệu thanh                                           | Đường kính | Chiều dài một thanh | Số thanh | Tổng chiều dài | Trọng lượng đơn vị | Trọng lượng |
|                                                         | (mm)       | (mm)                |          | (m)            | (Kg/m)             | (Kg)        |
| 1                                                       | 12         | 1640                | 9        | 14,76          | 0,888              | 13,11       |
| 2                                                       | 12         | 1840                | 9        | 16,56          | 0,888              | 14,71       |
| 3                                                       | 12         | 4450                | 44       | 195,8          | 0,888              | 173,96      |
| 3a                                                      | 12         | 0                   | 0        | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 3b                                                      | 12         | 2160                | 44       | 95,04          | 0,888              | 84,44       |
| 3c                                                      | 12         | 870                 | 44       | 38,28          | 0,888              | 34,01       |
| 4                                                       | 12         | 4600                | 44       | 202,4          | 0,888              | 179,83      |
| 4a                                                      | 12         | 0                   | 0        | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 4b                                                      | 12         | 2310                | 44       | 101,64         | 0,888              | 90,31       |
| 4c                                                      | 12         | 870                 | 44       | 38,28          | 0,888              | 34,01       |
| 5                                                       | 12         | 2340                | 44       | 102,96         | 0,888              | 91,41       |
| 5a                                                      | 12         | 1540                | 84       | 129,36         | 0,888              | 114,93      |
| 5b                                                      | 12         | 0                   | 84       | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 5c                                                      | 12         | 320                 | 80       | 25,6           | 0,888              | 22,73       |
| 5d                                                      | 12         | 6834                | 8        | 54,672         | 0,888              | 48,54       |
| 6                                                       | 6          | 340                 | 397      | 134,98         | 0,222              | 29,98       |
| Tổng cộng                                               |            |                     |          |                |                    |             |
| Thép Ø ≤ 10 (Kg)                                        |            |                     |          |                |                    | 29,98       |
| Thép Ø ≤ 18 (Kg)                                        |            |                     |          |                |                    | 902,12      |
| Đổ bê tông hố ga: (m <sup>3</sup> )                     |            |                     |          |                |                    | 7,90        |
| Bê tông tấm đan                                         |            |                     |          |                |                    | 0,40        |
| Ván khuôn thép: (m <sup>2</sup> )                       |            |                     |          |                |                    | 47,99       |
| KHỐI LƯỢNG THÉP BẠC LÊN XUỐNG (MÀ KẼM)                  |            |                     |          |                |                    |             |
| 7                                                       | 20         | 1300                | 10       | 13,00          | 2,468              | 32,08       |



TẦM ĐÀN

### GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM
- CỐT THÉP BẠC LÊN XUỐNG 07 DÙNG THÉP MẠ KẼM, SỐ LƯỢNG THANH 07 XEM BẢN VẼ BTC CỐNG.
- LIÊN KẾT GIỮA CÁC THANH THÉP BẰNG MỐI NỐI HÀN

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                           | NỘI DUNG SỬA ĐỔI               | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                        |                                |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                                                                                                                                                |                                |          |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                                                                                         |                                |          |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>HẠ TẦNG KINH DÂN CỰ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                                                                                    |                                |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                                                         |                                |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MẶT</b>                                                                                                                                                                                                |                                |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br>THÁI NGUYÊN<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY<br>ĐỊA CHỈ: TỐ 2 PHƯỜNG QUỲNH THẮNG, THÁI NGUYÊN |                                |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                                        |                                |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                               |                                |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                                                                     |                                |          |
| THỰC HIỆN<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                                                                    |                                |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CHI TIẾT HỐ GA THOÁT NƯỚC D1800<br/>HỐ GA HG44, HG45, HG46, HG 47, HG56</b>                                                                                                                                     |                                |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                                                                                       | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b> |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                             | TỶ LỆ<br>TL                    |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                                                                                                                                                  |                                |          |

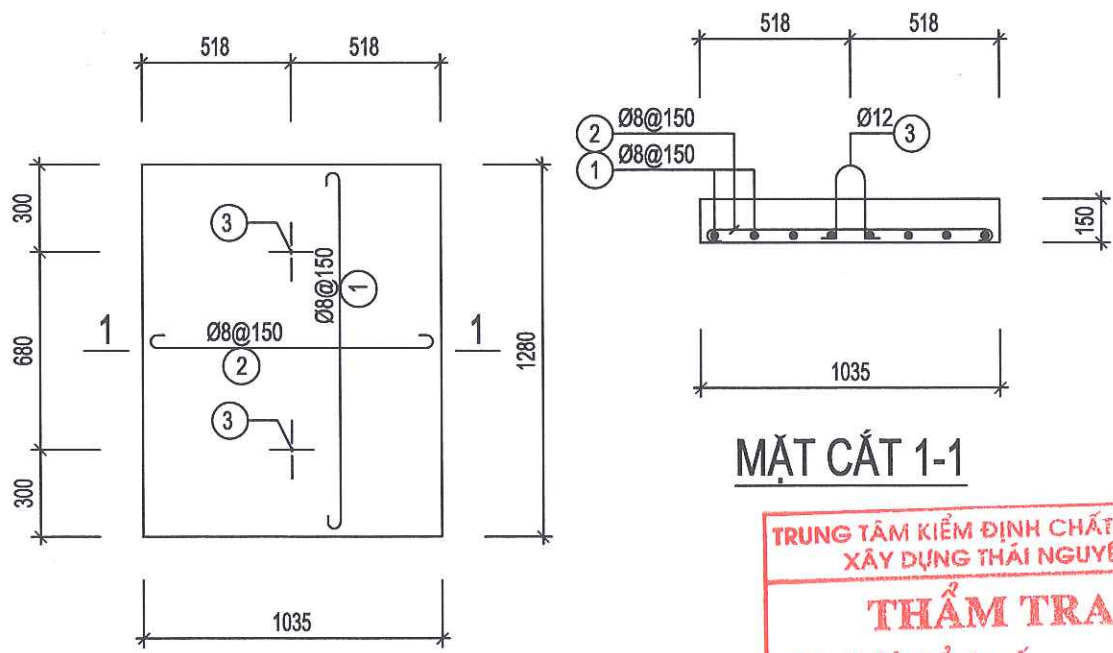






BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP GA CÔNG D1000+D800

| TÊN C.KIỆN                                                                  | SỐ HIỆU | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH (mm) | CHIỀU DÀI 1 THANH (mm) | SỐ LƯỢNG |      | TỔNG CHIỀU DÀI (m) | TỔNG T.LƯỢNG (Kg) |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------|------------------------|----------|------|--------------------|-------------------|
|                                                                             |         |                        |                 |                        | I C.KIỆN | T.BỘ |                    |                   |
| BÀN ĐAY                                                                     | 1       | 3290                   | 12              | 3290                   | 7        | 7    | 23.03              | 20.45             |
|                                                                             | 1A      | 1220                   | 12              | 1220                   | 2        | 2    | 2.44               | 2.17              |
|                                                                             | 2       | 100 1640 100           | 12              | 1640                   | 12       | 12   | 22.08              | 19.60             |
|                                                                             | 2A      | 100 1340 100           | 12              | 1540                   | 5        | 5    | 7.7                | 6.84              |
|                                                                             | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 53       | 53   | 18.02              | 4.00              |
| TẦM ĐƠN                                                                     | 1       | 60 1230 60             | 8               | 1350                   | 8        | 8    | 10.8               | 4.26              |
|                                                                             | 2       | 60 985 60              | 8               | 1105                   | 9        | 9    | 9.94               | 3.92              |
|                                                                             | 3       | 50 200 50 200 50       | 12              | 657                    | 2        | 2    | 1.31               | 1.17              |
| THÀNH 1                                                                     | 3       | 240 4080               | 12              | 4320                   | 2        | 4    | 17.28              | 15.34             |
|                                                                             | 3B      | 240 1780               | 12              | 2020                   | 11       | 22   | 44.44              | 39.45             |
|                                                                             | 3C      | 240 630                | 12              | 870                    | 11       | 22   | 19.14              | 16.99             |
|                                                                             | 3D      | 240 2120               | 12              | 2360                   | 5        | 10   | 23.6               | 20.95             |
|                                                                             | 4       | 240 4230               | 12              | 4470                   | 2        | 4    | 17.88              | 15.87             |
|                                                                             | 4B      | 240 1930               | 12              | 2170                   | 11       | 22   | 47.74              | 42.38             |
|                                                                             | 4C      | 240 630                | 12              | 870                    | 11       | 22   | 19.14              | 16.99             |
|                                                                             | 4D      | 240 2120               | 12              | 2360                   | 5        | 10   | 23.6               | 20.95             |
|                                                                             | 5       | 2340                   | 12              | 2340                   | 10       | 20   | 46.8               | 41.55             |
|                                                                             | 5C      | 370                    | 12              | 370                    | 11       | 22   | 8.14               | 7.23              |
|                                                                             | 5D      | 6620 120               | 12              | 21507                  | 2        | 4    | 86.03              | 76.38             |
|                                                                             | 5E      | 1280                   | 12              | 1280                   | 11       | 22   | 28.16              | 25.00             |
|                                                                             | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 90       | 180  | 61.2               | 13.58             |
|                                                                             | 3       | 240 4080               | 12              | 4320                   | 9        | 18   | 77.76              | 69.04             |
|                                                                             | 4       | 240 4230               | 12              | 4470                   | 9        | 18   | 80.46              | 71.43             |
|                                                                             | 5       | 1540                   | 12              | 1540                   | 21       | 42   | 64.68              | 57.42             |
|                                                                             | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 70       | 140  | 47.6               | 10.56             |
| THÀNH 2                                                                     | 3       | 240 4080               | 12              | 4320                   | 4        | 8    | 34.56              | 30.68             |
|                                                                             | 3B      | 240 1630               | 12              | 1870                   | 5        | 10   | 18.7               | 16.60             |
|                                                                             | 3C      | 240 600                | 12              | 840                    | 5        | 10   | 8.4                | 7.46              |
|                                                                             | 4       | 240 4230               | 12              | 4470                   | 4        | 8    | 35.76              | 31.75             |
|                                                                             | 4B      | 240 1780               | 12              | 2020                   | 5        | 10   | 20.2               | 17.93             |
|                                                                             | 4C      | 240 600                | 12              | 840                    | 5        | 10   | 8.4                | 7.46              |
|                                                                             | 5       | 1540                   | 12              | 1540                   | 11       | 22   | 33.88              | 30.08             |
|                                                                             | 5C      | 270                    | 12              | 270                    | 18       | 36   | 9.72               | 8.63              |
|                                                                             | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 49       | 98   | 33.32              | 7.40              |
|                                                                             | 3       | 240 4080               | 12              | 4320                   | 13       | 26   | 112.32             | 99.72             |
| THÀNH 4                                                                     | 3D      | 240 2120               | 12              | 2360                   | 5        | 10   | 23.6               | 20.95             |
|                                                                             | 4       | 240 4230               | 12              | 4470                   | 13       | 26   | 116.22             | 103.18            |
|                                                                             | 4D      | 240 2120               | 12              | 2360                   | 5        | 10   | 23.6               | 20.95             |
|                                                                             | 5       | 2340                   | 12              | 2340                   | 10       | 20   | 46.8               | 41.55             |
|                                                                             | 5C      | 3340                   | 12              | 3340                   | 11       | 22   | 73.48              | 65.24             |
|                                                                             | 6       | 50 240 50              | 6               | 340                    | 105      | 210  | 71.4               | 15.85             |
|                                                                             | 8       | 500 300 500            | 20              | 1300                   | 10       | 10   | 13                 | 32.1              |
| TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG (Kg): Ø ≤ 10 : 58.2    Ø ≤ 18 : 1089.4    Ø > 18 : 32.1 |         |                        |                 |                        |          |      |                    |                   |



TẦM ĐƠN

MẶT CẮT 1-1

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

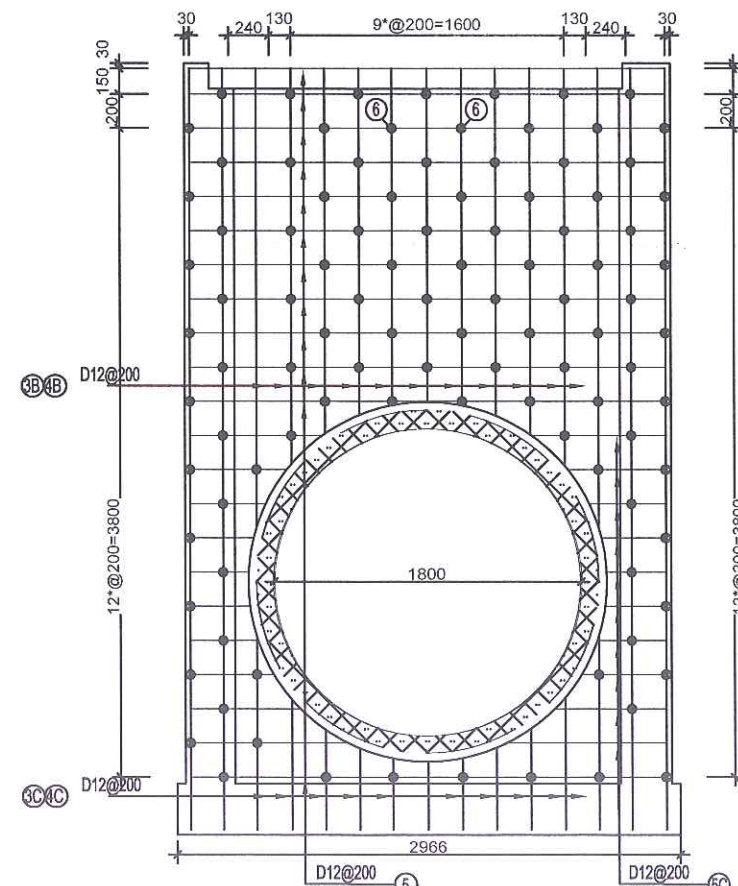
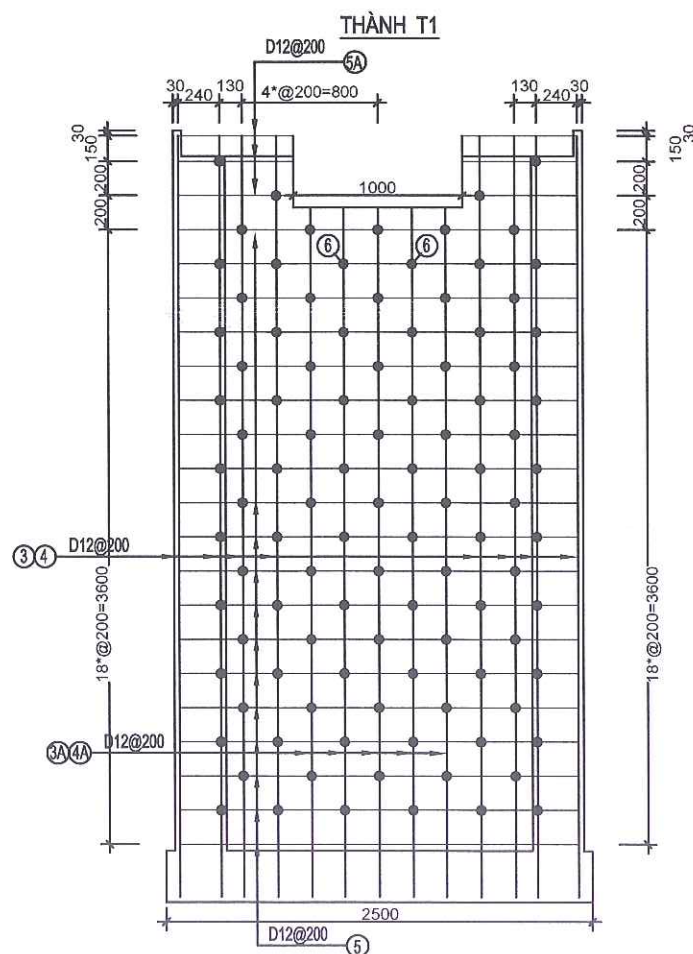
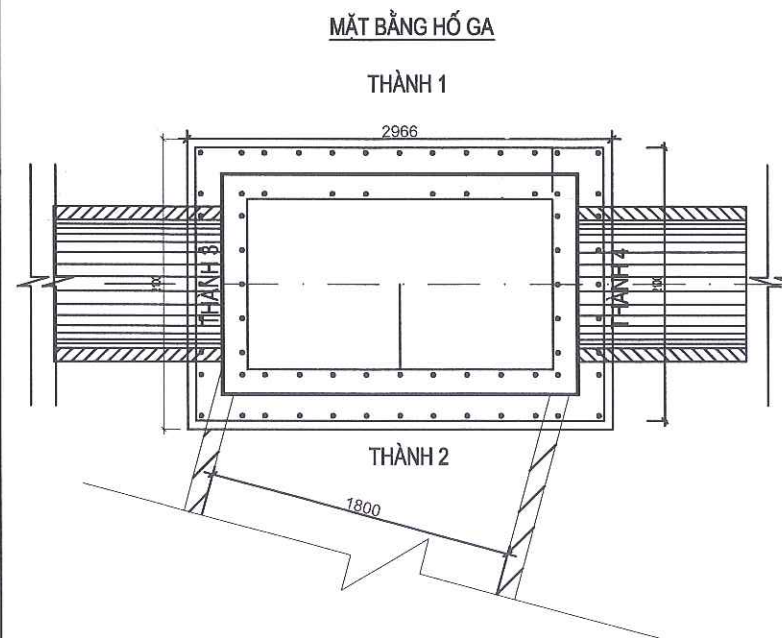
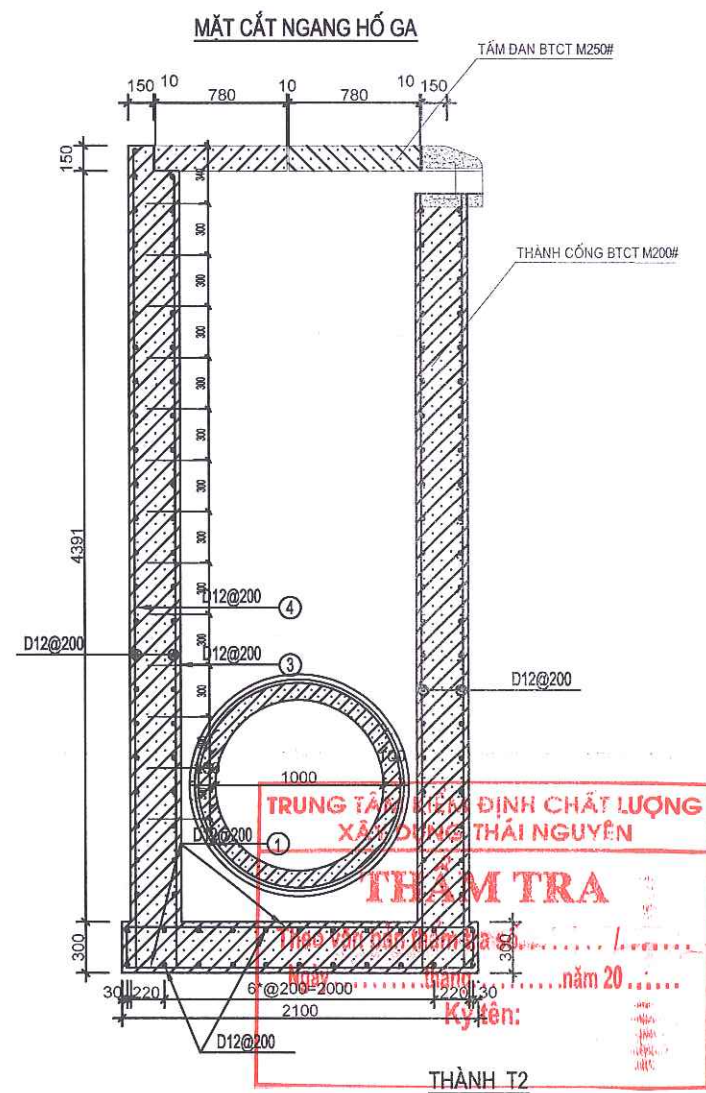
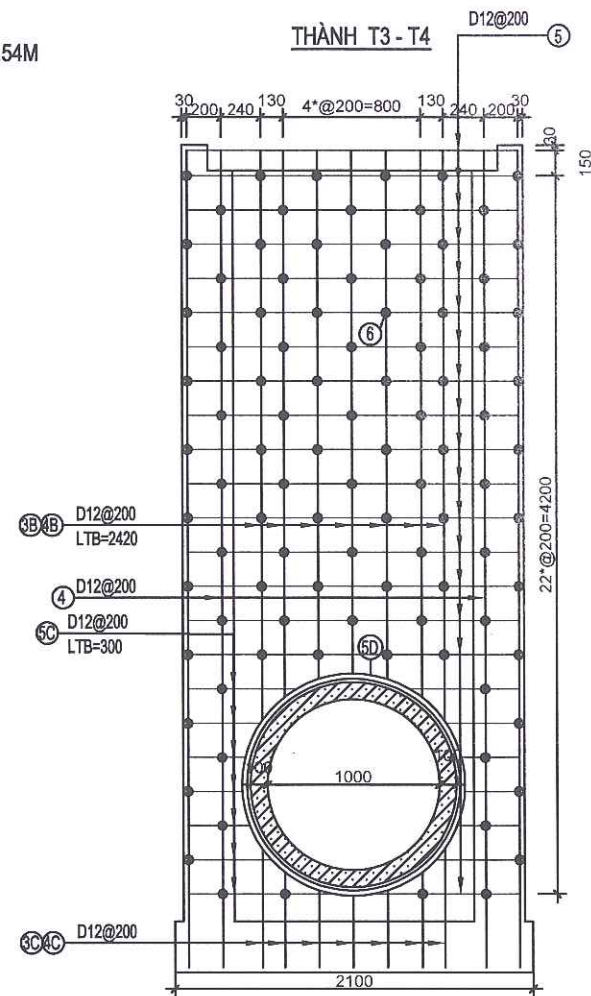
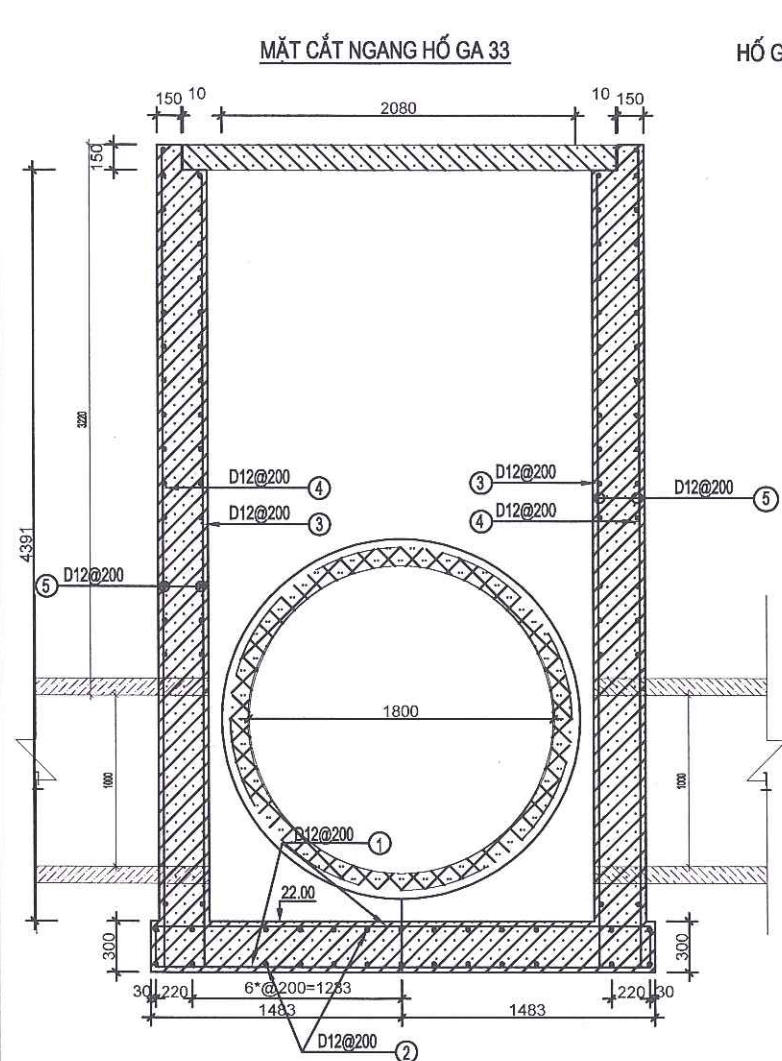
Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên:

BẢNG TÍNH KHỐI LƯỢNG HỐ GA HG44, HG45, HG46, HG47, HG56

| Ký hiệu thanh                          | Đường kính | Chiều dài một thanh | Số thanh | Tổng chiều dài | Trọng lượng đơn vị | Trọng lượng |
|----------------------------------------|------------|---------------------|----------|----------------|--------------------|-------------|
|                                        | (mm)       | (mm)                |          | (m)            | (Kg/m)             | (Kg)        |
| 1                                      | 12         | 1640                | 9        | 14,76          | 0,888              | 13,11       |
| 2                                      | 12         | 1840                | 9        | 16,56          | 0,888              | 14,71       |
| 3                                      | 12         | 4450                | 44       | 195,8          | 0,888              | 173,96      |
| 3a                                     | 12         | 0                   | 0        | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 3b                                     | 12         | 2160                | 44       | 95,04          | 0,888              | 84,44       |
| 3c                                     | 12         | 870                 | 44       | 38,28          | 0,888              | 34,01       |
| 4                                      | 12         | 4600                | 44       | 202,4          | 0,888              | 179,83      |
| 4a                                     | 12         | 0                   | 0        | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 4b                                     | 12         | 2310                | 44       | 101,64         | 0,888              | 90,31       |
| 4c                                     | 12         | 870                 | 44       | 38,28          | 0,888              | 34,01       |
| 5                                      | 12         | 2340                | 44       | 102,96         | 0,888              | 91,48       |
| 5a                                     | 12         | 1540                | 84       | 129,36         | 0,888              | 114,93      |
| 5b                                     | 12         | 0                   | 84       | 0              | 0,888              | 0,00        |
| 5c                                     | 12         | 320                 | 80       | 25,6           | 0,888              | 22,75       |
| 5d                                     | 12         | 6834                | 8        | 54,672         | 0,888              | 48,57       |
| 6                                      | 6          | 340                 | 397      | 134,98         | 0,222              | 29,98       |
| Tổng cộng                              |            |                     |          |                |                    | 932,10      |
| Thép Ø ≤ 10 (Kg)                       |            |                     |          |                |                    | 29,98       |
| Thép Ø ≤ 18 (Kg)                       |            |                     |          |                |                    | 902,12      |
| Đổ bê tông hố ga: (m <sup>3</sup> )    |            |                     |          |                |                    | 11,72       |
| Bê tông tấm đan                        |            |                     |          |                |                    | 0,40        |
| Ván khuôn thép: (m <sup>2</sup> )      |            |                     |          |                |                    | 50,29       |
| KHỐI LƯỢNG THÉP BẠC LÊN XUỐNG (MÀ KÈM) |            |                     |          |                |                    |             |
| 7                                      | 20         | 1300                | 10       | 13,00          | 2,468              | 32,08       |

|                                                                                                           |                  |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                   | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA                       |
| LẦN 1                                                                                                     |                  |                                |
| LẦN 2                                                                                                     |                  |                                |
| LẦN 3                                                                                                     |                  |                                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                |                  |                                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                        |                  |                                |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                 |                  |                                |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>HẠ TẦNG KINH DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                            |                  |                                |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                 |                  |                                |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MẶT</b>                                                                        |                  |                                |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b>                         |                  |                                |
| <b>GIÁM ĐỐC</b><br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                  |                                |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH ĐÁN TP THÁI NGUYÊN                                                             |                  |                                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                     |                  |                                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                |                  |                                |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                       |                  |                                |
| THIẾT KẾ<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                             |                  |                                |
| THỰC HIỆN<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                            |                  |                                |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CHI TIẾT HỐ GA - CỬA XẢ</b>                                                             |                  |                                |
| GIAI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                               |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b> |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2022                                                                                     | TỶ LỆ<br>TL      |                                |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                          |                  |                                |





## GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM
- CỐT THÉP BẠC LÊN XUỐNG 07 DỪNG THÉP MẠ KÉM, SỐ LƯỢNG THANH 07 XEM BẢN VẼ BTC CỐNG.
- LIÊN KẾT GIỮA CÁC THANH THÉP BẰNG MỐI NỐI HÀN

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

TÊN DỰ ÁN:  
**HẠ TẦNG KINH DÂN CỰ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**THOÁT NƯỚC MẶT**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**

**CÔNG TẬP**  
**CP TƯ VẤN**  
**GIAO THÔNG**  
**VÀ XÂY DỰNG**  
**THÁI NGUYÊN**

KS. VŨ ĐĂNG HUY

ĐỊA CHỈ SỐ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC

THỂ HIỆN  
KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC

TÊN BẢN VẼ:  
**CHI TIẾT HỐ GA THOÁT NƯỚC D1000  
HỐ GA HG33**

GIẢI ĐOẠN  
THIẾT KẾ CƠ SỞ

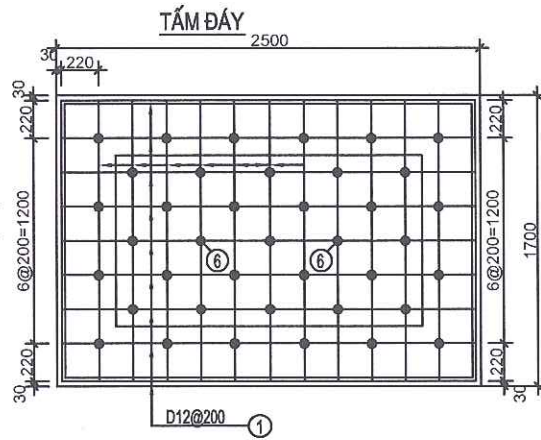
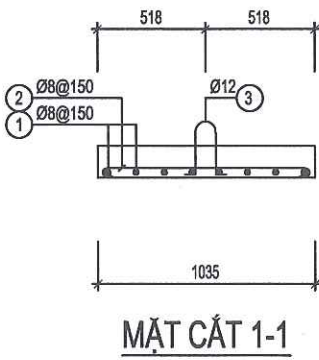
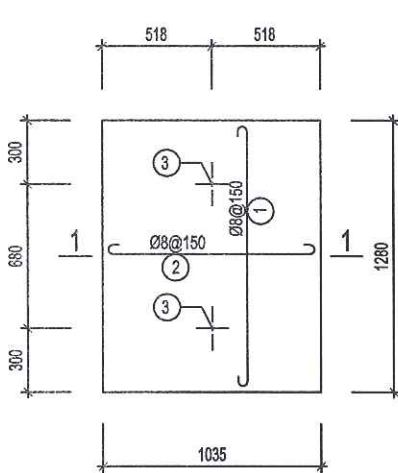
THỰC HIỆN  
NĂM 2026

KÝ HIỆU BẢN VẼ  
**KT-01**

BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN



| BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP GA CÔNG D400 LOẠI 5                                     |             |                        |                  |                        |          |     |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|------------------|------------------------|----------|-----|-------------------|
| TÊN C.KIỆN                                                                     | SỐ HIỆU     | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH (mm)  | CHIỀU DÀI 1 THANH (mm) | SỐ LƯỢNG |     | TỔNG T.LƯỢNG (Kg) |
| BÀN ĐÁY                                                                        | Số lượng: 1 | 1                      | 2440             | 12                     | 2440     | 9   | 21.96             |
|                                                                                |             | 2                      | 100 1640 100     | 12                     | 1640     | 9   | 16.56             |
|                                                                                |             | 6                      | 50 240 50        | 6                      | 340      | 25  | 8.5               |
| TẦM ĐÀN                                                                        | Số lượng: 1 | 1                      | 60 1230 60       | 8                      | 1350     | 8   | 10.8              |
|                                                                                |             | 2                      | 60 985 60        | 8                      | 1105     | 9   | 9.94              |
|                                                                                |             | 3                      | 50 200 50 200 50 | 12                     | 657      | 2   | 1.31              |
| THÀNH 3 VÀ 4                                                                   | Số lượng: 1 | 3                      | 240 4630         | 12                     | 4870     | 2   | 38.96             |
|                                                                                |             | 3B                     | 240 3040         | 12                     | 3280     | 7   | 91.84             |
|                                                                                |             | 3C                     | 240 550          | 12                     | 790      | 7   | 22.12             |
|                                                                                |             | 4                      | 240 4780         | 12                     | 5020     | 2   | 40.16             |
|                                                                                |             | 4B                     | 240 3190         | 12                     | 3430     | 7   | 96.04             |
|                                                                                |             | 4C                     | 240 550          | 12                     | 790      | 7   | 22.12             |
|                                                                                |             | 5                      | 1540             | 12                     | 1540     | 16  | 98.56             |
|                                                                                |             | 5C                     | 290              | 12                     | 290      | 14  | 16.24             |
|                                                                                |             | 5D                     | 1300 120         | 12                     | 4322     | 2   | 34.58             |
|                                                                                |             | 6                      | 50 240 50        | 6                      | 340      | 57  | 77.52             |
| THÀNH 2                                                                        | Số lượng: 1 | 3                      | 240 4310         | 12                     | 4550     | 2   | 18.2              |
|                                                                                |             | 3B                     | 240 2020         | 12                     | 2260     | 11  | 49.72             |
|                                                                                |             | 3C                     | 240 620          | 12                     | 860      | 11  | 18.92             |
|                                                                                |             | 4                      | 240 4460         | 12                     | 4700     | 2   | 18.8              |
|                                                                                |             | 4B                     | 240 2170         | 12                     | 2410     | 11  | 53.02             |
|                                                                                |             | 4C                     | 240 620          | 12                     | 860      | 11  | 18.92             |
|                                                                                |             | 5                      | 2340             | 12                     | 2340     | 12  | 56.16             |
|                                                                                |             | 5C                     | 310              | 12                     | 310      | 20  | 12.4              |
|                                                                                |             | 5D                     | 2100 120         | 12                     | 6834     | 2   | 27.34             |
|                                                                                |             | 6                      | 50 240 50        | 6                      | 340      | 65  | 88.4              |
| THÀNH 1                                                                        | Số lượng: 1 | 3                      | 240 4310         | 12                     | 4550     | 8   | 72.8              |
|                                                                                |             | 3A                     | 240 4040         | 12                     | 4280     | 5   | 42.8              |
|                                                                                |             | 4                      | 240 4460         | 12                     | 4700     | 8   | 75.2              |
|                                                                                |             | 4A                     | 240 4040         | 12                     | 4280     | 5   | 42.8              |
|                                                                                |             | 5                      | 2340             | 12                     | 2340     | 19  | 88.92             |
|                                                                                |             | 5A                     | 670              | 12                     | 670      | 6   | 8.04              |
|                                                                                |             | 6                      | 50 240 50        | 6                      | 340      | 109 | 148.24            |
| THÀNH                                                                          |             | 8                      | 500 300 500      | 20                     | 1300     | 14  | 18.2              |
| TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG (KG): Ø ≤ 10 : 79.8      Ø ≤ 18 : 980.6      Ø > 18 : 44.9 |             |                        |                  |                        |          |     |                   |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số. .... /.....  
Ngày .....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

BẢNG TÍNH KHỐI LƯỢNG HỐ GA HG33

| Ký hiệu thanh                          | Đường kính (mm) | Chiều dài một thanh (mm) | Số thanh | Tổng chiều dài (m) | Trọng lượng đơn vị (Kg/m) | Trọng lượng (Kg) |
|----------------------------------------|-----------------|--------------------------|----------|--------------------|---------------------------|------------------|
| 1                                      | 12              | 2440                     | 9        | 21,96              | 0,888                     | 19,51            |
| 2                                      | 12              | 1840                     | 9        | 16,56              | 0,888                     | 14,71            |
| 3                                      | 12              | 4870                     | 28       | 136,36             | 0,888                     | 121,15           |
| 3a                                     | 12              | 0                        | 0        | 0                  | 0,888                     | 0,00             |
| 3b                                     | 12              | 2160                     | 44       | 95,04              | 0,888                     | 84,44            |
| 3c                                     | 12              | 870                      | 44       | 38,28              | 0,888                     | 34,01            |
| 4                                      | 12              | 4600                     | 44       | 202,4              | 0,888                     | 179,83           |
| 4a                                     | 12              | 0                        | 0        | 0                  | 0,888                     | 0,00             |
| 4b                                     | 12              | 2310                     | 44       | 101,64             | 0,888                     | 90,31            |
| 4c                                     | 12              | 870                      | 44       | 38,28              | 0,888                     | 34,01            |
| 5                                      | 12              | 2340                     | 44       | 102,96             | 0,888                     | 91,48            |
| 5a                                     | 12              | 1540                     | 84       | 129,36             | 0,888                     | 114,93           |
| 5b                                     | 12              | 0                        | 84       | 0                  | 0,888                     | 0,00             |
| 5c                                     | 12              | 320                      | 80       | 25,6               | 0,888                     | 22,75            |
| 5d                                     | 12              | 6834                     | 8        | 54,672             | 0,888                     | 48,57            |
| 6                                      | 6               | 340                      | 397      | 134,98             | 0,222                     | 29,98            |
| Tổng cộng                              |                 |                          |          |                    |                           | 885,69           |
| Thép Ø ≤ 10 (Kg)                       |                 |                          |          |                    |                           | 29,98            |
| Thép Ø ≤ 18 (Kg)                       |                 |                          |          |                    |                           | 855,71           |
| Đổ bê tông hố ga: (m <sup>3</sup> )    |                 |                          |          |                    |                           | 13,07            |
| Bê tông tấm đan                        |                 |                          |          |                    |                           | 0,40             |
| Ván khuôn thép: (m <sup>2</sup> )      |                 |                          |          |                    |                           | 57,41            |
| KHỐI LƯỢNG THÉP BẠC LÊN XUỐNG (MÀ KÈM) |                 |                          |          |                    |                           |                  |
| 7                                      | 20              | 1300                     | 10       | 13,00              | 2,468                     | 32,08            |

- GHI CHÚ**
1. KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM
2. CỐT THÉP BẠC LÊN XUỐNG 07 DỪNG THÉP MÀ KÈM, SỐ LƯỢNG THANH 07 XEM BẢN VẼ BTC CỐNG.
3. LIÊN KẾT GIỮA CÁC THANH THÉP BẰNG MỐI NỐI HÀN

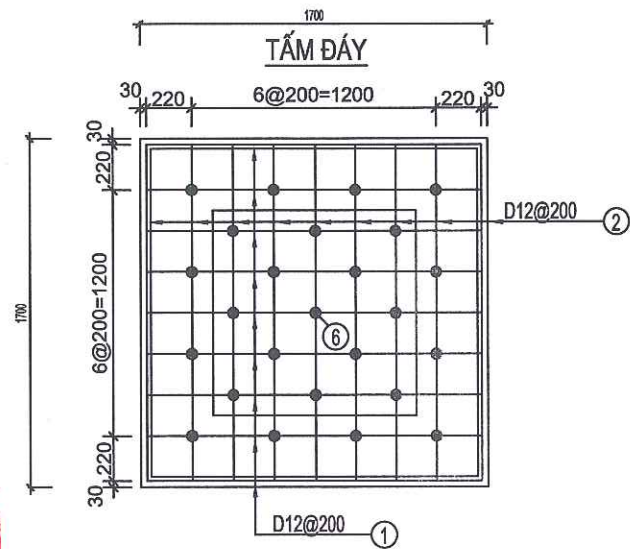
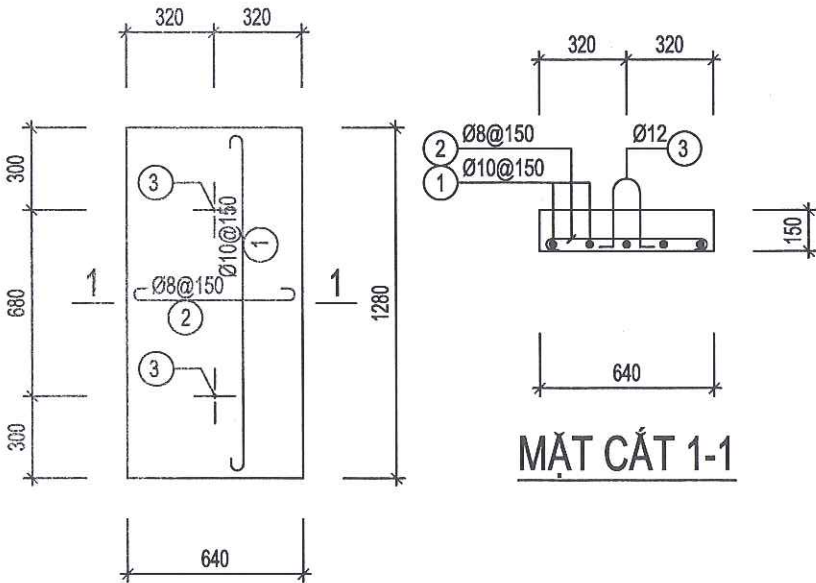
|                                                                                                                                                                                 |                                |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                         | NỘI DUNG SỬA ĐỔI               | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                                                                           |                                |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                                           |                                |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                                           |                                |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                      |                                |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b>                                                                                                              |                                |          |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                                       |                                |          |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>HẠ TẦNG KINH DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                                  |                                |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                       |                                |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MẶT</b>                                                                                                                                              |                                |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VU ĐĂNG HUY |                                |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VU QUANG DŨNG                                                                                                                                           |                                |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                      |                                |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VU ĐĂNG HUY                                                                                                                                             |                                |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                   |                                |          |
| THỂ HIỆN<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                   |                                |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CHI TIẾT HỐ GA THOÁT NƯỚC D1000 HỐ GA HG33</b>                                                                                                                |                                |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                                     | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b> |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                           | TỶ LỆ<br>TL                    |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                                                                                                |                                |          |







| BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP GA CỐNG D1000+D800                                    |             |                        |                  |                        |          |    |                    |                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|------------------|------------------------|----------|----|--------------------|-------------------|
| TÊN C.KIỆN                                                                   | SỐ HIỆU     | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH (mm)  | CHIỀU DÀI 1 THANH (mm) | SỐ LƯỢNG |    | TỔNG CHIỀU DÀI (m) | TỔNG T.LƯỢNG (Kg) |
| BẢN ĐÁY                                                                      | Số lượng: 1 | 1                      | 1640             | 12                     | 1640     | 9  | 9                  | 14.76             |
|                                                                              |             | 2                      | 100 1640 100     | 12                     | 1840     | 9  | 9                  | 16.56             |
|                                                                              |             | 6                      | 50 240 50        | 6                      | 340      | 25 | 25                 | 8.5               |
| TẦM ĐÀN                                                                      | Số lượng: 1 | 1                      | 80 1230 80       | 10                     | 1390     | 5  | 5                  | 6.95              |
|                                                                              |             | 2                      | 60 590 60        | 8                      | 710      | 9  | 9                  | 6.39              |
|                                                                              |             | 3                      | 50 200 50 200 50 | 12                     | 657      | 2  | 2                  | 1.31              |
| THÀNH 3 VÀ 4                                                                 | Số lượng: 1 | 3                      | 240 3250         | 12                     | 3490     | 2  | 8                  | 27.92             |
|                                                                              |             | 3B                     | 240 1660         | 12                     | 1900     | 7  | 28                 | 53.2              |
|                                                                              |             | 3C                     | 240 550          | 12                     | 790      | 7  | 28                 | 22.12             |
|                                                                              |             | 4                      | 240 3400         | 12                     | 3640     | 2  | 8                  | 28.12             |
|                                                                              |             | 4B                     | 240 1810         | 12                     | 2050     | 7  | 28                 | 57.4              |
|                                                                              |             | 4C                     | 240 550          | 12                     | 790      | 7  | 28                 | 22.12             |
|                                                                              |             | 5                      | 1540             | 12                     | 1540     | 9  | 36                 | 55.44             |
|                                                                              |             | 5C                     | 290              | 12                     | 290      | 14 | 56                 | 16.24             |
|                                                                              |             | 5D                     | 4100 120         | 12                     | 13594    | 2  | 8                  | 108.75            |
|                                                                              |             | 6                      | 50 240 50        | 6                      | 340      | 32 | 128                | 43.52             |
| THÀNH 1                                                                      | Số lượng: 1 | 3                      | 240 3250         | 12                     | 3490     | 9  | 18                 | 62.82             |
|                                                                              |             | 4                      | 240 3400         | 12                     | 3640     | 9  | 18                 | 65.52             |
|                                                                              |             | 5                      | 1540             | 12                     | 1540     | 16 | 32                 | 49.28             |
|                                                                              |             | 6                      | 50 240 50        | 6                      | 340      | 52 | 104                | 35.36             |
| THÀNH 2                                                                      | Số lượng: 1 | 3                      | 240 3250         | 12                     | 3490     | 2  | 4                  | 13.96             |
|                                                                              |             | 3B                     | 240 1260         | 12                     | 1500     | 7  | 14                 | 21                |
|                                                                              |             | 3C                     | 240 1250         | 12                     | 1490     | 7  | 14                 | 20.06             |
|                                                                              |             | 4                      | 240 3400         | 12                     | 3640     | 2  | 4                  | 14.56             |
|                                                                              |             | 4B                     | 240 1410         | 12                     | 1650     | 7  | 14                 | 23.1              |
|                                                                              |             | 4C                     | 240 1250         | 12                     | 1490     | 7  | 14                 | 20.06             |
|                                                                              |             | 5                      | 1540             | 12                     | 1540     | 11 | 22                 | 33.88             |
|                                                                              |             | 6C                     | 310              | 12                     | 310      | 10 | 20                 | 6.2               |
|                                                                              |             | 5D                     | 3500 120         | 12                     | 11230    | 2  | 4                  | 44.92             |
|                                                                              |             | 6                      | 50 240 50        | 6                      | 340      | 32 | 64                 | 21.76             |
| THANG                                                                        | 8           | 500 300 500            | 20               | 1300                   | 9        | 9  | 11.7               | 28.9              |
| TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG (kg): Ø ≤ 10 : 31      Ø ≤ 18 : 711.9      Ø > 18 : 28.9 |             |                        |                  |                        |          |    |                    |                   |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....

Ký tên:

| BẢNG TÍNH KHỐI LƯỢNG HỐ GA HG41, HG42, HG43 |                 |                          |          |                    |                           |                  |
|---------------------------------------------|-----------------|--------------------------|----------|--------------------|---------------------------|------------------|
| Ký hiệu thanh                               | Đường kính (mm) | Chiều dài một thanh (mm) | Số thanh | Tổng chiều dài (m) | Trọng lượng đơn vị (Kg/m) | Trọng lượng (Kg) |
| 1                                           | 12              | 1640                     | 9        | 14.76              | 0.888                     | 13.11            |
| 2                                           | 12              | 1840                     | 9        | 16.56              | 0.888                     | 14.71            |
| 3                                           | 12              | 4030                     | 44       | 177.32             | 0.888                     | 157.55           |
| 3a                                          | 12              | 0                        | 0        | 0                  | 0.888                     | 0.00             |
| 3b                                          | 12              | 2620                     | 28       | 73.36              | 0.888                     | 65.18            |
| 3c                                          | 12              | 790                      | 28       | 22.12              | 0.888                     | 19.65            |
| 4                                           | 12              | 4360                     | 44       | 191.84             | 0.888                     | 170.45           |
| 4a                                          | 12              | 0                        | 0        | 0                  | 0.888                     | 0.00             |
| 4b                                          | 12              | 2770                     | 28       | 77.56              | 0.888                     | 68.91            |
| 4c                                          | 12              | 790                      | 28       | 22.12              | 0.888                     | 19.65            |
| 5                                           | 12              | 1540                     | 108      | 166.32             | 0.888                     | 147.77           |
| 5a                                          | 12              | 0                        | 0        | 0                  | 0.888                     | 0.00             |
| 5b                                          | 12              | 0                        | 0        | 0                  | 0.888                     | 0.00             |
| 5c                                          | 12              | 230                      | 48       | 11.04              | 0.888                     | 9.81             |
| 5d                                          | 12              | 4322                     | 8        | 34.576             | 0.888                     | 30.72            |
| 6                                           | 6               | 340                      | 360      | 122.4              | 0.222                     | 27.19            |
| Tổng cộng                                   |                 |                          |          |                    |                           | 744.70           |
| Thép Ø ≤ 10 (Kg)                            |                 |                          |          |                    |                           | 27.19            |
| Thép Ø ≤ 18 (Kg)                            |                 |                          |          |                    |                           | 717.52           |
| Đổ bê tông hố ga: (m³)                      |                 |                          |          |                    |                           | 5.28             |
| Bê tông tấm đan: (m³)                       |                 |                          |          |                    |                           | 0.25             |
| Ván khuôn thép: (m²)                        |                 |                          |          |                    |                           | 32.97            |
| KHỐI LƯỢNG THÉP BẮC LÊN XƯỚNG               |                 |                          |          |                    |                           |                  |

### GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM
- CỐT THÉP BẮC LÊN XƯỚNG 07 DỪNG THÉP MẠ KẼM, SỐ LƯỢNG THANH 07 XEM BẢN VẼ BTC CỐNG.
- LIÊN KẾT GIỮA CÁC THANH THÉP BẰNG MỐI NỐI HÀN

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                                           | NỘI DUNG SỬA ĐỔI               | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                                        |                                |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                                                                                                                                                                |                                |          |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                                                                                                         |                                |          |
| TÊN DỰ ÁN:<br><b>HẠ TẦNG KINH DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                                                                                                    |                                |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                                                                         |                                |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC MẶT</b>                                                                                                                                                                                                                |                                |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GT VÀ XD THÁI NGUYÊN</b><br>KIỂM ĐỐC<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN<br/>GIAO THÔNG<br/>VÀ XÂY DỰNG<br/>THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY<br>ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN |                                |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                                             |                                |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                                                        |                                |          |
| CHỦ TÀI THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                                               |                                |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                                                                                     |                                |          |
| THỰC HIỆN<br>KS. LƯƠNG VĂN ĐỨC                                                                                                                                                                                                                    |                                |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CHI TIẾT HỐ GA THOÁT NƯỚC D1000<br/>HỐ GA HG31, HG35</b>                                                                                                                                                                        |                                |          |
| GIAI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                                                                                                       | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b> |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                                             | TỶ LỆ<br>TL                    |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN                                                                                                                                                                                                                  |                                |          |





THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số.....  
Ngày.....tháng.....năm 2.....  
Ký tên:

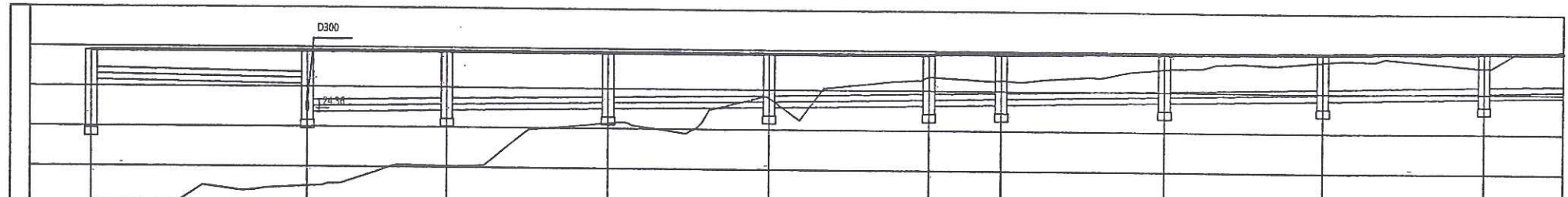
[illegible]



# BẢN VẼ HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG<br>XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN |
| <b>THẨM TRA</b>                                        |
| Theo văn bản thẩm tra số ..... /.....                  |
| Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....                    |
| Ký tên: .....                                          |

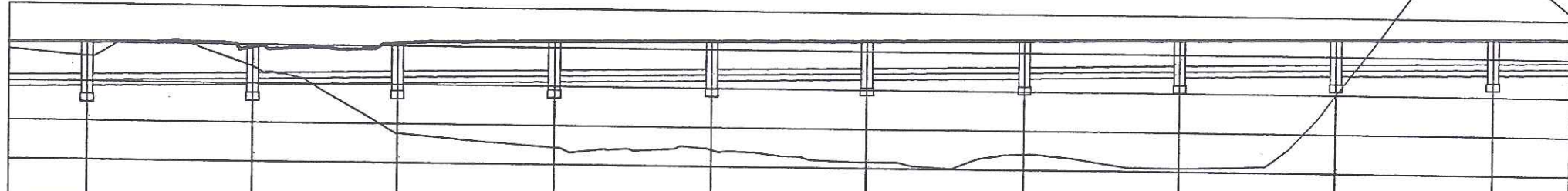


| MẶT PHẪU HOÀN THIỆN        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| CAO ĐỘ MẶT ĐẤT(M)          |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG(M)         |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ĐỘ SÂU ĐẾN ĐÁY CỐNG(M)     |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| KHOẢNG CÁCH LỀ/CẠNG ĐƠN(M) |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ĐỘ DỐC                     |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| GÓC NGOÀI(ĐỘ)              |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LOẠI HỐ GA/ĐƯỜNG KÍNH ỐNG  |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TÊN CỌC                    |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CAO ĐỘ TỰ NHIÊN            |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA (m)       |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



|                                                                                                                          |                                                                                       |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                  | NỘI DUNG SỬA ĐỔI                                                                      | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                    |                                                                                       |          |
| LẦN 2                                                                                                                    |                                                                                       |          |
| LẦN 3                                                                                                                    |                                                                                       |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                               |                                                                                       |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b>                                                       |                                                                                       |          |
| ĐỊA CHỈ :PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                |                                                                                       |          |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                       |                                                                                       |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                    |                                                                                       |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                      |                                                                                       |          |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH ĐÁN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN) |                                                                                       |          |
|                                      |                                                                                       |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>K.S. VŨ QUANG DŨNG                                                                                   |  |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                              |                                                                                       |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>K.S. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                     |  |          |
| THIẾT KẾ<br>K.S. ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                                                                          |  |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><br><b>TRẮC ĐỌC THOÁT NƯỚC<br/>HỐ GA HG25 -÷- HG16</b>                                                    |                                                                                       |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SƠ                                                                                       | KÝ HIỆU BẢN VẼ                                                                        |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                    | TỶ LỆ<br>1/100                                                                        | KT: 01   |



|                              |                                                                                    |                         |       |                         |        |                         |        |                         |        |                         |        |                         |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|
| MẶT PHẪU HOÀN THIỆN          |  |                         |       |                         |        |                         |        |                         |        |                         |        |                         |
| CAO ĐỘ MẶT ĐẤT(M)            | 26.02                                                                              | 25.95                   | 26.07 | 26.16                   | 26.21  | 26.27                   | 26.32  | 26.37                   | 26.43  | 26.48                   | Via hè |                         |
| CAO ĐỘ ĐÁY CÔNG(M)           | 24.08                                                                              | 24.96                   | 25.04 | 25.11                   | 25.19  | 25.27                   | 25.34  | 25.42                   | 25.50  | 25.57                   | Via hè |                         |
| ĐỘ SÂU ĐẾN ĐÁY CÔNG(M)       | 1.14                                                                               | 0.99                    | 1.03  | 1.05                    | 1.02   | 1.00                    | 0.98   | 0.95                    | 0.93   | 0.91                    | Via hè |                         |
| KHOẢNG CÁCH LƯỚI CÔNG ĐƠN(M) | 173.43                                                                             | 20.98                   | 19.42 | 18.56                   | 213.08 | 20.00                   | 233.08 | 20.00                   | 253.08 | 20.00                   | 273.08 | 20.00                   |
| ĐỘ DỐC                       | 180°                                                                               | 0.38                    | 157°  | 0.43                    | 176°   | 0.35                    | 180°   | 0.40                    | 180°   | 0.40                    | 180°   | 0.35                    |
| GÓC NGOÀI(ĐỘ)                | 180°                                                                               | 157°                    | 176°  | 180°                    | 180°   | 180°                    | 180°   | 180°                    | 180°   | 180°                    | 180°   | 180°                    |
| LOẠI HỐ GA/ĐƯỜNG KÍNH ỐNG    | L0                                                                                 | BTCT - D300             | L0    | BTCT - D300             | L0     | BTCT - D300             | L0     | BTCT - D300             | L0     | BTCT - D300             | L0     | BTCT - D300             |
| TÊN CỐC                      | HG16                                                                               | 435039.21<br>2377662.79 | HG15  | 435048.82<br>2377681.44 | HG14   | 435050.12<br>2377700.06 | HG13   | 435050.17<br>2377720.06 | HG12   | 435050.17<br>2377740.06 | HG11   | 435050.17<br>2377760.06 |
| CAO ĐỘ TỰ NHIÊN              | 25.65                                                                              | 25.44                   | 23.75 | 23.43                   | 23.41  | 23.16                   | 23.40  | 23.08                   | 25.01  | 28.75                   | Via hè |                         |
| CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA (m)         | 24.68                                                                              | 24.76                   | 24.84 | 24.91                   | 24.99  | 25.07                   | 25.14  | 25.22                   | 25.30  | 25.37                   | Via hè |                         |

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**  
ĐỊA CHỈ :PHƯỜNG BẠCH QUANG,TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

TÊN CÔNG TRÌNH:  
**HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**  
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:PHƯỜNG BẠCH QUANG,TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**THOÁT NƯỚC THẢI**

**CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**  
(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH DẴN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN)



QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
K.S. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI : 0978694188

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  
K.S. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
K.S. ĐỖ THIỆN VƯỢNG

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC  
HỐ GA HG16 -:- HG7**

GIAI ĐOẠN  
BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SỞ  
THỰC HIỆN  
NĂM 2025

KÝ HIỆU BẢN VẼ  
KT: 01  
TỶ LỆ  
1/100

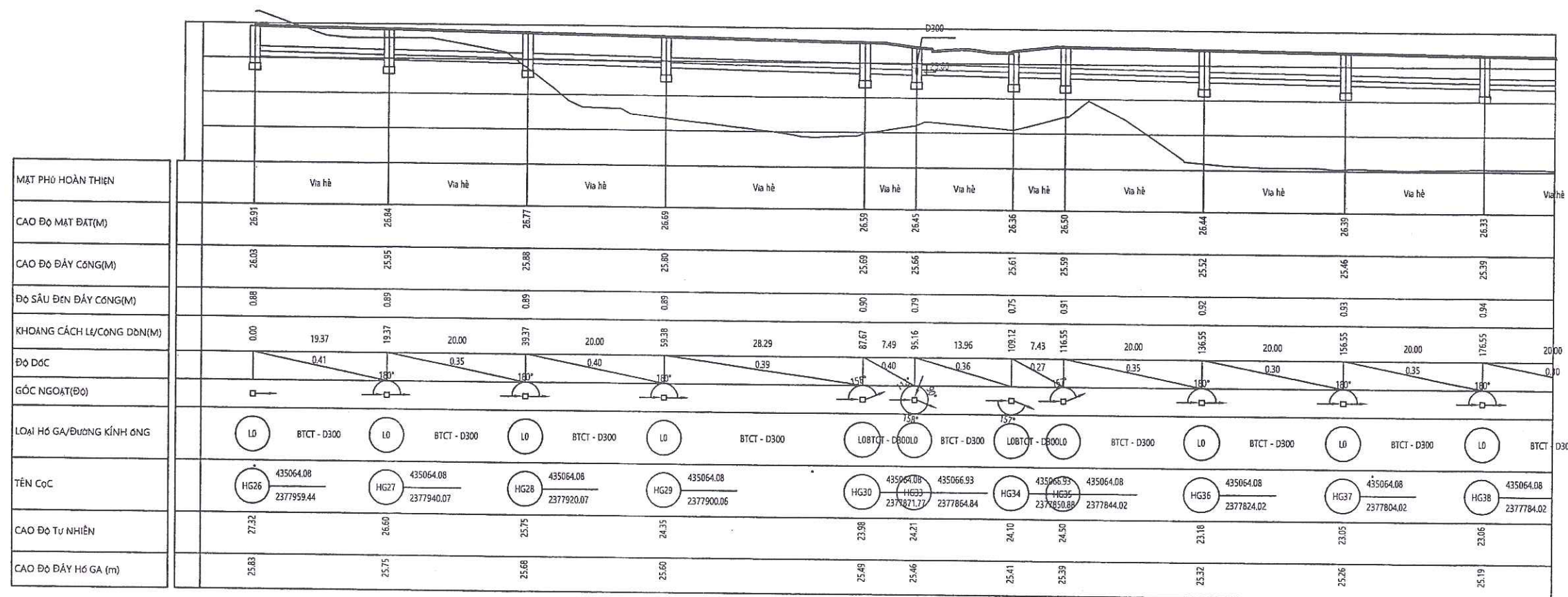


|                            |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                     |                                                                                      |                         |                                                                                      |                         |                                                                                      |                         |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| MẶT PHẪU HOÀN THIÊN        | Via hè                                                                             |                                                                                    | Via hè                                                                              |                                                                                     | Via hè                                                                               |                                                                                     | Via hè                                                                               |                         | Via hè                                                                               |                         | Via hè                                                                               |                         |
| CAO ĐỘ MẶT ĐẤT(M)          | 26.48                                                                              | 26.54                                                                              | 26.62                                                                               | 26.69                                                                               | 26.77                                                                                | 26.84                                                                               | 26.91                                                                                |                         |                                                                                      |                         |                                                                                      |                         |
| CAO ĐỘ ĐÁY CÔNG(M)         | 25.57                                                                              | 25.65                                                                              | 25.73                                                                               | 25.80                                                                               | 25.88                                                                                | 25.96                                                                               | 26.03                                                                                |                         |                                                                                      |                         |                                                                                      |                         |
| ĐỘ SÂU ĐẾN ĐÁY CÔNG(M)     | 0.91                                                                               | 0.89                                                                               | 0.89                                                                                | 0.89                                                                                | 0.89                                                                                 | 0.88                                                                                | 0.88                                                                                 |                         |                                                                                      |                         |                                                                                      |                         |
| KHOẢNG CÁCH LỀ CÔNG ĐƠN(M) | 353.08                                                                             | 20.00                                                                              | 371.08                                                                              | 20.00                                                                               | 413.08                                                                               | 20.00                                                                               | 433.08                                                                               | 20.00                   | 453.08                                                                               | 19.38                   | 472.46                                                                               |                         |
| ĐỘ DỐC                     | 18°                                                                                | 0.40                                                                               | 18°                                                                                 | 0.40                                                                                | 18°                                                                                  | 0.40                                                                                | 18°                                                                                  | 0.40                    | 18°                                                                                  | 0.36                    |                                                                                      |                         |
| GÓC NGOÀI(ĐỘ)              |   |  |  |  |   |  |   |                         |                                                                                      |                         |                                                                                      |                         |
| LOẠI HỐ GA/ĐƯỜNG KÍNH ỐNG  |   | BTCT - D300                                                                        |   | BTCT - D300                                                                         |   | BTCT - D300                                                                         |   | BTCT - D300             |   | BTCT - D300             |   |                         |
| TÊN CỌC                    |  | 435050.17<br>2377840.06                                                            |  | 435050.17<br>2377860.06                                                             |  | 435050.17<br>2377880.06                                                             |  | 435050.17<br>2377900.06 |  | 435050.17<br>2377920.06 |  | 435050.17<br>2377940.06 |
| CAO ĐỘ TỰ NHIÊN            | 28.75                                                                              | 26.90                                                                              | 25.01                                                                               | 24.16                                                                               | 25.00                                                                                | 26.66                                                                               | 27.21                                                                                |                         |                                                                                      |                         |                                                                                      |                         |
| CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA (m)       | 25.37                                                                              | 25.45                                                                              | 25.53                                                                               | 25.60                                                                               | 25.68                                                                                | 25.76                                                                               | 25.83                                                                                |                         |                                                                                      |                         |                                                                                      |                         |



|                                                                                                                                 |                    |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                         | NỘI DUNG SỬA ĐỔI   | NGÀY SỬA       |
| LẦN 1                                                                                                                           |                    |                |
| LẦN 2                                                                                                                           |                    |                |
| LẦN 3                                                                                                                           |                    |                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                      |                    |                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX: |                    |                |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN    |                    |                |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                             |                    |                |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH DẪN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN)        |                    |                |
| <p>GIẤY CHỨNG NHẬN</p> <p>GIÁM ĐỐC</p> <p>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</p> <p>KS. VŨ ĐĂNG HUY</p>       |                    |                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT                                                                                                                | KS. VŨ QUANG DŨNG  |                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                                     |                    |                |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ                                                                                                                | KS. VŨ ĐĂNG HUY    |                |
| THIẾT KẾ                                                                                                                        | KS. ĐỖ THIÊN VƯỢNG |                |
| TÊN BẢN VẼ:                                                                                                                     |                    |                |
| <b>TRẮC DỤC THOÁT NƯỚC<br/>HỐ GA HG7 :- HG1</b>                                                                                 |                    |                |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SỐ SƠ                                                                                              |                    | KÝ HIỆU BẢN VẼ |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                           | TỶ LỆ<br>1/100     | KT: 3          |

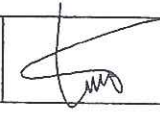




TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

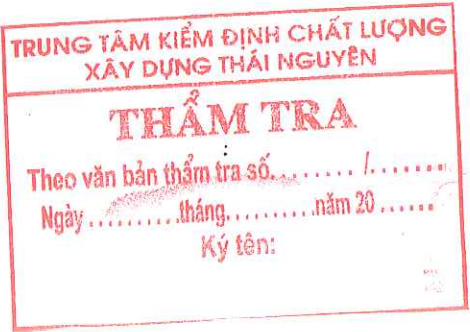
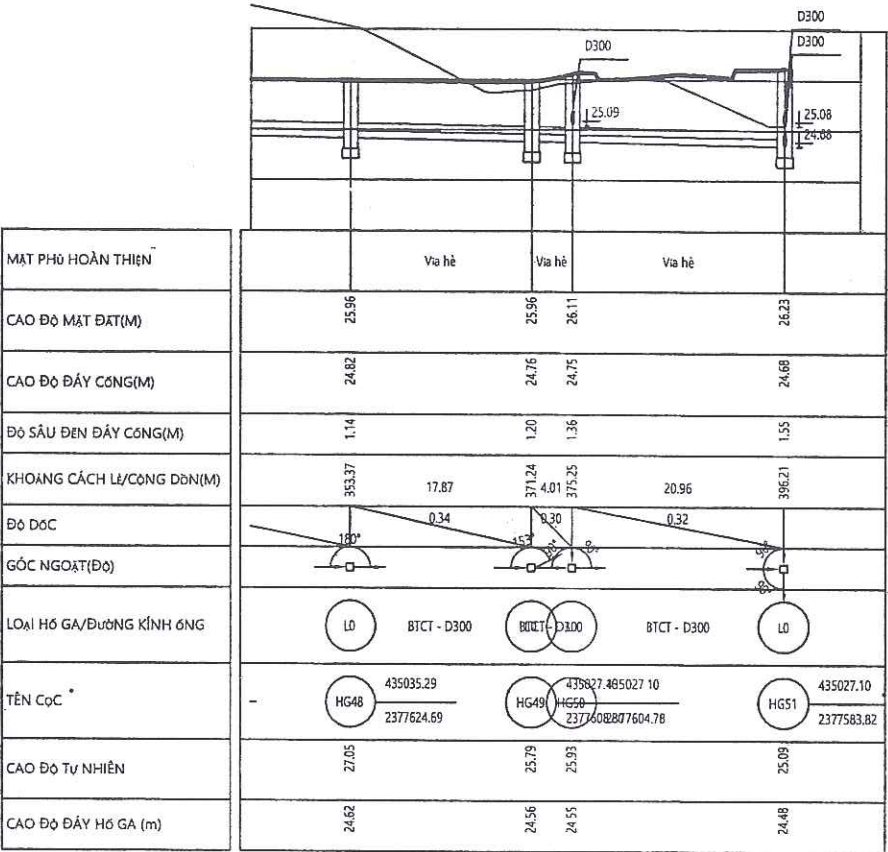
Theo văn bản thẩm tra số: .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên:

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                           | NỘI DUNG SỬA ĐỔI                                                                      | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                   |                                                                                       |          |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                      |                                                                                       |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                                                                                                                               |                                                                                       |          |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: T. PHƯỜNG THỊNH DÂN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN)<br><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                                                                                       |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                             |  |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                                        |                                                                                       |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                               |  |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                                                                                                                                                                                    |  |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC<br/>HỐ GA HG26 -:- HG28</b>                                                                                                                                                                 |                                                                                       |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SƠ                                                                                                                                                                                                | KÝ HIỆU BẢN VẼ                                                                        |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                                                                                                             | TỶ LỆ<br>1/100                                                                        | KT: 01   |









|                                                                                                                                                                                                                               |                  |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                       | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA       |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                         |                  |                |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                         |                  |                |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                         |                  |                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297) MM                                                                                                                                                                                                    |                  |                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                               |                  |                |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                  |                  |                |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                                                                                                                           |                  |                |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: SỐ 2 PHƯỜNG THỊNH DÂN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN)<br><b>CÔNG TY GIÁM ĐỐC</b><br><b>CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                  |                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                         |                  |                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                                    |                  |                |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                           |                  |                |
| THIẾT KẾ<br>KS. ĐỖ THIỆN VƯỢNG                                                                                                                                                                                                |                  |                |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC<br/>HỐ GA HG48 -:- HG51</b>                                                                                                                                                             |                  |                |
| GIẢI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SƠ                                                                                                                                                                                            |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                                                                                                         | TỶ LỆ<br>1/100   | KT: 01         |



|                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| MẶT PHẪU HOÀN THIÊN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

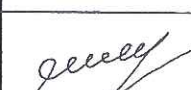
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

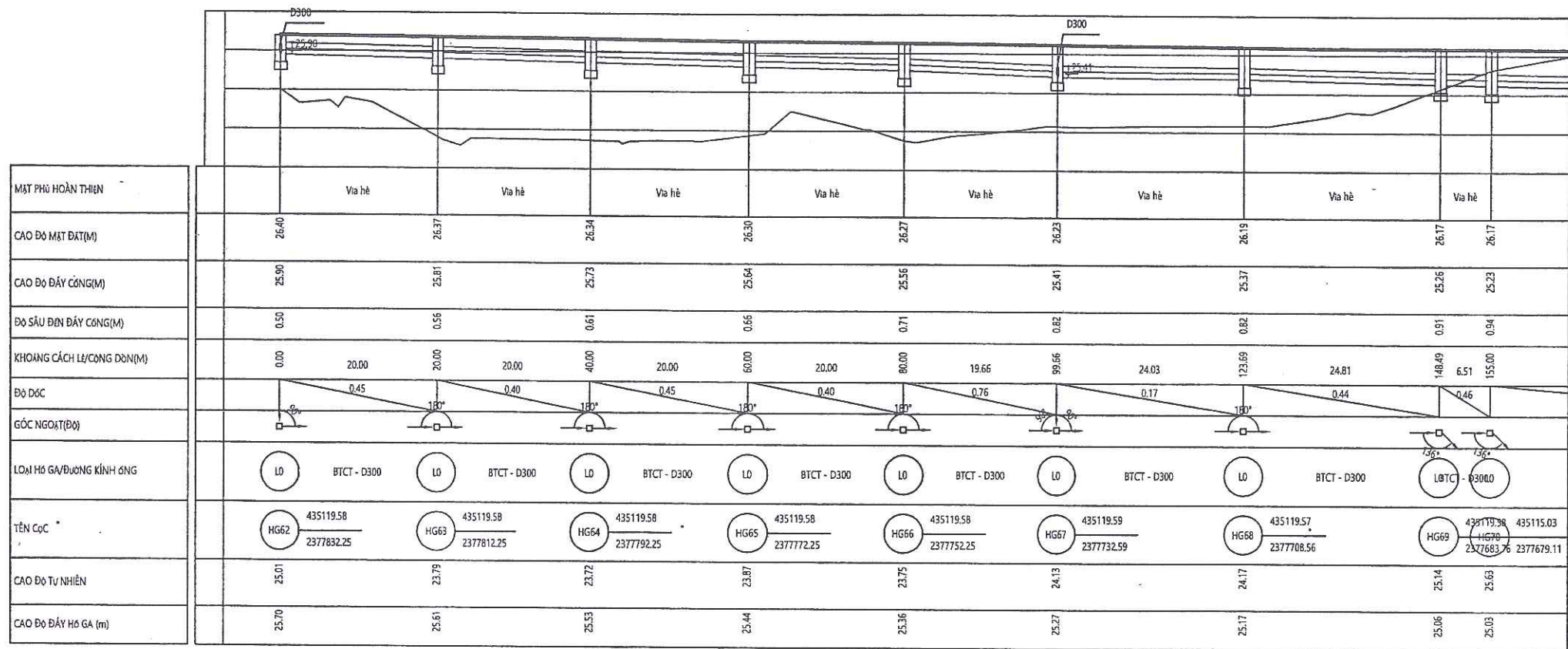
Theo văn bản thẩm tra số.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

|                                                                                      |                                                                                       |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| SỬA ĐỔI                                                                              | NỘI DUNG SỬA ĐỔI                                                                      | NGÀY SỬA      |
| LẦN 1                                                                                |                                                                                       |               |
| LẦN 2                                                                                |                                                                                       |               |
| LẦN 3                                                                                |                                                                                       |               |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 mm)                                                           |                                                                                       |               |
| CHỦ ĐẦU TƯ:                                                                          |                                                                                       |               |
| TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG                                         |                                                                                       |               |
| ĐỊA CHỈ :PHƯỜNG BÁCH QUANG,TỈNH THÁI NGUYÊN                                          |                                                                                       |               |
| TEL: FAX:                                                                            |                                                                                       |               |
| TÊN CÔNG TRÌNH:                                                                      |                                                                                       |               |
| HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN                                             |                                                                                       |               |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:PHƯỜNG BÁCH QUANG,TỈNH THÁI NGUYÊN                                 |                                                                                       |               |
| HẠNG MỤC:                                                                            |                                                                                       |               |
| THOÁT NƯỚC THẢI                                                                      |                                                                                       |               |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG                                             |                                                                                       |               |
| THÁI NGUYÊN                                                                          |                                                                                       |               |
| (ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH ĐÀN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN                                |                                                                                       |               |
|  |                                                                                       |               |
| Ks. VŨ ĐĂNG HUY                                                                      |                                                                                       |               |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT                                                                     |  |               |
| Ks. VŨ QUANG DŨNG                                                                    |                                                                                       |               |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG                                                     |                                                                                       |               |
| ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                              |                                                                                       |               |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ                                                                     |  |               |
| Ks. VŨ ĐĂNG HUY                                                                      |                                                                                       |               |
| THIẾT KẾ                                                                             |  |               |
| Ks. ĐỖ THIỆN VƯỢNG                                                                   |                                                                                       |               |
| TÊN BẢN VẼ:                                                                          |                                                                                       |               |
| TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC                                                                  |                                                                                       |               |
| HỒ GA HG26 -> HG28                                                                   |                                                                                       |               |
| GIAI ĐOẠN                                                                            |                                                                                       | KÝ HỆU BẢN VẼ |
| BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SƠ                                                                |                                                                                       | KT: 01        |
| THỰC HIỆN:                                                                           | TỶ LỆ                                                                                 |               |
| NĂM 2025                                                                             | 1/100                                                                                 |               |





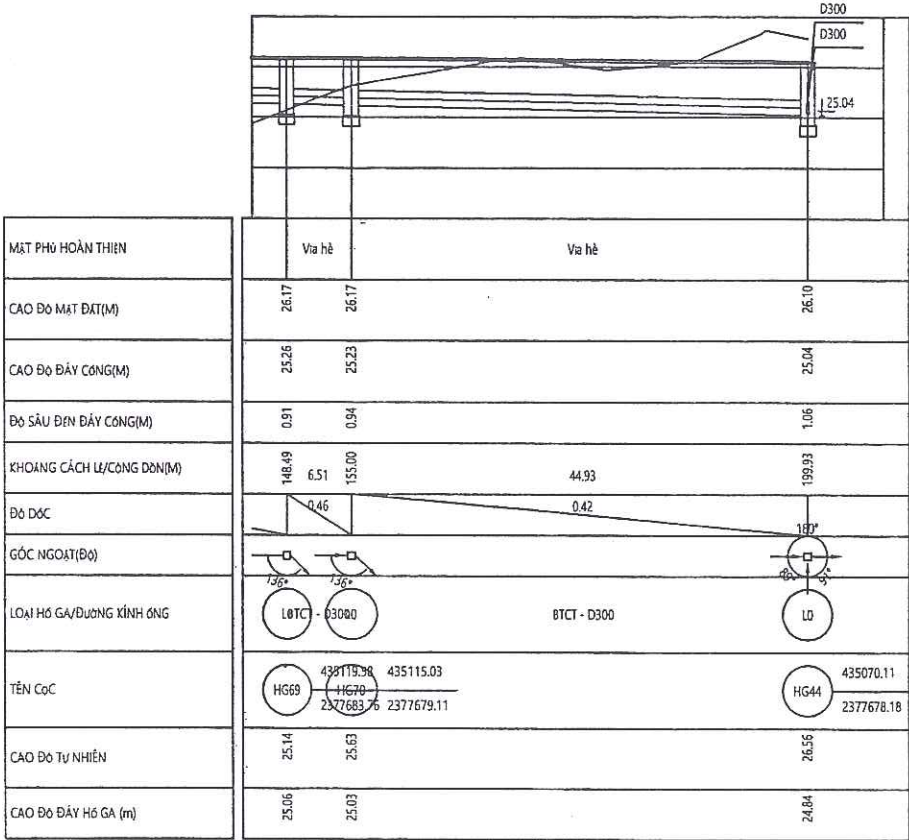
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

|                                                                                                                                                 |                  |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                         | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA       |
| LẦN 1                                                                                                                                           |                  |                |
| LẦN 2                                                                                                                                           |                  |                |
| LẦN 3                                                                                                                                           |                  |                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                      |                  |                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ :PHƯỜNG BÁCH QUANG,TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                  |                  |                |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:PHƯỜNG BÁCH QUANG,TỈNH THÁI NGUYÊN                      |                  |                |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                                             |                  |                |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH DẪN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN)<br><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                  |                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                           |                  |                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                                                     |                  |                |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                             |                  |                |
| THIẾT KẾ<br>KS. ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                                                                                                  |                  |                |
| TÊN BẢN VẼ:<br><br><b>TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC<br/>HỐ GA HG62 -:- HG70</b>                                                                           |                  |                |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SƠ                                                                                                              |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                           | TỶ LỆ<br>1/100   | KT: 01         |





| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG**  
ĐỊA CHỈ :PHƯỜNG BÁCH QUANG,TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

TÊN CÔNG TRÌNH:  
**HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**  
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:PHƯỜNG BÁCH QUANG TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**THOÁT NƯỚC THẢI**

**CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**  
(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH DÂN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN,



QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
K.S. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI : 0978694188

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  
K.S. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
K.S. ĐỖ THIỆN VƯỢNG

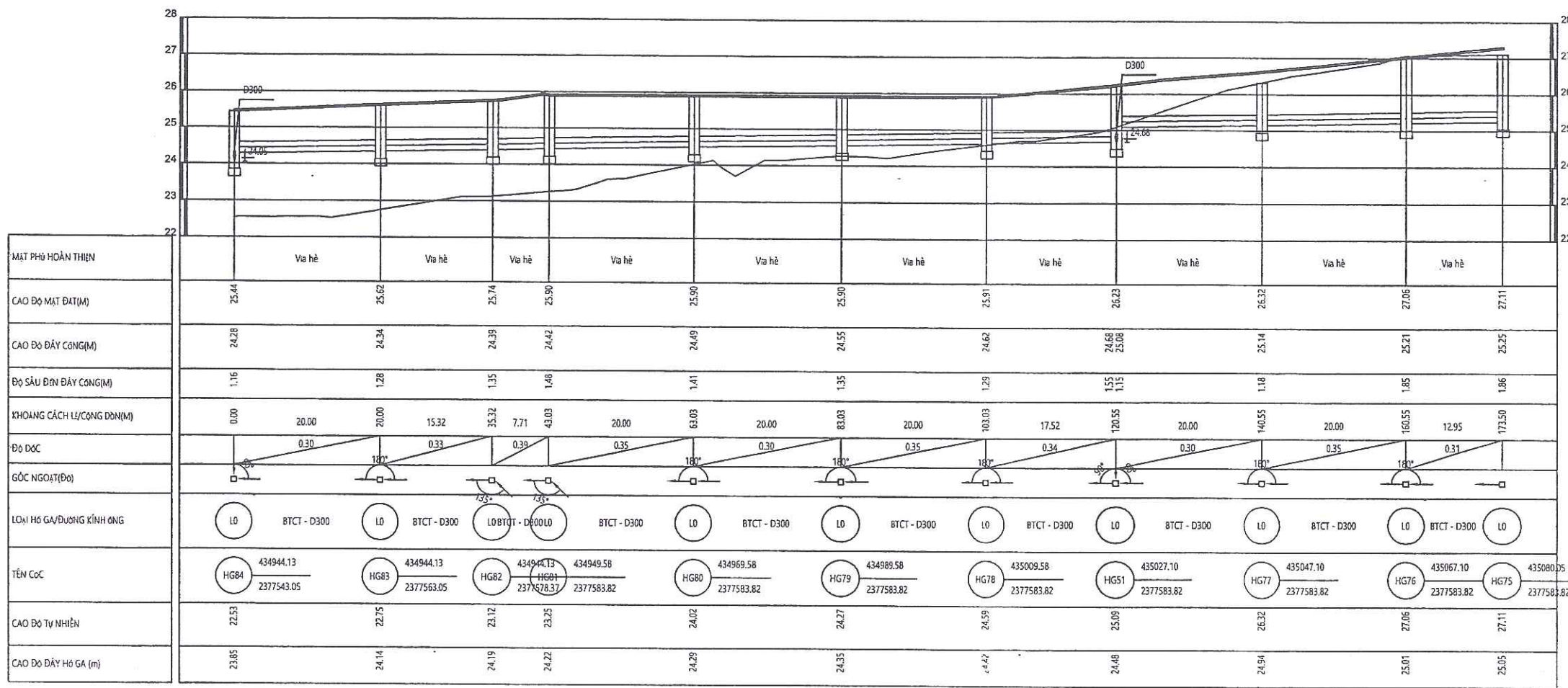
TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC HỐ GA HG26 ĐẾN HG28**

|                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| GIẢI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SƠ | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br>KT:01 |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025              | TỶ LỆ<br>1/100          |









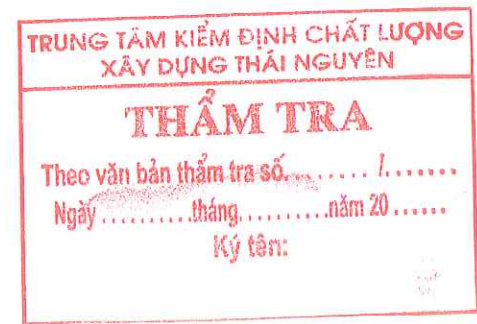
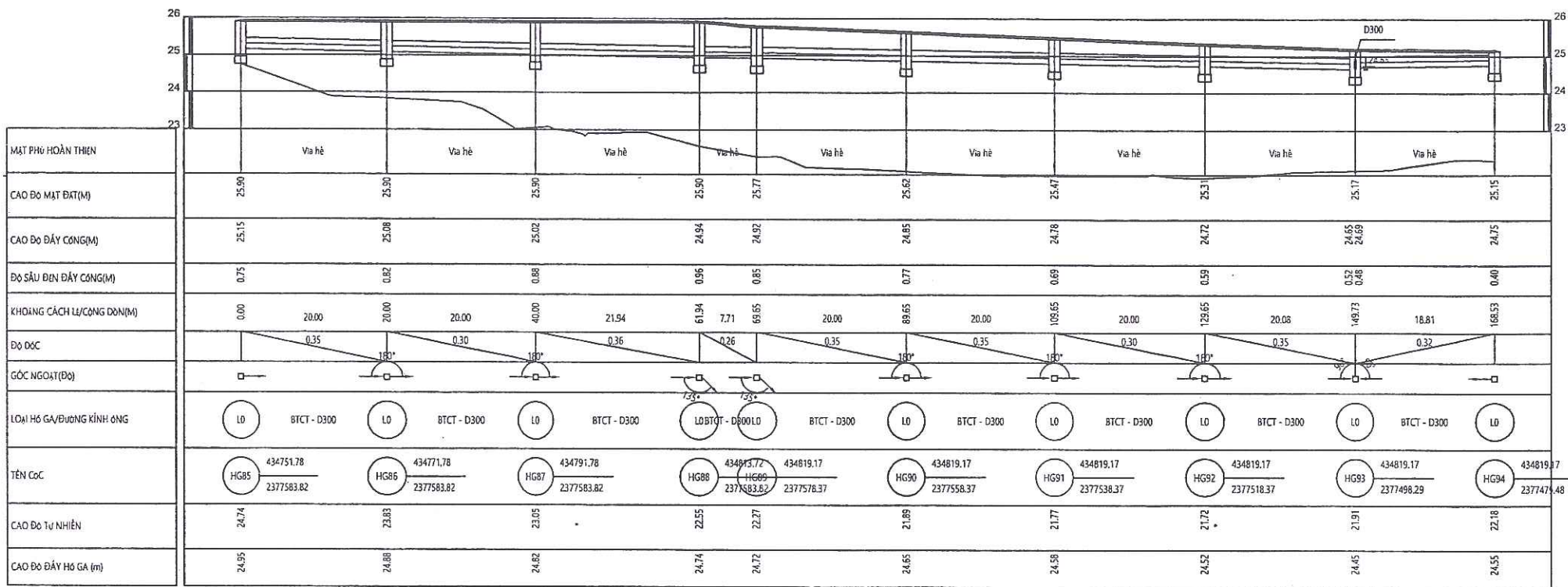
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

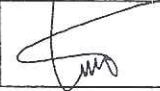
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

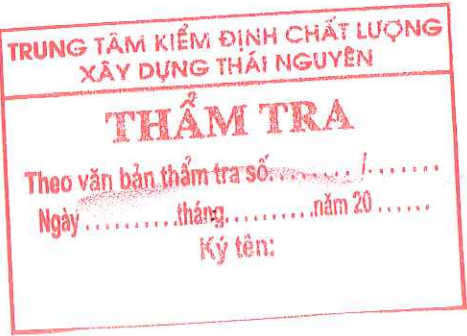
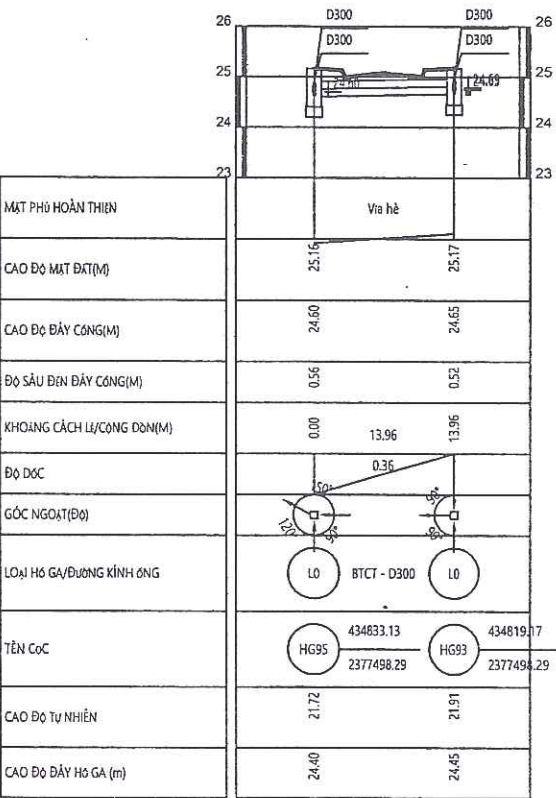
|                                                                                                                                           |                    |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                   | NỘI DUNG SỬA ĐỔI   | NGÀY SỬA       |
| LẦN 1                                                                                                                                     |                    |                |
| LẦN 2                                                                                                                                     |                    |                |
| LẦN 3                                                                                                                                     |                    |                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                |                    |                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:           |                    |                |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN              |                    |                |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                                       |                    |                |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: 10 PHƯỜNG THỊNH DẪN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN)                    |                    |                |
| <p>GIẤY CHỨNG NHẬN</p> <p>CÔNG TY<br/>CP TƯ VẤN<br/>GIAO THÔNG<br/>VÀ XÂY DỰNG<br/>THÁI NGUYÊN</p> <p>GIÁM ĐỐC</p> <p>KS. VŨ ĐĂNG HUY</p> |                    |                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT                                                                                                                          | KS. VŨ QUANG DŨNG  |                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                                               |                    |                |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ                                                                                                                          | KS. VŨ ĐĂNG HUY    |                |
| THIẾT KẾ                                                                                                                                  | KS. ĐỖ THIÊN VƯỢNG |                |
| TÊN BẢN VẼ:<br><br><b>TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC<br/>HỐ GA HG84 -:- HG75</b>                                                                     |                    |                |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SỞ                                                                                                        |                    | KÝ HIỆU BẢN VẼ |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                     | TỶ LỆ<br>1/100     | KT: 01         |





| SỬA ĐỔI                                                                                                                         | NỘI DUNG SỬA ĐỔI                                                                                             | NGÀY SỬA       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| LẦN 1                                                                                                                           |                                                                                                              |                |
| LẦN 2                                                                                                                           |                                                                                                              |                |
| LẦN 3                                                                                                                           |                                                                                                              |                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                      |                                                                                                              |                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX: |                                                                                                              |                |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN    |                                                                                                              |                |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                             |                                                                                                              |                |
| <b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH DÂN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN)           |                                                                                                              |                |
| <br>GIÁM ĐỐC<br>K.S. VŨ ĐĂNG HUY            |                                                                                                              |                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT                                                                                                                | <br>K.S. VŨ QUANG DŨNG  |                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                                     |                                                                                                              |                |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ                                                                                                                | <br>K.S. VŨ ĐĂNG HUY    |                |
| THIẾT KẾ                                                                                                                        | <br>K.S. ĐỖ THIÊN VƯỢNG |                |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>TRẮC ĐỌC THOÁT NƯỚC<br/>HỘ GA HG85 -:- HG94</b>                                                               |                                                                                                              |                |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SỐ SƠ                                                                                              |                                                                                                              | KÝ HIỆU BẢN VẼ |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                           | TỶ LỆ<br>1/100                                                                                               | KT: D1         |

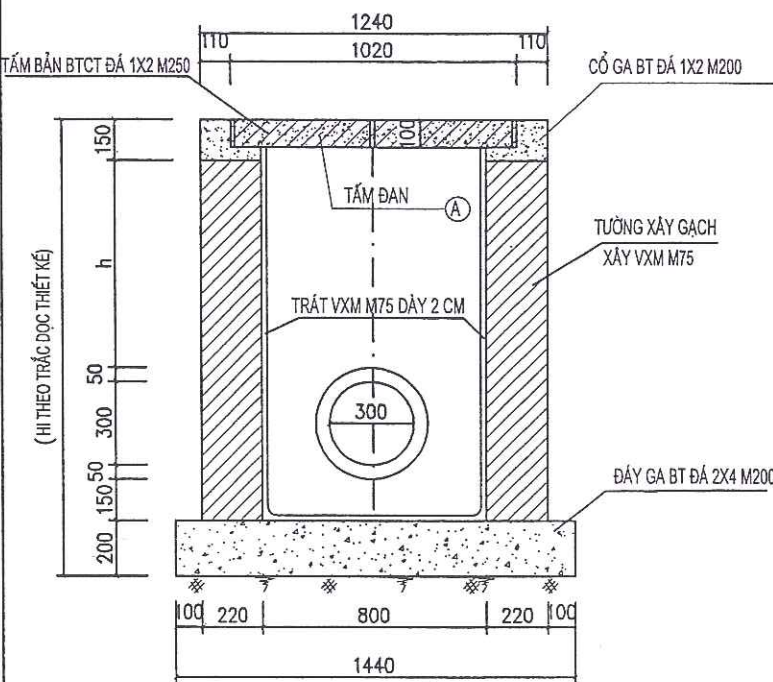




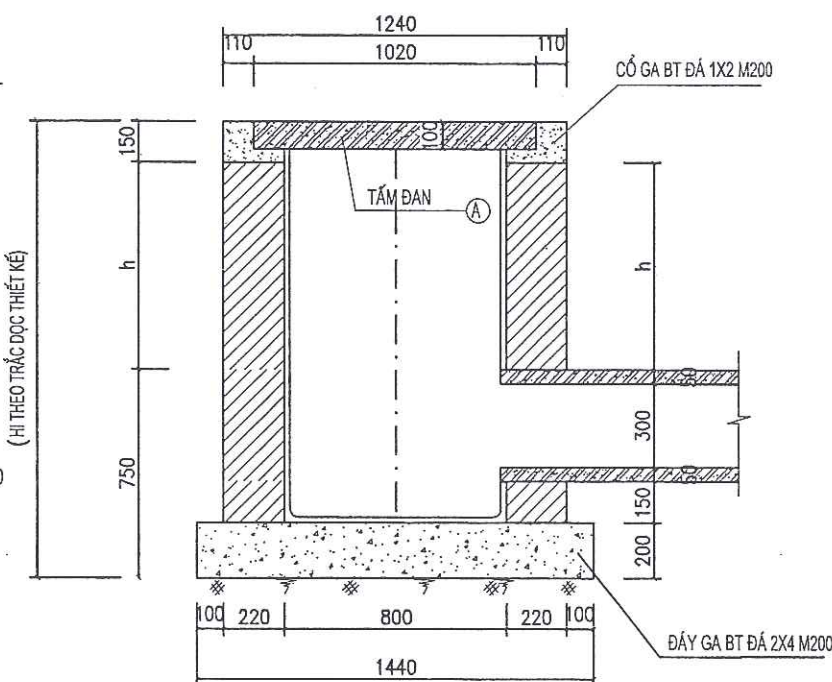
|                                                                                                                                                                                                                              |                  |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                      | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA       |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                        |                  |                |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                        |                  |                |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                        |                  |                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                   |                  |                |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ :PHƯỜNG BẠCH QUANG,TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                               |                  |                |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:PHƯỜNG BẠCH QUANG,TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                   |                  |                |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                                                                                                                          |                  |                |
| <b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG THỊNH AN THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN;<br>M.S.D.N:4601168311-CP<br>GIÁM ĐỐC<br>CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                  |                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                        |                  |                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                                                                                                                                  |                  |                |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                          |                  |                |
| THIẾT KẾ<br>KS. ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                                                                                                                                                                               |                  |                |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>TRẮC DỤC THOÁT NƯỚC HỐ GA HG95 -:- HG93</b>                                                                                                                                                                |                  |                |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SỐ SƠ                                                                                                                                                                                           |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                                                                                                        | TỶ LỆ<br>1/100   | KT:01          |



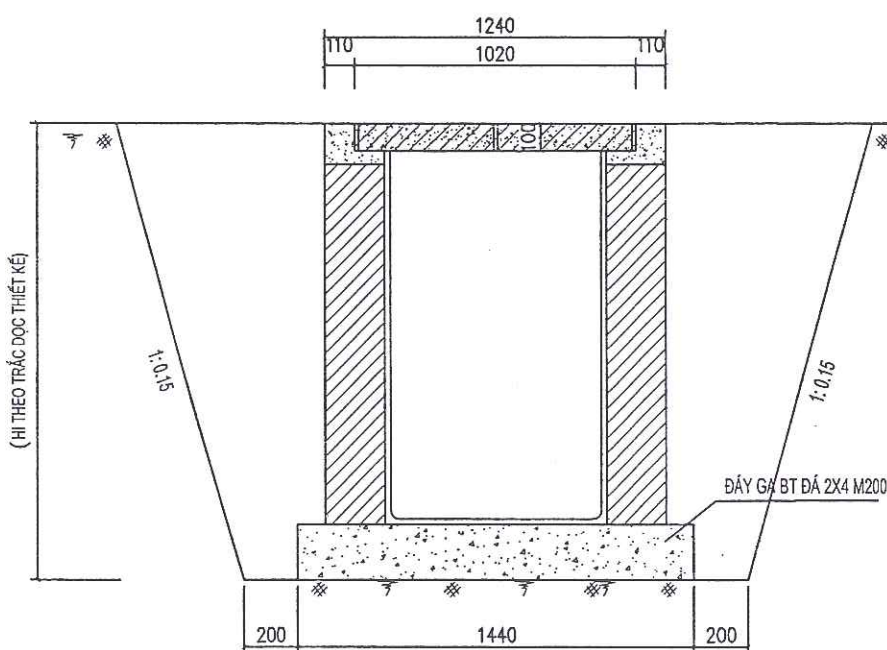
CẤU TẠO HỐ GA ĐIỂN HÌNH LOẠI 1 (17 CÁI)



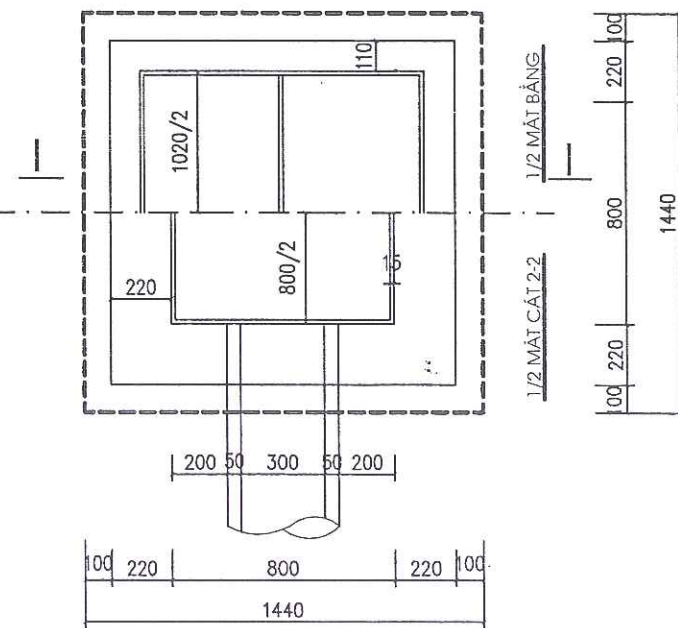
MẶT CẮT 1-1



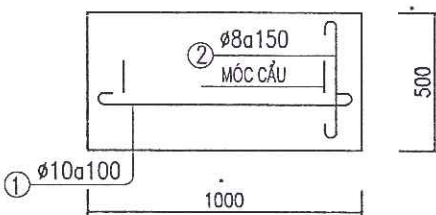
MẶT CẮT II-II



MẶT HỒ ĐÀO



MẶT BẰNG HỐ GA LOẠI 1



MẶT BẰNG TẤM ĐAN A (18CK)



MẶT CẮT TẤM ĐAN A

GHI CHÚ

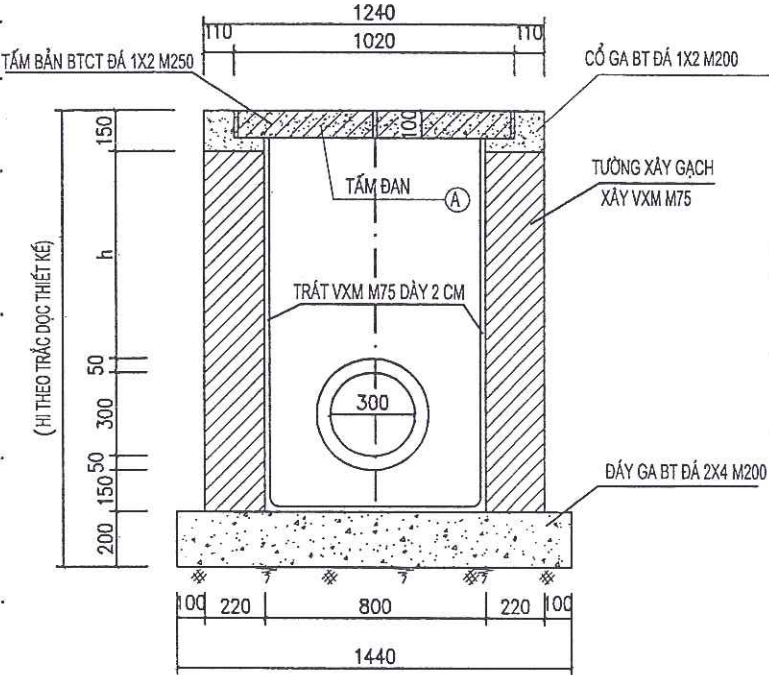
- ĐÁY GA BT ĐÁ 2X4 M200
- TẤM ĐAN A BTCT ĐÁ 1X2 M250#
- XÂY GẠCH CHỈ VXM M75 THÀNH GA, TRÁT VXM M75 DÀY 2 CM
- KÍCH THƯỚC DÙNG TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MM

| BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP TẤM ĐAN A CHO 1 CK |     |                       |                 |                      |          |      |                     |                  |
|-------------------------------------------|-----|-----------------------|-----------------|----------------------|----------|------|---------------------|------------------|
| CẤU KIỆN                                  | STT | HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH (MM) | CHIỀU DÀI THANH (MM) | SỐ LƯỢNG |      | TỔNG CHIỀU DÀI (MM) | TRỌNG LƯỢNG (KG) |
|                                           |     |                       |                 |                      | 1 CK     | T.BỘ |                     |                  |
| TẤM ĐAN A<br>SỐ LƯỢNG: 1                  | 1   | 50 960 50             | 10              | 1060                 | 5        | 5    | 5300                | 3.3              |
|                                           | 2   | 50 460 50             | 8               | 560                  | 7        | 7    | 3920                | 1.5              |
|                                           | 3   | 50 150 150            | 10              | 650                  | 2        | 2    | 1.3                 | 0.8              |

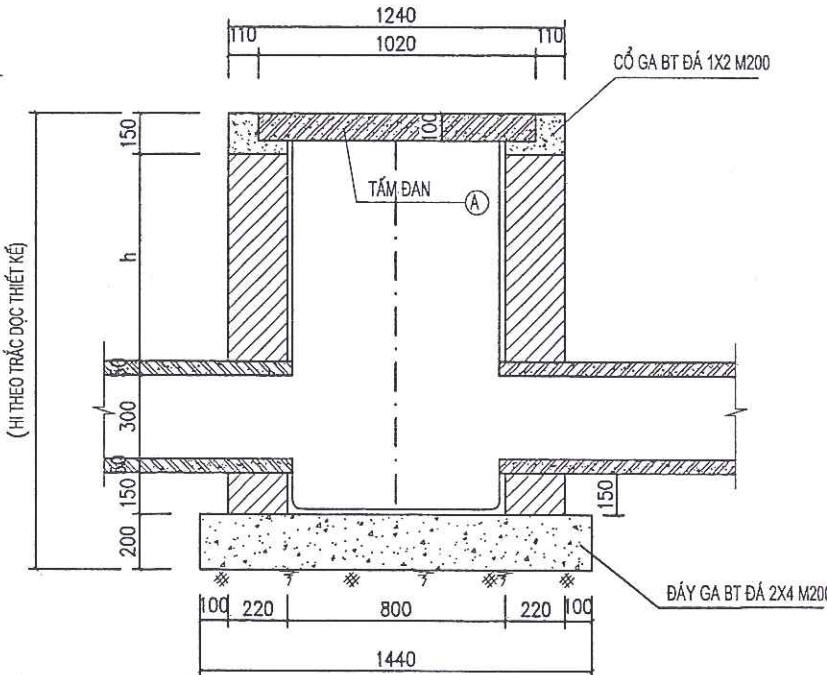
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                  | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| LẦN 1                                                                                                                                                    |                  |                         |
| LẦN 2                                                                                                                                                    |                  |                         |
| LẦN 3                                                                                                                                                    |                  |                         |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                               |                  |                         |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG                                                                                              |                  |                         |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                |                  |                         |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN                                                                                              |                  |                         |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                   |                  |                         |
| HẠNG MỤC:                                                                                                                                                |                  |                         |
| THOÁT NƯỚC THẢI                                                                                                                                          |                  |                         |
| SỐ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH THÁI NGUYÊN<br>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br>(ĐỊA CHỈ: 102 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN) |                  |                         |
| CÔNG TÁC KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG<br>XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>THÁI NGUYÊN<br>Ks: Vũ Đăng Huy                                                                  |                  |                         |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>Ks: QUANG DŨNG                                                                                                                       |                  |                         |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0916779286                                                                                               |                  |                         |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>Ks: Vũ Đăng Huy                                                                                                                      |                  |                         |
| THIẾT KẾ<br>Ks: MÃ KIỀU NGÀ                                                                                                                              |                  |                         |
| TÊN BẢN VẼ:<br>CẤU TẠO HỐ GA ĐIỂN HÌNH<br>LOẠI 1                                                                                                         |                  |                         |
| GIAI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                              |                  |                         |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                                    | TỶ LỆ            | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br>KT: 1 |



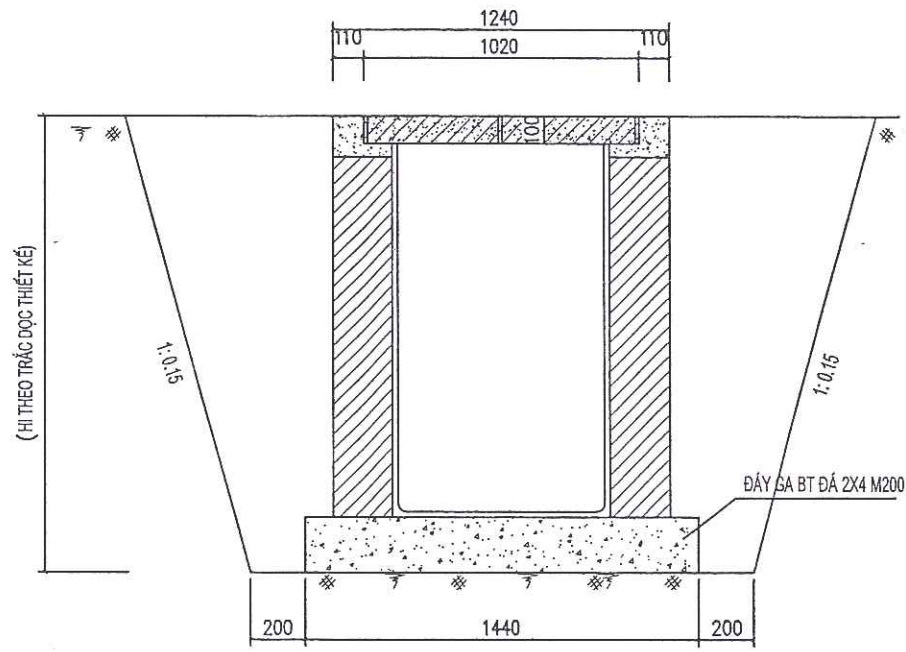
CẤU TẠO HỒ GA ĐIỂN HÌNH LOẠI 2 (90 CÁI)



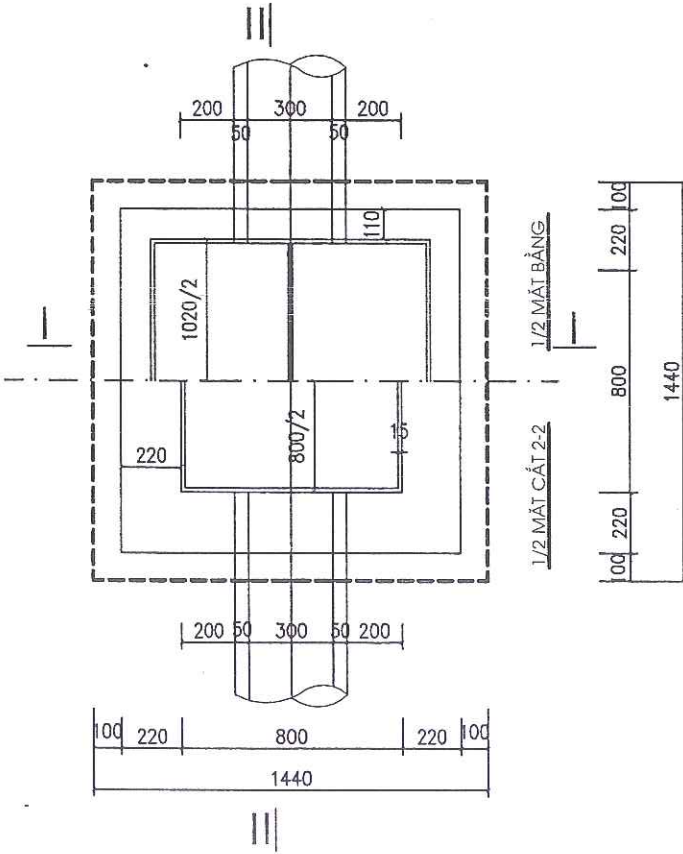
MẶT CẮT 1-1



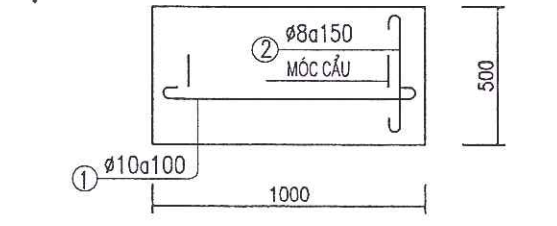
MẶT CẮT II-II



MẶT HỒ ĐÀO



MẶT BẰNG HỒ GA LOẠI 2



MẶT BẰNG TẤM ĐAN A (18CK)



MẶT CẮT TẤM ĐAN A

| BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP TẤM ĐAN A CHO 1 CK |     |                       |                 |                      |          |      |                     |                  |
|-------------------------------------------|-----|-----------------------|-----------------|----------------------|----------|------|---------------------|------------------|
| CẤU KIỆN                                  | STT | HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH (MM) | CHIỀU DÀI THANH (MM) | SỐ LƯỢNG |      | TỔNG CHIỀU DÀI (MM) | TRỌNG LƯỢNG (KG) |
|                                           |     |                       |                 |                      | 1 CK     | T.BỘ |                     |                  |
| TẤM ĐAN SỐ LƯỢNG: 1                       | 1   | 50 960 50             | 10              | 1060                 | 5        | 5    | 5300                | 3.3              |
|                                           | 2   | 50 460 50             | 8               | 560                  | 7        | 7    | 3920                | 1.5              |
|                                           | 3   | 50 150 150            | 10              | 650                  | 2        | 2    | 1.3                 | 0.8              |

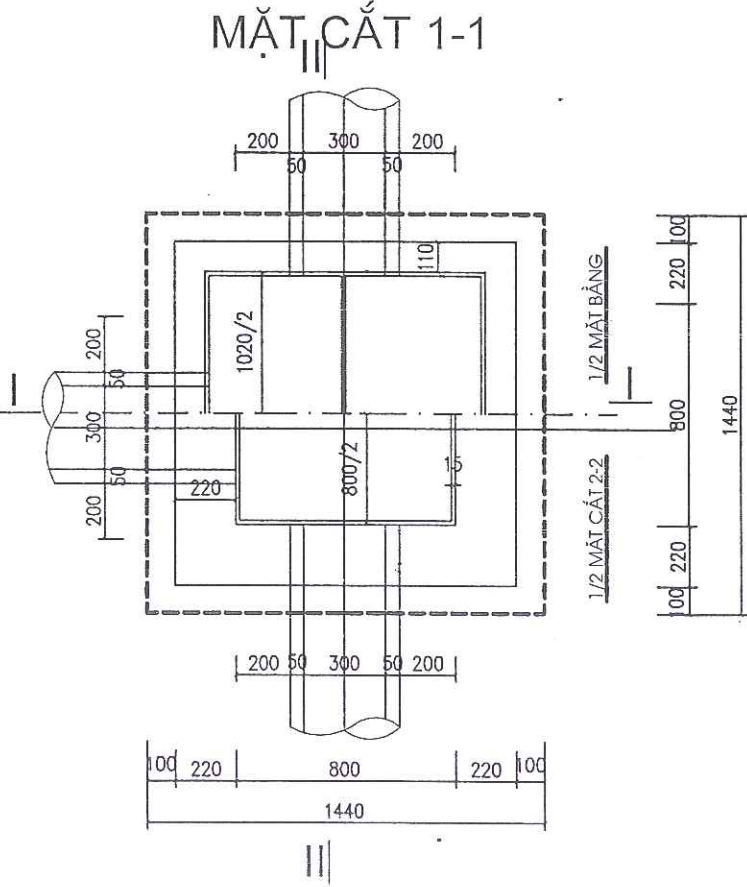
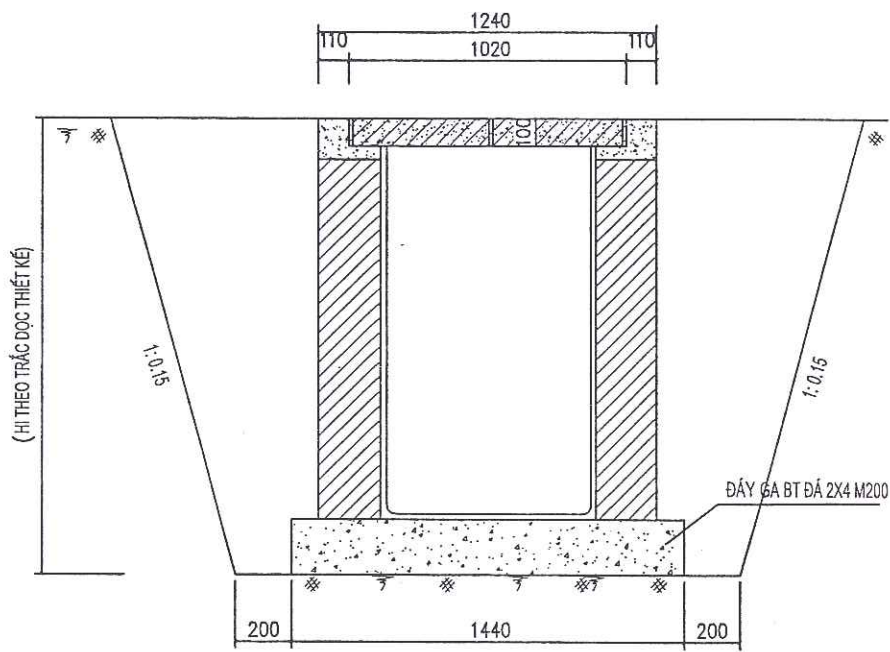
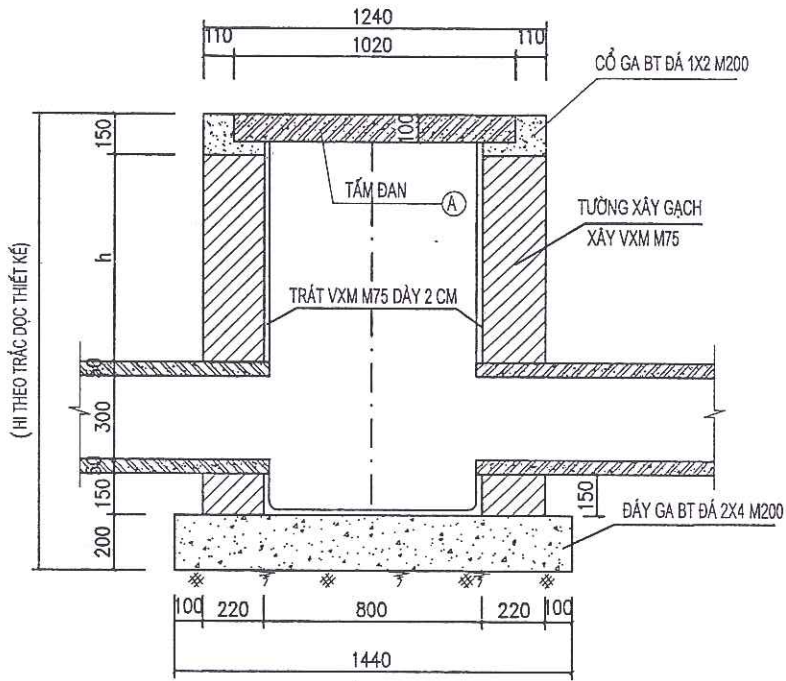
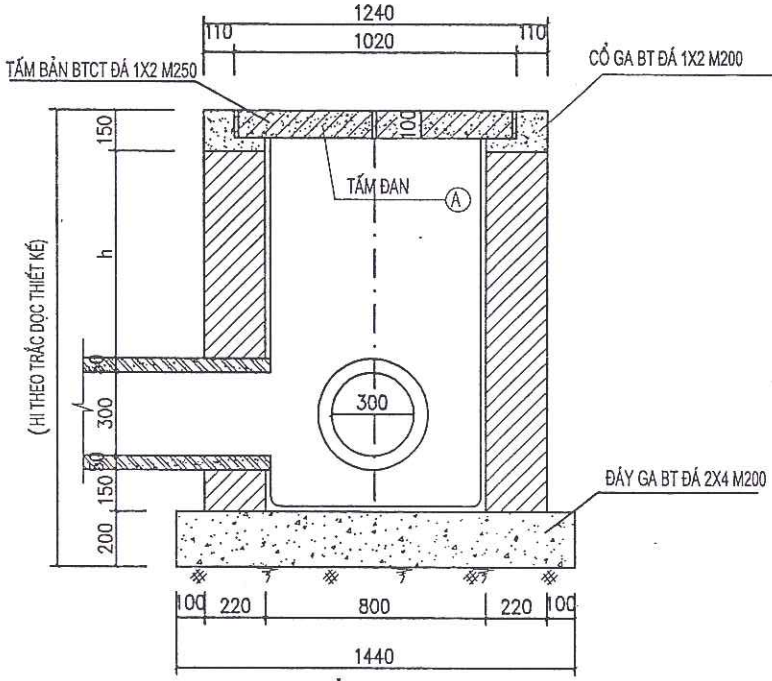
GHI CHÚ

- ĐÂY GA BT ĐÁ 2X4 M200#
- TẤM ĐAN A BTCT ĐÁ 1X2 M250#
- XÂY GẠCH CHỈ VXM M75 THÀNH GA, TRÁT VXM M75 DÂY 2 CM
- KÍCH THƯỚC DÙNG TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MM

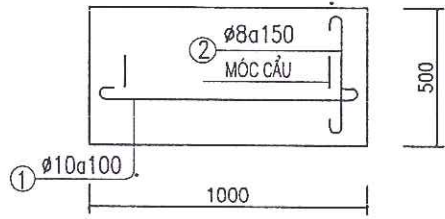
|                                                                                                                                                              |                  |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                      | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                                                        |                  |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                        |                  |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                        |                  |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                   |                  |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                             |                  |          |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                 |                  |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                                                          |                  |          |
| SƠ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUÝT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN) |                  |          |
| <div>GIÁM ĐỐC<br/><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br/>KS. VŨ ĐĂNG HUY</div> <div>QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br/>KS. QUANG DŨNG</div>       |                  |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0916779286                                                                                                  |                  |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                          |                  |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. MÃ KIỀU NGÀ                                                                                                                                  |                  |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CẤU TẠO HỒ GA ĐIỂN HÌNH LOẠI 2</b>                                                                                                         |                  |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ   |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                                        | TỶ LỆ            | KT: 1    |



CẤU TẠO HỒ GA ĐIỂN HÌNH LOẠI 3 (18 CÁI)

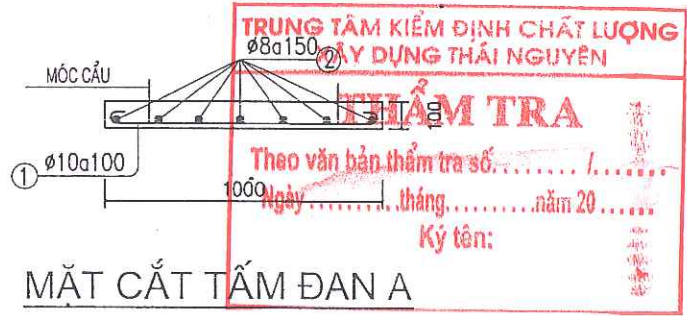


MẶT CẮT II-II



MẶT BẰNG TẦM ĐÀN A (2CK)

MẶT HỒ ĐÀO



MẶT BẰNG HỒ GA LOẠI 3

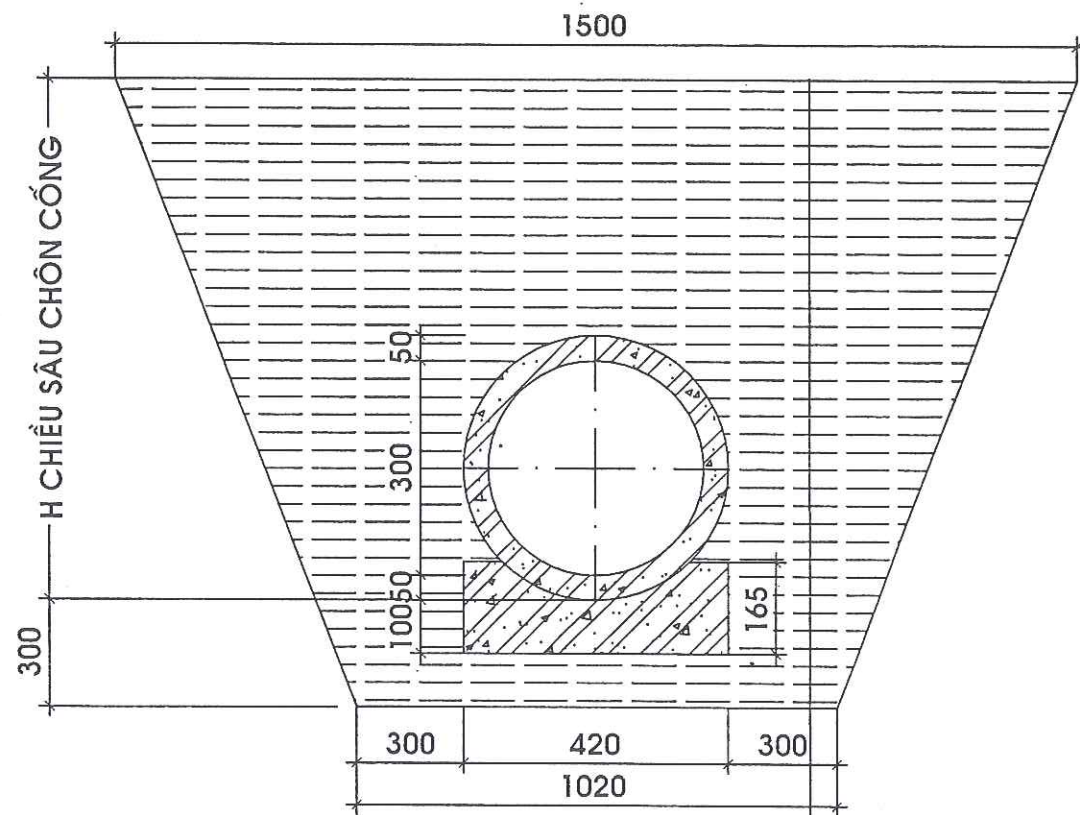
GHI CHÚ

- ĐÁY GA BT ĐÁ 2X4 M200
- TẦM ĐÀN A BTCT ĐÁ 1X2 M250#
- XÂY GẠCH CHỈ VXM M75 THÀNH GA, TRÁT VXM M75 DÀY 2 CM
- KÍCH THƯỚC DÙNG TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MM

| BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP TẦM ĐÀN A CHO 1 CK |     |                       |                 |                      |          |      |                     |                  |
|-------------------------------------------|-----|-----------------------|-----------------|----------------------|----------|------|---------------------|------------------|
| CẤU KIỆN                                  | STT | HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC | ĐƯỜNG KÍNH (MM) | CHIỀU DÀI THANH (MM) | SỐ LƯỢNG |      | TỔNG CHIỀU DÀI (MM) | TRỌNG LƯỢNG (KG) |
|                                           |     |                       |                 |                      | 1 CK     | T.BỘ |                     |                  |
| TẦM ĐÀN SỐ LƯỢNG: 1                       | 1   | 50 960 50             | 10              | 1060                 | 5        | 5    | 5300                | 3.3              |
|                                           | 2   | 50 460 50             | 8               | 560                  | 7        | 7    | 3920                | 1.5              |
|                                           | 3   | 50 150 150            | 10              | 650                  | 2        | 2    | 1.3                 | 0.8              |

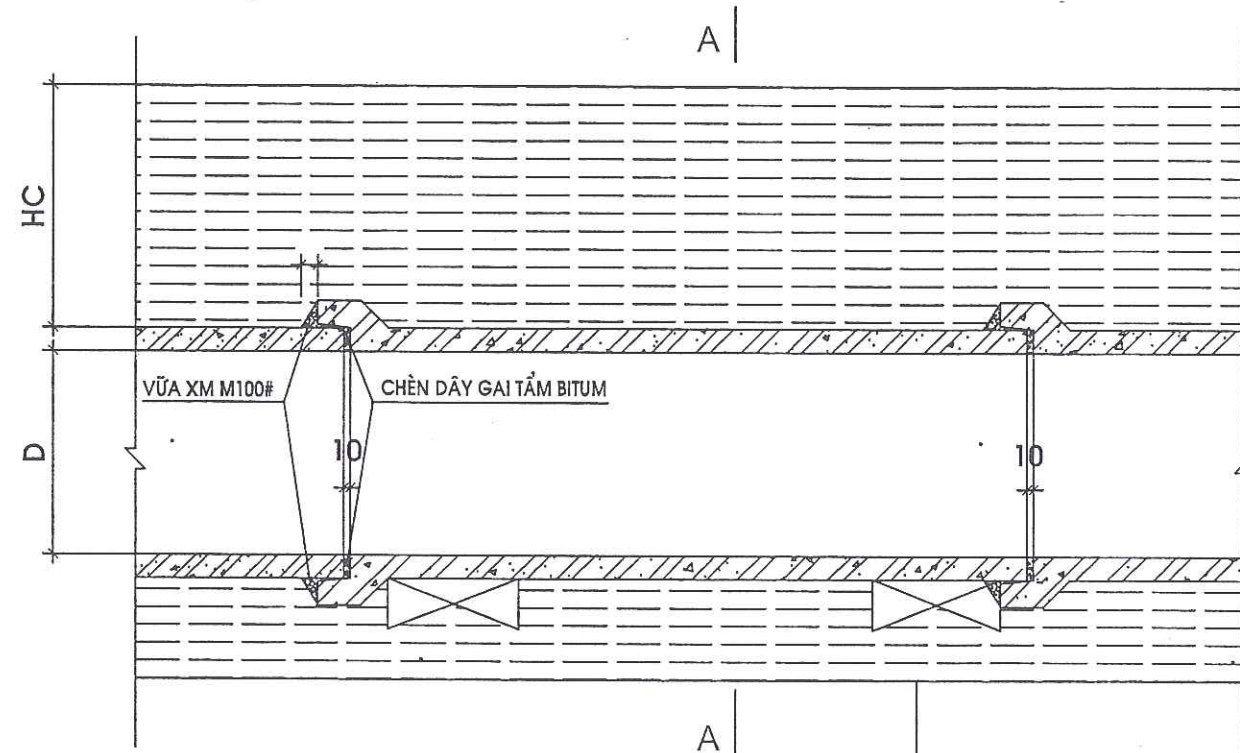
|                                                                                                                                                                |                  |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                        | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                                                          |                  |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                          |                  |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                          |                  |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                     |                  |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                               |                  |          |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                   |                  |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>THOÁT NƯỚC THẢI</b>                                                                                                                            |                  |          |
| SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: T. 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN)  |                  |          |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>KIỂM TRA<br>Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....<br>Ngày: ..... tháng: ..... năm 20.....<br>Ký tên: |                  |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS: QUANG DŨNG                                                                                                                             |                  |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0916779286                                                                                                    |                  |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VU ĐĂNG HUY                                                                                                                            |                  |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. MÃ KIỀU NGA                                                                                                                                    |                  |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CẤU TẠO HỒ GA ĐIỂN HÌNH LOẠI 3</b>                                                                                                           |                  |          |
| GIAI ĐOẠN<br>THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                                                                                                    | KÝ HIỆU BẢN VẼ   |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                                          | TỶ LỆ            | KT: 1    |





MẶT CẮT RĂNG ĐẶT CỐNG BTCT D300

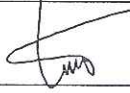
KẾT CẤU MẶT HỀ  
ĐẤT TỰ NHIÊN ĐẮM CHẶT



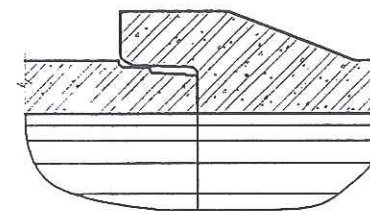
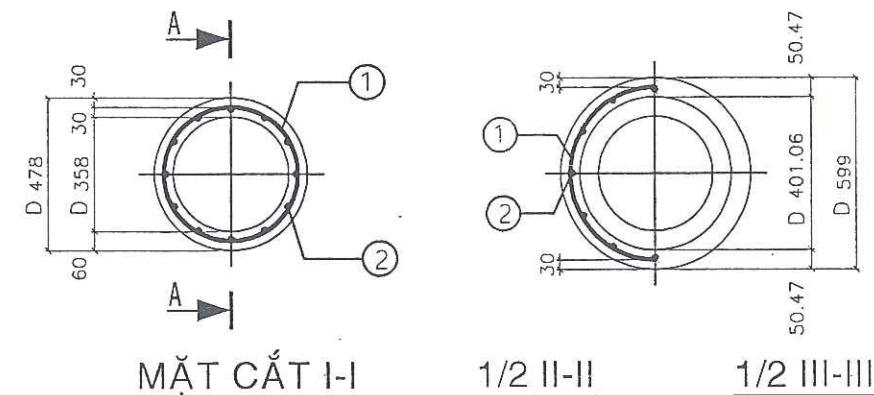
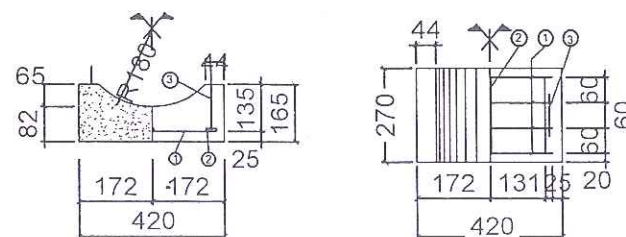
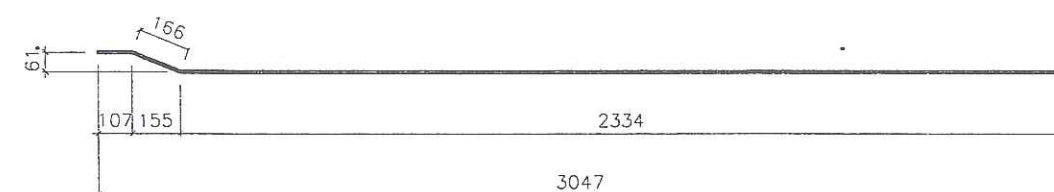
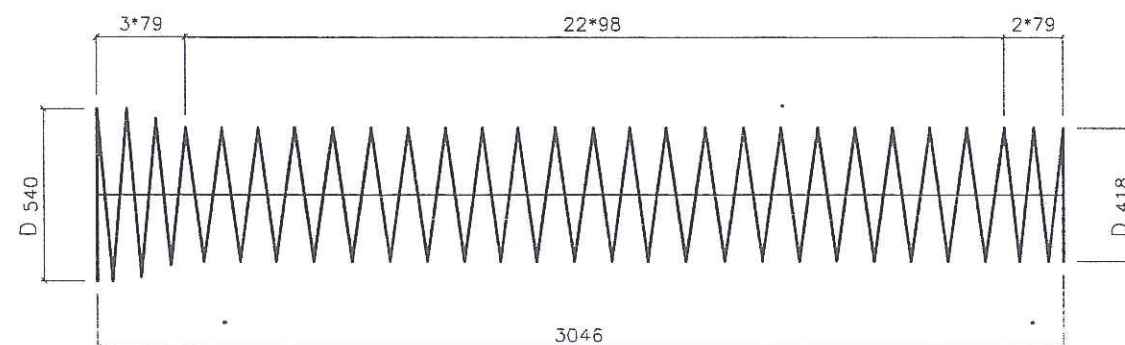
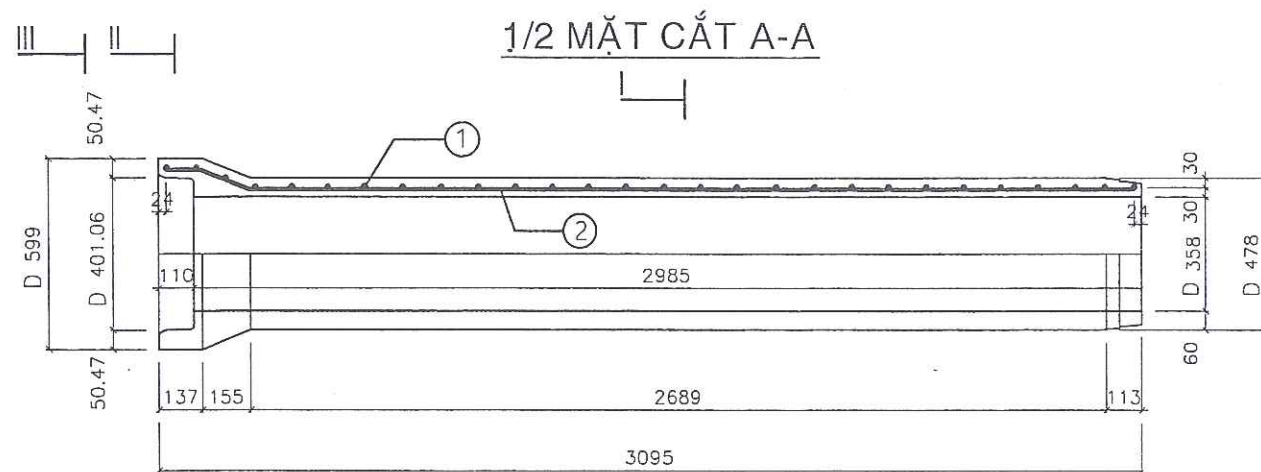
CẮT DỌC TUYẾN CỐNG

KẾT CẤU VỈA HÈ  
ĐẤT TỰ NHIÊN ĐẮM CHẶT  
CỐNG BTCT ĐÚC SẴN  
GỐI ĐỖ BTCT ĐÚC SẴN M200#  
ĐẤT TỰ NHIÊN ĐẮM CHẶT

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

| SỬA ĐỔI                                      | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA                                                                              |
|----------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| LẦN 1                                        |                  |                                                                                       |
| LẦN 2                                        |                  |                                                                                       |
| LẦN 3                                        |                  |                                                                                       |
|                                              |                  |                                                                                       |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                   |                  |                                                                                       |
| CHỦ ĐẦU TƯ:                                  |                  |                                                                                       |
| TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG |                  |                                                                                       |
| TEL: FAX:                                    |                  |                                                                                       |
| TÊN DỰ ÁN:                                   |                  |                                                                                       |
| HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN     |                  |                                                                                       |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:                           |                  |                                                                                       |
| PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN          |                  |                                                                                       |
| HẠNG MỤC:                                    |                  |                                                                                       |
| CHI TIẾT CỐNG D300                           |                  |                                                                                       |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN             |                  |                                                                                       |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG     |                  |                                                                                       |
| THÁI NGUYÊN                                  |                  |                                                                                       |
| GIÁM ĐỐC                                     |                  |                                                                                       |
| CÔNG TY                                      |                  |                                                                                       |
| CP TƯ VẤN                                    |                  |                                                                                       |
| GIAO THÔNG                                   |                  |                                                                                       |
| VÀ XÂY DỰNG                                  |                  |                                                                                       |
| THÁI NGUYÊN                                  |                  |                                                                                       |
| TP. THÁI NGUYÊN - T. THÁI NGUYÊN             |                  |                                                                                       |
| KS.VŨ ĐĂNG HUY                               |                  |                                                                                       |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT                             |                  |  |
| KS.QUANG DŨNG                                |                  |                                                                                       |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG             |                  |                                                                                       |
| ĐIỆN THOẠI: 0978694188                       |                  |                                                                                       |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ                             |                  |  |
| KS.VŨ ĐĂNG HUY                               |                  |                                                                                       |
| THIẾT KẾ                                     |                  |  |
| KS. MÃ KIỂU NGÀ                              |                  |                                                                                       |
| TÊN BẢN VẼ:                                  |                  |                                                                                       |
| CHI TIẾT CỐNG D300                           |                  |                                                                                       |
| GIAI ĐOẠN                                    |                  | KỶ HIỆU BẢN VẼ                                                                        |
| BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                        |                  |                                                                                       |
| THỰC HIỆN                                    |                  | KT-01                                                                                 |
| NĂM 2025                                     |                  |                                                                                       |
| TỶ LỆ                                        |                  |                                                                                       |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TICO LAND                 |                  |                                                                                       |





## THỐNG KÊ VẬT TƯ

| Ký hiệu                   | Qui cách vật tư | số thanh | chiều dài 1 thanh | tổng chiều dài          | tổng trọng lượng | Ghi chú |
|---------------------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------------|------------------|---------|
|                           | (mm)            | (th)     | (mm)              | (m)                     | (Kg)             |         |
| ①                         | D 4             | 01       | 30910             | 30.91                   | 3.06             |         |
| ②                         | D 5             | 12       | 2562              | 30.74                   | 4.73             |         |
|                           | CỘNG            |          |                   |                         | 7.79             |         |
| Bê tông M.300, Đá 5x15 mm |                 |          |                   | 0.149 m <sup>3</sup> /1 | ống cống         |         |

GHI CHÚ:

1. Kích thước ghi trên bản vẽ là mm
2. Liên kết đầu những thanh cốt thép được tiến hành bằng máy tự động hay buộc
3. Cốt thép các bon thép kéo nguội Ra  $F_y=500\text{MPa}$
4. Chiều cao đắp đất trên cống từ 0,5 đến 4m
5. yêu cầu với đất nền xác định theo hướng dẫn trong thuyết minh chung
6. Tải trọng cho phép H10 -X60
7. Cống được chế tạo bằng công nghệ Rung ép
8. ống cống được quét như 2 lớp bitum như quanh cống

| CT   | ĐƯỜNG KÍNH (MM) | QUY CÁCH                                                                              | LOẠI THIẾT | SỐ THANH | CHIỀU DÀI (MM) | TỔNG CHIỀU DÀI (M) | KHỐI LƯỢNG (KG/M) | TỔNG KL (KG) | BỀ TỌA (M) |
|------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|----------------|--------------------|-------------------|--------------|------------|
| 1    | D6              |  | AI         | 4        | 420            | 1.68               | 0.222             | 0.38         | 0.016      |
| 2    | D4              |  | KÉO NGƯỜI  | 3        | 220            | 0.66               | 0.099             | 0.07         |            |
| 3    | D6              |  | AI         | 2        | 550            | 1.16               | 0.222             | 0.24         |            |
| TỔNG |                 |                                                                                       |            |          |                |                    |                   | 0.69         |            |

|                                                                                                 |                                                                                       |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                         | NỘI DUNG SỬA ĐỔI                                                                      | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                           |                                                                                       |          |
| LẦN 2                                                                                           |                                                                                       |          |
| LẦN 3                                                                                           |                                                                                       |          |
|                                                                                                 |                                                                                       |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                      |                                                                                       |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:                                                                                     |                                                                                       |          |
| <b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                             |                                                                                       |          |
| TEL: FAX:                                                                                       |                                                                                       |          |
| TÊN DỰ ÁN:                                                                                      |                                                                                       |          |
| <b>HÀ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                 |                                                                                       |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                       |                                                                                       |          |
| HẠNG MỤC:                                                                                       |                                                                                       |          |
| <b>CHI TIẾT CÔNG D300</b>                                                                       |                                                                                       |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br><b>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b> |                                                                                       |          |
|             |                                                                                       |          |
| KS.VŨ ĐĂNG HUY                                                                                  |                                                                                       |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS.QUANG DỪNG                                                               |  |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                      |                                                                                       |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS.VŨ ĐĂNG HUY                                                              |  |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. MÃ KIỀU ANH                                                                     |  |          |
| TÊN BẢN VẼ:                                                                                     |                                                                                       |          |
| CHI TIẾT CÔNG D300                                                                              |                                                                                       |          |
| GIAI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ                                                              | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT-01</b>                                                        |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                           | TỶ LỆ                                                                                 |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TCICO LAND                                                                   |                                                                                       |          |



[illegible]



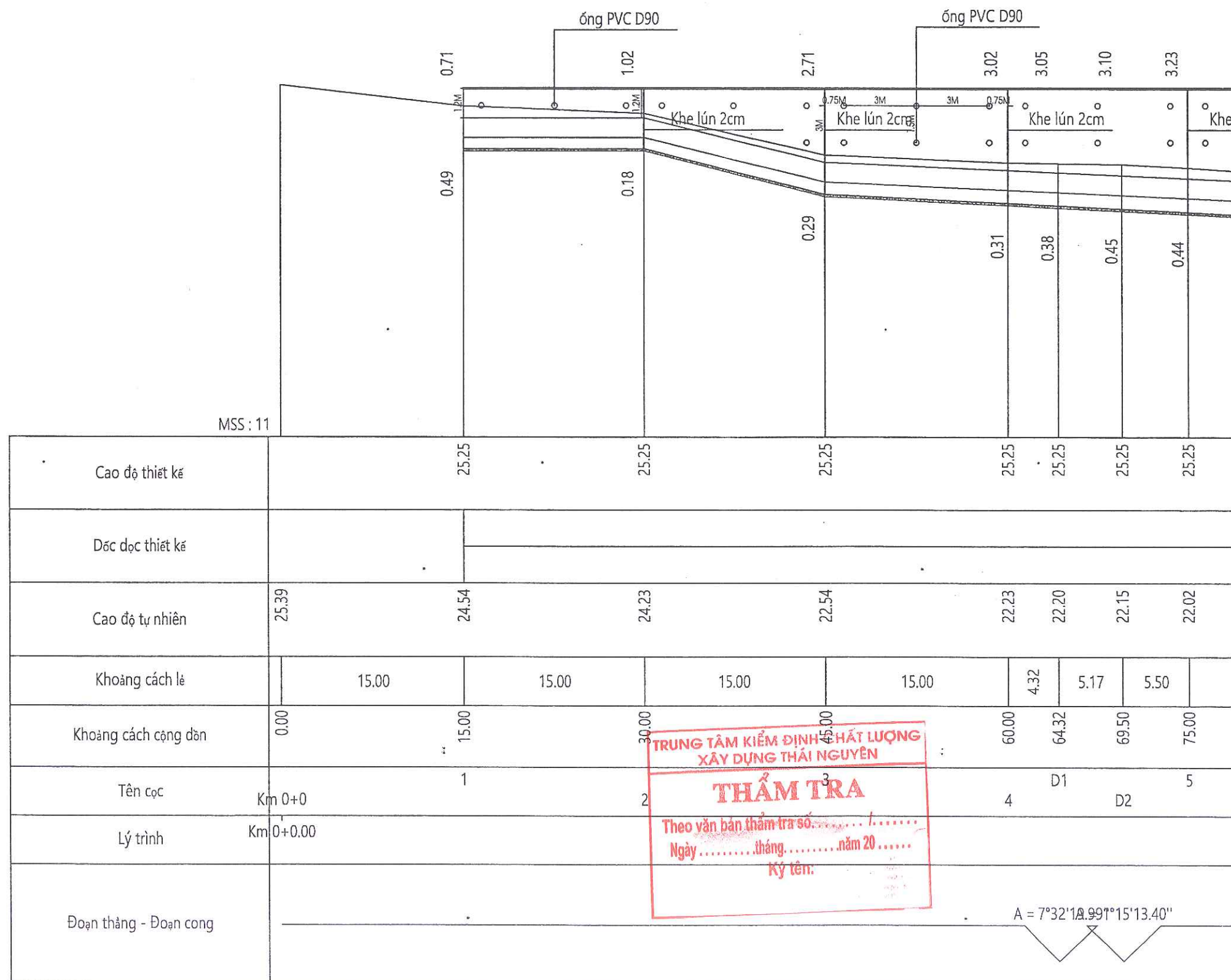
# BẢN VẼ HẠNG MỤC: KÈ ĐÁ CHẮN ĐẤT

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG<br>XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN |
| <b>THẨM TRA</b>                                        |
| Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....                 |
| Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....                    |
| Ký tên:                                                |



Km 0+0.00

MSS : 11



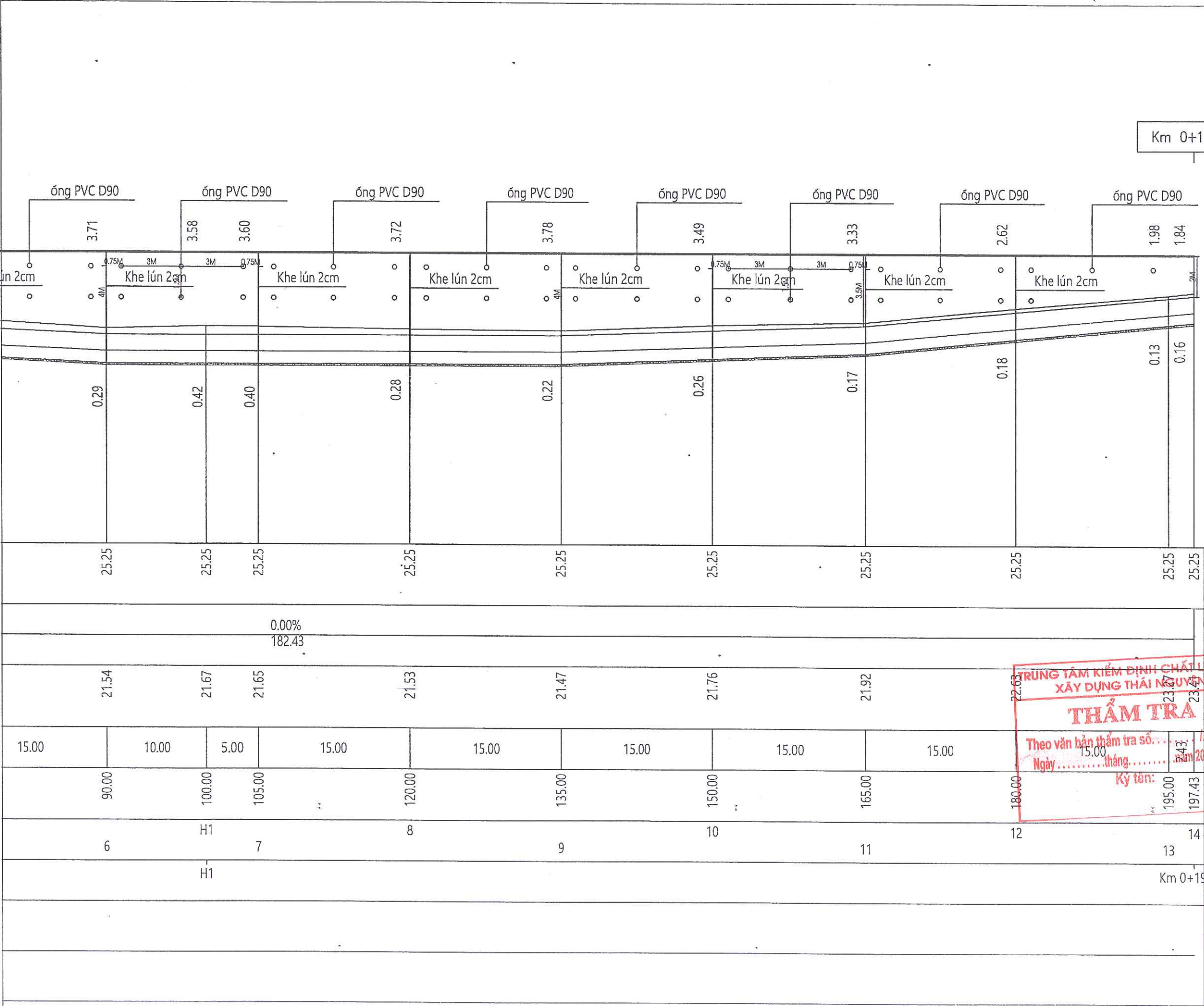
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

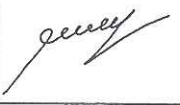
Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....

Ký tên:



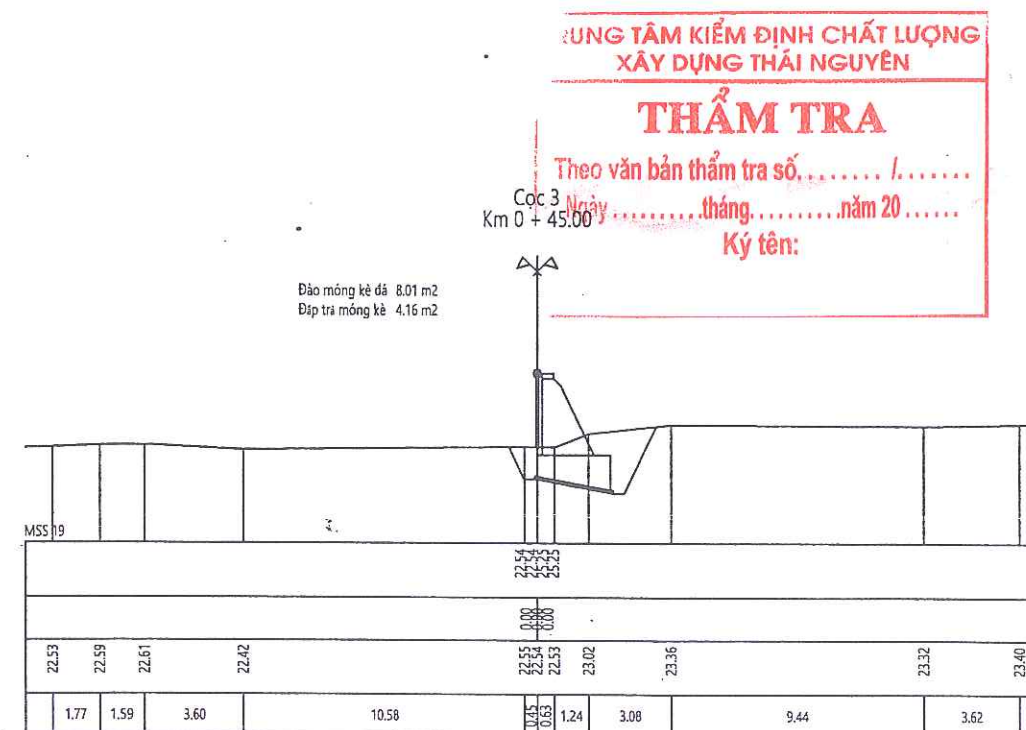
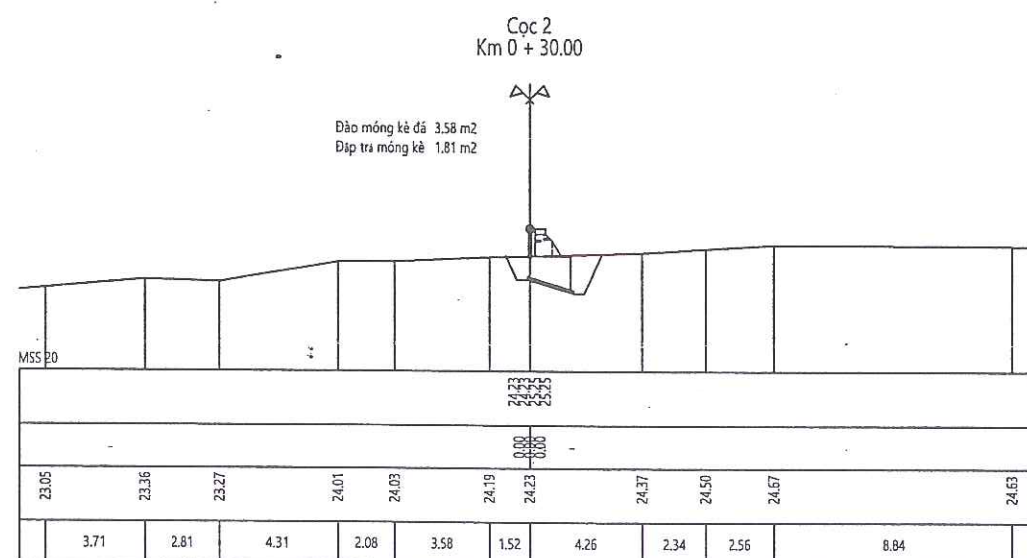
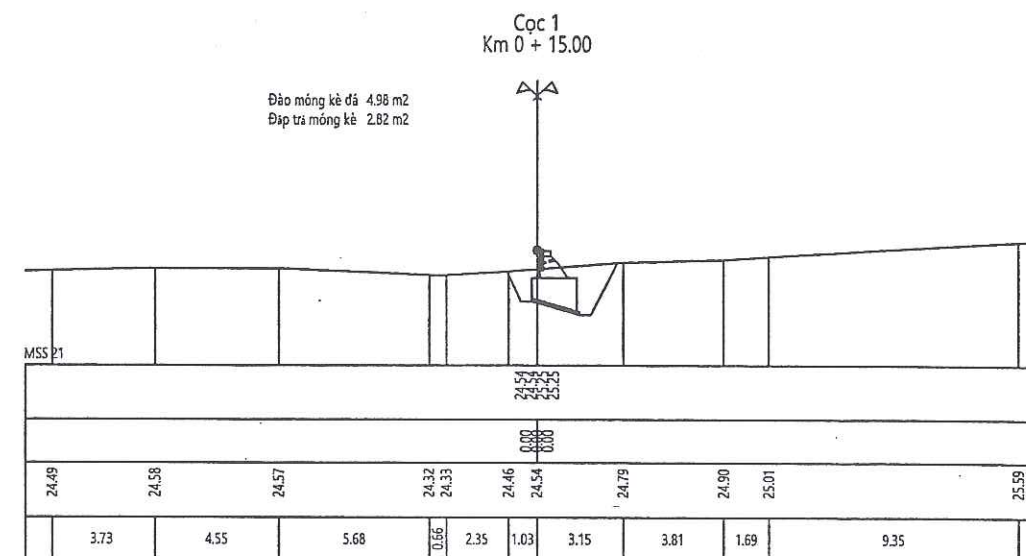
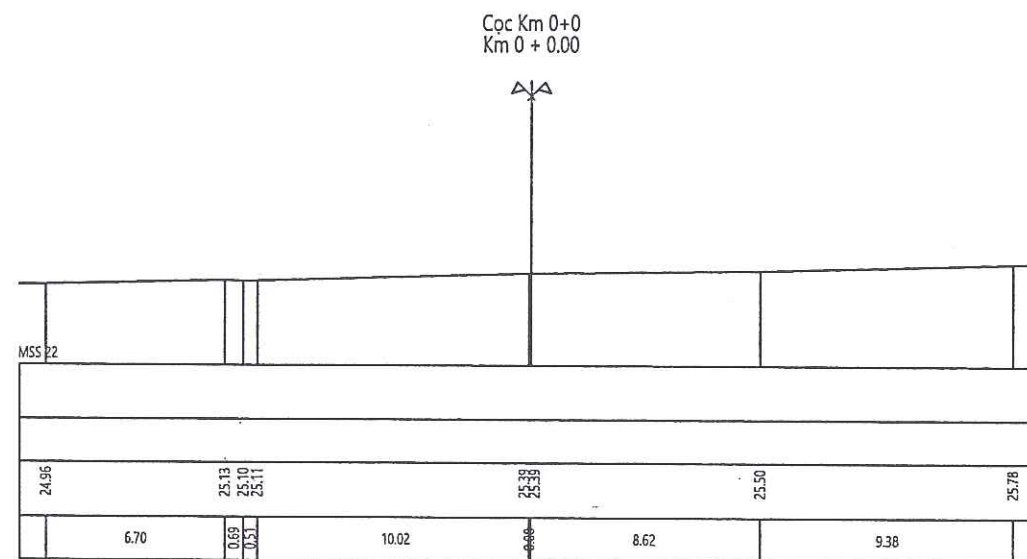


Km 0+197.43

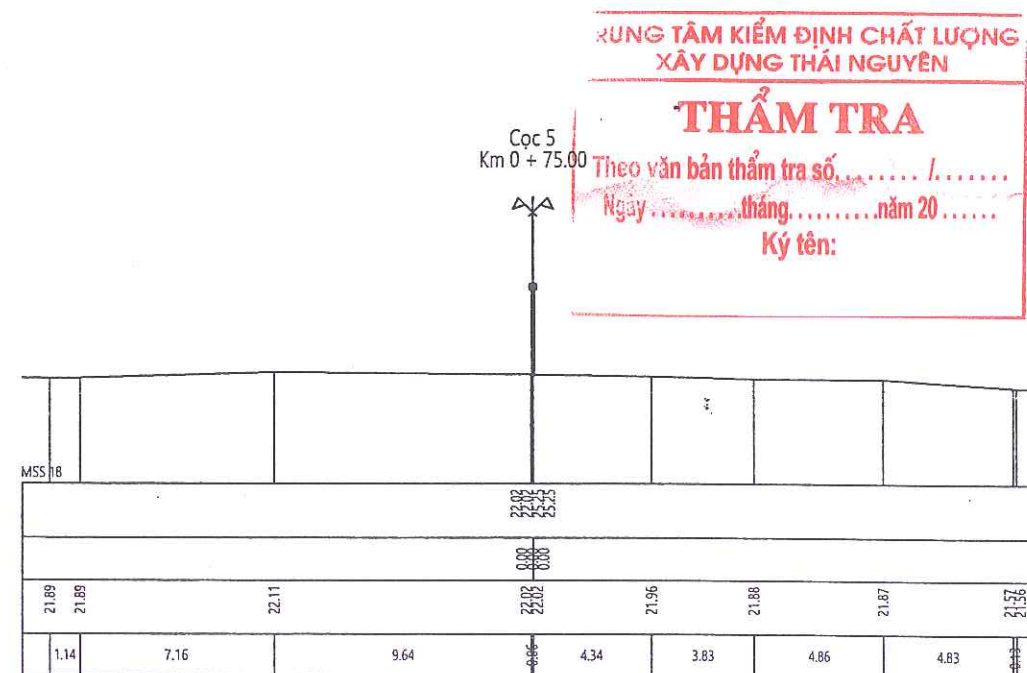
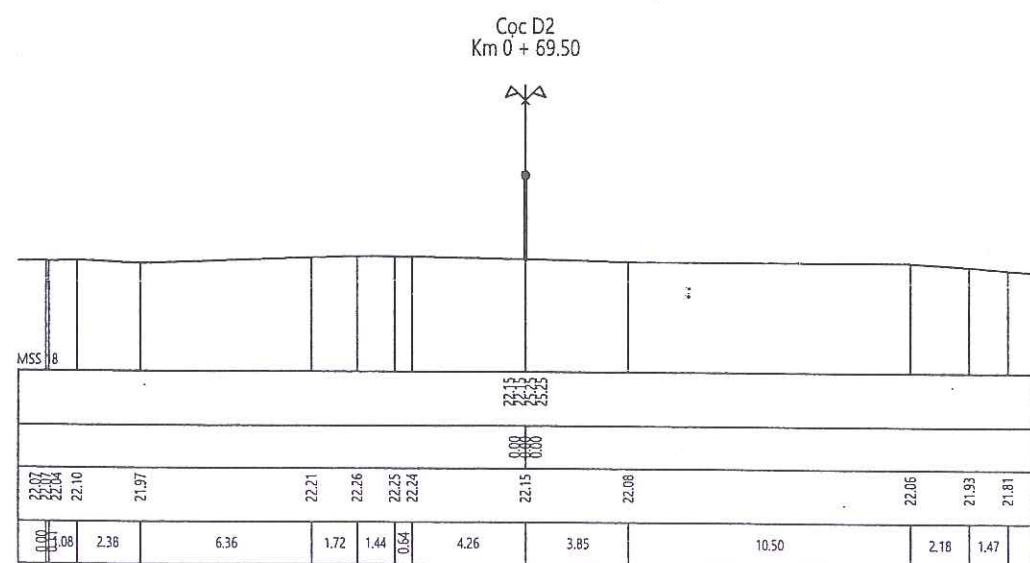
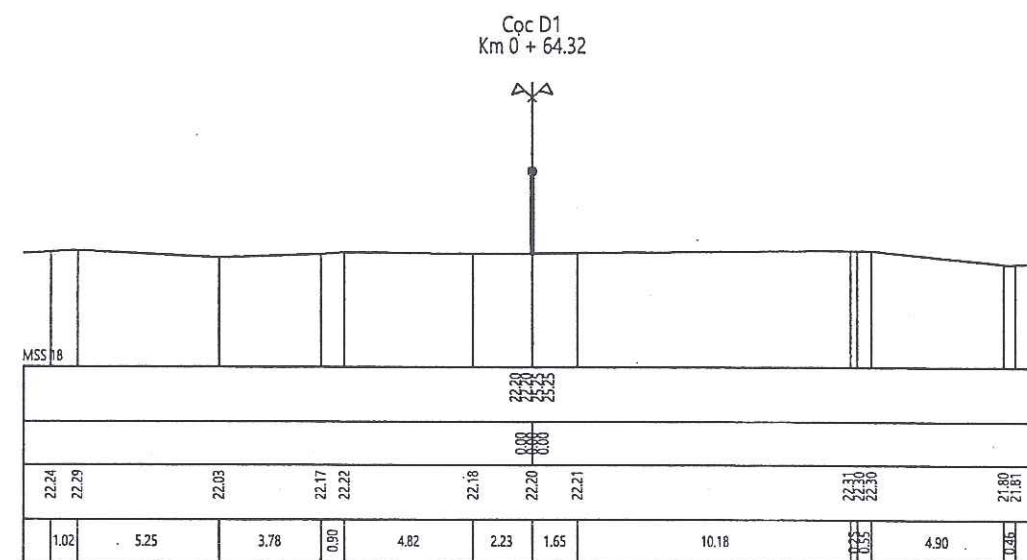
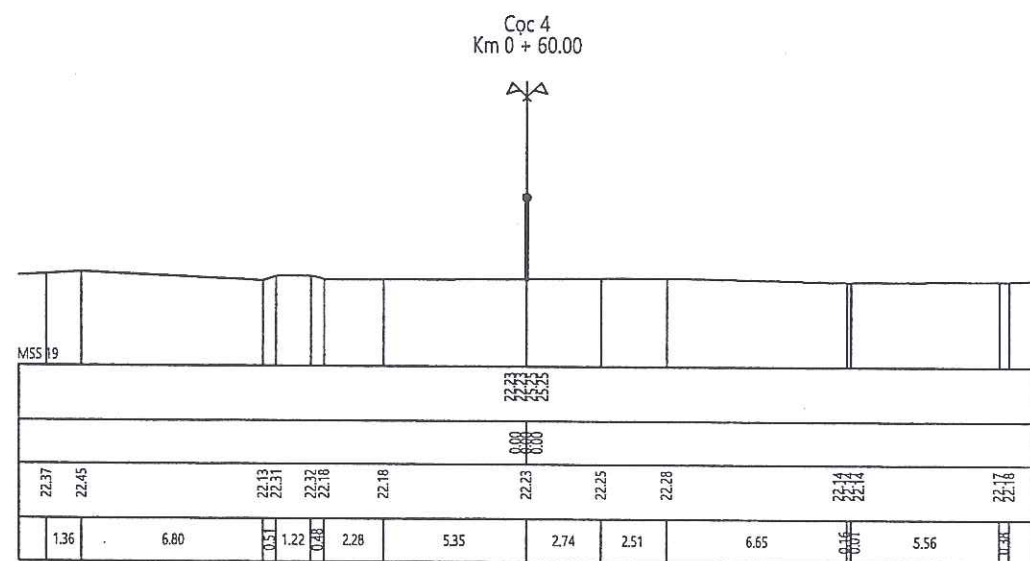
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                          | HỘI DUNG SỬA ĐỔI                                                                      | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                       |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                       |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                       |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                  |                                                                                       |          |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                             |                                                                                       |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>KÈ ĐÁ</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |          |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THANG, BÌNH THÁI NGUYÊN)<br><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                                                                                       |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                            |  |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                                                                                                                                      |                                                                                       |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                              |  |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. ĐỖ THIỆN VƯỢNG                                                                                                                                                                                                   |  |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><br><b>TRẮC ĐỌC KÈ ĐÁ ( SỐ 1 )</b>                                                                                                                                                                                |                                                                                       |          |
| GIẤY DẠNG:<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SỞ                                                                                                                                                                                              | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT :</b>                                                         |          |
| THỰC HIỆN:<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                           | TỶ LỆ:<br>1/100                                                                       |          |

**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: 15.00  
Ngày: 15.00 tháng: 12 năm: 2026  
Ký tên: 

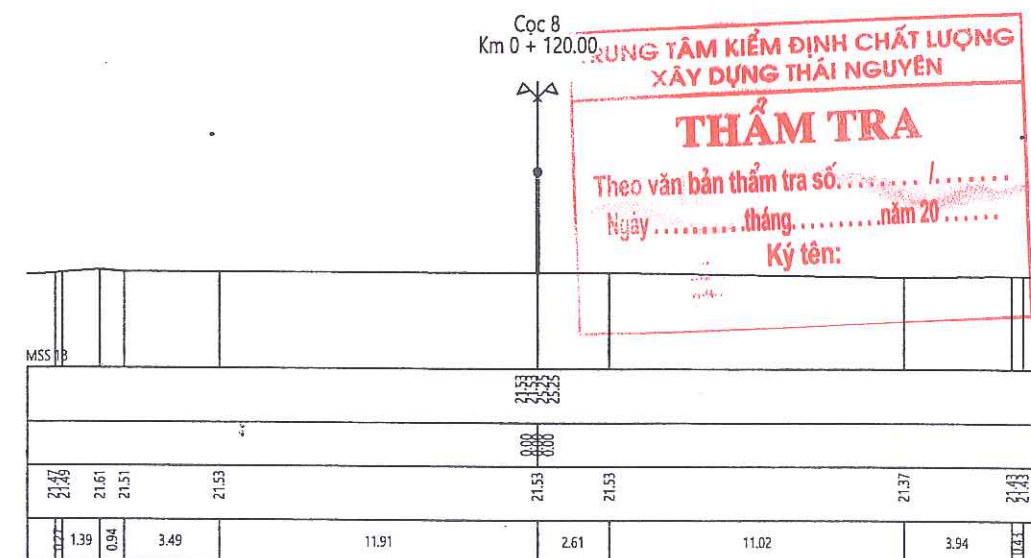
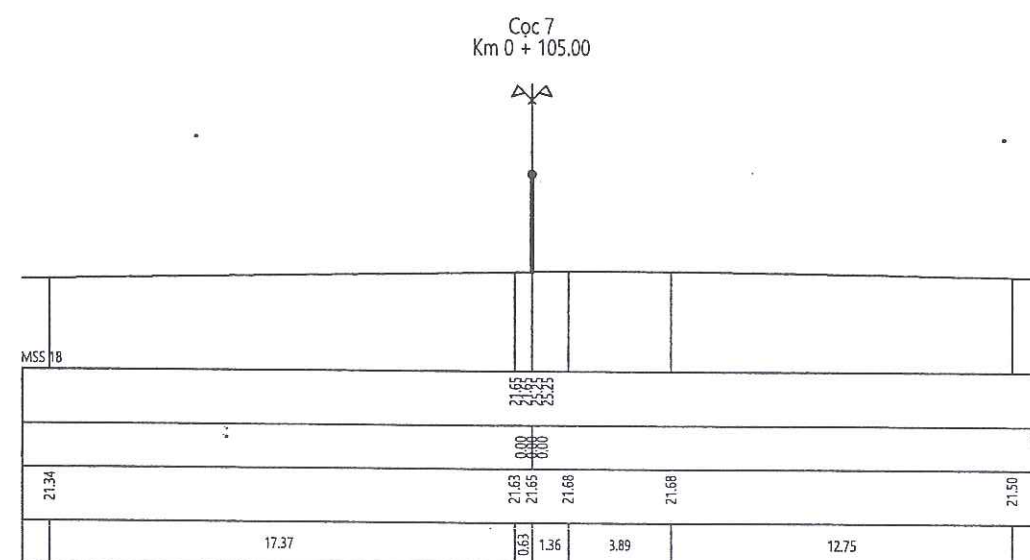
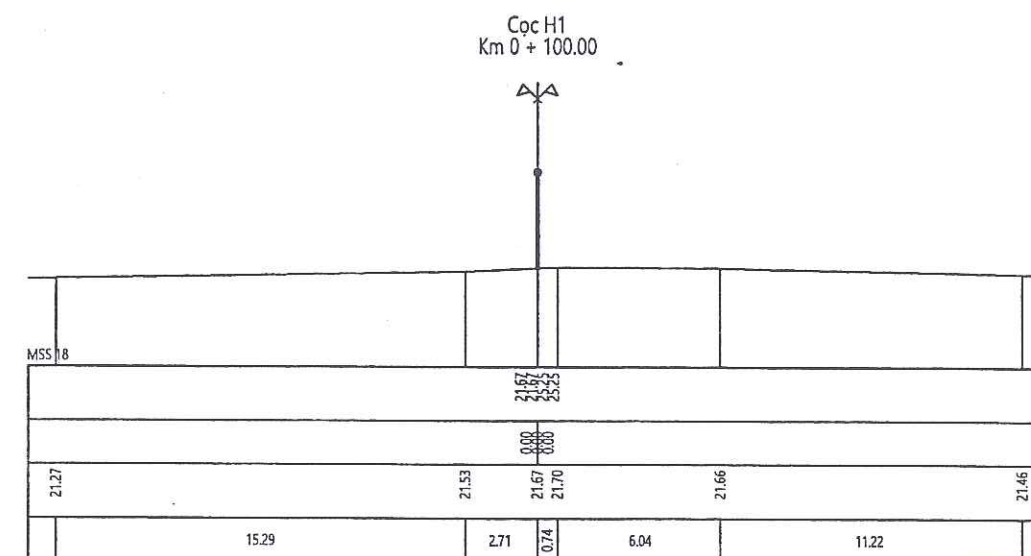
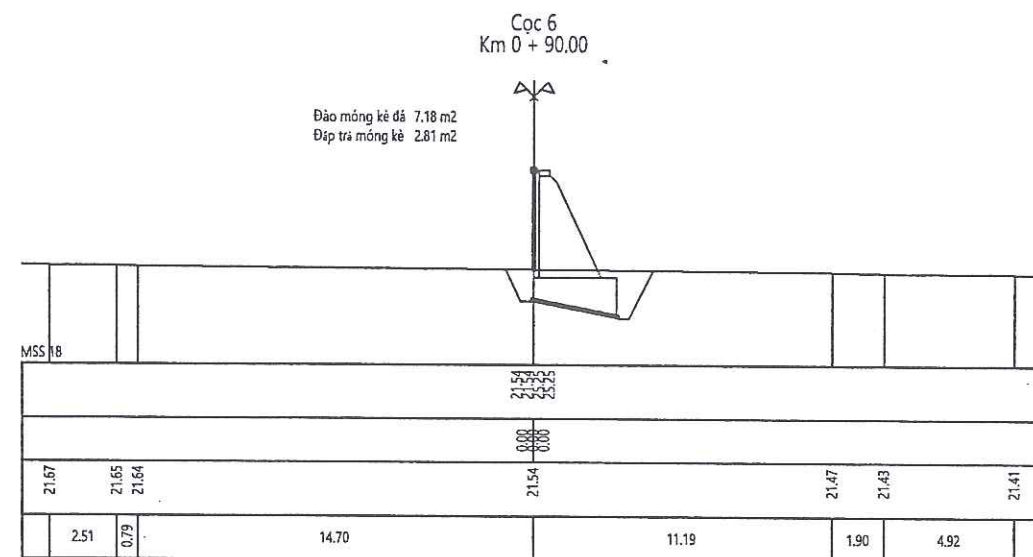








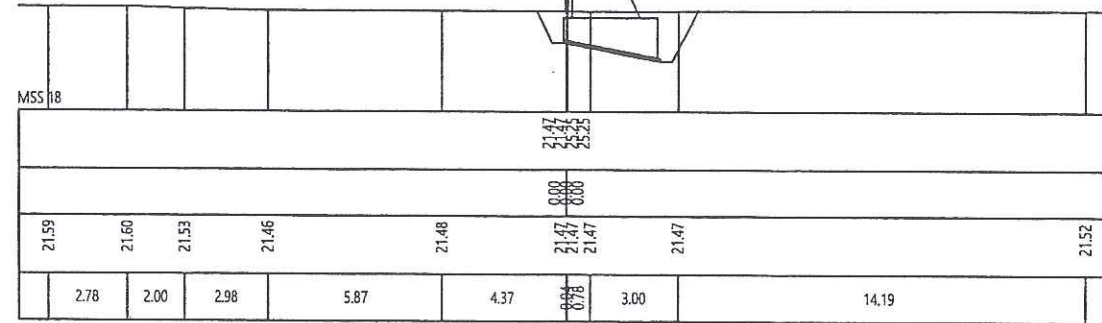




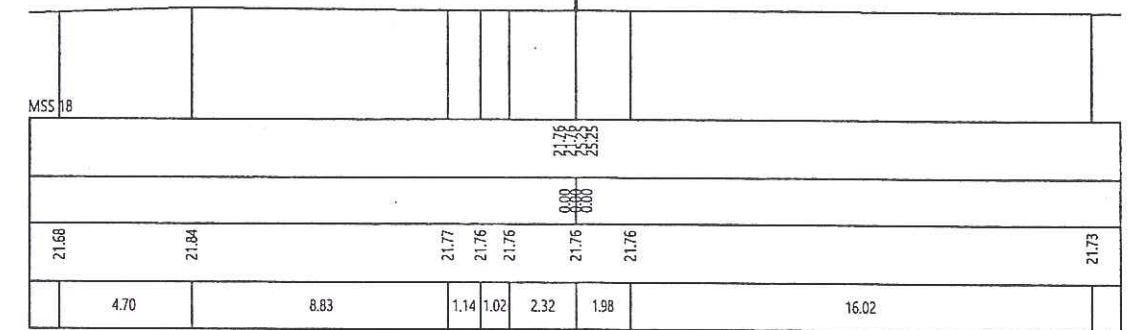


Cọc 9  
Km 0 + 135.00

Đào móng kê đá 6.87 m<sup>2</sup>  
Đắp trả móng kê 2.55 m<sup>2</sup>

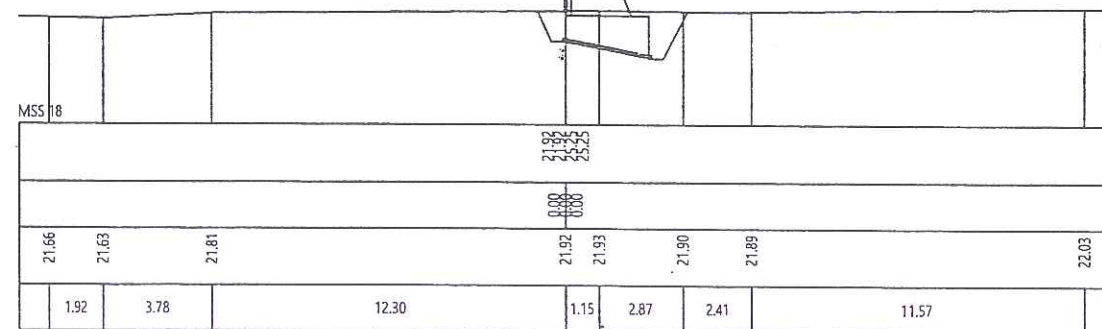


Cọc 10  
Km 0 + 150.00



Cọc 11  
Km 0 + 165.00

Đào móng kê đá 6.08 m<sup>2</sup>  
Đắp trả móng kê 2.36 m<sup>2</sup>



Cọc 12  
Km 0 + 180.00

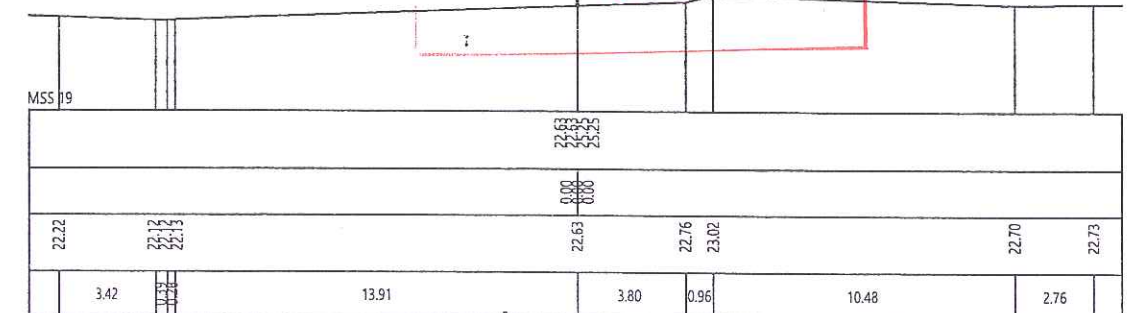
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

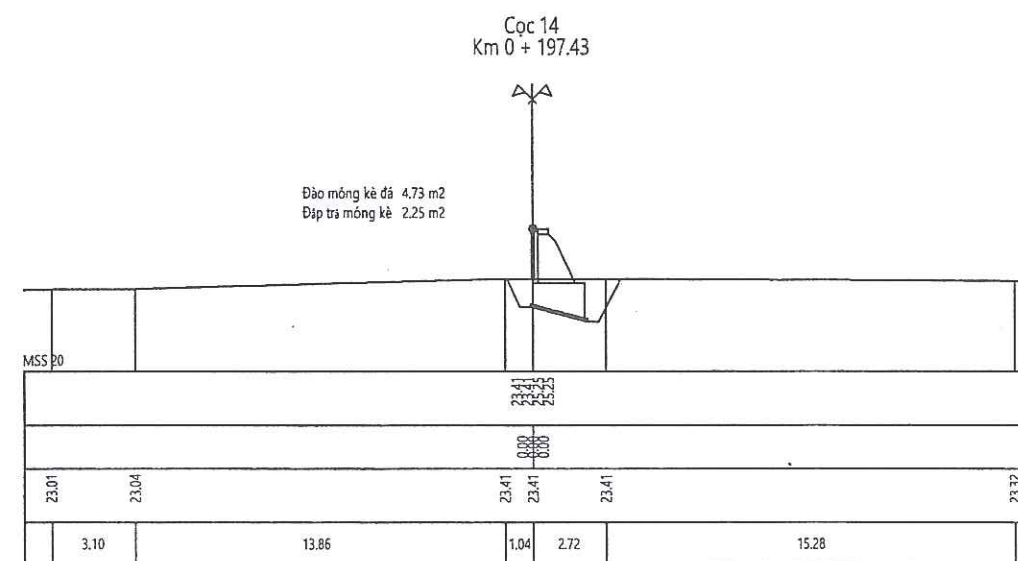
Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....

Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....

Ký tên:







**RUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG**  
**XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số ..... / .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....

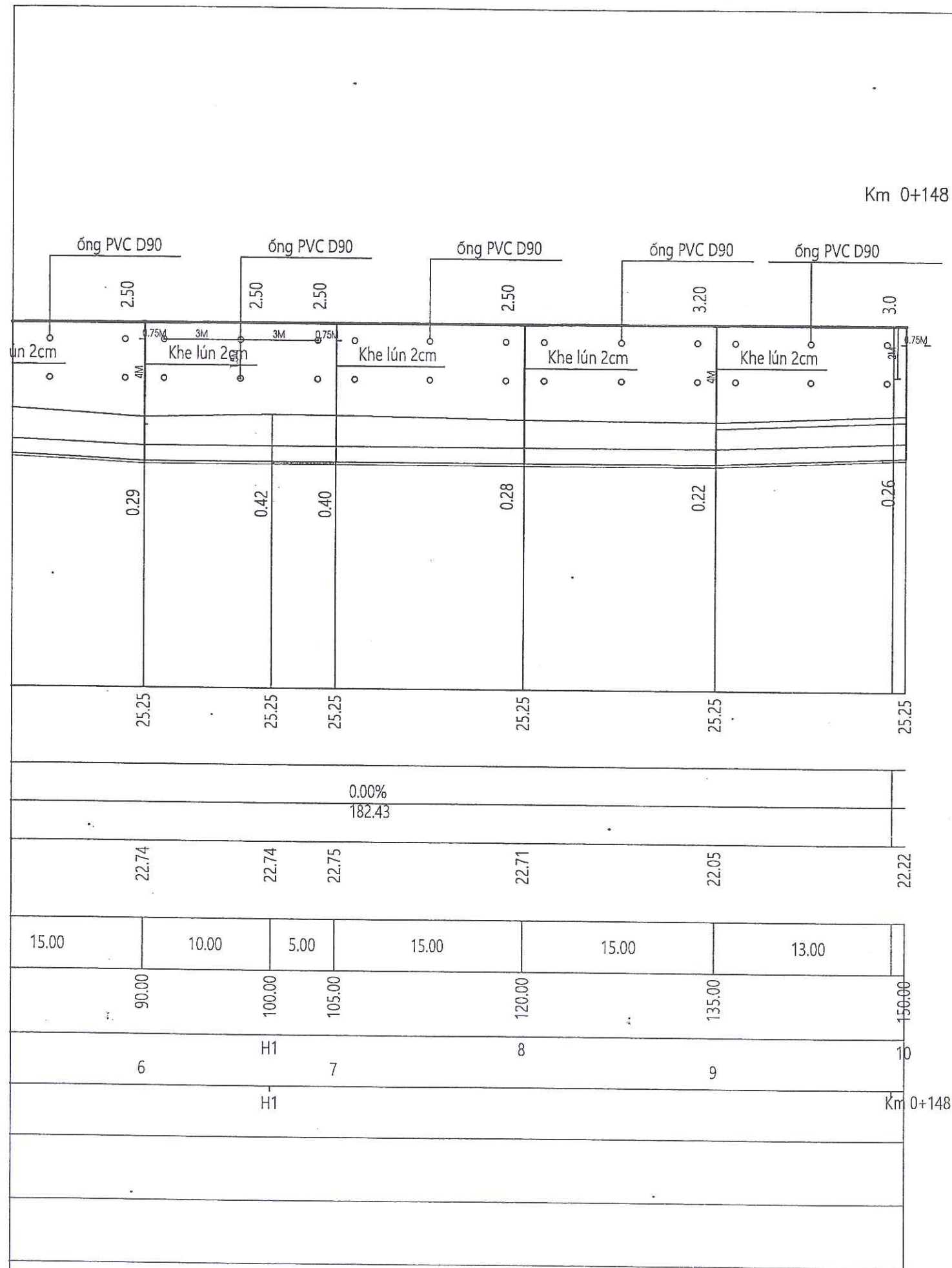
Ký tên:

|                                                                              |                                                                     |                       |          |                    |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                       |              |       |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| <p>CHỦ ĐẦU TƯ</p> <p>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP</p> <p>PHƯỜNG BÁCH QUANG</p> | <p>CÔNG TRÌNH :</p> <p>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</p> | TRẮC NGANG KỀ DÁ (1)  | THIẾT KẾ | KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG |  |  <p>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</p> <p>THÁI NGUYÊN</p> <p>GIÁM ĐỐC: KS. VŨ ĐĂNG HUY</p> | BẢN VẼ SỐ    |       |
|                                                                              |                                                                     |                       | SOÁT     | KS: QUANG DŨNG     |  |                                                                                                                                                                                                       | TỶ LỆ BẢN VẼ | 1/200 |
|                                                                              |                                                                     | BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ | CNDA     | KS: VŨ ĐĂNG HUY    |  |                                                                                                                                                                                                       | HOÀN THIỆN   | 2026  |



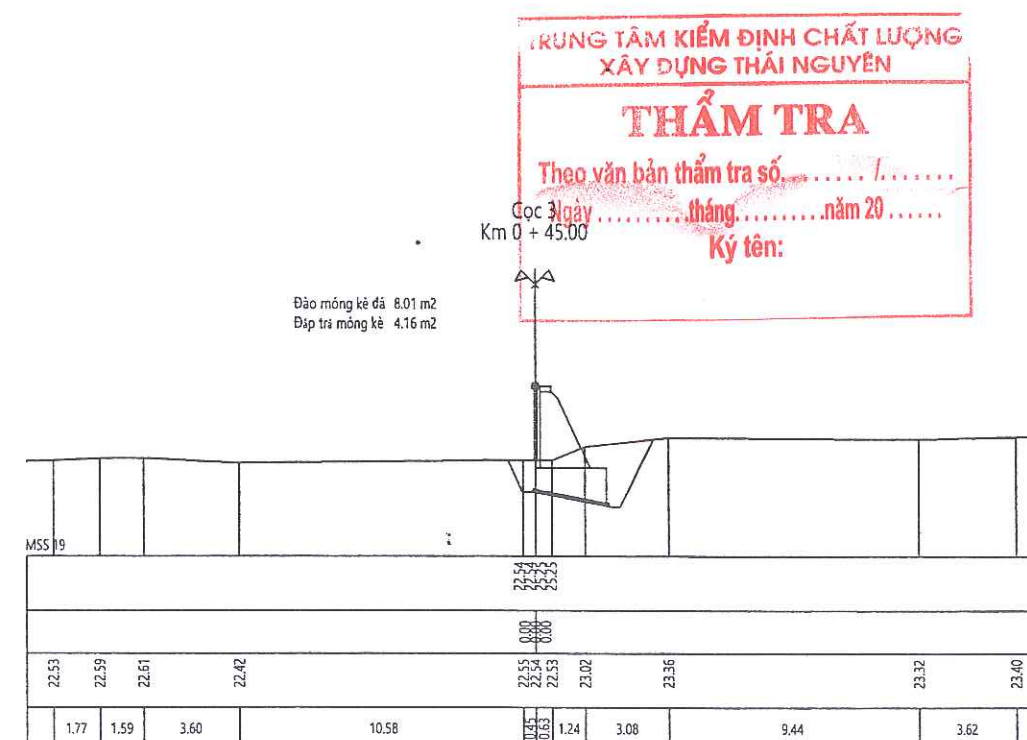
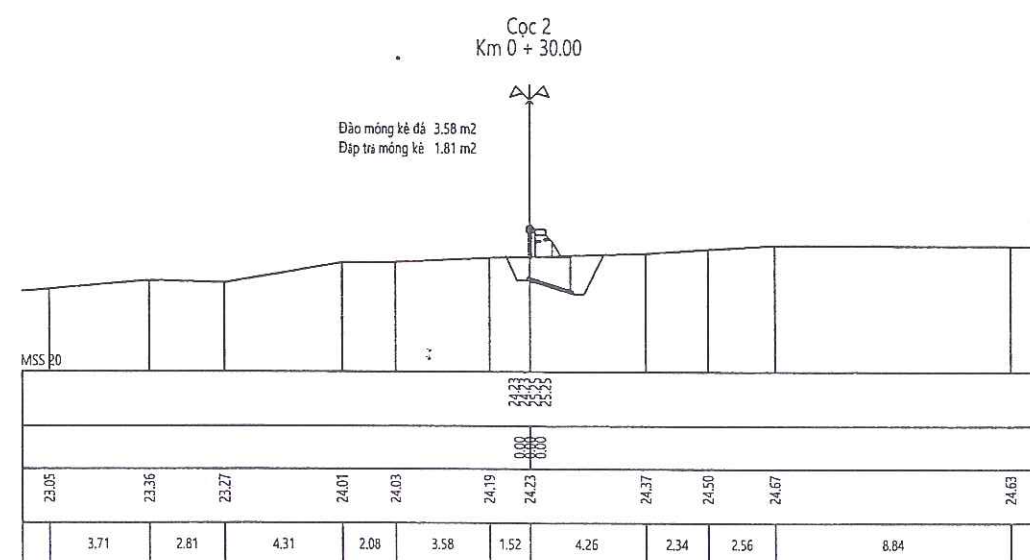
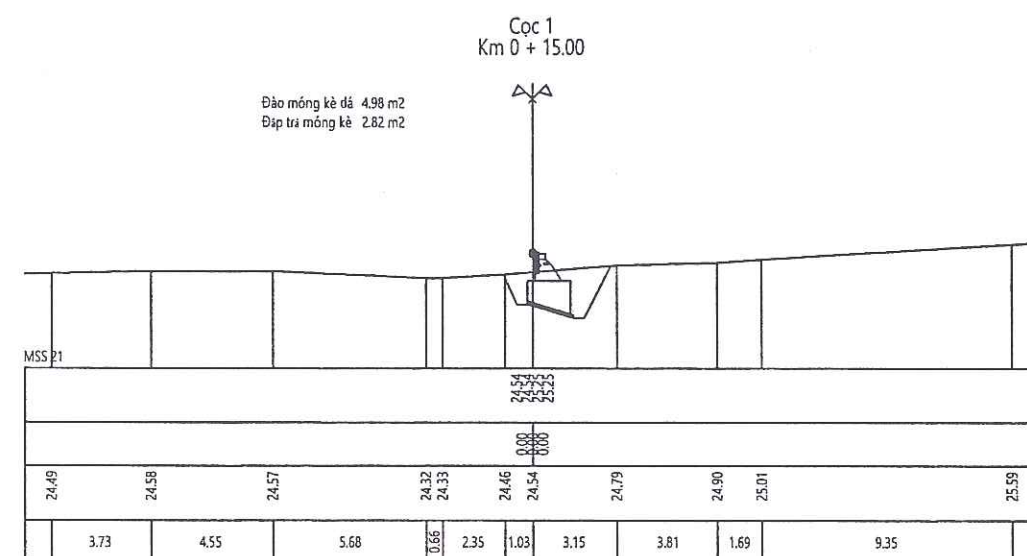
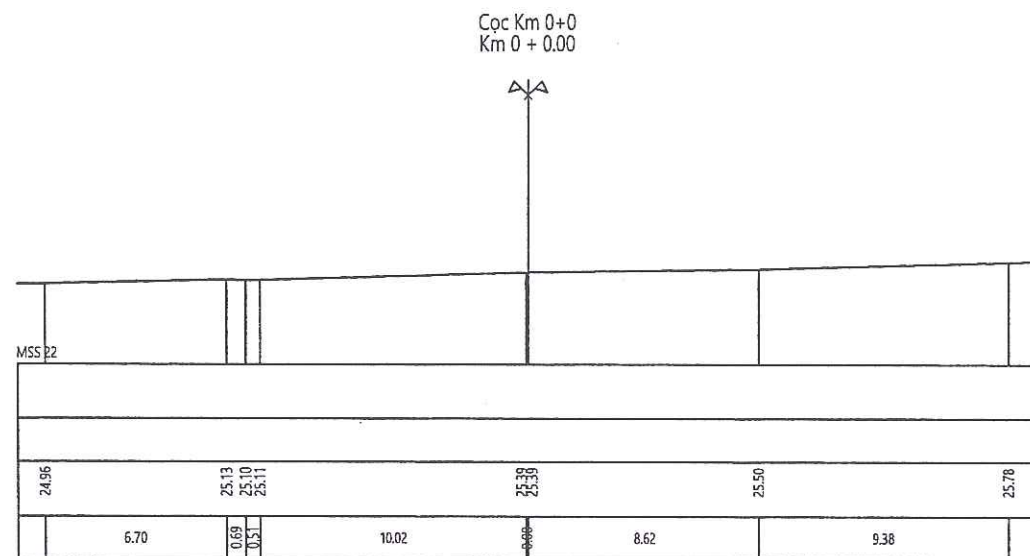






|                                                        |                  |                |
|--------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| SỬA ĐỔI                                                | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA       |
| LẦN 1                                                  |                  |                |
| LẦN 2                                                  |                  |                |
| LẦN 3                                                  |                  |                |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                             |                  |                |
| CHỦ ĐẦU TƯ                                             |                  |                |
| TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG           |                  |                |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN           |                  |                |
| TEL: FAX:                                              |                  |                |
| TÊN CÔNG TRÌNH:                                        |                  |                |
| KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN                       |                  |                |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN |                  |                |
| HẠNG MỤC:                                              |                  |                |
| KÈ ĐÁ                                                  |                  |                |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG               |                  |                |
| THÁI NGUYÊN                                            |                  |                |
| (ĐỊA CHỈ TÒ 2 PHƯỜNG QUÝT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN)     |                  |                |
|                                                        |                  |                |
| K.S. VŨ ĐĂNG HUY                                       |                  |                |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT                                       |                  |                |
| K.S. VŨ QUANG DŨNG                                     |                  |                |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG                       |                  |                |
| ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                 |                  |                |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ                                       |                  |                |
| K.S. VŨ ĐĂNG HUY                                       |                  |                |
| THIẾT KẾ                                               |                  |                |
| K.S. ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                    |                  |                |
| TÊN BẢN VẼ:                                            |                  |                |
| TRẮC ĐỌC KÈ ĐÁ ( SỐ 2 )                                |                  |                |
| GIAI ĐOẠN                                              |                  | KÝ HIỆU BẢN VẼ |
| BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SƠ                                  |                  | KT :           |
| THỰC HIỆN                                              | TỶ LỆ            |                |
| NĂM 2026                                               | 1/100            |                |

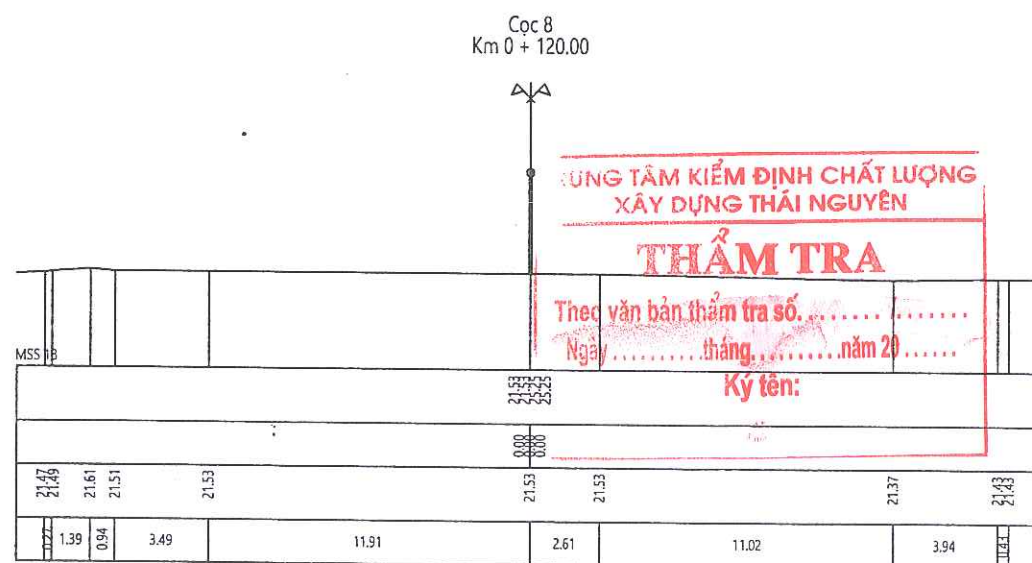








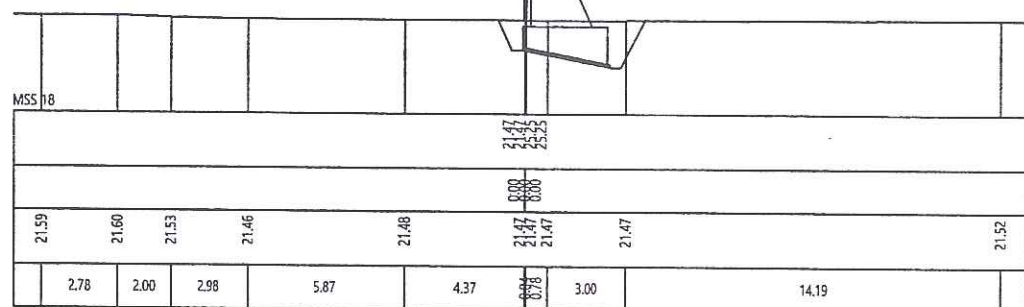




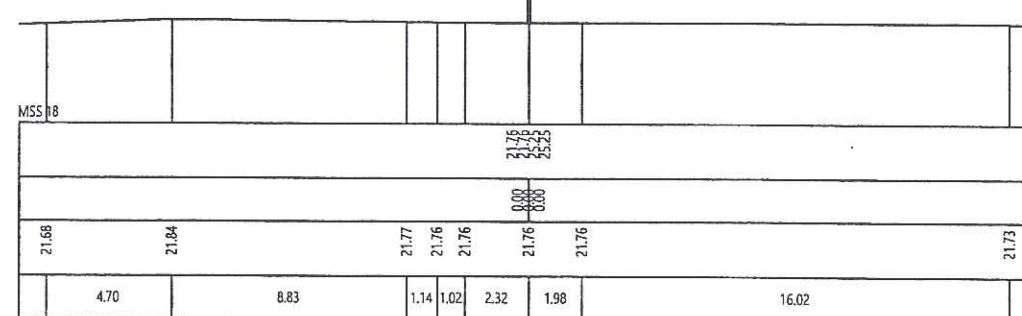


Cọc 9  
Km 0 + 135.00

Đào móng kê đá 6.87 m<sup>2</sup>  
Đắp trả móng kê 2.55 m<sup>2</sup>

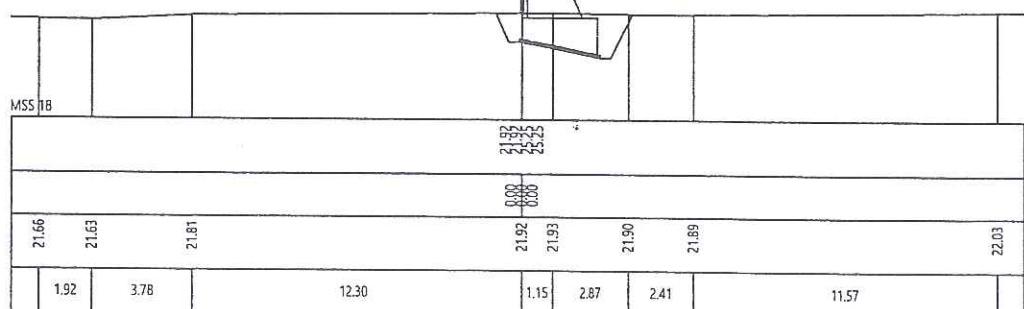


Cọc 10  
Km 0 + 150.00



Cọc 11  
Km 0 + 165.00

Đào móng kê đá 6.08 m<sup>2</sup>  
Đắp trả móng kê 2.36 m<sup>2</sup>



Cọc 12  
Km 0 + 180.00



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**TẨM TRA**

Theo văn bản kiểm tra số: /

Ngày: tháng năm 20

Ký tên:

CHỦ ĐẦU TƯ  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP  
PHƯỜNG BÁCH QUANG

CÔNG TRÌNH:  
HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN

TRẮC NGANG KÊ ĐÁ (2)

BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

THIẾT KẾ

KS: ĐỖ THIÊN VƯỢNG

SOÁT

KS: QUANG DŨNG

CNĐA

KS: VŨ ĐĂNG HUY

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN



BẢN VẼ SỐ

TỶ LỆ BẢN VẼ

HOÀN THÀNH

1/200

2026

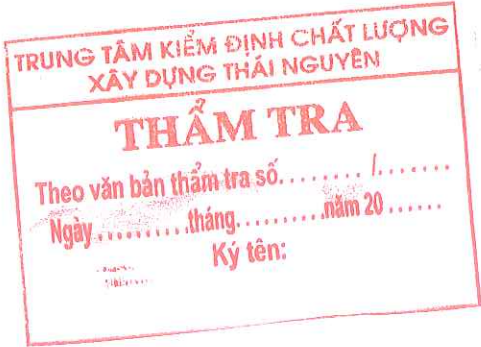






| TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG KÈ ĐÁ |                         |        |            |                            |             |
|---------------------------|-------------------------|--------|------------|----------------------------|-------------|
| Stt                       | Tên công việc           | Đơn vị | Khối lượng | Diễn giải                  | Ghi chú     |
| 1                         | Đào móng kè đá          | m3     | 1242,76    | Bảng THKL                  |             |
| 2                         | Đắp móng kè đá          | m3     |            |                            |             |
| 3                         | Bê tông lót móng M150   | m3     | 56,55      |                            | BTXM M150   |
| 4                         | Xây đá móng kè VXM M100 | m3     | 553,35     |                            | Vữa XM M100 |
| 5                         | Xây đá thân kè VXM M100 | m3     | 724,95     |                            | Vữa XM M100 |
| 6                         | Bê tông đỉnh kè M150    | m3     | 15,79      |                            | BTXM M150   |
| 7                         | Gia công thép           |        |            |                            |             |
|                           | Gia công thép D>=10     | kg     | 144,56     | 0,89*162,43                |             |
|                           | Gia công thép D<10      | kg     | 35,73      | 0,22*162,43                |             |
| 8                         | Ván khuôn giằng đỉnh kè | m2     | 64,97      | 0,2*2*162,43               |             |
| 9                         | Ống thoát nước PVC D90  | m      | 70,05      |                            | PVC D90     |
|                           |                         |        |            | Hàng 1:3*0,55*3 +11*1,05*3 |             |
|                           |                         |        |            | Hàng 2:1,05*2 +9*1,05*3    |             |

| BẢNG TÍNH KHỐI LƯỢNG KÈ ĐÁ |         |                |                 |                     |                         |                          |                      |                          |                 |                     |                    |                       |                       |                          |
|----------------------------|---------|----------------|-----------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| Stt                        | Tên cọc | Khoảng cách lẻ | Diện tích       |                     |                         |                          |                      |                          | Khối lượng      |                     |                    |                       |                       |                          |
|                            |         |                | S đào móng (m2) | S đắp hoàn trả (m2) | S bê tông lót móng M150 | S Đá xây bộ móng kè (m2) | S đá xây thân kè(m2) | S bê tông đỉnh tường(m2) | V đào móng (m3) | V đắp hoàn trả (m3) | V BT lót móng M150 | V Đá xây móng kè (m3) | V đá xây thân kè (m3) | V bê tông đỉnh tường(m3) |
| 1                          | 1       |                | 4,98            | 2,82                | 0,182                   | 1,59                     | 0,585                | 0,08                     |                 |                     |                    |                       |                       |                          |
|                            |         | 30             |                 |                     |                         |                          |                      |                          | 128,400         | 69,450              | 5,460              | 47,700                | 17,550                | 2,400                    |
|                            | 2       |                | 3,58            | 1,81                | 0,182                   | 1,59                     | 0,585                | 0,08                     |                 |                     |                    |                       |                       |                          |
|                            |         | 15             |                 |                     |                         |                          |                      |                          | 86,925          | 44,775              | 3,540              | 32,798                | 29,280                | 1,200                    |
|                            | 3       |                | 8,01            | 4,16                | 0,29                    | 2,783                    | 3,319                | 0,08                     |                 |                     |                    |                       |                       |                          |
|                            |         | 45             |                 |                     |                         |                          |                      |                          | 341,775         | 156,825             | 14,085             | 139,343               | 195,458               | 3,600                    |
|                            | 6       |                | 7,18            | 2,81                | 0,336                   | 3,41                     | 5,368                | 0,08                     |                 |                     |                    |                       |                       |                          |
|                            |         | 45             |                 |                     |                         |                          |                      |                          | 316,125         | 120,600             | 15,120             | 153,450               | 241,560               | 3,600                    |
|                            | 9       |                | 6,87            | 2,55                | 0,336                   | 3,41                     | 5,368                | 0,08                     |                 |                     |                    |                       |                       |                          |
|                            |         | 30             |                 |                     |                         |                          |                      |                          | 194,250         | 73,650              | 9,705              | 97,140                | 144,285               | 2,400                    |
|                            | 11      |                | 6,08            | 2,36                | 0,311                   | 3,066                    | 4,251                | 0,08                     |                 |                     |                    |                       |                       |                          |
|                            |         | 32,43          |                 |                     |                         |                          |                      |                          | 175,284         | 74,751              | 8,643              | 82,924                | 96,820                | 2,594                    |
|                            | 14      |                | 4,73            | 2,25                | 0,222                   | 2,048                    | 1,72                 | 0,08                     |                 |                     |                    |                       |                       |                          |
|                            |         | 197,43         |                 |                     |                         |                          |                      |                          | 1.242,759       | 540,051             | 56,553             | 553,354               | 724,952               | 15,794                   |



|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                       |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                    | NỘI DUNG SỬA ĐỔI                                                                      | NGÀY SỬA                      |
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |                               |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |                               |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |                               |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |                               |
| CHỦ ĐẦU TƯ:<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b><br>ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                           |                                                                                       |                               |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b><br>ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                       |                                                                                       |                               |
| HẠNG MỤC:<br><b>KÈ ĐÁ</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |                               |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY<br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN) |                                                                                       |                               |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                      |  |                               |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI : 0978694188                                                                                                                                                                |                                                                                       |                               |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                        |  |                               |
| THIẾT KẾ<br>KS. ĐỖ THIÊN VƯỢNG                                                                                                                                                                                             |  |                               |
| TÊN BẢN VẼ:<br><br><b>CHI TIẾT KÈ ĐÁ</b>                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |                               |
| GIẢI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ SỞ                                                                                                                                                                                         |                                                                                       | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT :</b> |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2025                                                                                                                                                                                                      | TỶ LỆ<br>1/100                                                                        |                               |



## BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

### DỰ ÁN : HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 - PHƯỜNG LƯƠNG SƠN - TP SÔNG CÔNG



**THƯỚC TỶ LỆ**

0 M 2 CM 4 CM 6 CM

0 M 10 M 20 M 30 M

[illegible][illegible]

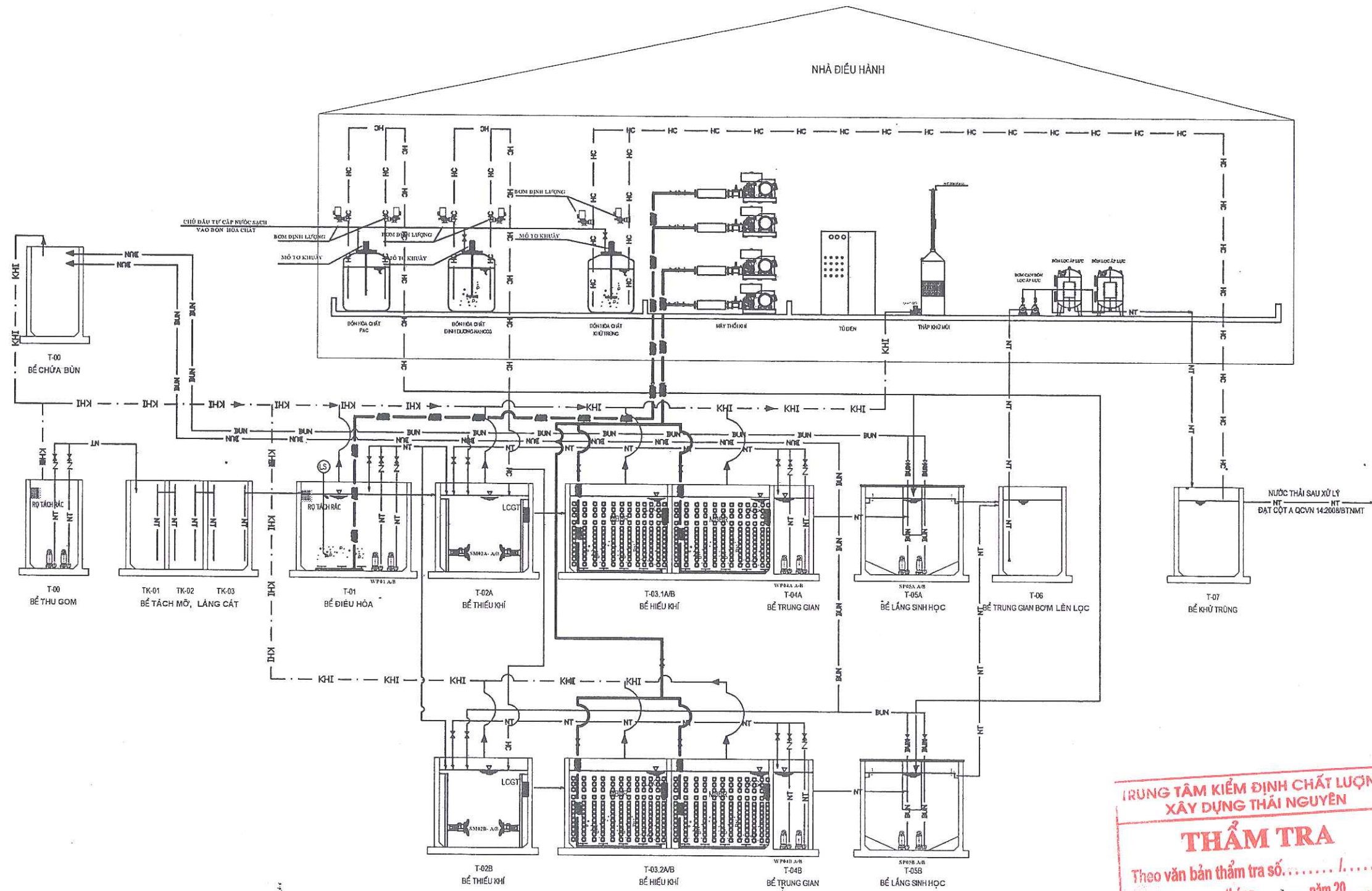


# BẢN VẼ: TRẠM SỬ LÝ NƯỚC THẢI 400M<sup>3</sup>

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG<br>XÂY DỰNG THẢI NGUYÊN |
| <b>THẨM TRA</b>                                        |
| Theo văn bản thẩm tra số...../.....                    |
| Ngày.....tháng.....năm 20.....                         |
| Ký tên:                                                |



SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số. .... / .....

Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....

Ký tên: .....

| CHÚ THÍCH: TÊN BỂ |                   |                      |     |         |                           |
|-------------------|-------------------|----------------------|-----|---------|---------------------------|
| STT               | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI            | STT | KÝ HIỆU | DIỄN GIẢI                 |
| 1                 | T00               | BỂ THU GOM           | 6   | T04A/B  | BỂ TRUNG GIAN             |
| 2                 | TK01/02/03        | BỂ TÁCH MỠ, LẮNG CÁT | 7   | T05A/B  | BỂ LẮNG SINH HỌC          |
| 3                 | T01               | BỂ ĐIỀU HÒA          | 8   | T06     | BỂ TRUNG GIAN BƠM LÊN LỌC |
| 4                 | T02A/B            | BỂ THIẾU KHÍ         | 9   | T07     | BỂ KHỬ TRÙNG              |
| 5                 | T03.1A/B-T03.2A/B | BỂ HIỆU KHÍ          | 10  | T08     | BỂ CHỨA BÙN               |

WP: BƠM NƯỚC THẢI  
SP: BƠM BÙN  
SM: ĐỘNG CƠ KHUẤY  
PA: ĐỘNG HỒ LƯU LƯỢNG  
LS: PHẠO BẢO MỨC  
MBR: GIÁ THỂ VI SINH  
RTR: RỌ TÁCH RÁC  
LCGT: LƯỚI CHẠM GIÁ THỂ

NT: DƯỜNG NƯỚC  
BUN: DƯỜNG BÙN  
KHI: DƯỜNG KHÍ  
HC: DƯỜNG HÓA CHẤT  
HUT: DƯỜNG HÚT MÙI

CHỦ ĐẦU TƯ  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP  
PHƯỜNG BÁCH QUANG

**DỰ ÁN**  
HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN  
BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ

|            |  |                     |
|------------|--|---------------------|
| QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   |
| CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |
| THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |

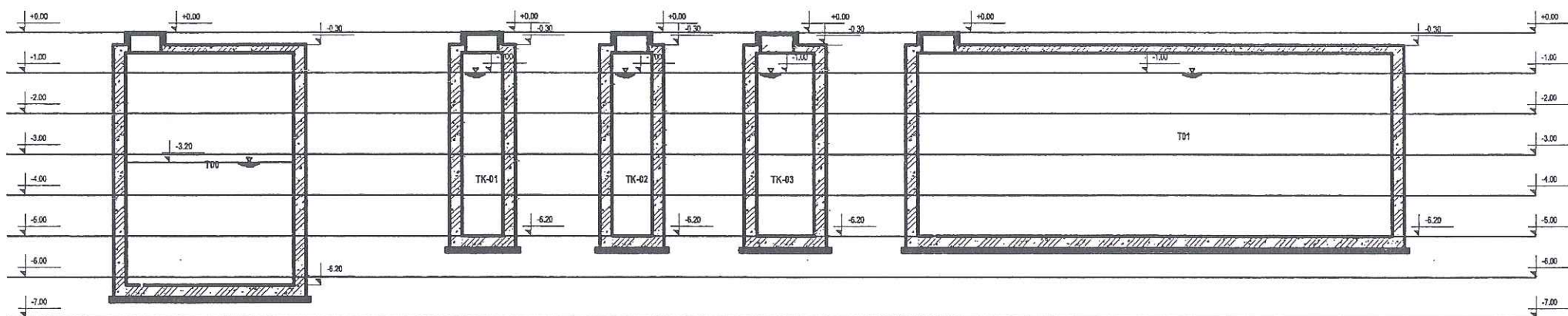
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

|              |                  |
|--------------|------------------|
| TỶ LỆ BẢN VẼ | BẢN VẼ SỐ: CN-01 |
|              | HOÀN THÀNH: 2025 |

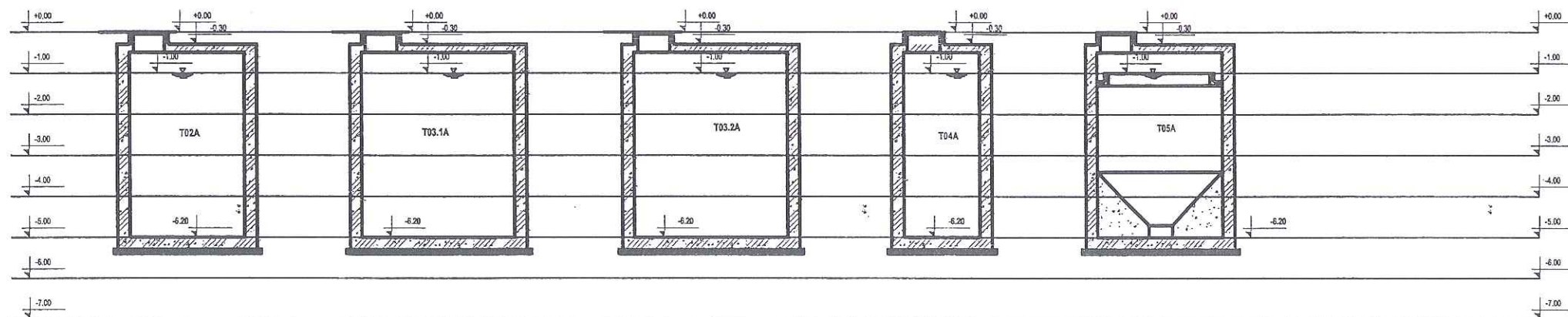
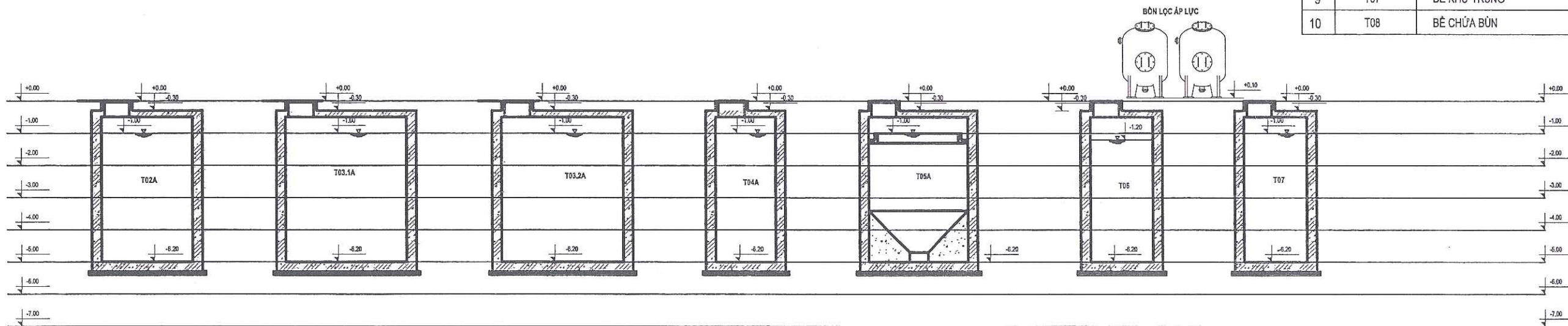


SƠ ĐỒ CAO TRÌNH CÔNG NGHỆ



CHÚ THÍCH: TÊN BÈ

| STT | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI                 |
|-----|-------------------|---------------------------|
| 1   | T00               | BÈ THU GOM                |
| 2   | TK01/TK02/TK03    | BÈ TÁCH MỠ, LẮNG CÁT      |
| 3   | T01               | BÈ ĐIỀU HÒA               |
| 4   | T02A/B            | BÈ THIẾU KHÍ              |
| 5   | T03.1A/B-T03.2A/B | BÈ HIẾU KHÍ               |
| 6   | T04A/B            | BÈ TRUNG GIẠN             |
| 7   | T05A/B            | BÈ LẮNG SINH HỌC          |
| 8   | T06               | BÈ TRUNG GIẠN BƠM LÊN LỌC |
| 9   | T07               | BÈ KHỬ TRÙNG              |
| 10  | T08               | BÈ CHỨA BÙN               |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ...../.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

CHỦ ĐẦU TƯ  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP  
PHƯỜNG BÁCH QUANG

**DỰ ÁN**  
HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN  
BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ

QUẢN LÝ KT  
CHỦ TRÌ TK  
THIẾT KẾ

KS: VŨ QUANG DŨNG  
KS: VŨ ĐĂNG HUY  
KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG

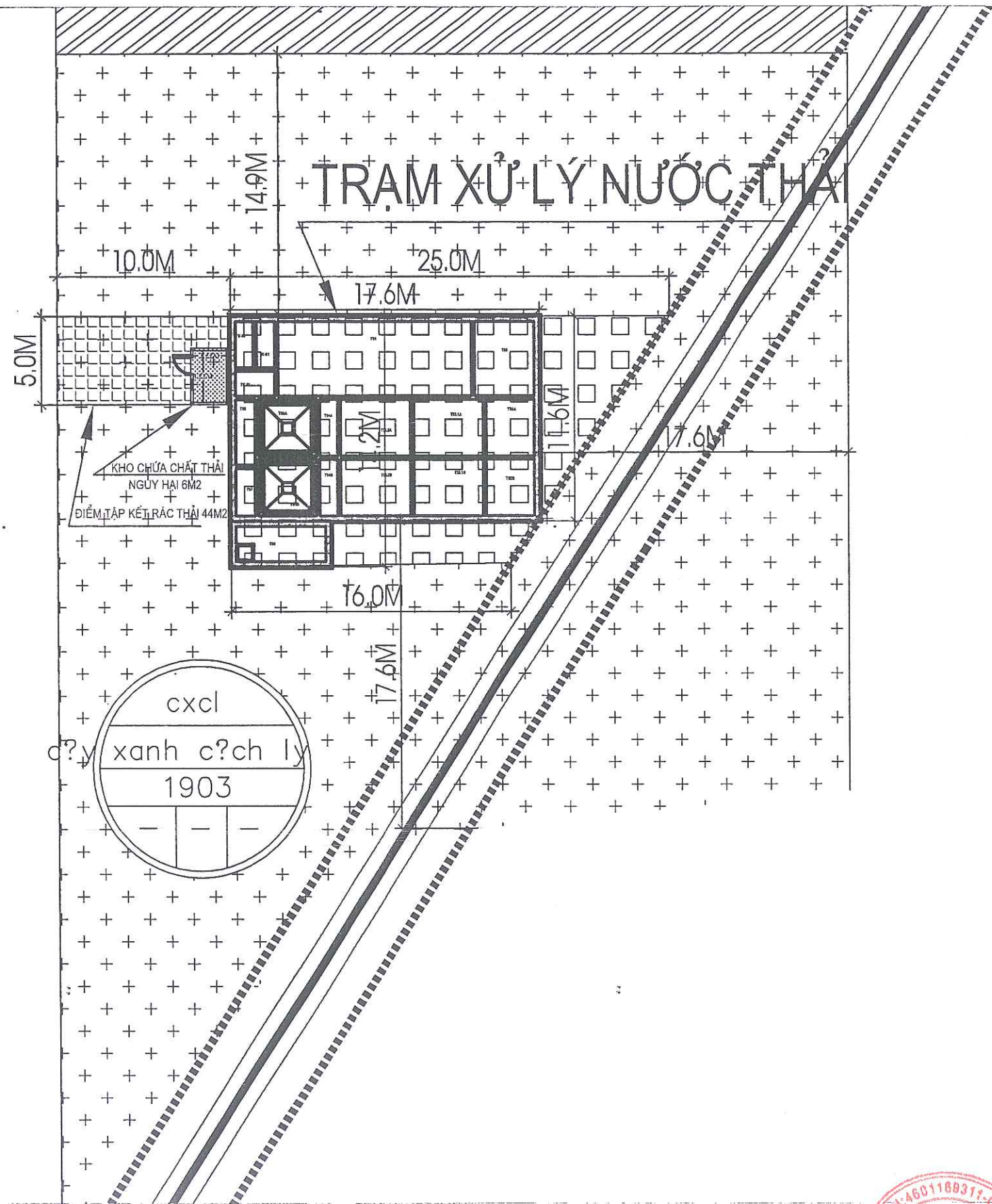
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY

SƠ ĐỒ CAO TRÌNH CÔNG NGHỆ

TỶ LỆ BẢN VẼ  
BẢN VẼ SỐ: CN-02  
HOÀN THÀNH: 2025



MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số...../.....

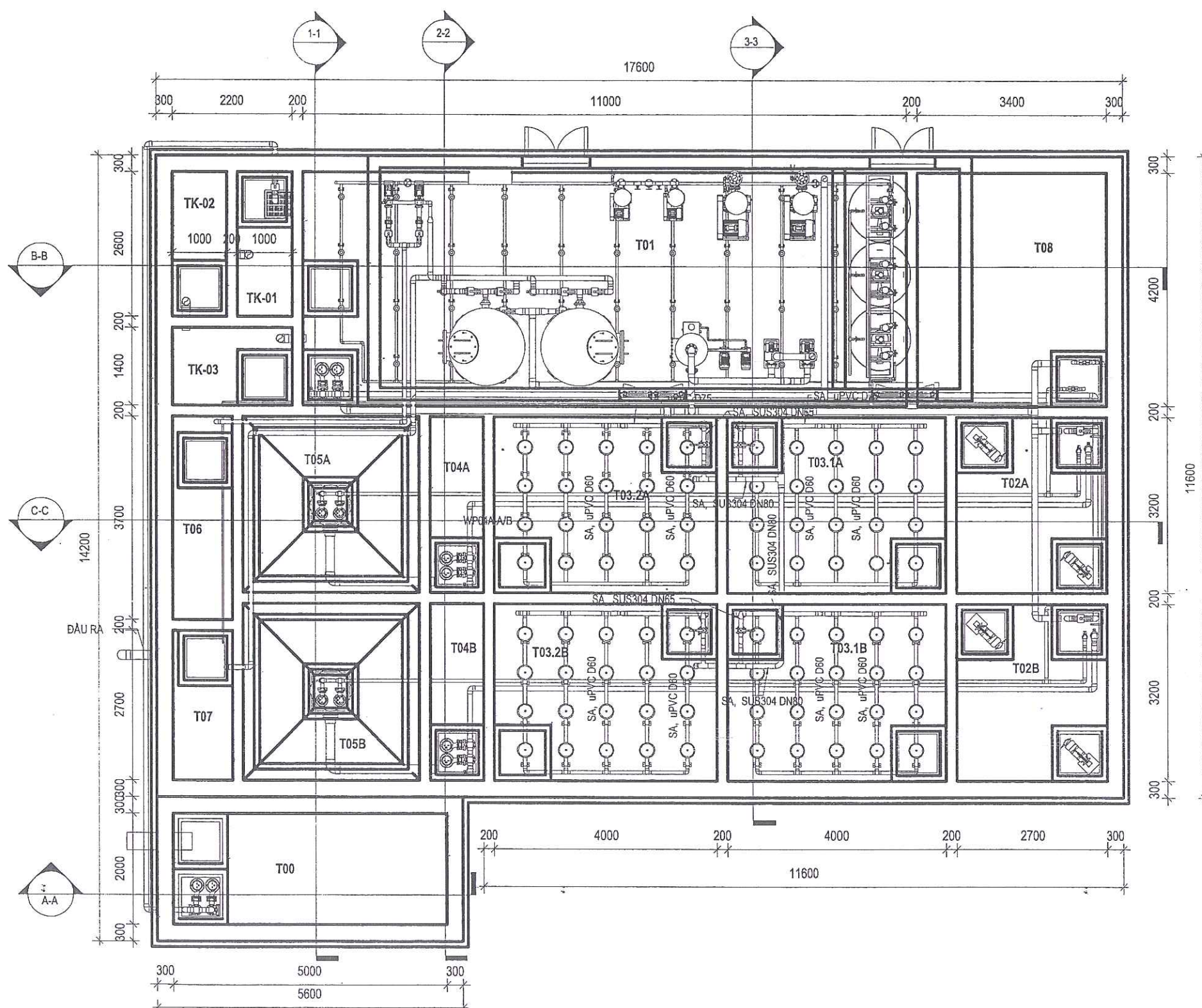
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

|                                                               |                                                                                     |            |  |                     |                                                                                           |                                       |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ                          | BẢN VẼ SỐ: CN-03 |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                           | HOÀN THÀNH: 2025                      |                  |



MẶT BẰNG TỔNG THỂ TRẠM XỬ LÝ



CHÚ THÍCH: TÊN BỂ

| STT | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI                 |
|-----|-------------------|---------------------------|
| 1   | T00               | BỂ THU GOM                |
| 2   | TK01/TK02/TK03    | BỂ TÁCH MỠ, LẮNG CÁT      |
| 3   | T01               | BỂ ĐIỀU HÒA               |
| 4   | T02A/B            | BỂ THIỂU KHÍ              |
| 5   | T03.1A/B-T03.2A/B | BỂ HIẾU KHÍ               |
| 6   | T04A/B            | BỂ TRUNG GIAN             |
| 7   | T05A/B            | BỂ LẮNG SINH HỌC          |
| 8   | T06               | BỂ TRUNG GIAN BƠM LÊN LỘC |
| 9   | T07               | BỂ KHỬ TRÙNG              |
| 10  | T08               | BỂ CHỨA BÙN               |

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên:

CHỦ ĐẦU TƯ  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP  
PHƯỜNG BÁCH QUANG

**DỰ ÁN**  
HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN  
BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ

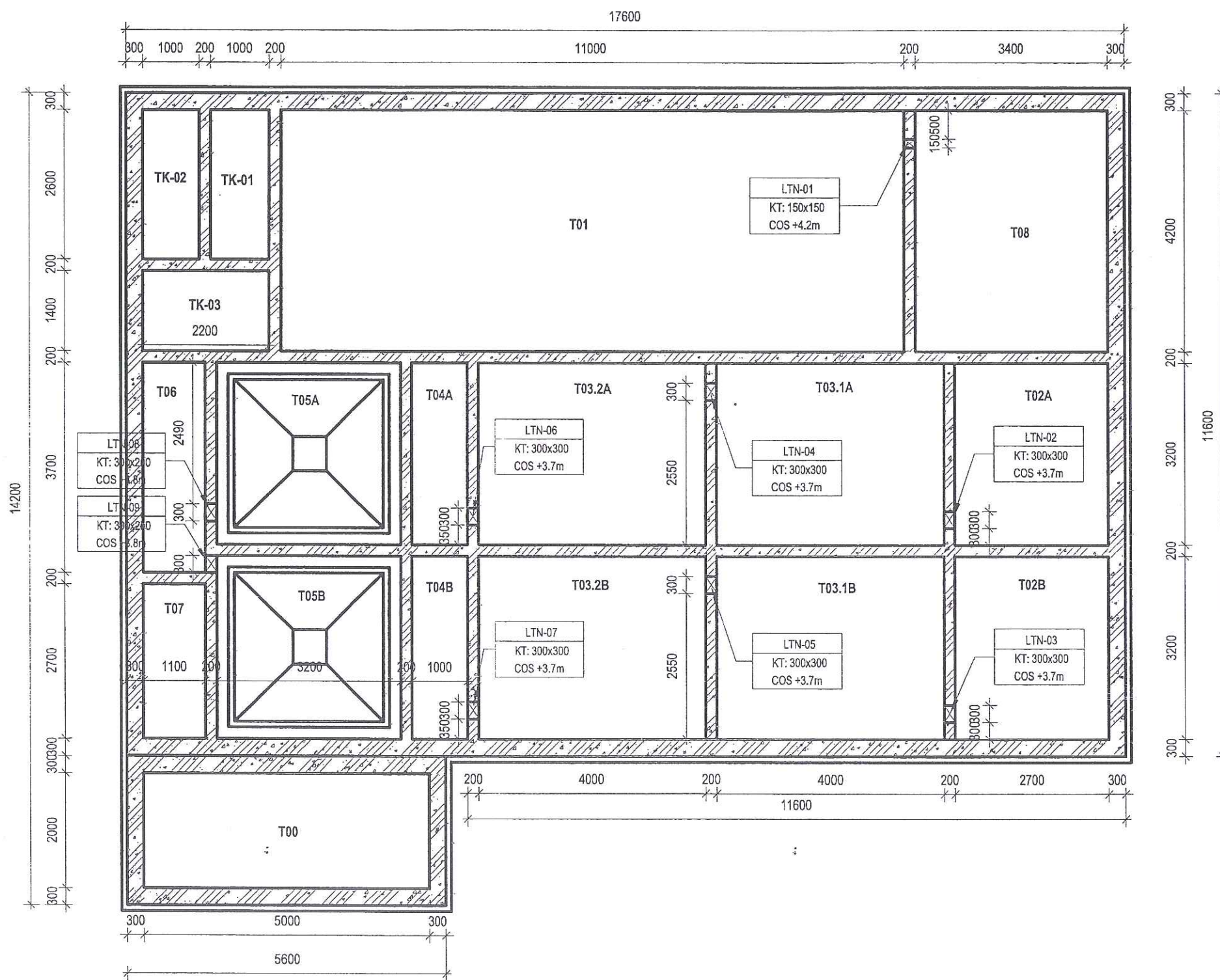
|            |  |                     |
|------------|--|---------------------|
| QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   |
| CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |
| THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIÁO THỐNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY

MẶT BẰNG TỔNG THỂ TRẠM XỬ LÝ  
TỶ LỆ BẢN VẼ  
BẢN VẼ SỐ: CN-05  
HOÀN THÀNH: 2025



MẶT BẰNG BỐ TRÍ NGĂN BẾ, LỖ THÔNG



| CHỦ THÍCH: TÊN BẾ |         |                           |                   |
|-------------------|---------|---------------------------|-------------------|
| STT               | KÝ HIỆU | DIỄN GIẢI                 | DIỆN TÍCH BẾ (m2) |
| 1                 | T00     | BẾ THU GOM                | 10.25             |
| 2                 | TK01    | BẾ TÁCH MỎ, LĂNG CÁT 1    | 2.6               |
| 3                 | TK02    | BẾ TÁCH MỎ, LĂNG CÁT 2    | 2.6               |
| 4                 | TK03    | BẾ TÁCH MỎ, LĂNG CÁT 3    | 3.08              |
| 5                 | T01     | BẾ ĐIỀU HÒA               | 46.2              |
| 6                 | T02A    | BẾ THIẾU KHÍ A            | 8.64              |
| 7                 | T02B    | BẾ THIẾU KHÍ B            | 8.64              |
| 8                 | T03.1A  | BẾ HIỆU KHÍ A             | 12.8              |
| 9                 | T03.1B  | BẾ HIỆU KHÍ B             | 12.8              |
| 10                | T03.2A  | BẾ HIỆU KHÍ A             | 12.8              |
| 11                | T03.2B  | BẾ HIỆU KHÍ B             | 12.8              |
| 12                | T04A    | BẾ TRUNG GIAN A           | 3.2               |
| 13                | T04B    | BẾ TRUNG GIAN B           | 3.2               |
| 14                | T05A    | BẾ LĂNG SINH HỌC A        | 10.24             |
| 15                | T05B    | BẾ LĂNG SINH HỌC B        | 10.24             |
| 16                | T06     | BẾ TRUNG GIAN BƠM LÊN LỘC | 4.07              |
| 17                | T07     | BẾ KHỬ TRÙNG              | 2.97              |
| 18                | T08     | BẾ CHỨA BÙN               | 14.28             |

TÊN LỖ MỎ:  
LTN-01: TÊN LỖ THÔNG MƯỢC  
KT: 250x250  
COS +2.5m: KÉO THUỘC LỖ MỎ THÔNG MƯỢC DÀI + CỎ  
COS +2.5m: CAO ĐỘ DÂY LỖ MỎ THÔNG MƯỢC ĐẶT BẾ MƯỢC

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

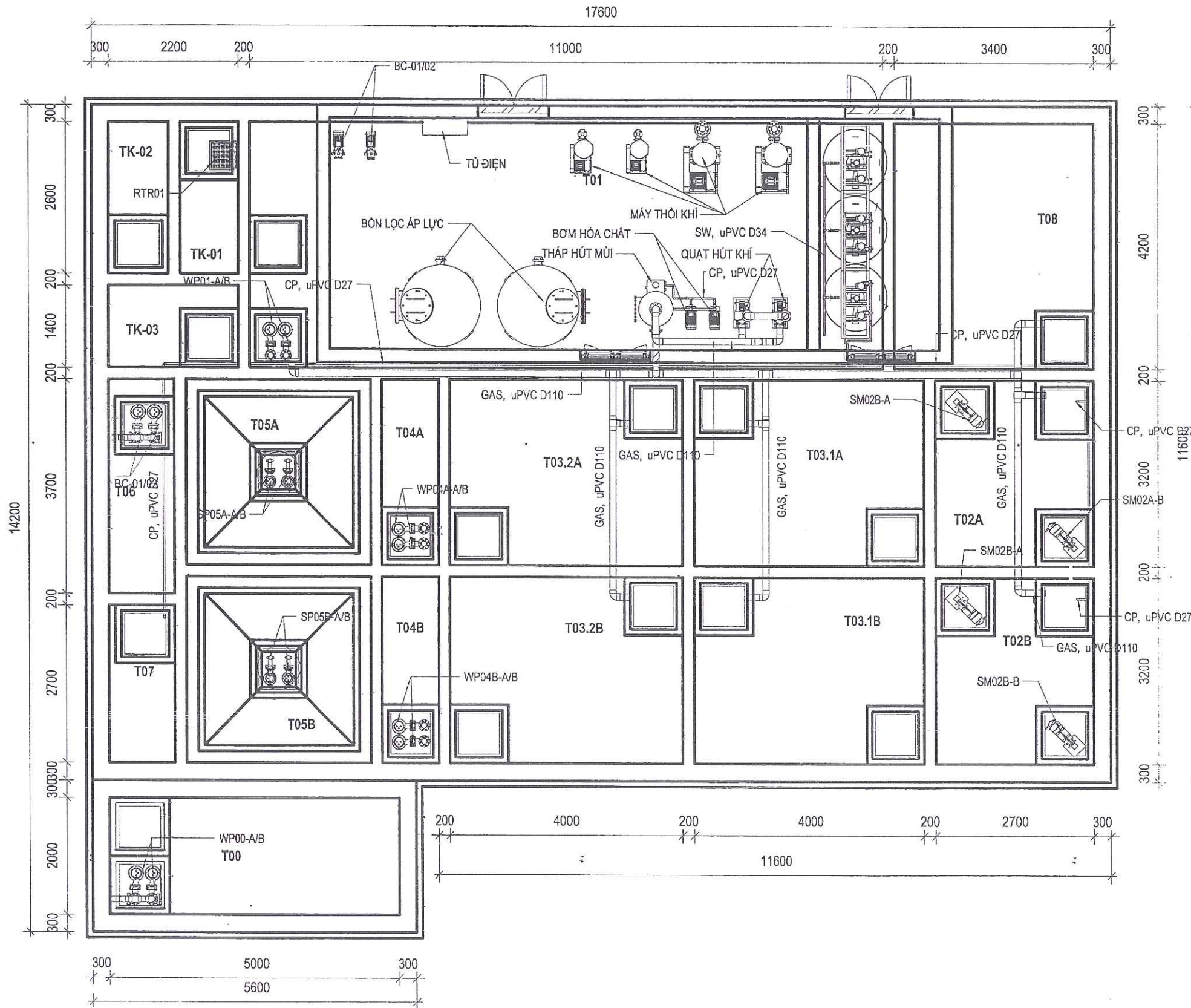
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên:

|                                                               |                                                                                     |            |                                                                                       |                     |                                                                                                                                                                                 |                                   |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><br>GIÁM ĐỐC K.S. VŨ ĐĂNG HUY | MẶT BẰNG BỐ TRÍ NGĂN BẾ, LỖ THÔNG |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                                                                                                 | TỶ LỆ BẢN VẼ                      | BẢN VẼ SỐ: CN    |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                                                                                                                 |                                   | HOÀN THÀNH: 2025 |



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ



CHÚ THÍCH: TÊN BỂ VÀ THIẾT BỊ

| STT | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI                 |
|-----|-------------------|---------------------------|
| 1   | T00               | BỂ THU GOM                |
| 2   | TK01/02/03        | BỂ TÁCH MỠ, LẮNG CÁT      |
| 3   | T01               | BỂ ĐIỀU HÒA               |
| 4   | T02A/B            | BỂ THIẾU KHÍ              |
| 5   | T03.1A/B-T03.2A/B | BỂ HIẾU KHÍ               |
| 6   | T04A/B            | BỂ TRUNG GIAN             |
| 7   | T05A/B            | BỂ LẮNG SINH HỌC          |
| 8   | T06               | BỂ TRUNG GIAN BƠM LÊN LỌC |
| 9   | T07               | BỂ KHỬ TRÙNG              |
| 10  | T08               | BỂ CHỨA BÙN               |
| 11  | RTR01             | RỌ CHẮN RÁC               |
| 12  | WP00-A/B          | BƠM THU GOM               |
| 13  | WP01-A/B          | BƠM ĐIỀU HÒA              |
| 14  | SM02A/B-A/B       | MÁY KHUẤY CHÌM            |
| 15  | WP04A/B-A/B       | BƠM TRUNG GIAN            |
| 16  | SP05A/B-A/B       | BƠM BÙN                   |
| 17  | BC-01/02          | BƠM NƯỚC LÊN LỌC ÁP LỰC   |

CHÚ THÍCH:

WP, uPVC D34  
ĐƯỜNG KÍNH ỐNG  
VẬT LIỆU ỐNG  
TÊN ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ

- SA : ĐƯỜNG ỐNG CẤP KHÍ  
- WP : ĐƯỜNG ỐNG NƯỚC THẢI  
- SP : ĐƯỜNG ỐNG BÙN  
- GAS : ĐƯỜNG THU MẬP  
- CP : ĐƯỜNG ỚNG HÓA CHẤT  
- SW : ĐƯỜNG ỚNG CẤP NƯỚC SẠCH  
- uPVC : ỚNG NHỰA PVC  
- SUS304 : ỚNG INOX SUS304

THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

CHỦ ĐẦU TƯ  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP  
PHƯỜNG BÁCH QUANG

DỰ ÁN  
HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN  
BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ

QUẢN LÝ KT  
CHỦ TRÌ TK  
THIẾT KẾ  
KS: VŨ QUANG DŨNG  
KS: VŨ ĐĂNG HUY  
KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG

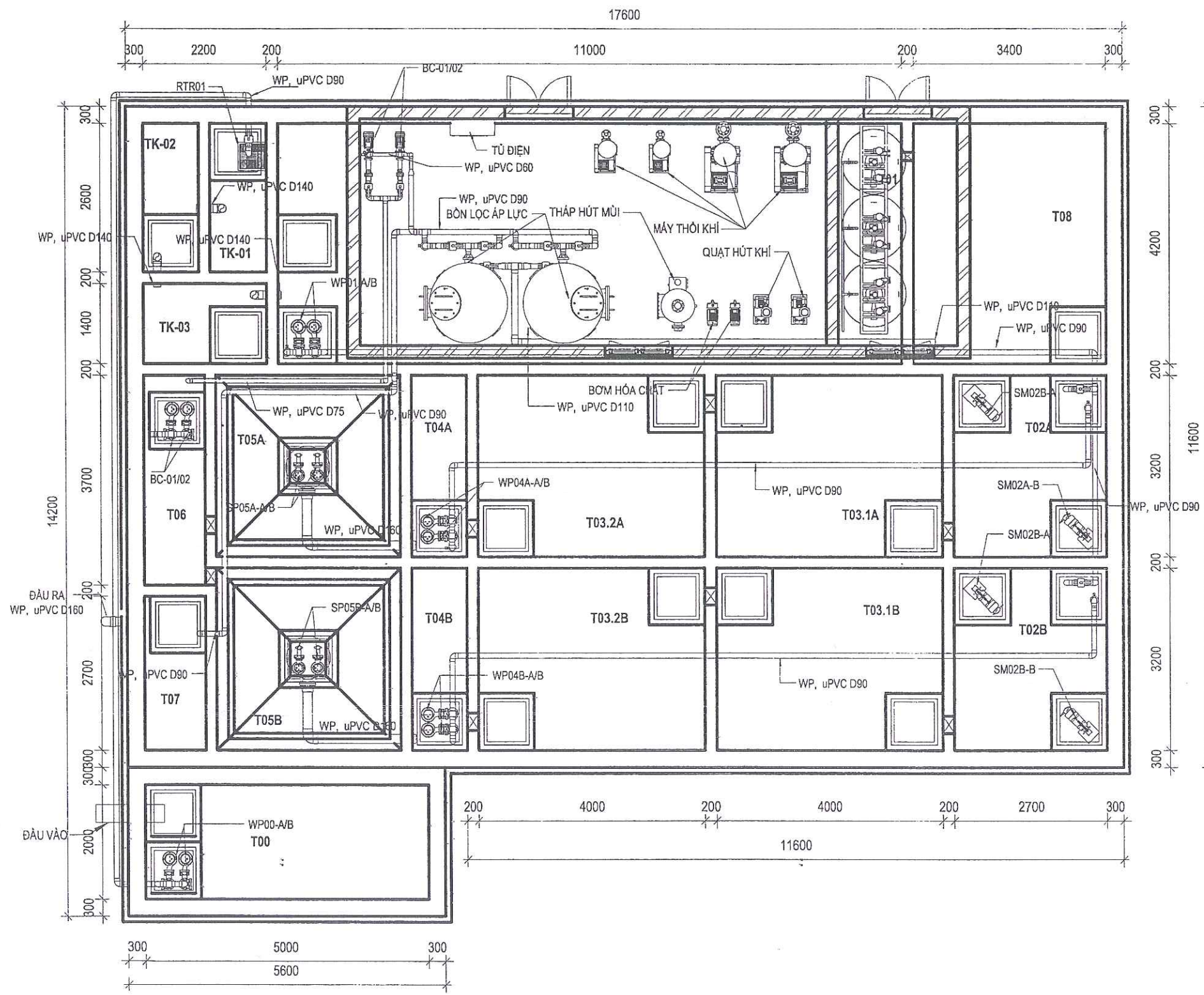
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ

TỶ LỆ BẢN VẼ  
BẢN VẼ SỐ: CN-07  
HOÀN THÀNH: 2025



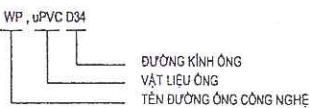
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG NƯỚC



CHÚ THÍCH: TÊN BÊ VÀ THIẾT BỊ

| STT | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI                 |
|-----|-------------------|---------------------------|
| 1   | T00               | BỂ THU GOM                |
| 2   | TK01/02/03        | BỂ TÁCH MỠ, LẮNG CÁT      |
| 3   | T01               | BỂ ĐIỀU HÒA               |
| 4   | T02A/B            | BỂ THIẾU KHÍ              |
| 5   | T03.1A/B-T03.2A/B | BỂ HIẾU KHÍ               |
| 6   | T04A/B            | BỂ TRUNG GIAN             |
| 7   | T05A/B            | BỂ LẮNG SINH HỌC          |
| 8   | T06               | BỂ TRUNG GIAN BƠM LÊN LỌC |
| 9   | T07               | BỂ KHỬ TRÙNG              |
| 10  | T08               | BỂ CHỨA BÙN               |
| 11  | RTR01             | RỌ CHẮN RÁC               |
| 12  | WP00-A/B          | BƠM THU GOM               |
| 13  | WP01-A/B          | BƠM ĐIỀU HÒA              |
| 14  | SM02A/B-A/B       | MÁY KHUẤY CHÌM            |
| 15  | WP04A/B-A/B       | BƠM TRUNG GIAN            |
| 16  | SP05A/B-A/B       | BƠM BÙN                   |
| 17  | BC-01/02          | BƠM NƯỚC LÊN LỌC ÁP LỰC   |

CHÚ THÍCH:



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

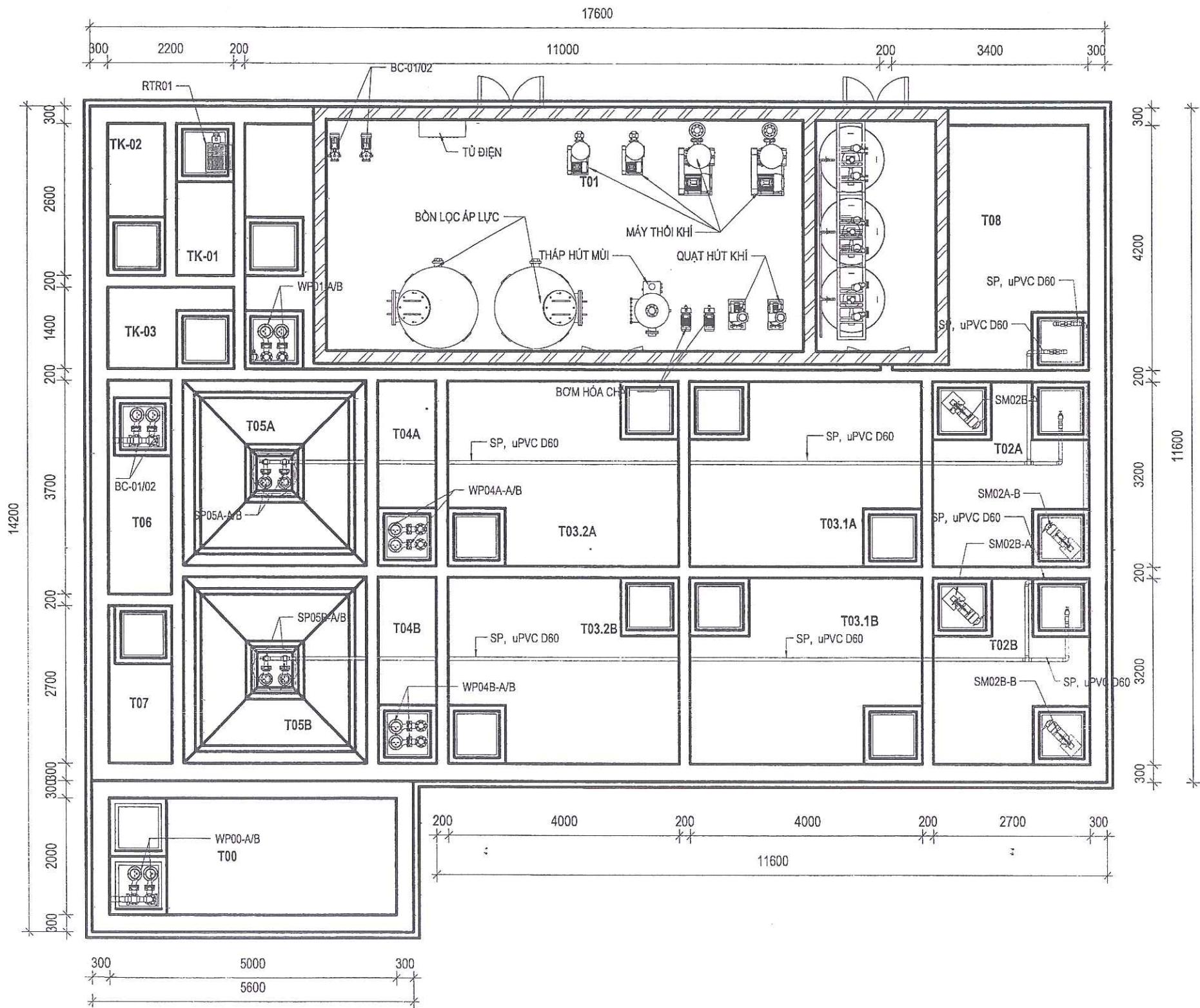
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

|                                                               |                                                                                     |            |                     |                                                                                           |                                |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG NƯỚC |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ                   | BẢN VẼ SỐ: CN-08 |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                           | HOÀN THÀNH: 2025               |                  |



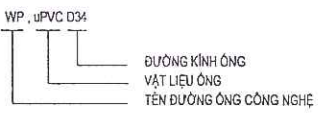
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG BÙN



CHÚ THÍCH: TÊN BỂ VÀ THIẾT BỊ

| STT | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI                 |
|-----|-------------------|---------------------------|
| 1   | T00               | BỂ THU GOM                |
| 2   | TK01/02/03        | BỂ TÁCH MỠ, LẮNG CÁT      |
| 3   | T01               | BỂ ĐIỀU HÒA               |
| 4   | T02A/B            | BỂ THIỂU KHÍ              |
| 5   | T03.1A/B-T03.2A/B | BỂ HIẾU KHÍ               |
| 6   | T04A/B            | BỂ TRUNG GIAN             |
| 7   | T05A/B            | BỂ LẮNG SINH HỌC          |
| 8   | T06               | BỂ TRUNG GIAN BƠM LÊN LỌC |
| 9   | T07               | BỂ KHỬ TRÙNG              |
| 10  | T08               | BỂ CHỨA BÙN               |
| 11  | RTR01             | RỌ CHẤN RÁC.              |
| 12  | WP00-A/B          | BƠM THU GOM               |
| 13  | WP01-A/B          | BƠM ĐIỀU HÒA              |
| 14  | SM02A/B-A/B       | MÁY KHUẤY CHÌM            |
| 15  | WP04A/B-A/B       | BƠM TRUNG GIAN            |
| 16  | SP05A/B-A/B       | BƠM BÙN                   |
| 17  | BC-01/02          | BƠM NƯỚC LÊN LỌC ÁP LỰC   |

CHÚ THÍCH:



- SA : ĐƯỜNG ỐNG CẤP KHÍ
- WP : ĐƯỜNG ỐNG NƯỚC THẢI
- SP : ĐƯỜNG ỐNG BÙN
- GAS : ĐƯỜNG THU MÙI
- CP : ĐƯỜNG ỐNG HÒA CHẤT
- SW : ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC SẠCH
- uPVC : ỐNG NHỰA PVC
- SUS304 : ỐNG INOX SUS304

**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG**  
**XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....

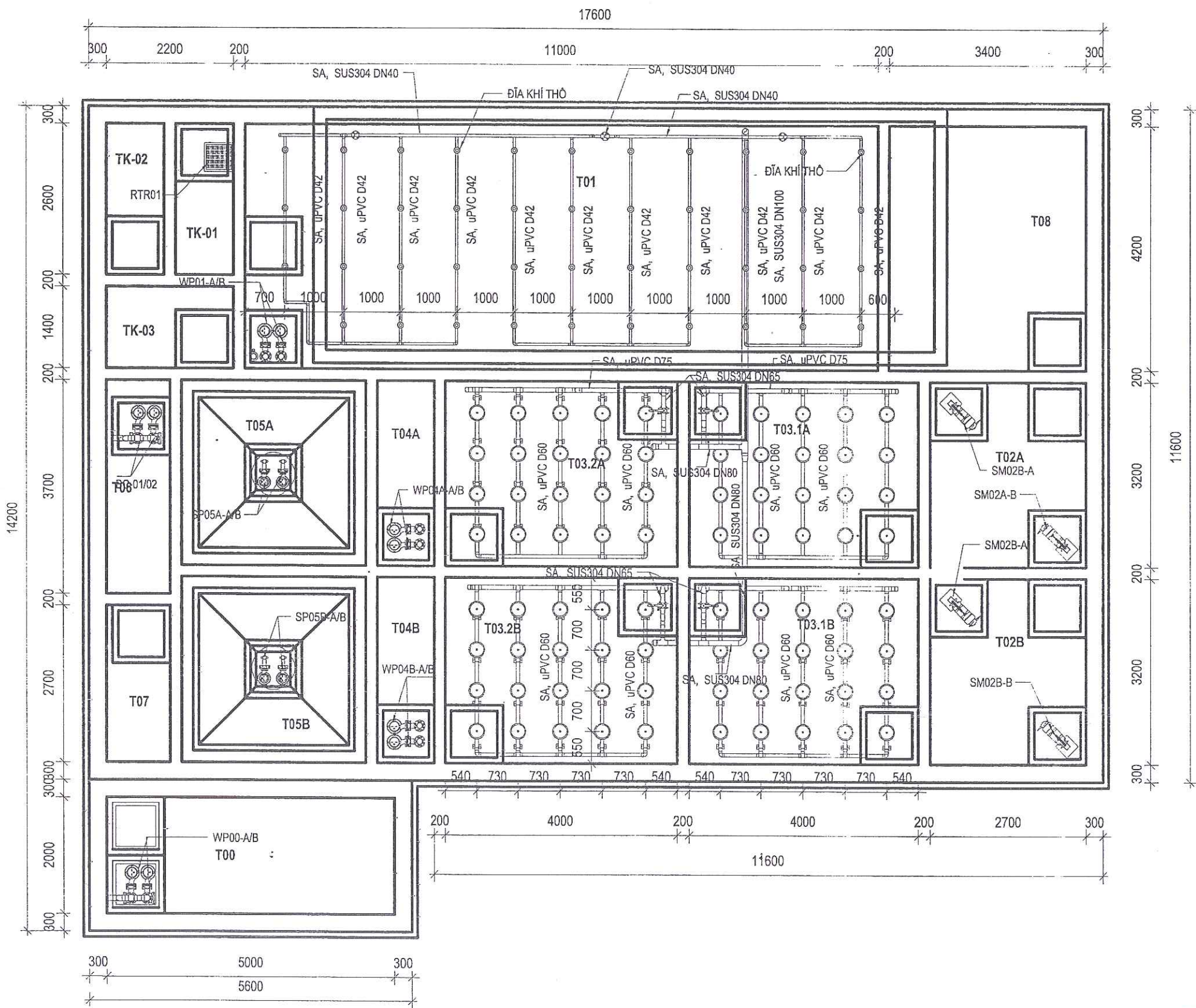
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....

Ký tên: .....

|                                                               |                                                                                     |            |  |                     |                                                                                                                                                               |                               |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><b>TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG</b><br><b>XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG BÙN |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                                                                               | TỶ LỆ BẢN VẼ                  | BẢN VẼ SỐ: CN-09 |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                                                                                                                                                               | HOÀN THÀNH: 2025              |                  |



MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG KHÍ



CHÚ THÍCH: TÊN BỂ VÀ THIẾT BỊ

| STT | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI                 |
|-----|-------------------|---------------------------|
| 1   | T00               | BỂ THU GOM                |
| 2   | TK01/02/03        | BỂ TÁCH MỠ, LẮNG CÁT      |
| 3   | T01               | BỂ ĐIỀU HÒA               |
| 4   | T02A/B            | BỂ THIẾU KHÍ              |
| 5   | T03.1A/B-T03.2A/B | BỂ HIẾU KHÍ               |
| 6   | T04A/B            | BỂ TRUNG GIAN             |
| 7   | T05A/B            | BỂ LẮNG SINH HỌC          |
| 8   | T06               | BỂ TRUNG GIAN BƠM LÊN LỌC |
| 9   | T07               | BỂ KHỬ TRÙNG              |
| 10  | T08               | BỂ CHỨA BÙN               |
| 11  | RTR01             | RỌ CHẮN RÁC               |
| 12  | WP00-A/B          | BƠM THU GOM               |
| 13  | WP01-A/B          | BƠM ĐIỀU HÒA              |
| 14  | SM02A/B-A/B       | MÁY KHUẤY CHÌM            |
| 15  | WP04A/B-A/B       | BƠM TRUNG GIAN            |
| 16  | SP05A/B-A/B       | BƠM BÙN                   |
| 17  | BC-01/02          | BƠM NƯỚC LÊN LỌC ÁP LỰC   |

CHÚ THÍCH:

WP, uPVC D34  
ĐƯỜNG KÍNH ỐNG  
VẬT LIỆU ỐNG  
TÊN ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ

- SA : ĐƯỜNG ỐNG CẤP KHÍ  
- WP : ĐƯỜNG ỐNG NƯỚC THẢI  
- SP : ĐƯỜNG ỐNG BÙN  
- GAS : ĐƯỜNG THU MÙI  
- CP : ĐƯỜNG ỐNG HÓA CHẤT  
- SW : ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC SẠCH  
- uPVC : ỐNG NHỰA PVC  
- SUS304 : ỐNG INOX SUS304

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

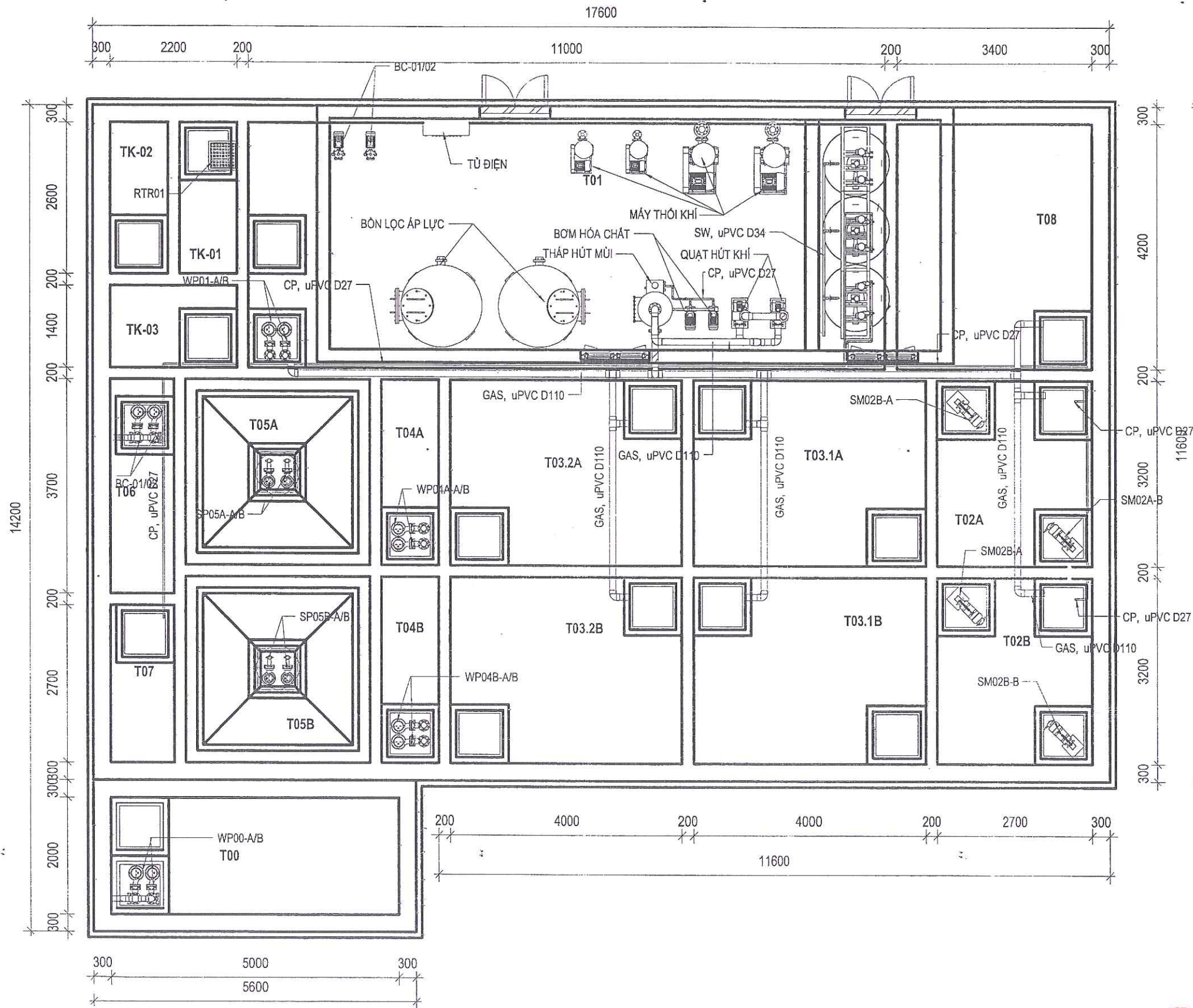
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên:

|                                                               |                                                                                     |            |                     |                                                                                       |                               |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG KHÍ |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                       | TỶ LỆ BẢN VẼ                  | BẢN VẼ SỐ: CN-10 |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                       | HOÀN THÀNH: 2025              |                  |



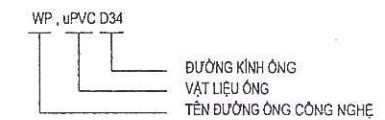
## MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG THÔNG HƠI, HÓA CHẤT



CHÚ THÍCH: TÊN BỂ VÀ THIẾT BỊ

| STT | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI                 |
|-----|-------------------|---------------------------|
| 1   | T00               | BỂ THU GOM                |
| 2   | TK01/02/03        | BỂ TÁCH MỠ, LẮNG CÁT      |
| 3   | T01               | BỂ ĐIỀU HÒA               |
| 4   | T02A/B            | BỂ THIẾU KHÍ              |
| 5   | T03.1A/B-T03.2A/B | BỂ HIẾU KHÍ               |
| 6   | T04A/B            | BỂ TRUNG GIAN             |
| 7   | T05A/B            | BỂ LẮNG SINH HỌC          |
| 8   | T06               | BỂ TRUNG GIAN BƠM LÊN LỘC |
| 9   | T07               | BỂ KHỬ TRÙNG              |
| 10  | T08               | BỂ CHỨA BÙN               |
| 11  | RTR01             | RỌ CHẮN RÁC               |
| 12  | WP00-A/B          | BƠM THU GOM               |
| 13  | WP01-A/B          | BƠM ĐIỀU HÒA              |
| 14  | SM02A/B-A/B       | MÁY KHUẤY CHÌM            |
| 15  | WP04A/B-A/B       | BƠM TRUNG GIAN            |
| 16  | SP05A/B-A/B       | BƠM BÙN                   |
| 17  | BC-01/02          | BƠM NƯỚC LÊN LỘC ÁP LỰC   |

CHÚ THÍCH:



- SA : ĐƯỜNG ỐNG CÁP KHÍ  
 - WP : ĐƯỜNG ỐNG NƯỚC THẢI  
 - SP : ĐƯỜNG ỐNG BỀN  
 - GAS : ĐƯỜNG THỦY MÔI  
 - CP : ĐƯỜNG ỐNG HƠI CHẤT  
 - SW : ĐƯỜNG ỐNG CÁP NƯỚC SẠCH  
 - uPVC : ỐNG NHỰA PVC  
 - SUS304 : ỐNG INOX SUS304

Theo văn bản thẩm tra số..... /.....  
 Ngày.....tháng.....năm 20.....  
 Ký tên:

CHỦ ĐẦU TƯ  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP  
PHƯỜNG BÁCH QUANG

**DỰ ÁN**  
**HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

**BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ**

QUẢN LÝ KT  
CHỦ TRÌ TK  
THIẾT KẾ

|                     |
|---------------------|
| KS: VŨ QUANG DŨNG   |
| KS: VŨ ĐĂNG HUY     |
| KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

TP. THÁI NGUYÊN - T. THÁI NGUYÊN

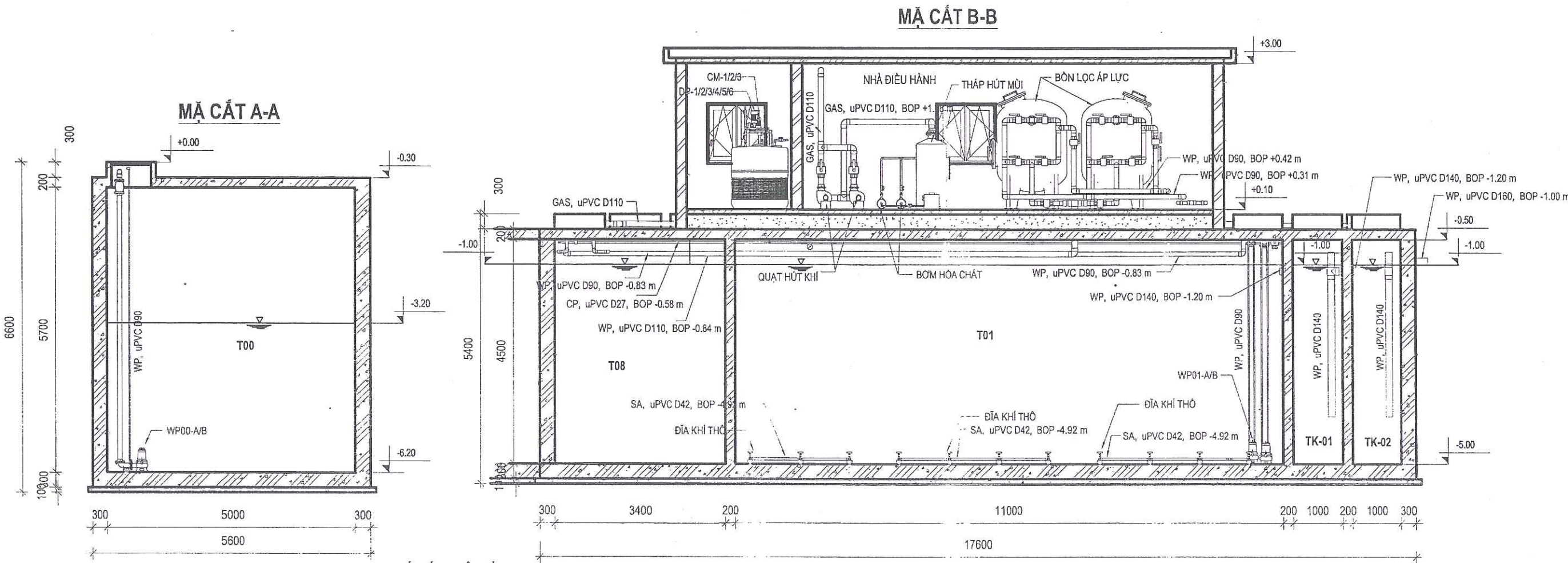
GIÁM ĐỐC KSVU ĐANG HUY

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG THÔNG  
HƠI, HÓA CHẤT

|              |                  |
|--------------|------------------|
| TỶ LỆ BẢN VẼ | BẢN VẼ SỐ: CN-11 |
|              | HOÀN THÀNH: 2025 |



MẶT CẮT KHỐI BỂ: MẶT CẮT A-A, MẶT CẮT B-B



CHÚ THÍCH: TÊN BỂ

| STT | KÝ HIỆU        | DIỄN GIẢI            |
|-----|----------------|----------------------|
| 1   | T00            | BỂ THU GOM           |
| 2   | TK01/TK02/TK03 | BỂ TÁCH MỠ, LẮNG CÁT |
| 3   | T01            | BỂ ĐIỀU HÒA          |
| 4   | T08            | BỂ CHỨA BÙN          |

**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số...../.....

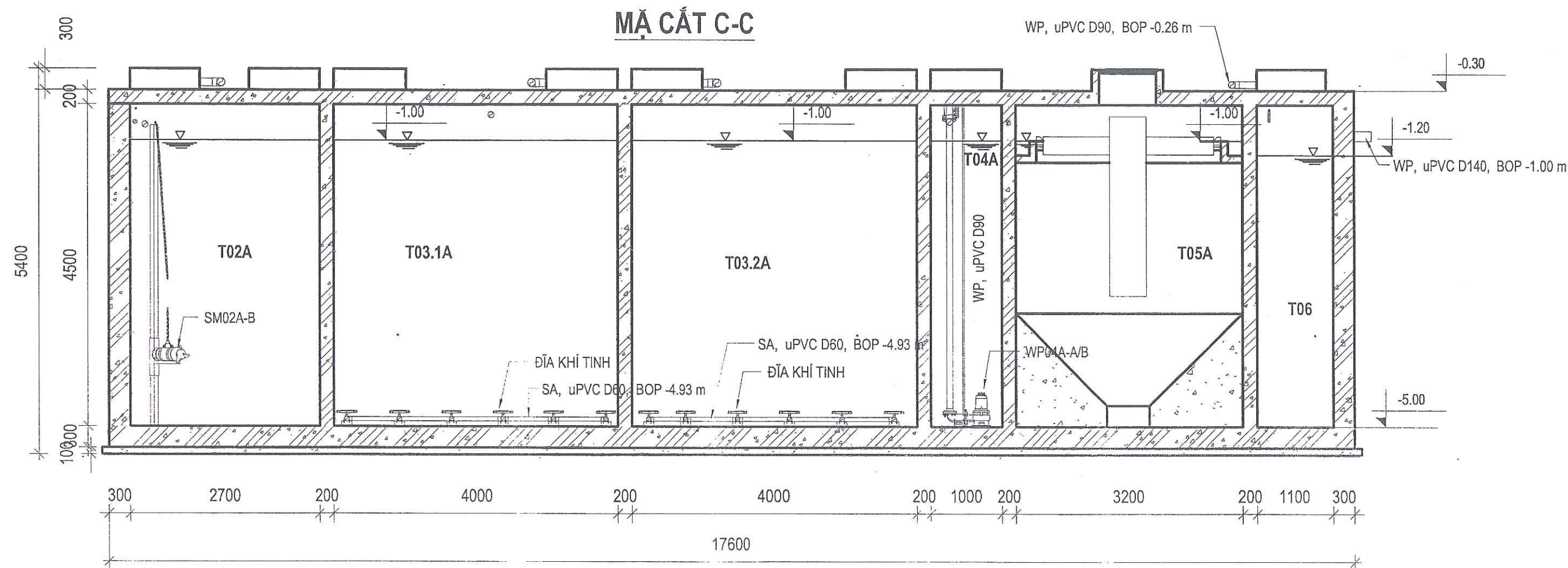
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên: .....

|                                                               |                                                                                     |            |  |                     |                                                                                           |                                              |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | MẶT CẮT KHỐI BỂ:<br>MẶT CẮT A-A, MẶT CẮT B-B |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ                                 | BẢN VẼ SỐ: CN-12 |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                           | HOÀN THÀNH: 2025                             |                  |



MẶT CẮT KHỐI BỂ: MẶT CẮT C-C



CHÚ THÍCH: TÊN BỂ

| STT | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI                 |
|-----|-------------------|---------------------------|
| 1   | T02A/B            | BỂ THIẾU KHÍ              |
| 2   | T03.1A/B-T03.2A/B | BỂ HIẾU KHÍ               |
| 3   | T05A/B            | BỂ LẮNG SINH HỌC          |
| 4   | T06               | BỂ TRUNG GIAN BƠM LÊN LỘC |

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số:...../.....  
Ngày .....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

CHỦ ĐẦU TƯ  
TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP  
PHƯỜNG BÁCH QUANG

**DỰ ÁN**  
HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN  
BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ

QUẢN LÝ KT  
CHỦ TRÌ TK  
THIẾT KẾ

KS: VŨ QUANG DŨNG  
KS: VŨ ĐĂNG HUY  
KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
GIÁM ĐỐC/KS: VŨ ĐĂNG HUY

MẶT CẮT KHỐI BỂ: MẶT CẮT C-C

TỶ LỆ BẢN VẼ  
BẢN VẼ SỐ: CN-13  
HOÀN THÀNH: 2025

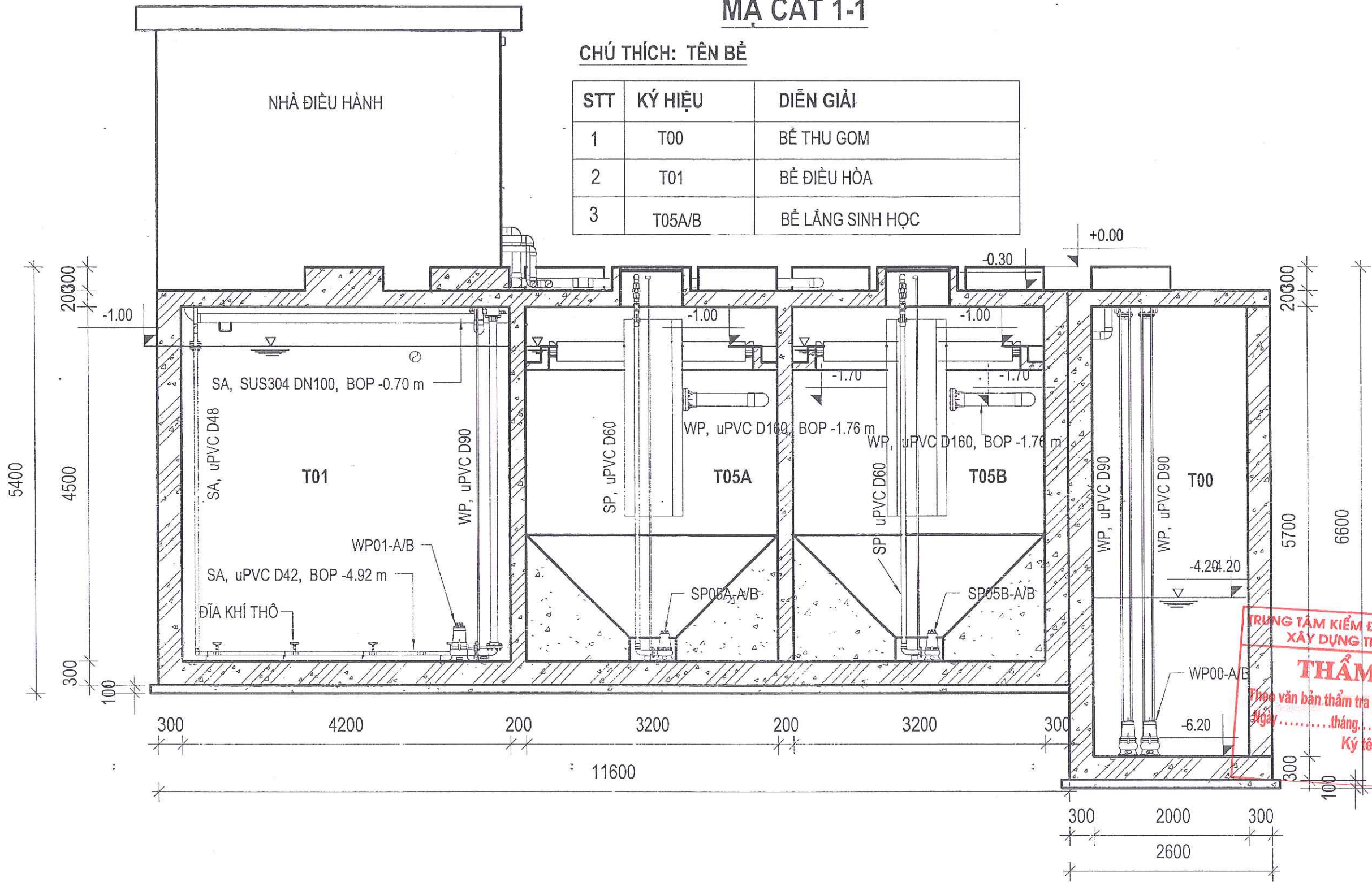


MẶT CẮT KHỐI BỂ: MẶT CẮT 1-1

MẶT CẮT 1-1

CHÚ THÍCH: TÊN BỂ

| STT | KÝ HIỆU | DIỄN GIẢI        |
|-----|---------|------------------|
| 1   | T00     | BỂ THU GOM       |
| 2   | T01     | BỂ ĐIỀU HÒA      |
| 3   | T05A/B  | BỂ LẮNG SINH HỌC |



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

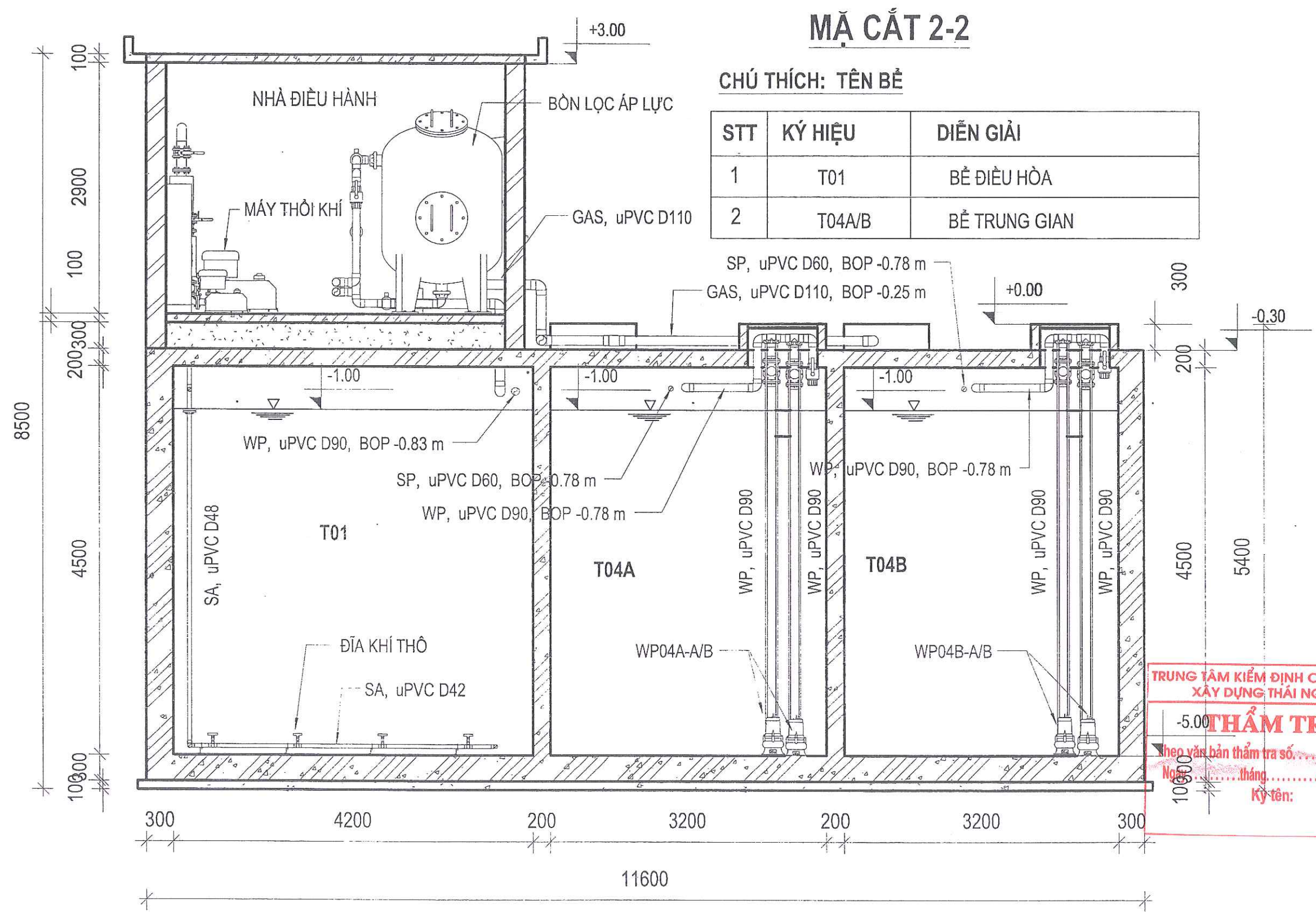
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....  
Ngày: ..... tháng: ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

|                                                               |                                                                                     |            |  |                     |                                                                                           |                              |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | MẶT CẮT KHỐI BỂ: MẶT CẮT 1-1 |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ                 | BẢN VẼ SỐ: CN-14 |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                           | HOÀN THÀNH: 2025             |                  |



MẶT CẮT KHỐI BỂ: MẶT CẮT 2-2



CHÚ THÍCH: TÊN BỂ

| STT | KÝ HIỆU | DIỄN GIẢI     |
|-----|---------|---------------|
| 1   | T01     | BỂ ĐIỀU HÒA   |
| 2   | T04A/B  | BỂ TRUNG GIAN |

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

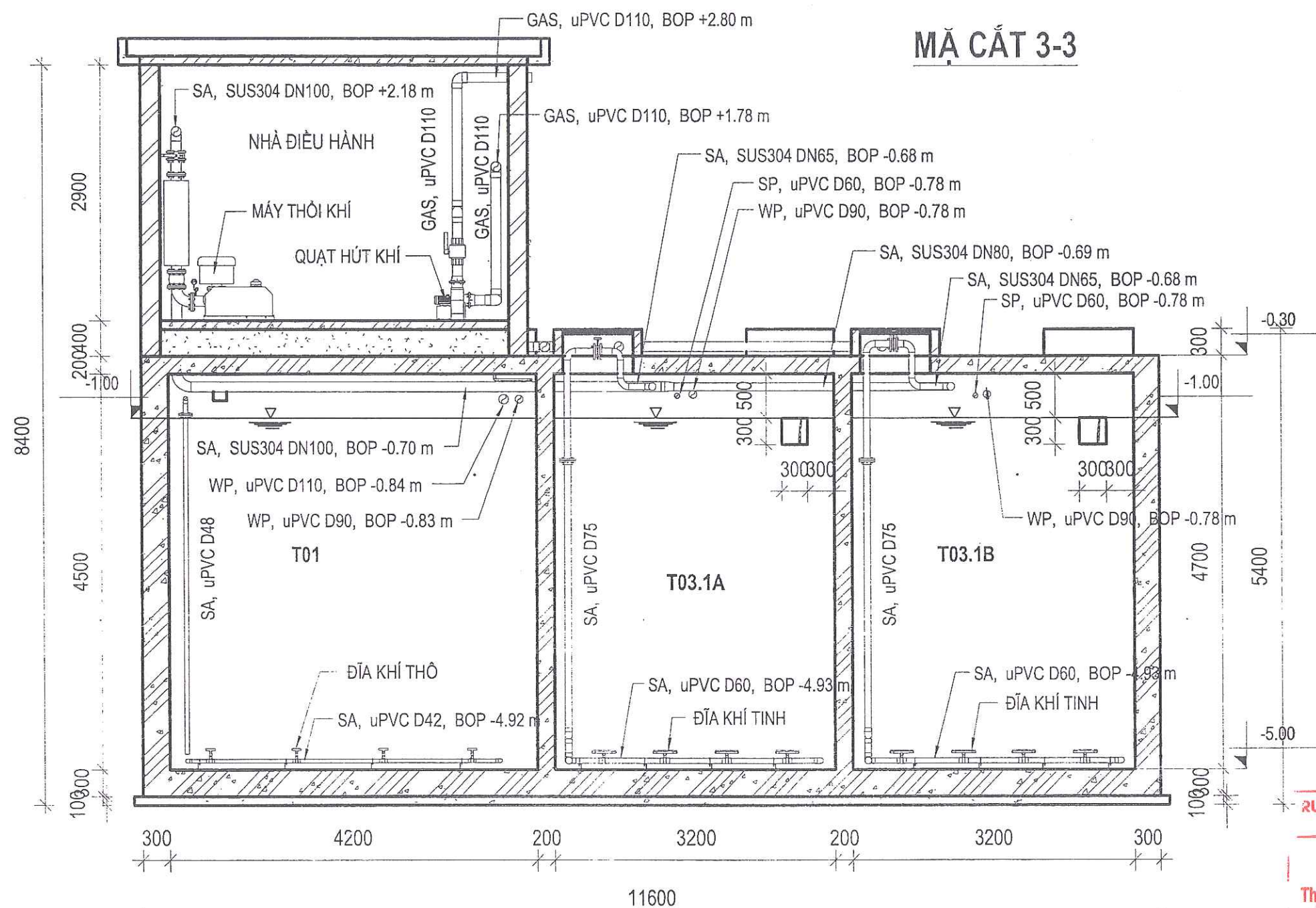
**THẨM TRA**

theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....  
Ngày: ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

|                                                               |                                                                                     |            |  |                     |                                                                                           |                              |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | MẶT CẮT KHỐI BỂ: MẶT CẮT 2-2 |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ                 | BẢN VẼ SỐ: CN-15 |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                                                                                           | HOÀN THÀNH: 2025             |                  |



MẶT CẮT KHỐI BỂ: MẶT CẮT 3-3



**RUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG**  
**XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

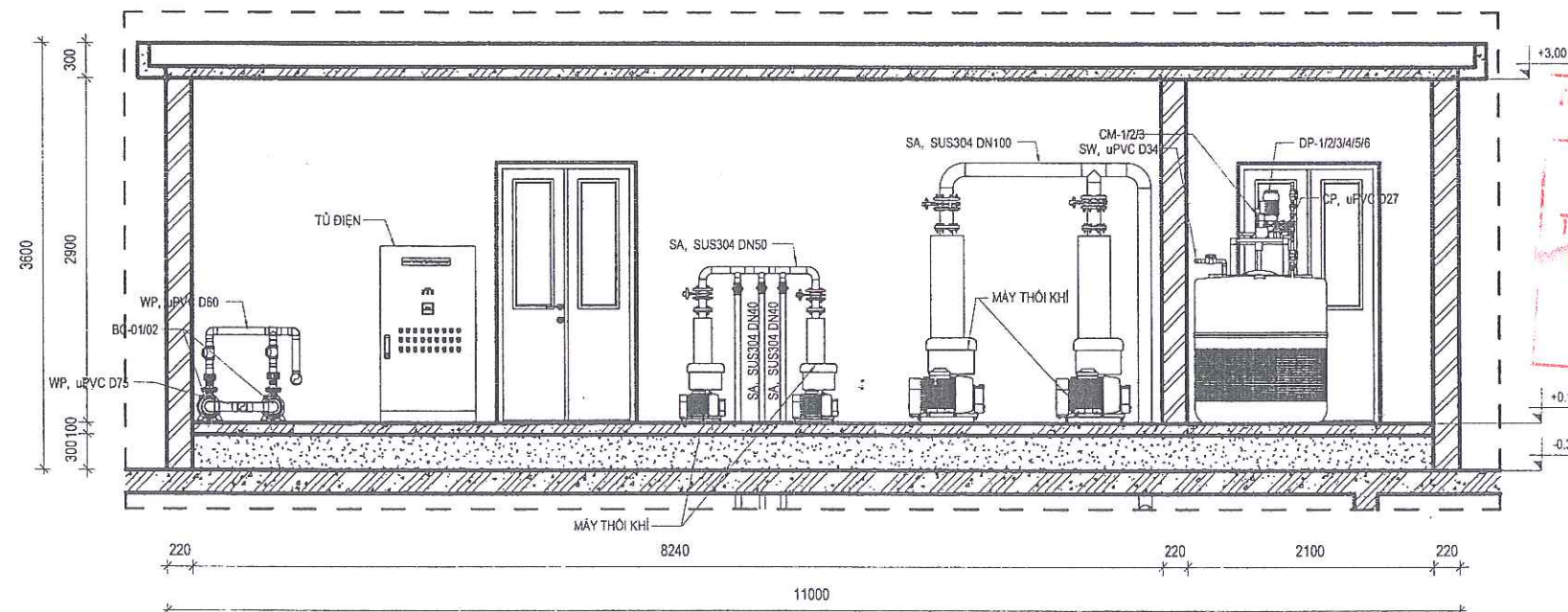
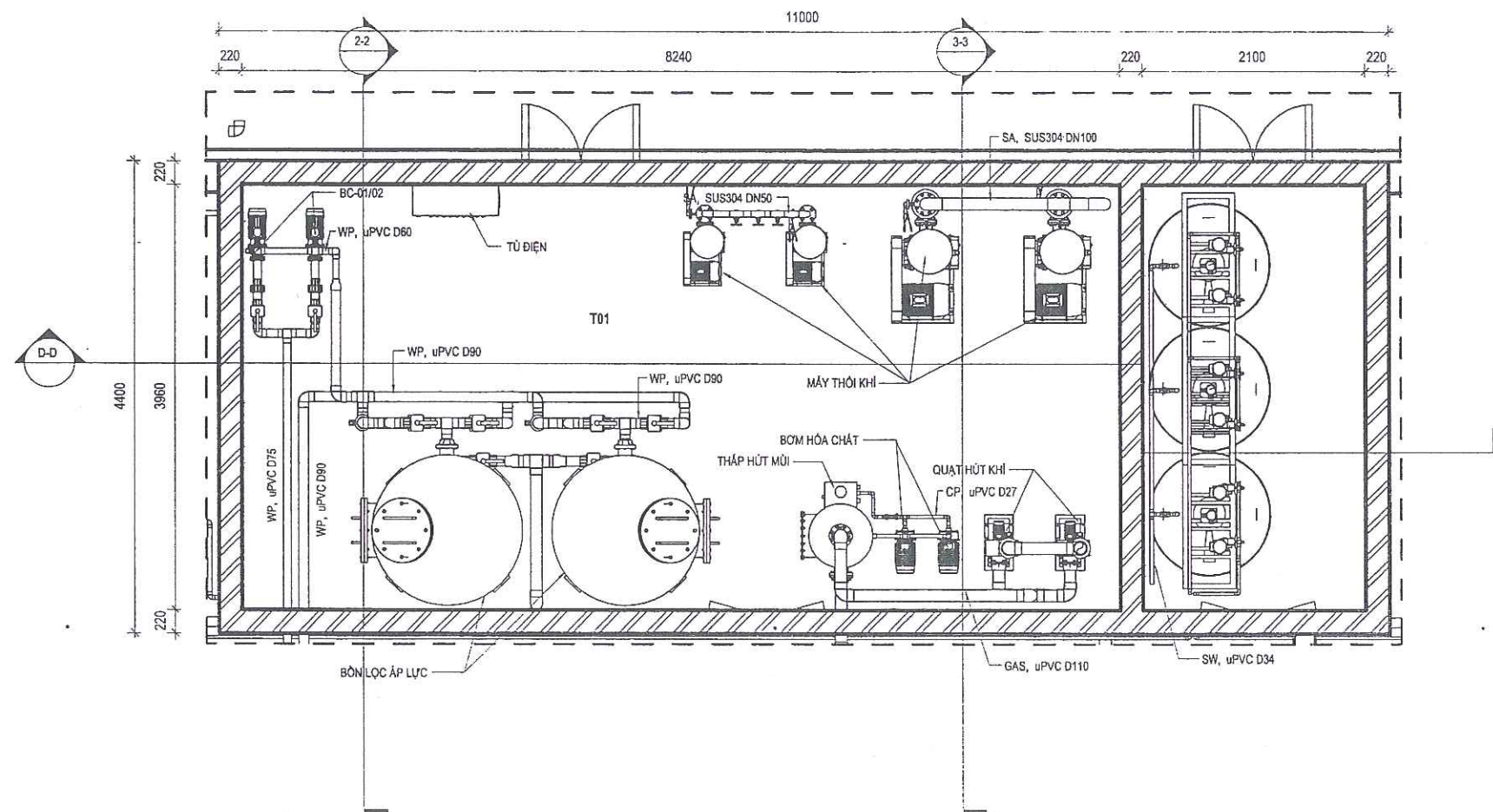
CHÚ THÍCH: TÊN BỂ

| STT | KÝ HIỆU           | DIỄN GIẢI   |
|-----|-------------------|-------------|
| 1   | T01               | BỂ ĐIỀU HÒA |
| 2   | T03.1A/B-T03.2A/B | BỂ HIẾU KHÍ |

|                                                               |                                                                                     |            |  |                     |                                                                                           |                              |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | MẶT CẮT KHỐI BỂ: MẶT CẮT 3-3 |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ                 | BẢN VẼ SỐ: CN-16 |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                           | HOÀN THÀNH: 2025             |                  |



**NHÀ ĐIỀU HÀNH**



**TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN**

## THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

**Ký tên:**

|                                                               |                                                                                                            |            |                                                                                       |                     |                                                                                                                                                                                                           |                        |                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | <div>DỰ ÁN</div> <div>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</div> <div>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ</div> | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | <div>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</div> <div></div> <div>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY</div> | CHI TIẾT NHÀ ĐIỀU HÀNH |                  |
|                                                               |                                                                                                            | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                                                                                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ           | BẢN VẼ SỐ: CN-17 |
|                                                               |                                                                                                            | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                                                                                                                                           |                        | HOÀN THÀNH: 2025 |



Note Table

| No. | Symbol | Mean                   |  |
|-----|--------|------------------------|--|
| 1   | MCB    | Molded Circuit Breaker |  |
| 2   | MC     | Magnetic Contactor     |  |
| 3   | ORC    | Over Current           |  |
| 4   | MDK    | Loss phase Protection  |  |
| 5   | SW     | Switch                 |  |
| 6   | LS     | Level switch           |  |
| 7   | CR     | Control Relay          |  |
| 8   | ⊗      | Lamp                   |  |
| 9   |        |                        |  |
| 10  |        |                        |  |
| 11  |        |                        |  |

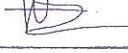
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

THẨM TRA

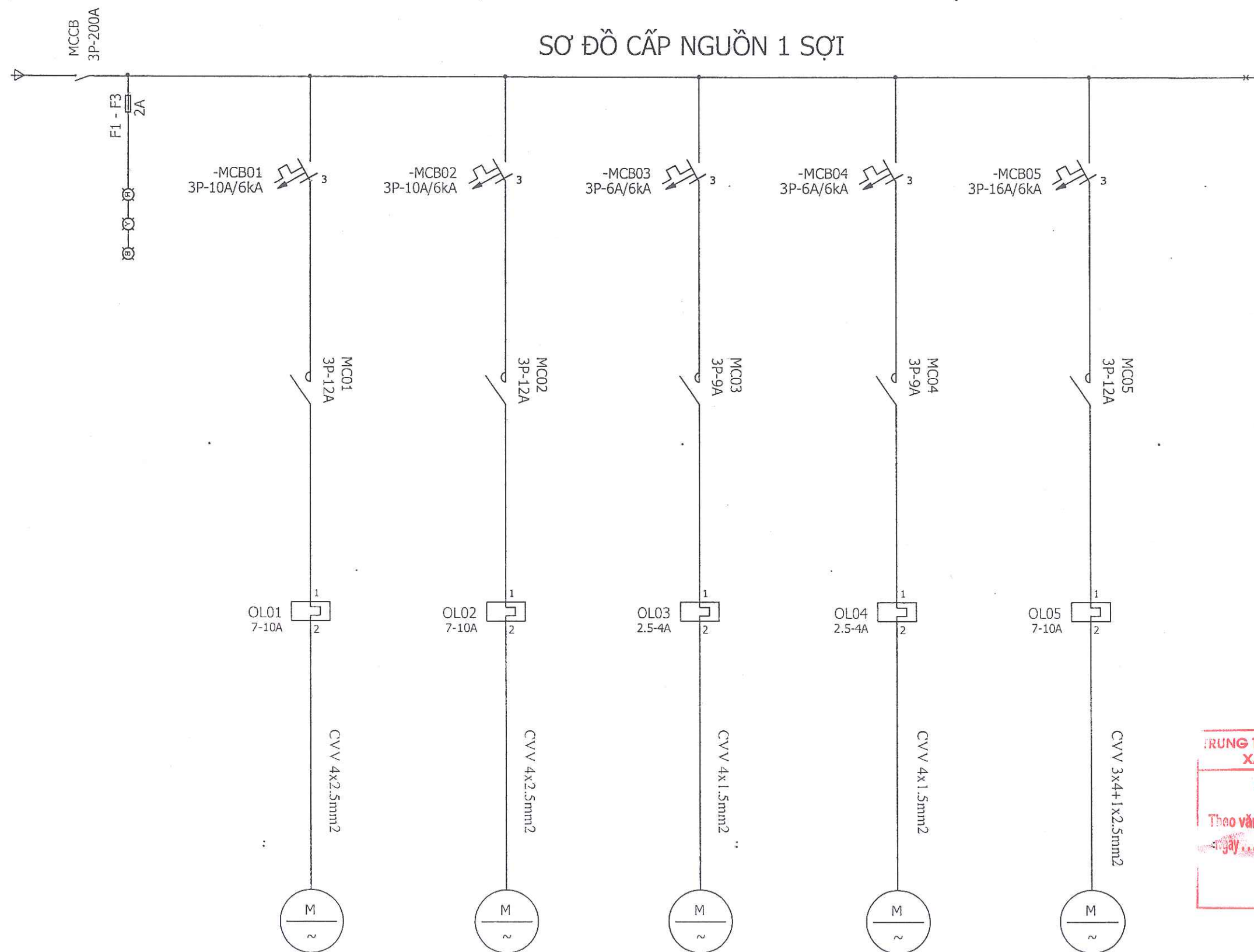
Theo văn bản thẩm tra số. .... / .....

Ngày.....tháng.....năm 20 .....

Ký tên:

|                                                               |                                                                               |            |                                                                                       |                     |                                                                                                                   |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | <br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | BẢNG KÝ HIỆU     |                  |
|                                                               |                                                                               | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                                   | TỶ LỆ BẢN VẼ     | BẢN VẼ SỐ: ED-02 |
|                                                               |                                                                               | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                                                   | HOÀN THÀNH: 2025 |                  |

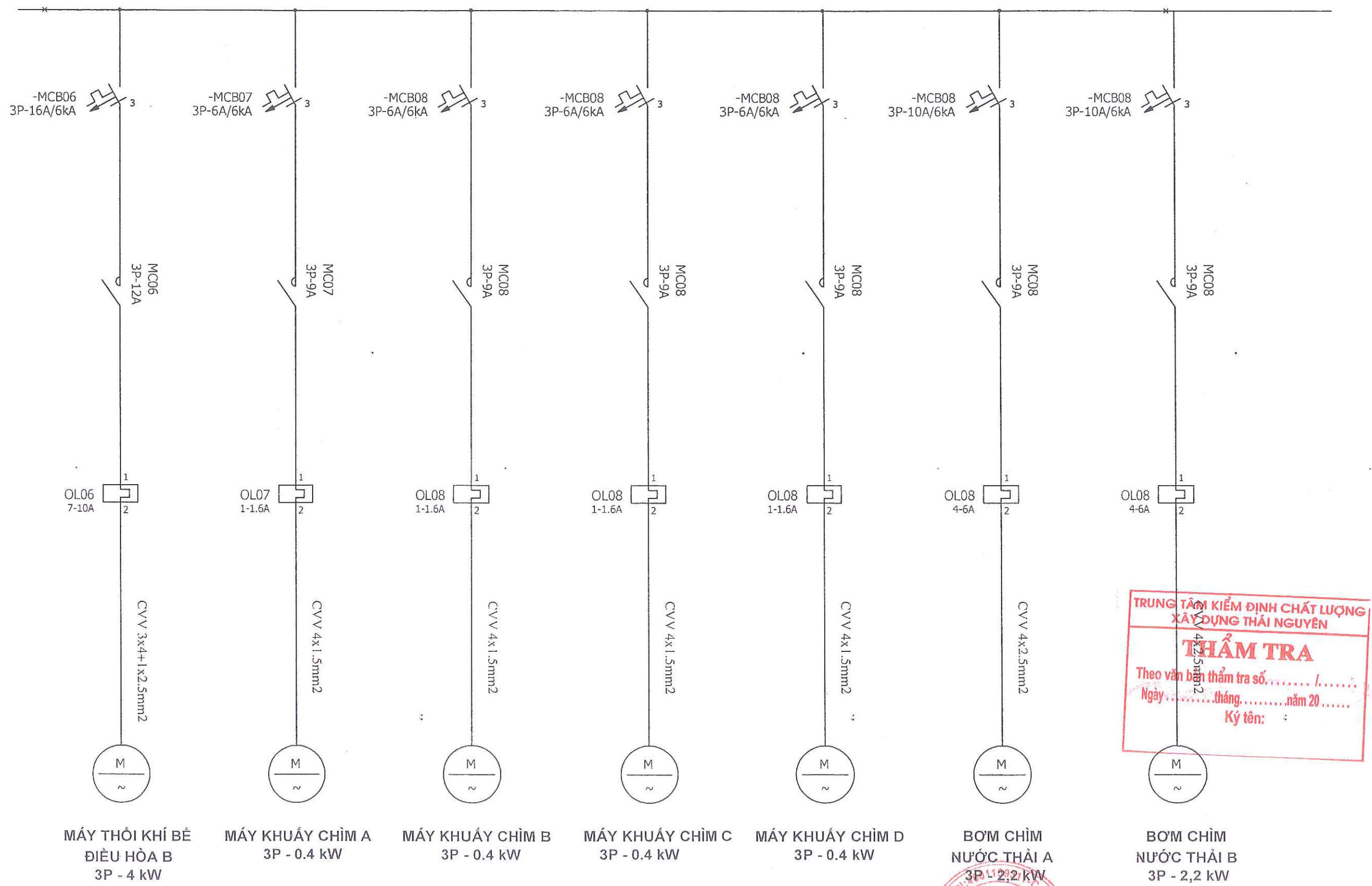




|                                                               |                                                                                      |            |  |                     |                                                                                                                                    |                         |                  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | <b>DỰ ÁN</b><br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><b>GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN MỘT SỢI |                  |
|                                                               |                                                                                      | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                                                    | TỶ LỆ BẢN VẼ            | BẢN VẼ SỐ: ED-03 |
|                                                               |                                                                                      | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                                                                    | HOÀN THÀNH: 2025        |                  |



SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN 1 SỢI



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

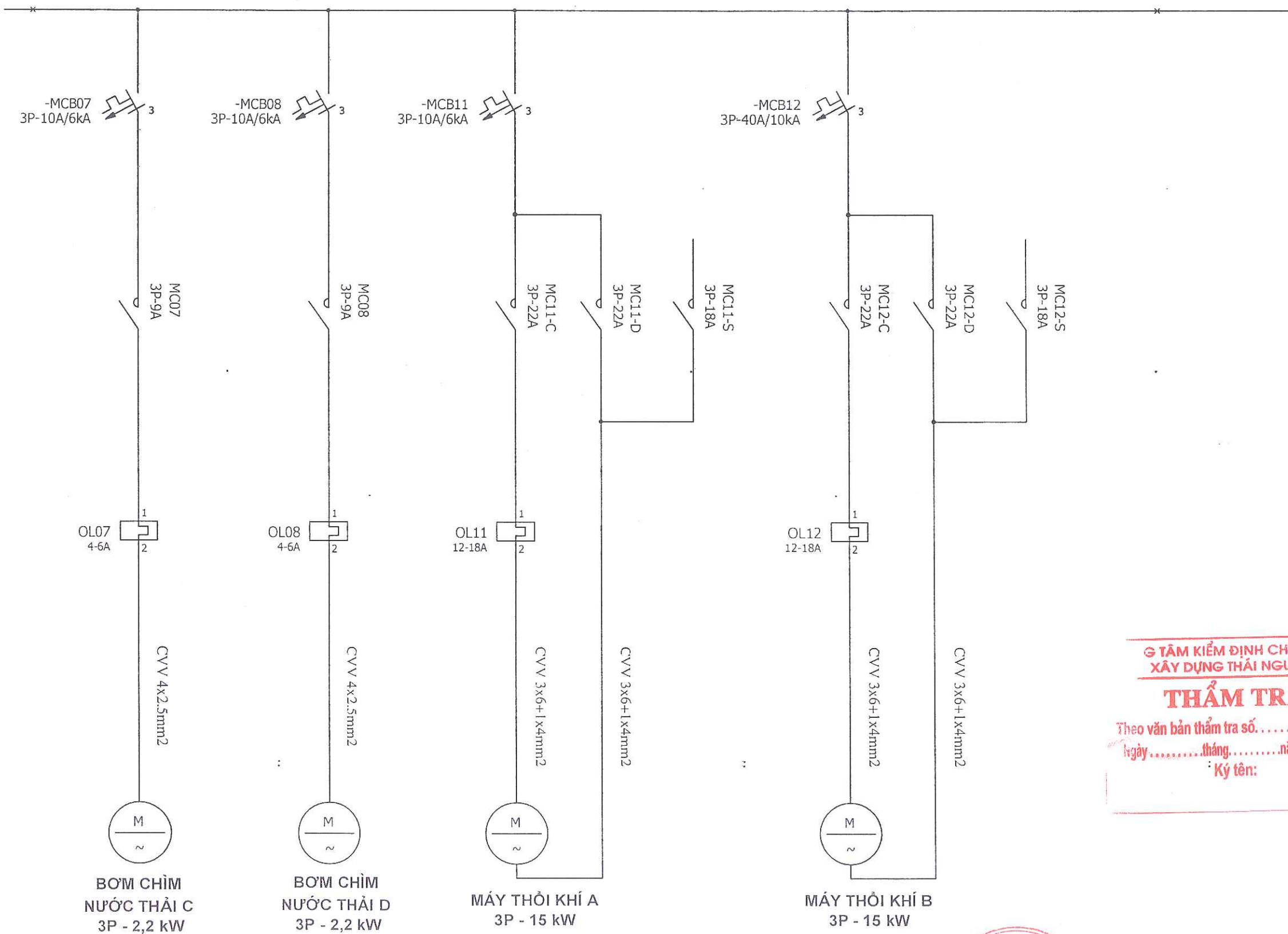
Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....

Ký tên: .....

|                                                               |                                                                               |            |  |                     |                                                                                                                             |                         |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN MỘT SỢI |                  |
|                                                               |                                                                               | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                                             | TỶ LỆ BẢN VẼ            | BẢN VẼ SỐ: ED-04 |
|                                                               |                                                                               | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                                                                                                                             | HOÀN THÀNH: 2025        |                  |



SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN 1 SƠI



G TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

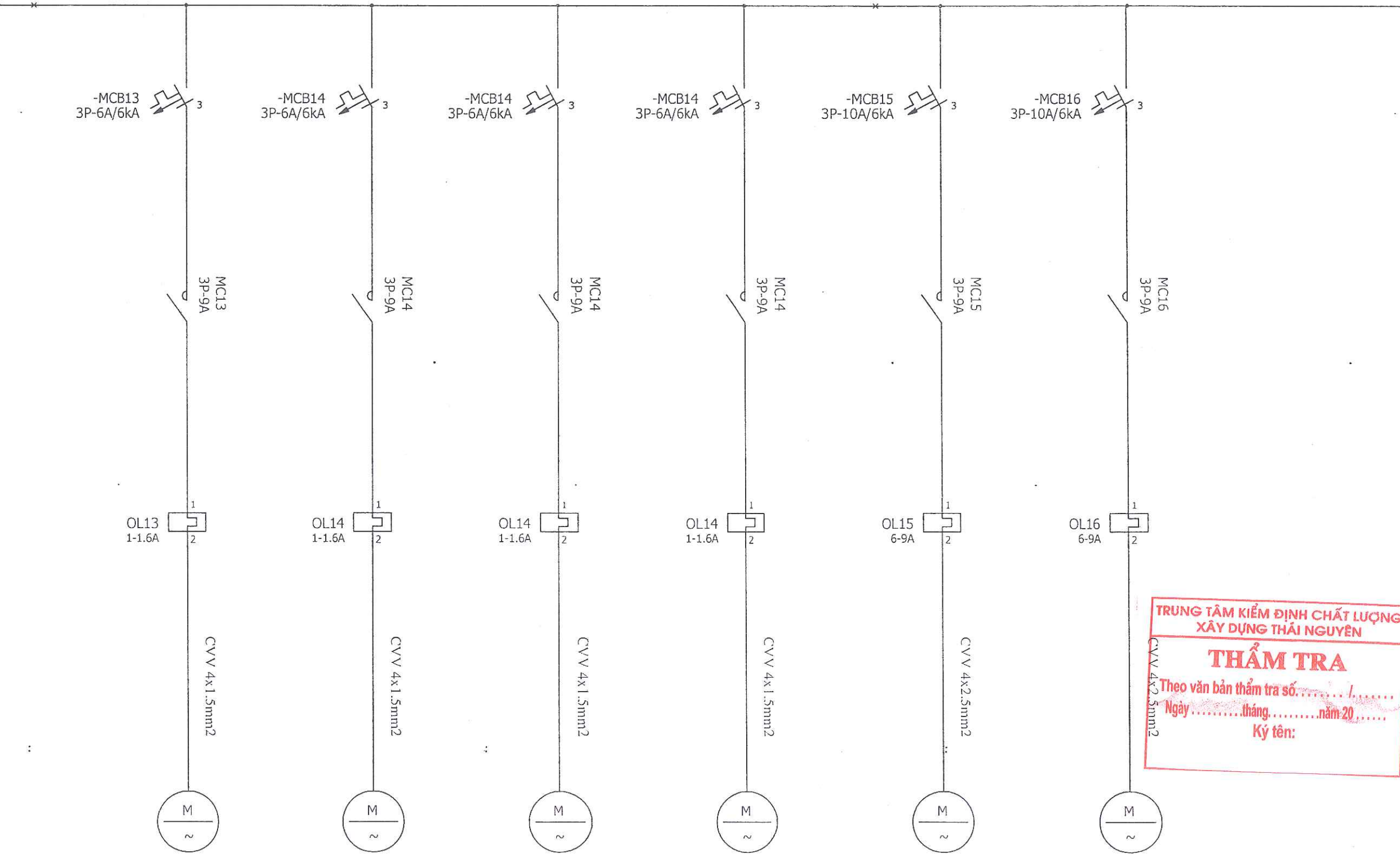
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

|                                                               |                                                                               |            |  |                     |                                                                                                                                                |                         |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>CP TƯ VẤN<br>GIAO THÔNG<br>VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN MỘT SƠI |                  |
|                                                               |                                                                               | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                                                                | TỶ LỆ BẢN VẼ            | BẢN VẼ SỐ: ED-05 |
|                                                               |                                                                               | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                                                                                                                                                | HOÀN THÀNH: 2025        |                  |



SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN 1 SỢI

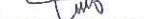


TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

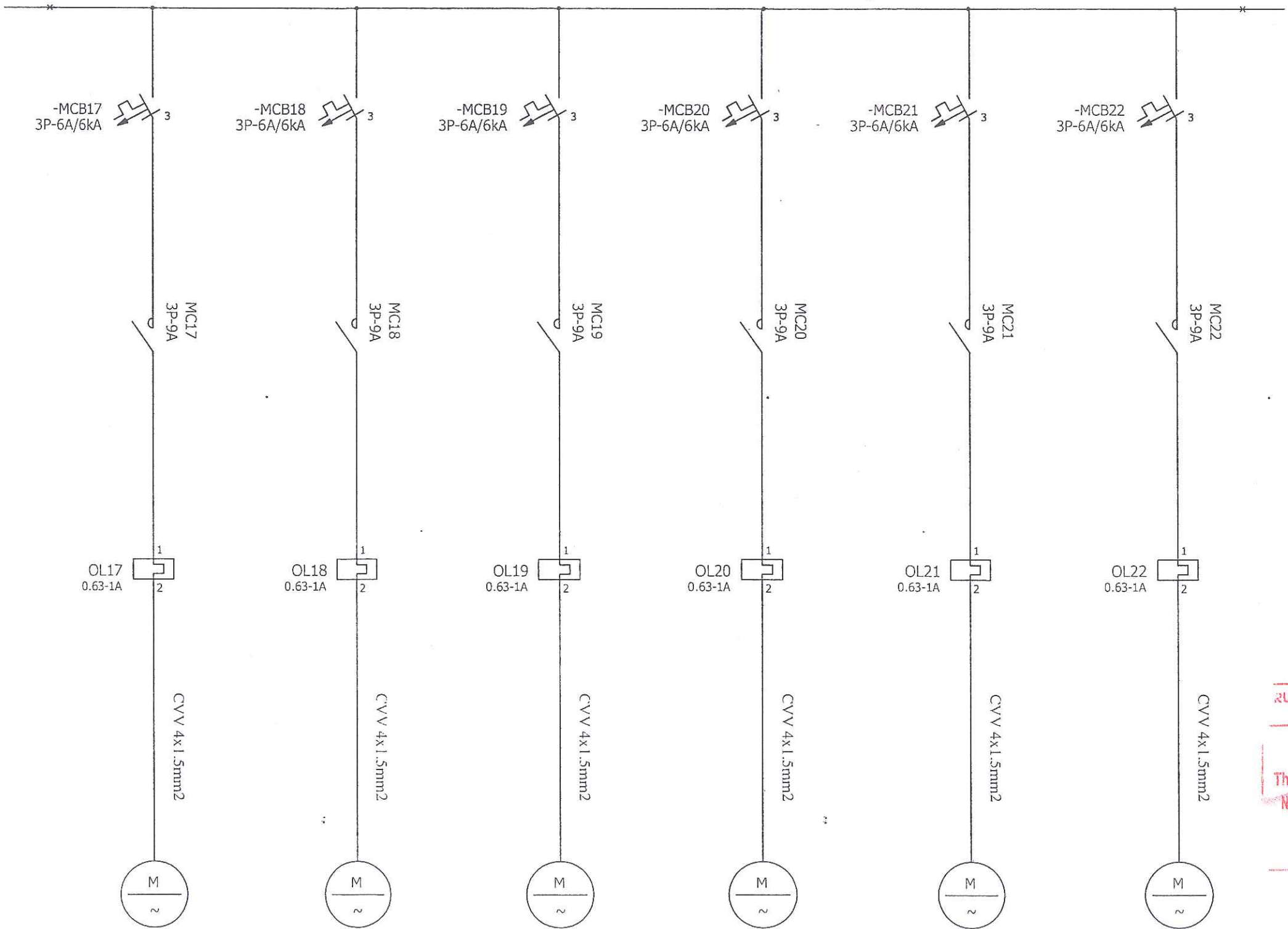
Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên:

BƠM TUẦN HOÀN BỂ LẮNG A 3P - 0.4 kW  
BƠM TUẦN HOÀN BỂ LẮNG B 3P - 0.4 kW  
BƠM TUẦN HOÀN BỂ LẮNG C 3P - 0.4 kW  
BƠM TUẦN HOÀN BỂ LẮNG D 3P - 0.4 kW  
BƠM CỘT LỌC A 3P - 3 kW  
BƠM CỘT LỌC B 3P - 3 kW

|                                                               |                                                                               |            |                                                                                       |                     |                                                                                                                                                                                                   |                         |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | <br>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>TP. THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN MỘT SỢI |                  |
|                                                               |                                                                               | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                                                                                                                   | TỶ LỆ BẢN VẼ            | BẢN VẼ SỐ: ED-06 |
|                                                               |                                                                               | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                                                                                                                                                                                                   | HOÀN THÀNH: 2025        |                  |



SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN 1 SỢI



BƠM ĐỊNH LƯỢNG  
HÓA CHẤT A  
3P - 0.25 kW

BƠM ĐỊNH LƯỢNG  
HÓA CHẤT B  
3P - 0.25 kW

BƠM ĐỊNH LƯỢNG  
HÓA CHẤT C  
3P - 0.25 kW

BƠM ĐỊNH LƯỢNG  
HÓA CHẤT D  
3P - 0.25 kW

MÁY KHUẤY HÓA  
CHẤT A  
3P - 0.2 kW

MÁY KHUẤY HÓA  
CHẤT B  
3P - 0.2 kW

RUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số. .... / .....

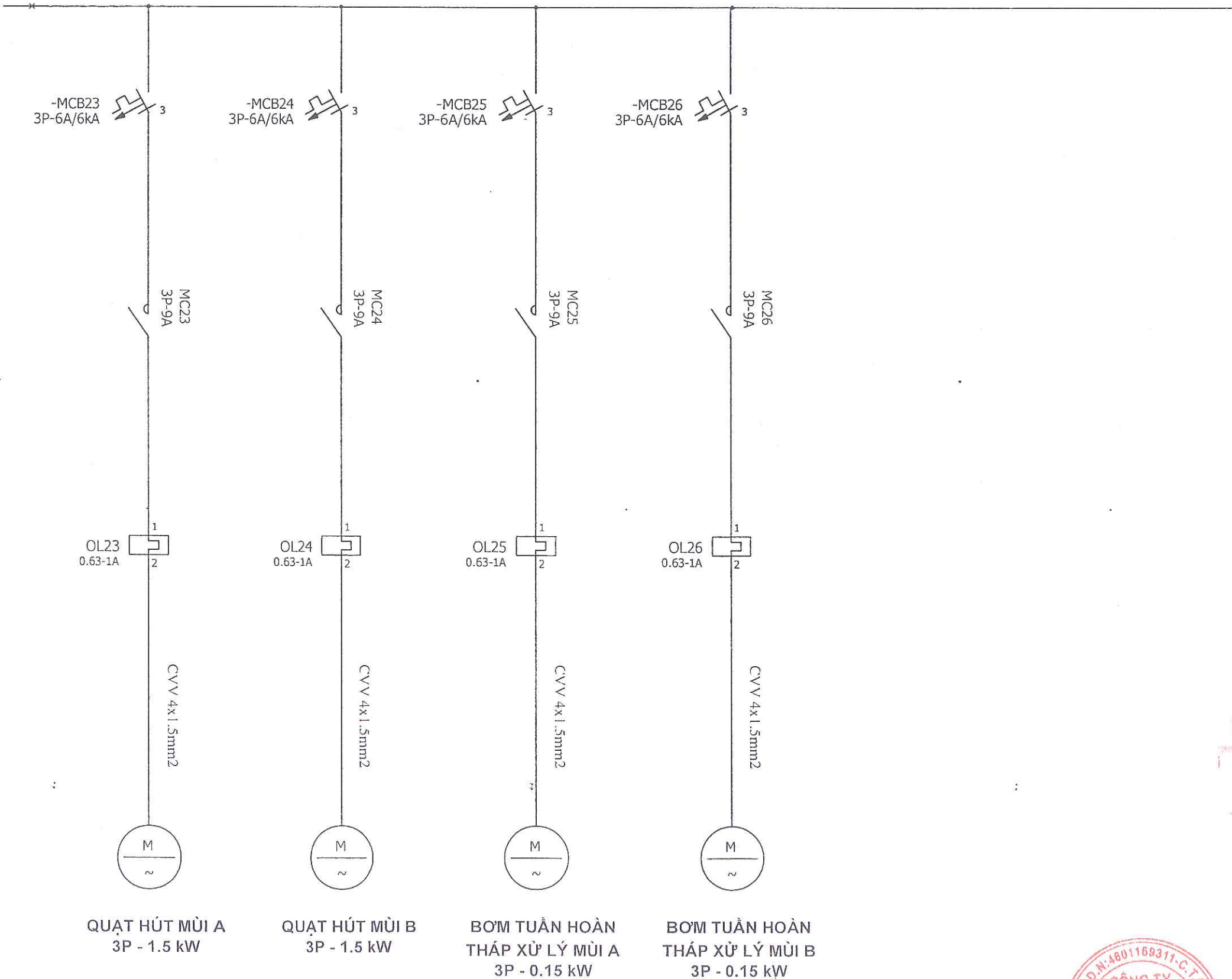
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....

Ký tên: .....

|                                                               |                                                                           |            |  |                     |                                                                                           |                         |                  |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br><br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN MỘT SỢI |                  |
|                                                               |                                                                           | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                           | TỶ LỆ BẢN VẼ            | BẢN VẼ SỐ: LD-07 |
|                                                               |                                                                           | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐỒNG |                                                                                           | HOÀN THÀNH: 2025        |                  |



SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN 1 SỢI



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

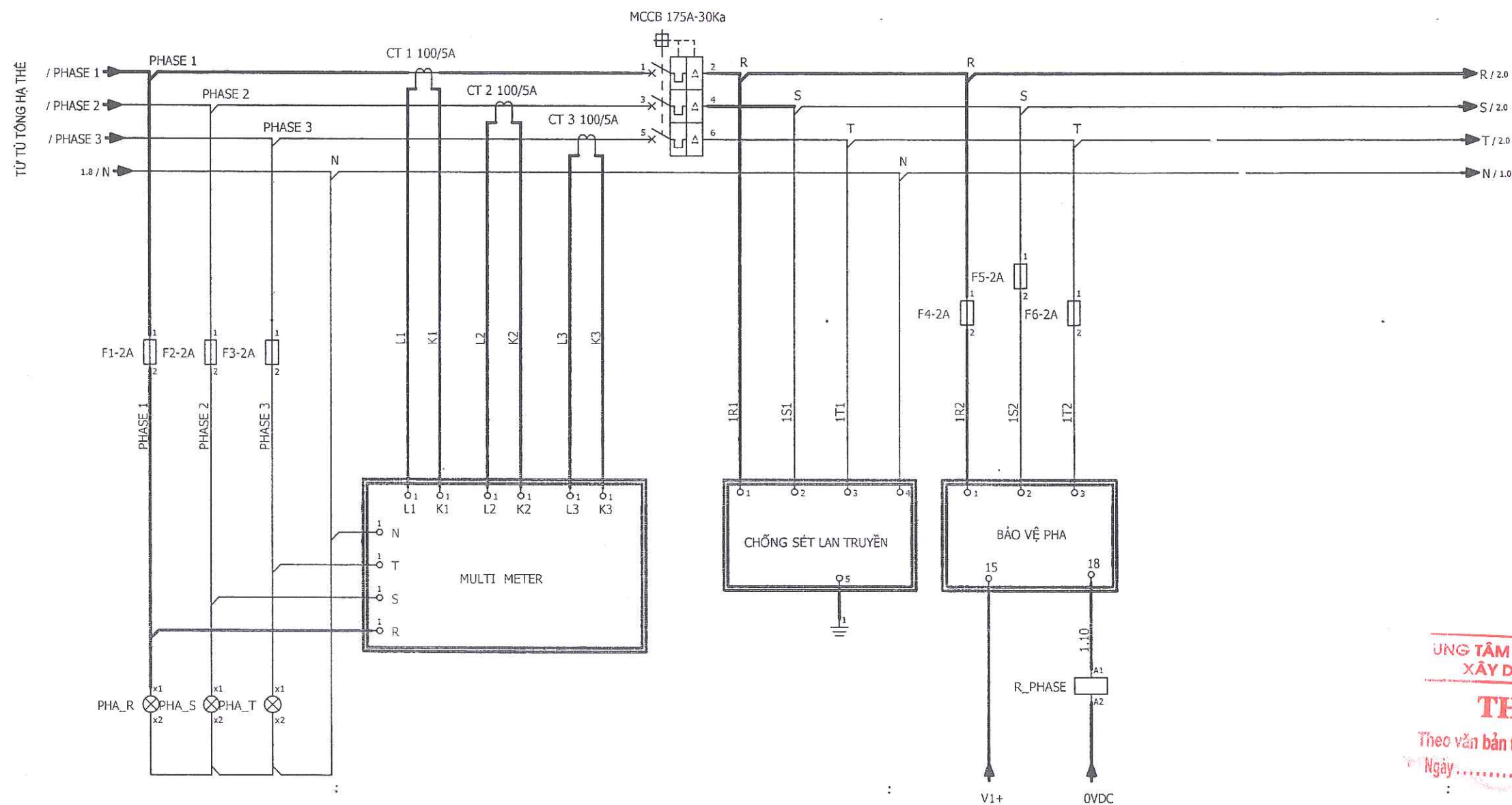
**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

|                                                               |                                                                               |            |  |                     |                                                                                                          |                         |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>TP. THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN MỘT SỢI |                  |
|                                                               |                                                                               | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                          | TỶ LỆ BẢN VẼ            | BẢN VẼ SỐ: ED-08 |
|                                                               |                                                                               | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                                                                                                          | HOÀN THÀNH: 2025        |                  |



SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN ĐẦU NỐI THIẾT BỊ BẢO VỆ



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số. .... / .....

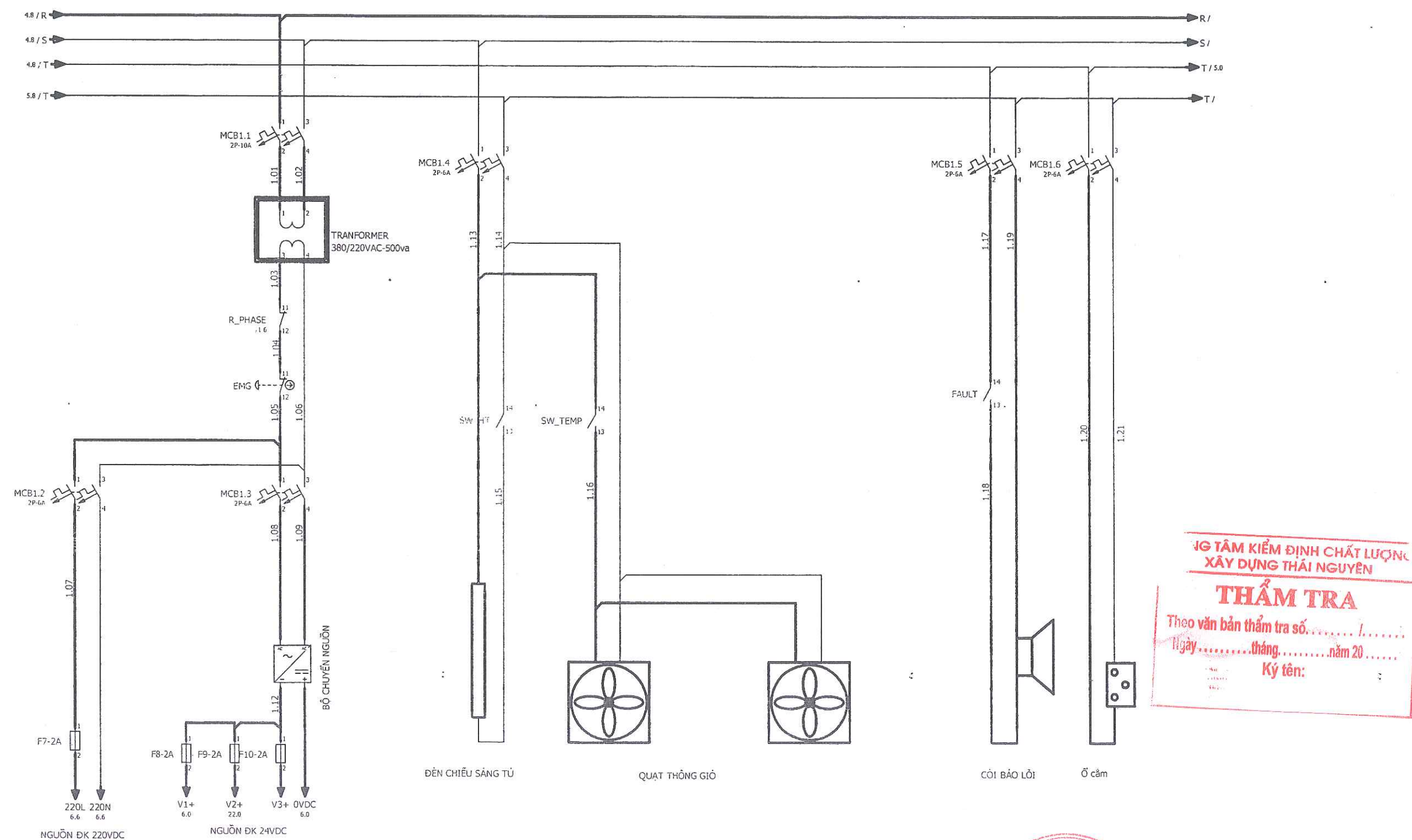
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

|                                                               |                                                                               |            |  |                     |                                                                                                          |                                     |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>TR. THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI THIẾT BỊ BẢO VỆ NGUỒN |                  |
|                                                               |                                                                               | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                          | TỶ LỆ BẢN VẼ                        | BẢN VẼ SỐ: ED-09 |
|                                                               |                                                                               | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                                                                                                          | HOÀN THÀNH: 2025                    |                  |



SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN ĐIỀU KHIỂN



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

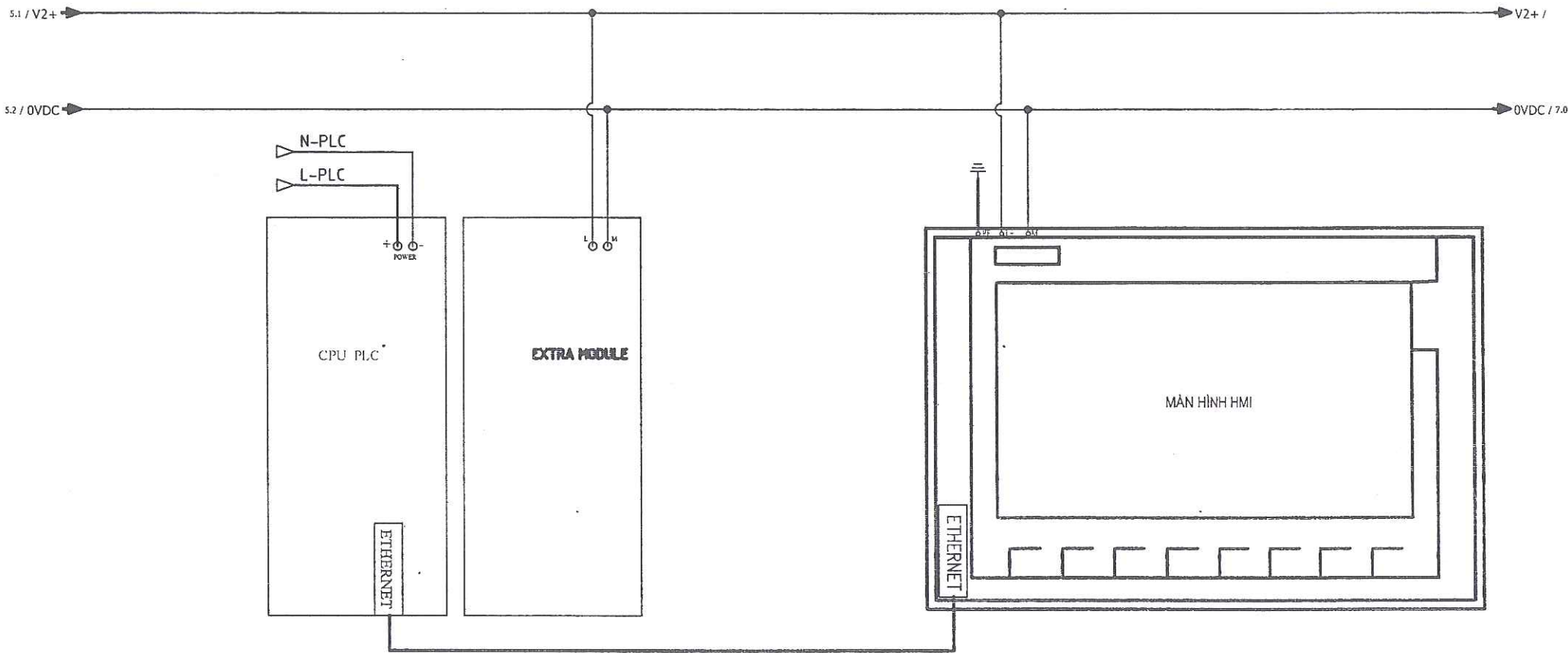
Theo văn bản thẩm tra số.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên: .....

|                                                               |                                                                           |            |  |                     |                                                                                                          |                            |                  |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN<br>TR. THÁI NGUYÊN<br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | SƠ ĐỒ CẤP NGUỒN ĐIỀU KHIỂN |                  |
|                                                               |                                                                           | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                          | TỶ LỆ BẢN VẼ               | BẢN VẼ SỐ: ED-10 |
|                                                               |                                                                           | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                                                                                                          | HOÀN THÀNH: 2025           |                  |



SƠ ĐỒ KẾT NỐI THIẾT BỊ ĐIỀU KHIỂN PLC



NG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

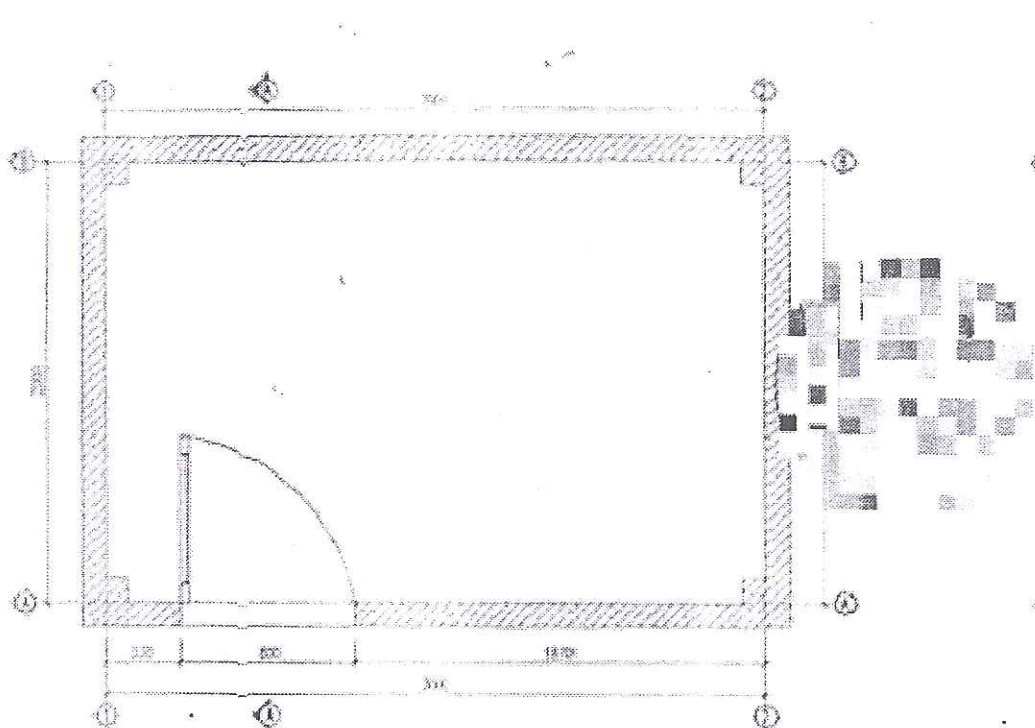
Theo văn bản thẩm tra số...../.....  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên: .....

|                                                               |                                                                                      |            |  |                     |                              |                                       |                  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|---------------------|------------------------------|---------------------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | <b>DỰ ÁN</b><br>HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | <br>GIÁM ĐỐC KS: VŨ ĐĂNG HUY | SƠ ĐỒ KẾT NỐI THIẾT BỊ ĐIỀU KHIỂN PLC |                  |
|                                                               |                                                                                      | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                              | TỶ LỆ BẢN VẼ                          | BẢN VẼ SỐ: FĐ-11 |
|                                                               |                                                                                      | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                              | HOÀN THÀNH: 2025                      |                  |

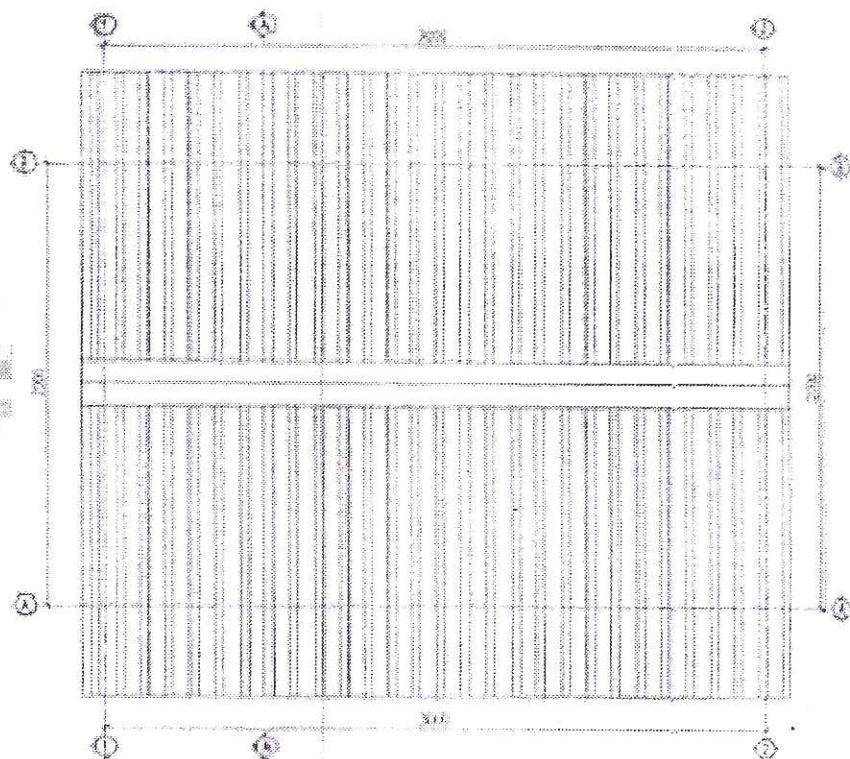


NHÀ ĐIỀU HÀNH

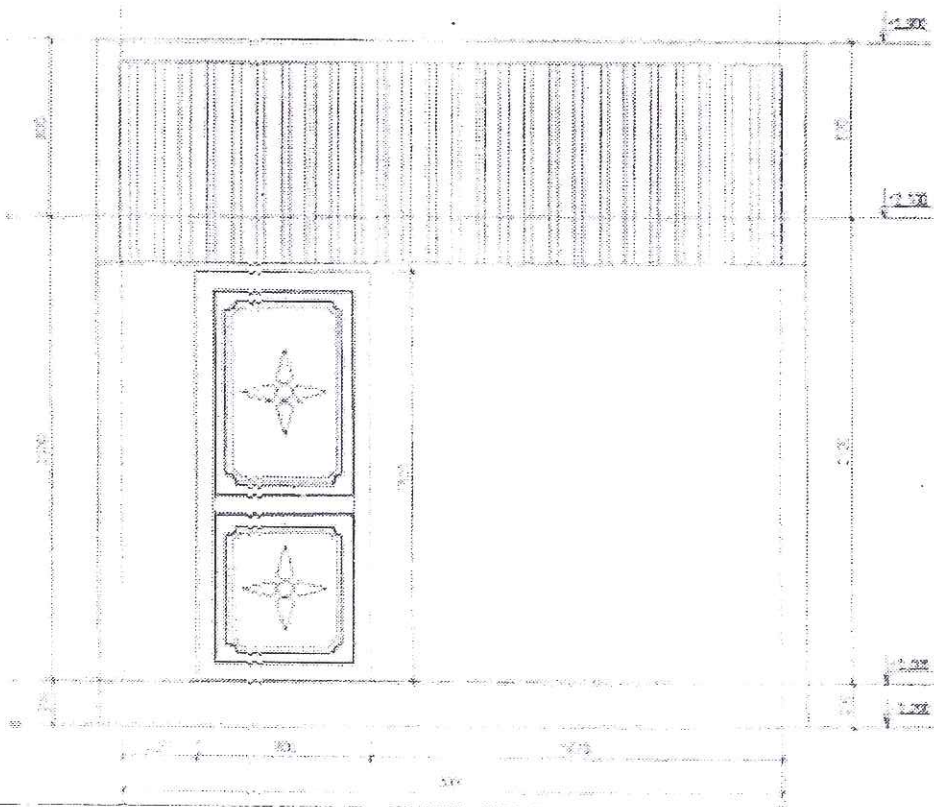
MẶT BẰNG



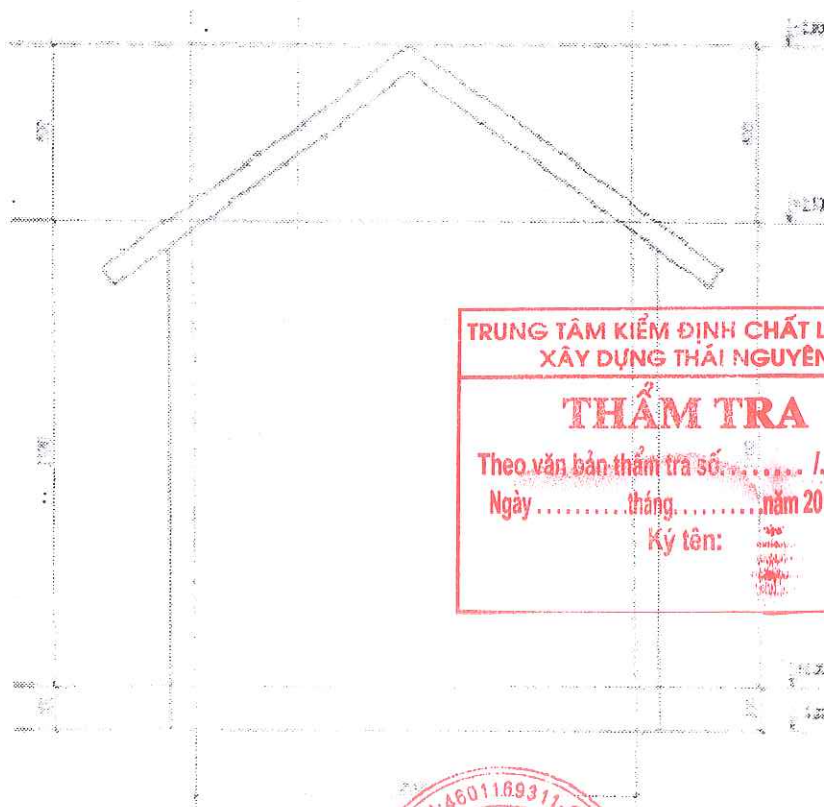
MẶT BẰNG Mái



MẶT ĐẲNG TRỤC 1-2



MẶT ĐẲNG TRỤC A-B



TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số: ..... /.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: .....

SDN: 4601189311-C.T.C  
CÔNG TY  
GIAO THÔNG  
VÀ XÂY DỰNG  
THÁI NGUYÊN  
GIÁM ĐỐC: KS: VŨ ĐĂNG HUY

|                                                               |                                                                                     |            |                                                                                       |                     |                                                                                                                                                                                                            |                        |                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|
| CHỦ ĐẦU TƯ<br>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP<br>PHƯỜNG BÁCH QUANG | DỰ ÁN<br>HẠ TẦNG DỰ ÁN KHU DÂN CƯ SỐ 5, PHƯỜNG LƯƠNG SƠN<br><br>BƯỚC THIẾT KẾ CƠ SỞ | QUẢN LÝ KT |  | KS: VŨ QUANG DŨNG   | <div>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</div> <div></div> <div>GIÁM ĐỐC: KS. VŨ ĐĂNG HUY</div> | CHI TIẾT NHÀ ĐIỀU HÀNH |                  |
|                                                               |                                                                                     | CHỦ TRÌ TK |  | KS: VŨ ĐĂNG HUY     |                                                                                                                                                                                                            | TỶ LỆ BẢN VẼ           | BẢN VẼ SỐ: CN-17 |
|                                                               |                                                                                     | THIẾT KẾ   |  | KS: NGUYỄN VĂN ĐÔNG |                                                                                                                                                                                                            |                        | HOÀN THÀNH: 2026 |

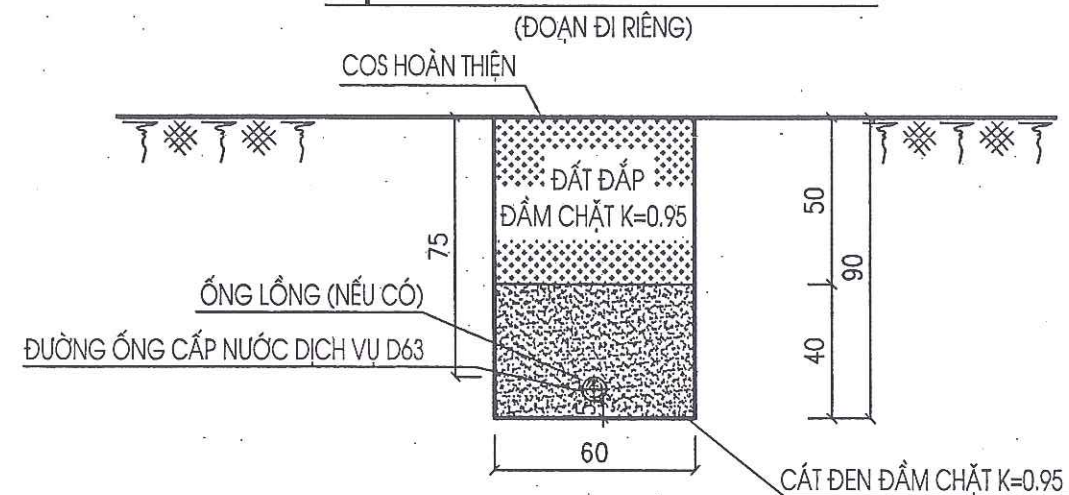


# BẢN VẼ HẠNG MỤC: CẤP NƯỚC

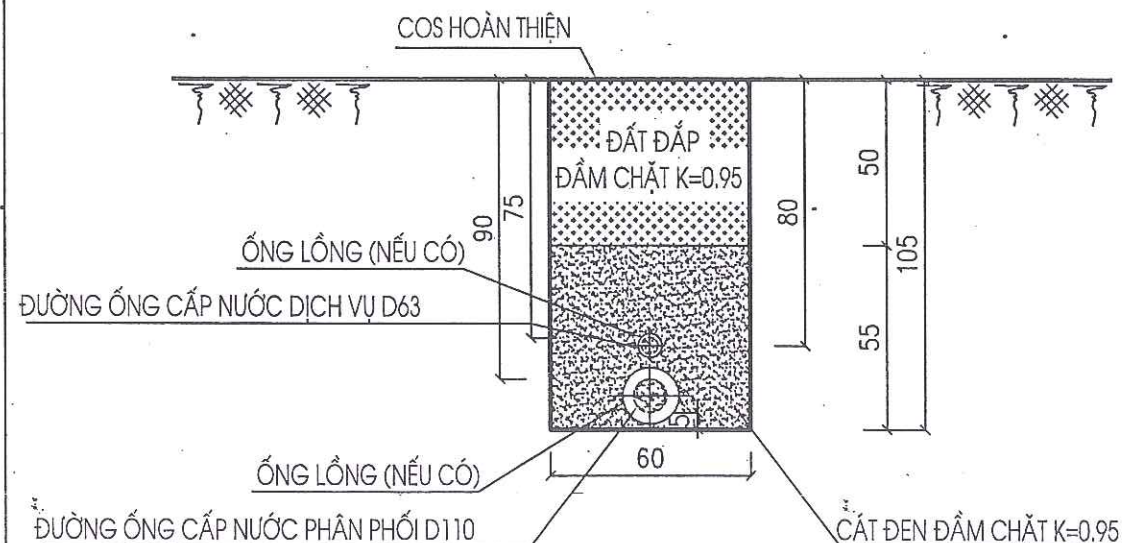
|                                                        |  |
|--------------------------------------------------------|--|
| TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG<br>XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN |  |
| THẨM TRA                                               |  |
| Theo văn bản thẩm tra số: ..... / .....                |  |
| Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....                    |  |
| Ký tên:                                                |  |



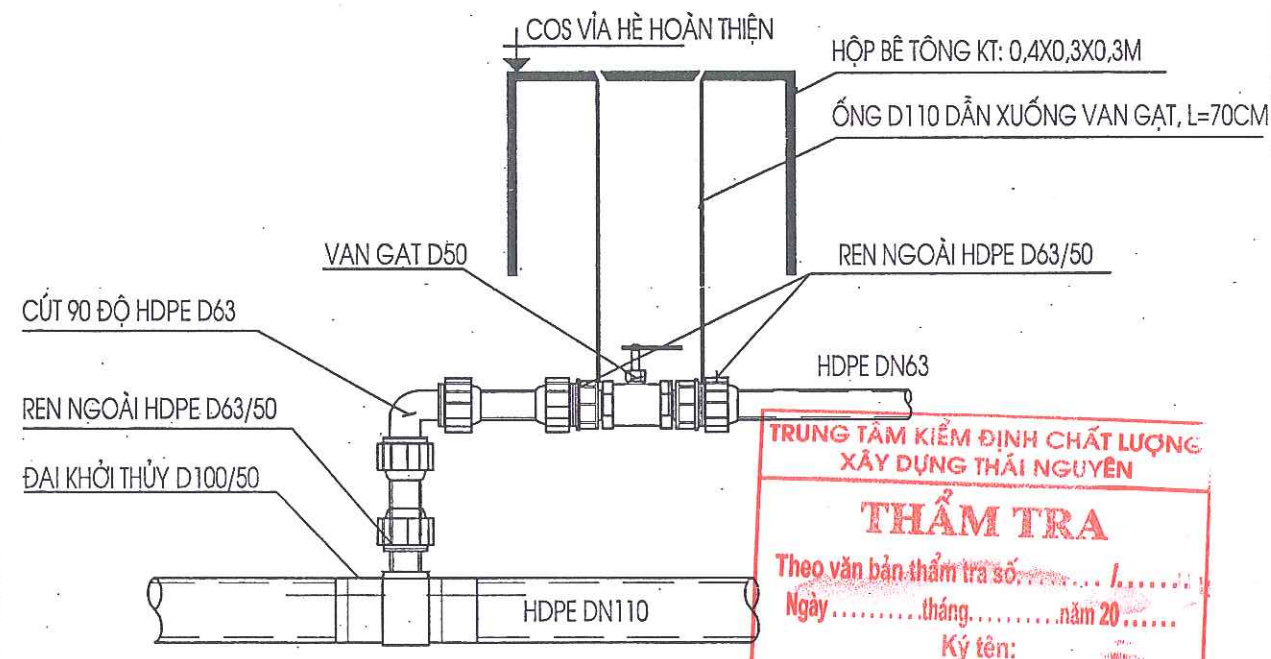
## MẶT CẮT NGANG CHÔN ỐNG D63



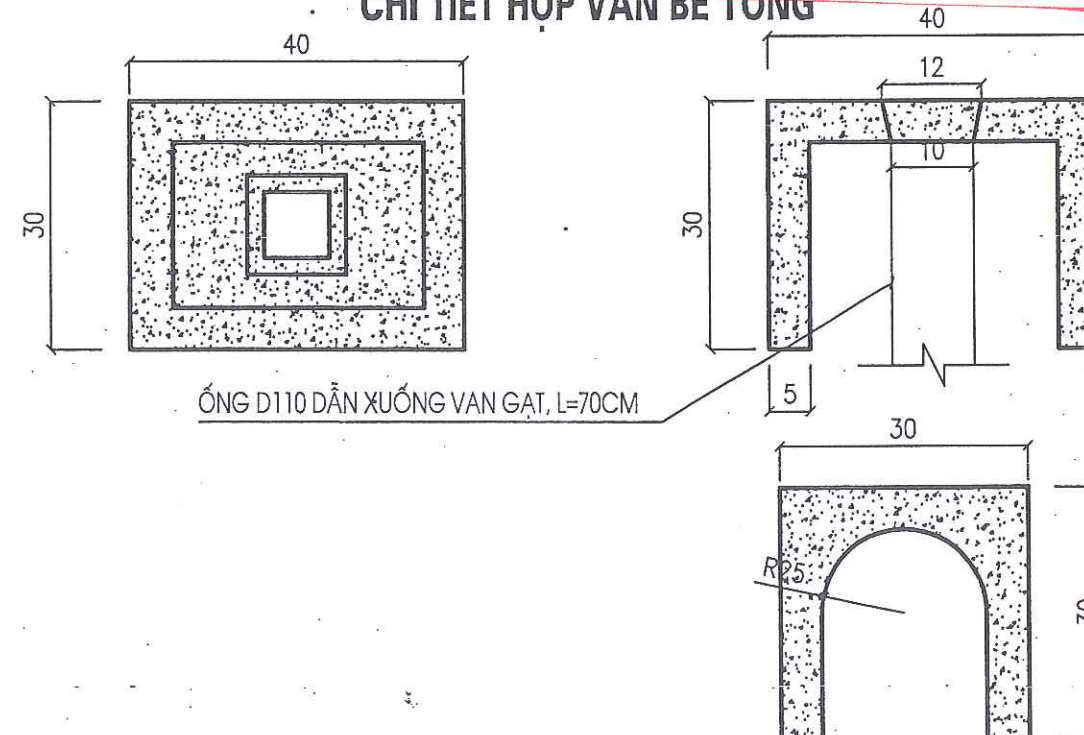
## MẶT CẮT NGANG CHÔN ỚNG



## CHI TIẾT ĐẦU NỐI HỐ VAN DN63



## CHI TIẾT HỘP VAN BÊ TÔNG



## THỐNG KÊ VẬT TƯ 01 HỐ VAN DỊCH VỤ DN63

| stt | vật tư quy cách                        | đơn vị | khối lượng |
|-----|----------------------------------------|--------|------------|
| 1   | - đai khối thủy gang d100/50 (d150/50) | Ca/si  | 1          |
| 2   | - ren ngoài hdpe dn63/50               | Ca/si  | 3          |
| 3   | - cứt 90 mắg sồg hdpe dn63             | Ca/si  | 1          |
| 4   | - van gạt d50                          | Ca/si  | 1          |
| 5   | - hộp van bê tông kt: 0,4X0,3X0,3M     | Ca/si  | 1          |
| 6   | - tê hdpe d63                          | Ca/si  | 1          |
| 7   | - ống d110 dẫn xuống van gạt           | m      | 0,7        |

### GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC GHI LÀ CM.
- XEM CÙNG BẢN VẼ " MẶT BẰNG TỔNG THỂ CẤP NƯỚC".
- CHIỀU DÀI ỚNG D63 ĐI CHUNG HẦO ĐẶT ỚNG D110: 70+41+141+156+166+223+219+53+25=1095
- CÁC ĐOẠN D63 CÒN LẠI ĐI RIẾNG HẦO ĐẶT ỚNG D63.

|         |                  |          |
|---------|------------------|----------|
| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

TÊN DỰ ÁN:  
**HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**MẶT CẮT HẦO ĐẶT ỚNG,  
CHI TIẾT ĐẦU NỐI HỐ VAN DN63**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**

GIÁM ĐỐC  
**CÔNG TY  
CP TƯ VẤN  
GIAO THÔNG  
VÀ XÂY DỰNG  
THÁI NGUYÊN**

KS. VU ĐĂNG HUY

ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VU QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

KCS  
KS. VU ĐĂNG HUY

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ  
KS. ĐẶNG THÁI TÙNG

THIẾT KẾ  
KS. ĐẶNG THÁI TÙNG

TÊN BẢN VẼ:  
**MẶT CẮT HẦO ĐẶT ỚNG,  
CHI TIẾT ĐẦU NỐI HỐ VAN DN63**

GIẢI ĐOẠN  
THIẾT KẾ CƠ SỞ

THỰC HIỆN  
NĂM 2025

TỶ LỆ  
TL

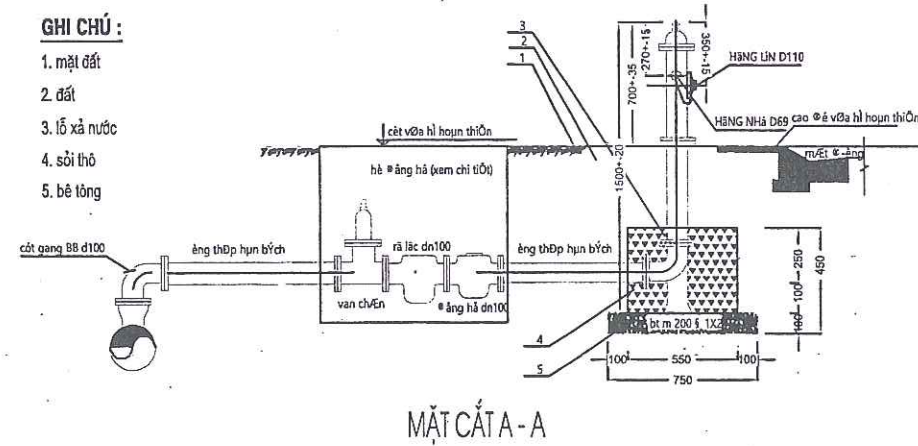
KÝ HIỆU BẢN VẼ  
**KT-02**

BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN

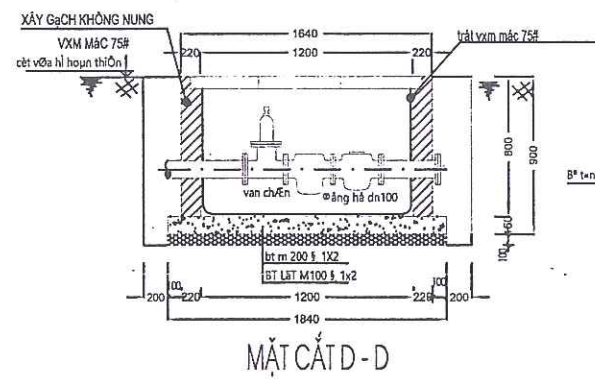


**GHI CHÚ :**

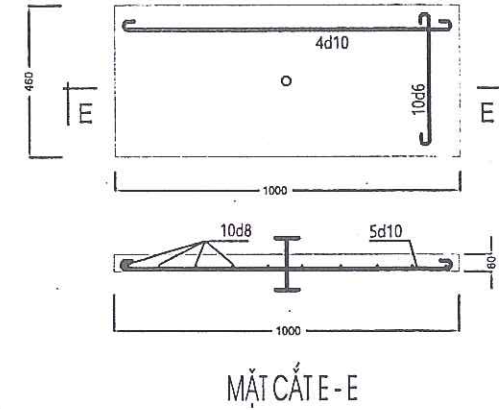
1. mặt đất
2. đất
3. lỗ xả nước
4. sỏi thô
5. bê tông



**CHI TIẾT TRỤ CỨU HỎA**

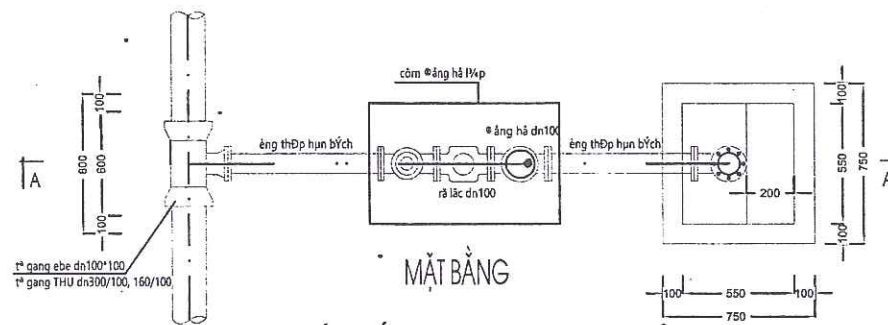


**TẦM ĐÀN HỒ ĐỒNG HỒ (03CK) -**



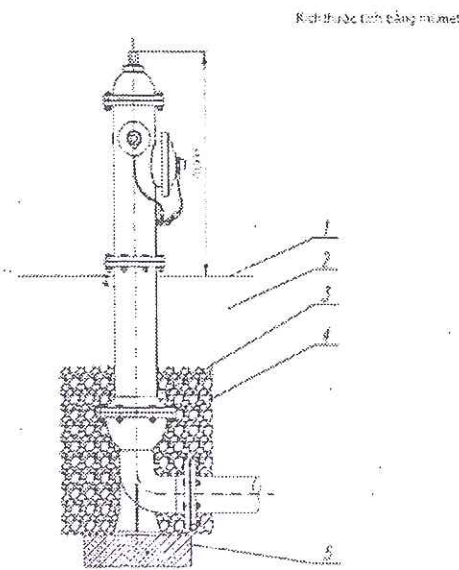
**THỐNG KÊ THÉP**

| CẤU KIỆN           | SỐ HIỆU | QUY CÁCH | Ø (mm) | CHIỀU DÀI (mm) | S.LƯỢNG/ 1 C.K. | S.LƯỢNG C.K. | TỔNG CHIỀU DÀI (m) | KHỐI LƯỢNG (Kg) |
|--------------------|---------|----------|--------|----------------|-----------------|--------------|--------------------|-----------------|
| TẦM ĐÀN-HỒ ĐỒNG HỒ | 1       | 50 40 30 | 8      | 510            | 10              | 3            | 15.300             | 6.037           |
|                    | 2       | 60 30 60 | 8      | 1080           | 4               | 3            | 12.960             | 5.114           |
|                    | 3       | 150 150  | 14     | 450            | 1               | 1            | 0.45               | 0.544           |



**CHI TIẾT LẮP ĐẶT TRỤ CỨU HỎA THEO TC 6379-2024**

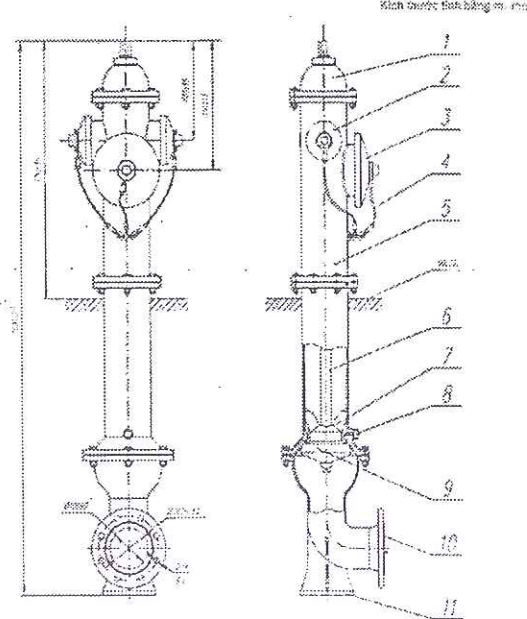
Lắp đặt trụ nước chứa cháy nổi



Chú ý:  
1. Mặt đất  
2. Mặt nước  
3. Cột  
4. Bể chứa  
5. Bể chứa

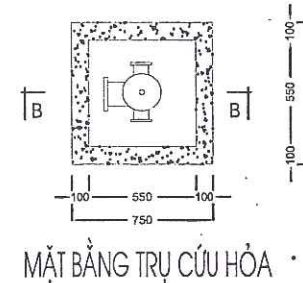
Hình B.1 - Lắp đặt trụ nước chứa cháy nổi

Cấu tạo, kích thước của trụ nước chứa cháy



Chú ý:  
1. Lắp đặt  
2. Lắp đặt  
3. Lắp đặt  
4. Lắp đặt  
5. Lắp đặt  
6. Lắp đặt  
7. Lắp đặt  
8. Lắp đặt  
9. Lắp đặt  
10. Lắp đặt  
11. Lắp đặt

Hình A.1 - Trụ nước chứa cháy nổi



**MẶT BẰNG TRỤ CỨU HỎA**



**GHI CHÚ :**

1. trụ cứu hỏa phải làm việc ở tư thế thẳng đứng, yêu cầu về lắp đặt, khoảng cách lắp đặt và thời gian bảo dưỡng trụ nước trong hệ thống.
  2. trụ cứu hỏa phải làm việc ở tư thế thẳng đứng, yêu cầu về lắp đặt, khoảng cách lắp đặt và thời gian bảo dưỡng trụ nước trong hệ thống.
  3. trong trường hợp đặc biệt không thể lắp trụ trên vỉa hè, cho phép lắp đặt ngầm dưới lòng đường nhưng phải đảm bảo hố trụ cách xa các công trình ngầm tối thiểu 0,5m; và phải tuân thủ những quy định về khoảng cách đối với công trình ngầm của các tài liệu pháp quy có liên quan.
  4. trụ cứu hỏa là loại trụ nổi có 3 họng lấy nước theo tcvn 5739-93 và tcvn 6379-2024. 01 họng lớn có đường kính 110 mm và 02 họng nhỏ có đường kính 69 mm.
- Khi lắp trụ nổi trên vỉa hè, gần các ngã giao nhau của đường ô tô, họng lớn của trụ phải quay ra phía lòng đường, khoảng cách từ mặt đất đến đỉnh trụ nước là 700mm +35mm.
- Trụ cứu hỏa được bố trí ở khoảng cách không lớn hơn 2,5m đến mép đường, nhưng không gần hơn 1 m đến tường ngôi nhà; cho phép bố trí trụ nước (trụ ngầm) nằm ở đường giao thông, trụ đặt hướng cho họng lớn quay ra phía đường ô tô.
- các chỉ định khác theo tcvn 6379-2024.

|         |                  |          |
|---------|------------------|----------|
| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

TÊN DỰ ÁN:  
**HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**CHI TIẾT TRỤ CỨU HỎA**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**  
GIÁM ĐỐC  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**  
K.S. VŨ ĐĂNG HUY

ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
K.S. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

KCS  
K.S. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
K.S. ĐẶNG THÁI TÙNG

THẺ HẸN  
K.S. ĐẶNG THÁI TÙNG

TÊN BẢN VẼ:  
**CHI TIẾT TRỤ CỨU HỎA**

GIẢI ĐOẠN  
THIẾT KẾ CƠ SỞ

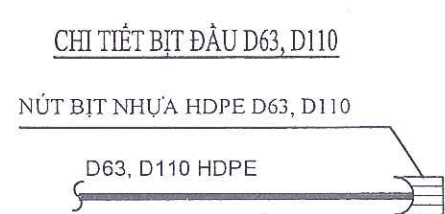
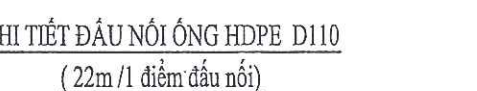
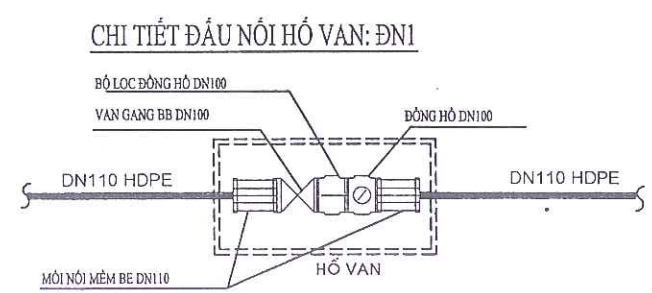
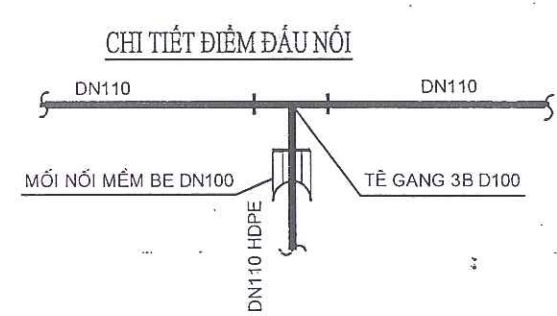
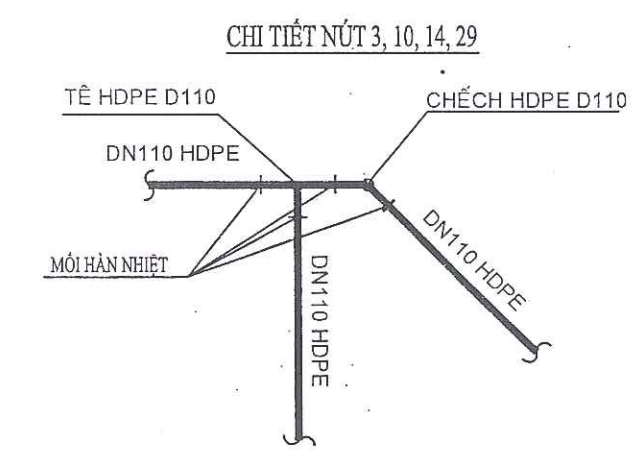
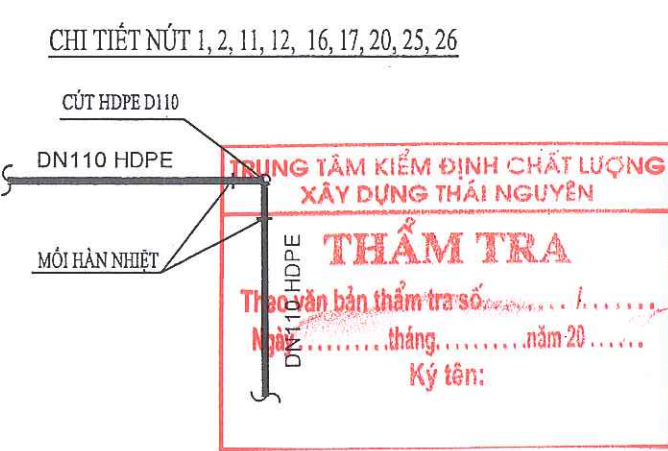
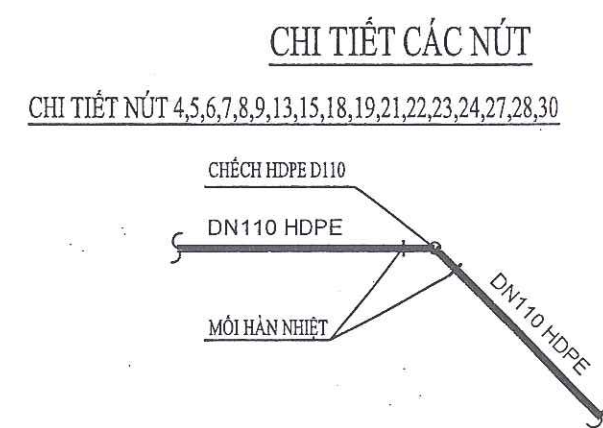
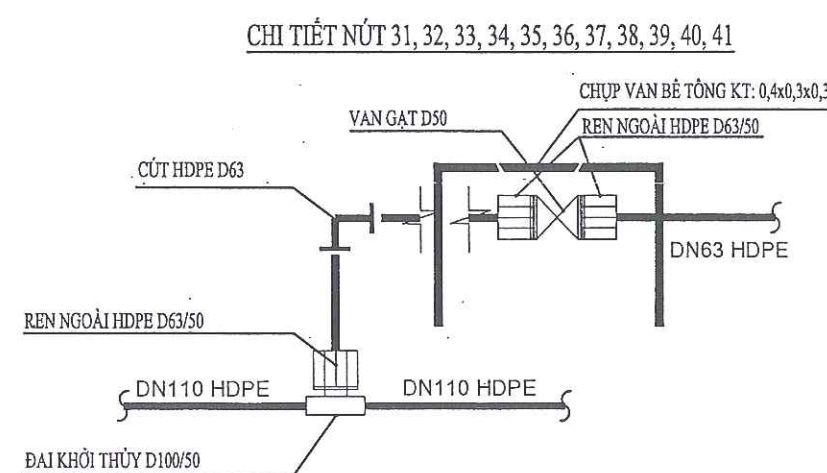
THỰC HIỆN  
NĂM 2026

TỶ LỆ  
TL

KÝ HIỆU BẢN VẼ  
**KT-03**

BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN



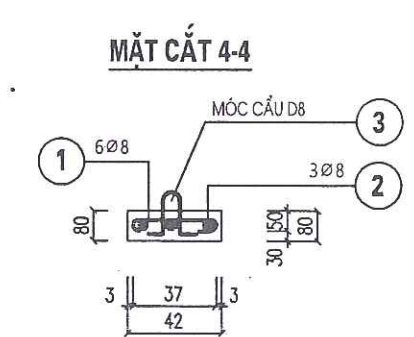
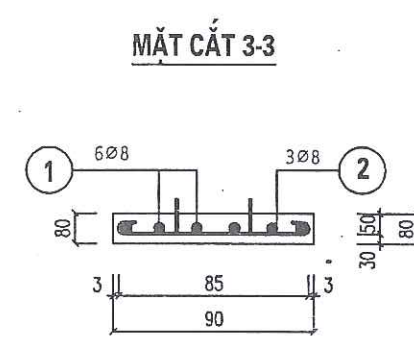
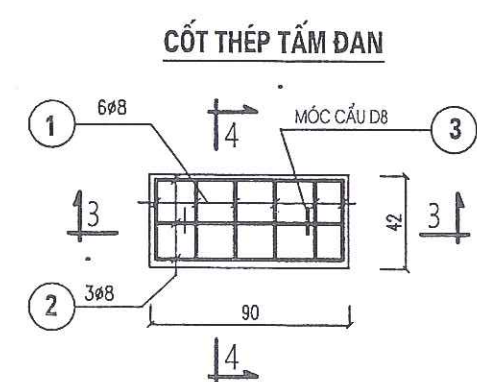
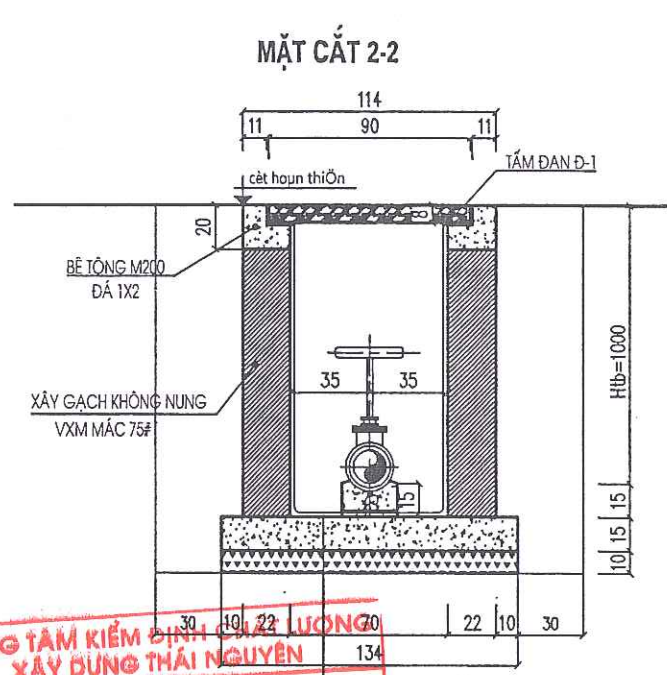
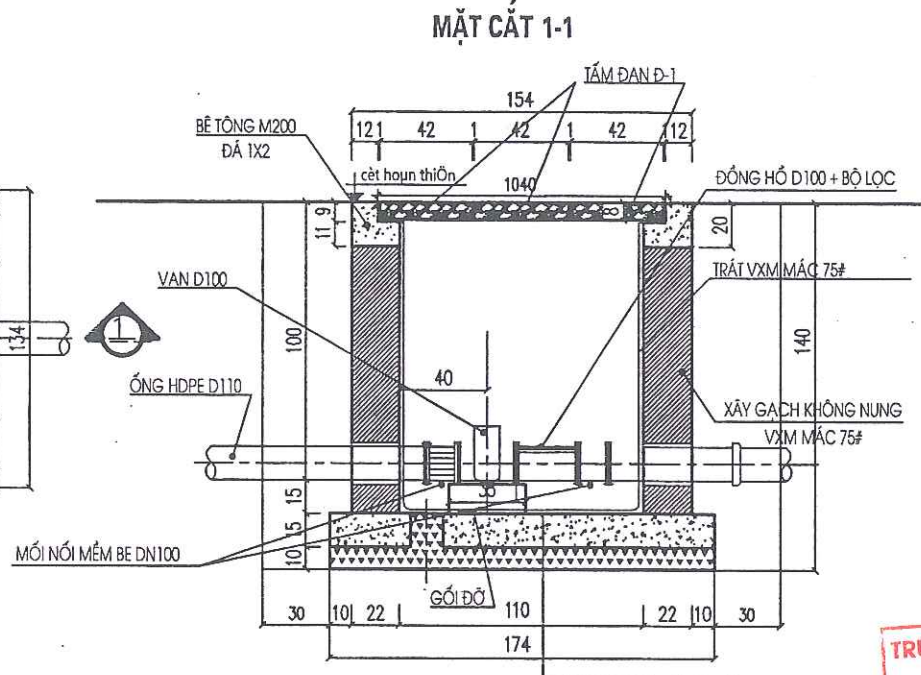
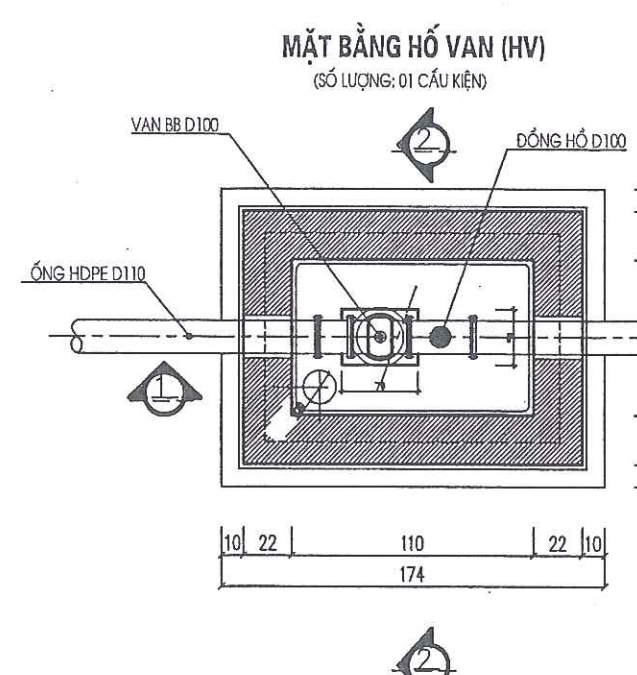


# BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG HỐ VAN TRỤ CỨU HOẢ

| Stt | Hạng mục                         | Đơn vị | Cao  | Dài    | Rộng | Cấu kiện | Khối lượng |
|-----|----------------------------------|--------|------|--------|------|----------|------------|
| II  | Phân hố van                      |        |      |        |      |          |            |
| 1   | Bê tông lót M100 đá 1x2          | M3     | 0.1  | 1.84   | 1.44 | 10       | 2.65       |
| 2   | Bê tông đáy hố van đá 1x2, M200# | M3     | 0.15 | 1.84   | 1.44 | 10       | 3.97       |
| 3   | Xây gạch không nung, VXM M75#    |        |      |        |      |          | 8.16       |
|     |                                  |        | 0.76 | 1.42   | 1.02 | 10       | 8.16       |
| 4   | BTCT, đá 1x2 M200#               | M3     |      |        |      |          | 2.28       |
|     | Đế tru                           |        | 0.1  | 0.75   | 0.75 | 10       | 0.56       |
|     |                                  |        | 0.2  | 0.55   | 0.55 | 10       | 0.61       |
|     |                                  |        | 0.25 | 0.25   | 0.25 | 10       | 0.16       |
|     | Cổ tru                           |        | 0.15 | 0.8    | 0.8  | 10       | 0.96       |
|     | Tôn đan                          |        | 0.08 | 1      | 0.46 | 10       | 1.10       |
| 5   | Ván khuôn                        | M2     |      |        |      |          | 31.1       |
|     | Đáy                              |        | 0.15 | 1.84   | 1.44 | 10       | 9.84       |
|     |                                  |        | 0.1  | 1.84   | 1.44 | 10       | 6.56       |
|     | Đế tru                           |        | 0.1  | 0.75   |      | 10       | 3          |
|     |                                  |        | 0.2  | 0.55   |      | 10       | 4.4        |
|     |                                  |        | 0.25 | 0.25   |      | 10       | 2.5        |
|     | Cổ tru                           |        | 0.15 | 0.8    |      | 10       | 4.8        |
|     | Tôn đan                          |        | 0.08 | 1      | 0.46 | 10       | 7.01       |
| 6   | Trát hố van                      | m2     |      |        |      |          | 28.80      |
|     | Trát trong                       | m2     | 0.72 | 1.20   | 0.8  | 10       | 28.80      |
| 7   | Thép                             | Kg     |      |        |      |          |            |
|     | d=10                             |        |      | 39.135 |      | 10       | 391.35     |
| 8   | Đào đất cấp 3                    | M3     |      | 4.68   |      | 10       | 46.84      |
| 9   | Đắp đất K=0.95                   | M3     |      | 2.17   |      | 10       | 21.66      |
| 10  | Ván chuyên đất thừa              | M3     |      | 2.52   |      | 10       | 25.177     |

|                                                    |                  |          |
|----------------------------------------------------|------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                            | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                              |                  |          |
| LẦN 2                                              |                  |          |
| LẦN 3                                              |                  |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                         |                  |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ:                                        |                  |          |
| TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG       |                  |          |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN       |                  |          |
| TEL: FAX:                                          |                  |          |
| TÊN DỰ ÁN:                                         |                  |          |
| HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN           |                  |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:                                 |                  |          |
| PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                |                  |          |
| HẠNG MỤC:                                          |                  |          |
| CHI TIẾT CÁC NÚT                                   |                  |          |
| BẢNG KHỐI LƯỢNG HỐ VAN TRỤ CỨU HOẢ                 |                  |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN                   |                  |          |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN             |                  |          |
|                                                    |                  |          |
| ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN |                  |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT                                   |                  |          |
| KS. VŨ QUANG DŨNG                                  |                  |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG                   |                  |          |
| ĐIỆN THOẠI: 0978694188                             |                  |          |
| KCS                                                |                  |          |
| KS. VŨ ĐĂNG HUY                                    |                  |          |
| THIẾT KẾ                                           |                  |          |
| KS. ĐẶNG THÁI TÙNG                                 |                  |          |
| THỂ HIỆN                                           |                  |          |
| KS. ĐẶNG THÁI TÙNG                                 |                  |          |
| TÊN BẢN VẼ:                                        |                  |          |
| CHI TIẾT CÁC NÚT                                   |                  |          |
| BẢNG KHỐI LƯỢNG HỐ VAN TRỤ CỨU HOẢ                 |                  |          |
| GIẢI ĐOẠN                                          | KÝ HIỆU BẢN VẼ   |          |
| THIẾT KẾ CƠ SỞ                                     | KT-04            |          |
| THỰC HIỆN                                          | TỶ LỆ            | TL       |
| NĂM 2026                                           |                  |          |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TH                   |                  |          |





THỐNG KÊ THÉP

| TÊN CẤU KIỆN                  | SỐ HIỆU | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐK MM | CHIỀU DÀI 1 THANH | SỐ THANH 1 CẤU KIỆN | TỔNG SỐ THANH | TỔNG CHIỀU DÀI (M) | TỔNG KHỐI LƯỢNG D<=10 (KG) |
|-------------------------------|---------|------------------------|-------|-------------------|---------------------|---------------|--------------------|----------------------------|
| TẤM ĐAN-I<br>(CHO 1 CẤU KIỆN) | 1       | 50 370 50              | 8     | 470               | 6                   | 6             | 2.8                | 1.1                        |
|                               | 2       | 50 850 50              | 8     | 950               | 3                   | 3             | 2.85               | 1.1                        |
|                               | 3       | 600                    | 8     | 600               | 2                   | 2             | 1.2                | 0.47                       |

GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ LÀ MM
- HỐ VAN ĐƯỢC XÂY BẰNG GẠCH ĐẶC VỪA XI MẮNG M75
- TRÁT THÀNH HỐ GA BẰNG VỪA XI MẮNG M100, DÂY 15MM
- ĐÁNH BÓNG MẶT TRONG HỐ GA BẰNG XI NGUYÊN CHẤT
- TẤM ĐAN, DÂY HỐ GA DÙNG BTCT M200 ĐÁ 1X2
- CỐT THÉP b=10 DÙNG AII
- CỐT THÉP k=10 DÙNG AI

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản thẩm tra số: .....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG HỐ VAN (HV)**

| Stt | Hạng mục                         | Đơn vị | Cao  | Dài  | Rộng | Cấu kiện | Khối lượng |
|-----|----------------------------------|--------|------|------|------|----------|------------|
| 1   | Bê tông lót móng M100 đá 1x2     | M3     | 0,1  | 1,74 | 1,34 | 1        | 0,23       |
| 2   | Bê tông đáy hố van đá 1x2, M200# | M3     | 0,15 | 1,74 | 1,34 | 1        | 0,35       |
| 3   | Xây gạch không nung, VXM M75#    |        | 0,95 | 1,54 | 0,7  |          | 0,94       |
| 4   | BT đá 1x2, M200#                 | M3     |      |      |      |          | 0,16       |
|     | Mũ mố                            |        |      |      |      |          | 0,16       |
|     |                                  |        | 0,11 | 4,48 | 0,22 |          | 0,11       |
|     |                                  |        | 0,09 | 4,96 | 0,12 |          | 0,05       |
| 4   | BTCT. đá 1x2 M200#               | M3     |      |      |      |          | 0,09       |
|     | Tấm đan                          |        | 0,08 | 0,9  | 0,42 | 3        | 0,09       |
| 5   | Ván khuôn                        |        |      |      |      |          |            |
|     | Đáy                              |        | 0,15 | 6,16 |      | 1        | 0,924      |
|     | Tấm đan                          |        | 0,08 | 2,64 |      | 3        | 0,63       |
|     | Mũ mố                            |        |      |      |      |          | 1,962      |
|     | Mũ mố thành ngoài                |        | 0,2  | 5,76 |      | 1        | 1,152      |
|     | Mũ mố thành trong                |        | 0,11 | 3,60 |      | 1        | 0,3996     |
|     | Mũ mố thành trong                |        | 0,09 | 4,56 |      | 1        | 0,4104     |
| 6   | Trát hố van                      | M2     |      |      |      |          | 8,512      |
|     | Trát trong                       | m3     | 1,0  | 3,60 |      | 1        | 3,42       |
|     | Trát ngoài                       | m3     | 1,0  | 5,36 |      | 1        | 5,092      |
| 7   | Thép                             | Kg     |      |      |      |          |            |
|     | d<=10                            |        |      | 2,67 |      | 3        | 8,01       |
| 8   | Đào đất cấp 3                    | M3     | 1,4  | 2,34 | 1,9  | 1        | 6,36       |
| 9   | Đắp đất K=0,95                   | M3     |      | 4,02 |      | 1        | 4,02       |

|         |                  |          |
|---------|------------------|----------|
| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

TÊN DỰ ÁN:  
**HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HÀNG (MỤC):

**CHI TIẾT HỐ VAN**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**

ĐIỂM ĐỌC

**CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**

KÊ MỤI ĐĂNG HUY

ĐỊA CHỈ TỐ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VŨ QUANG ĐÚNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

KCS  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
KS. ĐẶNG THÁI TÙNG

THỰC HIỆN  
KS. ĐẶNG THÁI TÙNG

TÊN BẢN VẼ:  
**CHI TIẾT HỐ VAN**

GIẢI ĐOÀN THIẾT KẾ COSO

THỰC HIỆN NĂM 2026

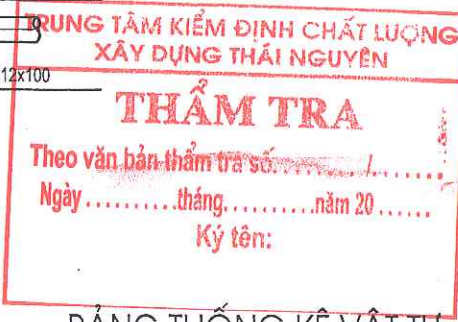
TY LỆ TL

KY HIỆU BẢN VẼ  
**KT-05**

BẢN QUYỀN THUỘC VỀ T/VT VÀ XD TN



(SỐ LƯỢNG: 01 CẤU KIỆN)

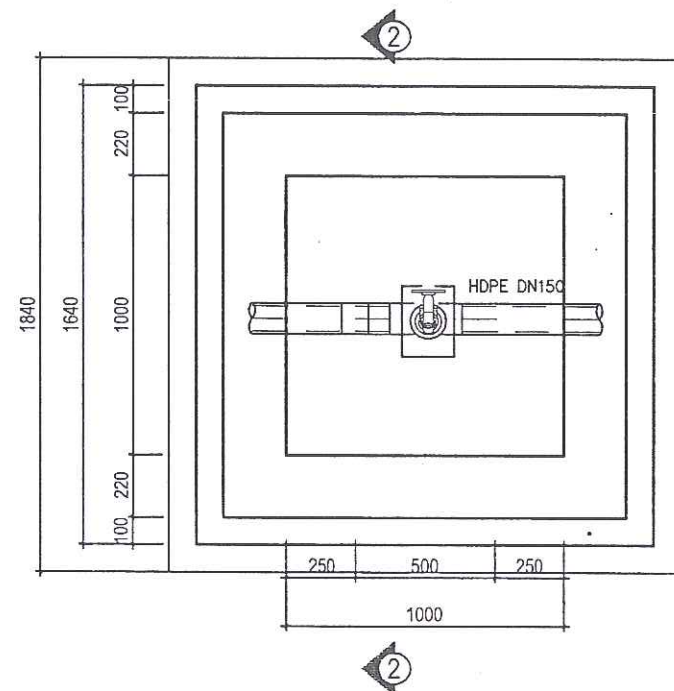


## BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD TN



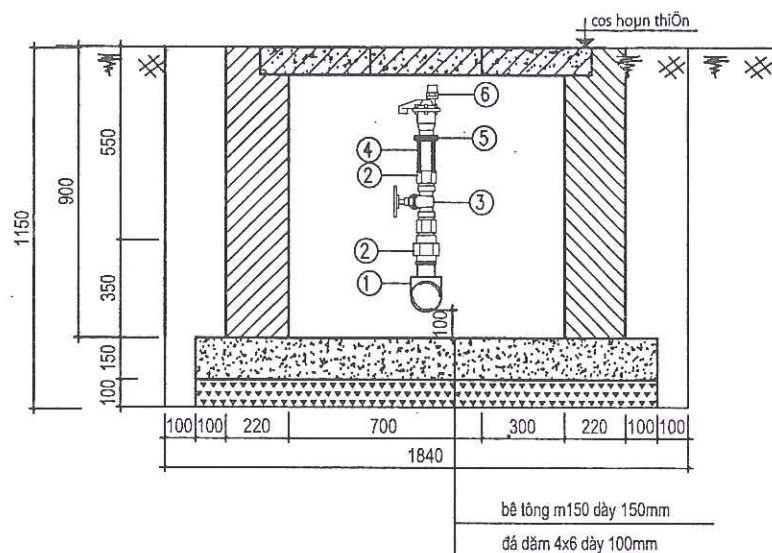
## MẶT BẰNG HỒ VAN XẢ KHÍ

(SỐ LƯỢNG: 01 CẤU KIỆN)



## MẶT CẮT 2-2

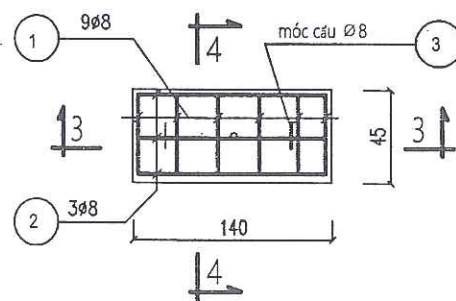
TỶ LỆ: 1-25



## BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ (1 HỒ VAN XẢ KHÍ)

| tt | tên gọi và quy cách   | đơn vị | kl  |
|----|-----------------------|--------|-----|
| 1  | ĐAI KHÔI THỦY D150/50 | cái    | 01  |
| 2  | KÉP THÉP D50          | cái    | 02  |
| 3  | VÁN KHÓA D50          | cái    | 01  |
| 4  | ỐNG THÉP Mạ Kẽm D50   | m      | 0,2 |
| 5  | bích thép rỗng D50    | cái    | 01  |
| 6  | BẦU XẢ KHÍ D50        | cái    | 01  |

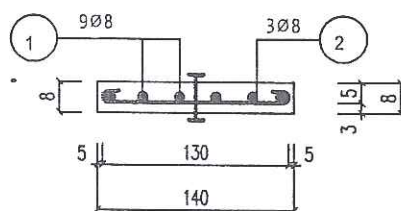
## CỐT THÉP TẦM D-1



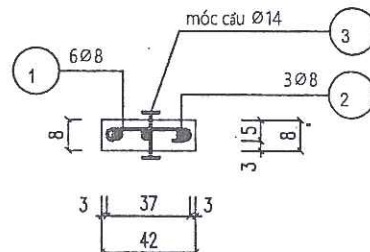
## THỐNG KÊ THÉP CHO 1 TẦM ĐÀN (140X45X8)

| TÊN CẤU KIỆN                   | SỐ HIỆU | HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC | ĐK MM | CHIỀU DÀI 1 THANH | SỐ THANH 1 CẤU KIỆN | TỔNG SỐ THANH | TỔNG CHIỀU DÀI (M) | TỔNG KHỐI LƯỢNG D<=10 (KG) |
|--------------------------------|---------|------------------------|-------|-------------------|---------------------|---------------|--------------------|----------------------------|
| TẦM ĐÀN -1<br>(CHO 1 CẤU KIỆN) | 1       | 50 400 50              | 8     | 500               | 9                   | 9             | 4.50               | 1.78                       |
|                                | 2       | 50 1300 50             | 8     | 1400              | 3                   | 3             | 4.20               | 1.66                       |
|                                | 3       | 600                    | 8     | 600               | 2                   | 2             | 1.2                | 0.47                       |

## MẶT CẮT 3-3



## MẶT CẮT 4-4



## GHI CHÚ:

- Kích thước ghi trên bản vẽ là cm
- hồ van được xây bằng gạch đặc vữa xi măng m75
- trát thành hồ ga bằng vữa xi măng m100, dày 15mm
- đánh bóng mặt trong hồ ga bằng xm nguyên chất
- tầm đàn, đáy hồ ga dùng btct m200 đá 1x2
- cốt thép  $\geq 10$  dùng AI
- cốt thép  $\leq 10$  dùng AI



## BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG HỒ VAN XẢ KHÍ

| Stt | Hạng mục                         | Đơn vị | Cao  | Dài  | Rộng | Cấu kiện | Khối lượng |
|-----|----------------------------------|--------|------|------|------|----------|------------|
| II  | Phần hồ van                      |        |      |      |      |          |            |
| 1   | Bê tông lót M100 đá 1x2          | M3     | 0.1  | 1.64 | 1.64 | 1        | 0.269      |
| 2   | Bê tông đáy hồ van đá 1x2, M200# | M3     | 0.15 | 1.64 | 1.64 | 1        | 0.403      |
| 3   | Xây gạch không nung, VXM M75#    |        |      |      |      | 1        | 1.003      |
|     |                                  |        | 0.82 | 1.64 | 1    |          | 0.953      |
|     |                                  |        | 0.08 | 1.64 | 1.22 |          | 0.050      |
| 4   | BTCT, đá 1x2 M200#               | M3     |      |      |      | 3        | 0.151      |
|     | Tầm đàn                          |        | 0.08 | 1.4  | 0.45 |          | 0.151      |
| 5   | Ván khuôn                        | m2     |      |      |      |          |            |
|     | Đàn                              |        | 0.15 | 1.64 | 1.64 | 1        | 0.984      |
|     |                                  |        | 0.1  | 1.64 | 1.64 | 2        | 1.312      |
|     | Tầm đàn                          |        | 0.08 | 1.4  | 0.45 | 3        | 0.888      |
| 6   | Trát hồ van                      | m2     |      |      |      | 1        | 3.280      |
|     | Trát trong                       | m2     | 0.82 | 1.00 | 1.0  |          | 3.280      |
| 7   | Thép                             | Kg     |      |      |      |          |            |
|     | d<=10                            |        |      | 3.91 |      | 3        | 11.730     |
| 8   | Đào đất cấp 3                    | M3     |      | 3.89 |      | 1        | 3.893      |
| 9   | Đắp đất K=0.95                   | M3     |      | 1.35 |      | 1        | 1.355      |
| 10  | Vận chuyển đất thừa              | M3     |      | 2.54 |      | 2        | 5.0773     |

| SỬA ĐỔI | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
|---------|------------------|----------|
| LẦN 1   |                  |          |
| LẦN 2   |                  |          |
| LẦN 3   |                  |          |

KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG**

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN  
TEL: FAX:

TÊN DỰ ÁN:  
**HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:  
PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN

HẠNG MỤC:  
**CHI TIẾT HỒ VAN XẢ KHÍ**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN  
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**  
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN**  
**THÁI NGUYÊN**  
KẾ HOẠCH ĐANG HUY

ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT  
KS. VŨ QUANG DŨNG

PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG  
ĐIỆN THOẠI: 0978694188

KCS  
KS. VŨ ĐĂNG HUY

THIẾT KẾ  
KS. ĐĂNG THÁI TÙNG

THỂ HIỆN  
KS. ĐĂNG THÁI TÙNG

TÊN BẢN VẼ:  
**CHI TIẾT HỒ VAN XẢ KHÍ**

GIẢI ĐOẠN  
THIẾT KẾ CƠ SỞ

THỰC HIỆN  
NĂM 2026

TỶ LỆ  
TL

KÝ HIỆU BẢN VẼ  
**KT-07**

BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TVGT VÀ XD THÁI NGUYÊN



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG ỐNG

| STT  | Nội dung công việc                                               | Đơn vị   | Khối lượng |
|------|------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| I    | Tuyến ống HDPE D110 - đường ống phân phối                        |          |            |
| 1    | ống HDPE DN110mm, PN10                                           | M        | 3.222,00   |
| 2    | Nút bít măng sừng HDPE DN110                                     | Cái      | -          |
| IV.1 | Điểm đầu nối (01 vị trí)                                         |          |            |
| 1    | Tê thu D355/110                                                  | Cái      | 1          |
| 2    | Mối nối mềm BE D355                                              | Cái      | 2          |
| 3    | Cút D110                                                         | Cái      | 1          |
| 4    | Mối nối mềm BE D100                                              | Cái      | 2          |
| 5    | Ván BB D100                                                      | Cái      | 1          |
| 6    | Đồng hồ đo lưu lượng D100                                        | Cái      | 1          |
| 7    | Bộ lọc đồng hồ DN100                                             | Cái      | 1          |
| 8    | Xây dựng hố van                                                  | Hố       | 1          |
| II   | Tuyến ống HDPE D63 - đường ống dịch vụ                           |          |            |
| 1    | ống nhựa HDPE DN63, PN10                                         | M        | 1.970      |
| 2    | Tê măng sừng DN63 - HDPE                                         | Cái      | 6          |
| 3    | Chếch măng sừng DN63 - HDPE                                      | Cái      | 32         |
| 4    | Nút bít măng sừng HDPE DN63                                      | Cái      | 11         |
| 5    | Nối thẳng măng sừng HDPE D63                                     | Cái      | 40         |
| 6    | Cút DN63 - HDPE                                                  | Cái      | 5          |
| III  | Trụ cứu hỏa                                                      |          | 10         |
| 1    | Trụ cứu hỏa, đường kính trụ D=100mm                              | Cái      | 10         |
| 2    | Ván BB DN100                                                     | Cái      | 10         |
| 3    | Tê gang EBE D100                                                 | Cái      | 10         |
| 4    | Cút gang BB D100                                                 | Cái      | 10         |
| 5    | Bộ lọc đồng hồ gang D100                                         | Cái      | 10         |
| 6    | Đồng hồ đo lưu lượng D100                                        | Cái      | 10         |
| 7    | ống thép tráng kẽm D100 (L=1m/trụ (02 đoạn))                     | M        | 20         |
| 8    | Bích thép rỗng D100                                              | Cái      | 40         |
| 9    | Xây dựng hố van, hố đồng hồ trụ cứu hỏa D100                     | Hố       | 10         |
| IV   | Khối lượng các nút                                               |          |            |
| IV.1 | Nút 3, 10, 14, 29                                                |          |            |
| 1    | Tê HDPE D110                                                     | Cầu kiện | 4          |
| 2    | Chếch HDPE D110                                                  | Cầu kiện | 4          |
| IV.2 | Nút 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 15, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 30 |          |            |
| 1    | Chếch HDPE D110                                                  | Cầu kiện | 17         |
| IV.3 | Nút 1, 2, 11, 12, 16, 17, 20, 25, 26                             |          |            |
| 1    | Cút HDPE D110                                                    | Cầu kiện | 9          |

|      |                                                     |          |          |
|------|-----------------------------------------------------|----------|----------|
| IV.4 | Nút 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41      |          |          |
| 1    | Đai khởi thủy D100/50                               | Cầu kiện | 11       |
| 2    | Ren ngoài HDPE D63/50                               | Cầu kiện | 33       |
| 3    | Cút HDPE D63                                        | Cầu kiện | 11       |
| 4    | Ván gạt D50                                         | Cầu kiện | 11       |
| 5    | Chụp van bê tông 0,4x0,3x0,3                        | Cầu kiện | 11       |
| V    | ống qua đường                                       |          |          |
| 1    | ống thép thép D200                                  | M        | 134,0    |
| 2    | ống thép D100                                       | M        | 9,0      |
| VI   | Công tác khác                                       |          |          |
| 1    | Đào đất đặt đường ống, đất C3                       | M3       | 1.557,23 |
|      | D63: Đ: riêng hao:                                  |          |          |
|      | 0,6*0,9*1970-1095:                                  |          | 472,39   |
|      | D110 và D63 để chung hao:                           |          |          |
|      | 0,6*1,05*1722:                                      |          | 1.054,56 |
| 2    | Đắp cát đường ống, K=0,95                           | M3       | 752,74   |
|      | D63: Đ: riêng hao:                                  |          |          |
|      | 0,6*0,4*1970-1095:                                  |          | 209,93   |
|      | D110 và D63 để chung hao:                           |          |          |
|      | 0,6*0,55*1722:                                      |          | 548,26   |
|      | Trừ thể tích ống D63: 413,14*0,063*0,063*4*1970-9:  |          | -6,11    |
|      | Trừ thể tích ống D110: 413,14*0,11*0,11*4*1722-1,4: |          | -15,08   |
|      | Trừ thể tích ống thép D200: 413,14*0,2*0,2*4*172:   |          | -4,21    |
| 3    | Đắp đất đường ống, k=0,95                           | M3       | 604,51   |
| 4    | Ván chuyên đất thềm                                 | M3       | 641,15   |
| 5    | Thủ áp lực đường ống nhựa, đường kính ống d=110mm   | M        | 1.722,00 |
| 6    | Thủ áp lực đường ống nhựa, đường kính ống d=63mm    | M        | 1.970,00 |
| 7    | Nước xúc xả ống                                     | M3       | 294,96   |
|      | Nước xúc xả ống (t=4h, V=1,31A)                     |          |          |
|      | V nạo:                                              |          |          |
|      | D110: 1713*1,14*0,055*0,055                         |          | 16,36    |
|      | D63: 2959*1,14*0,0315*0,0315                        |          | 6,14     |
|      | Y nạo:                                              |          |          |
|      | D110: 3,14*0,055*0,055*4*1,5*3600                   |          | 205,17   |
|      | D63: 3,14*0,0315*0,0315*4*1,5*3600                  |          | 67,36    |
| 8    | Công tác khử trùng đường ống nước D110              | M        | 1.722,00 |
| 9    | Công tác khử trùng đường ống nước D63               | M        | 1.970,00 |

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG  
XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

**THẨM TRA**

Theo văn bản thẩm tra số...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

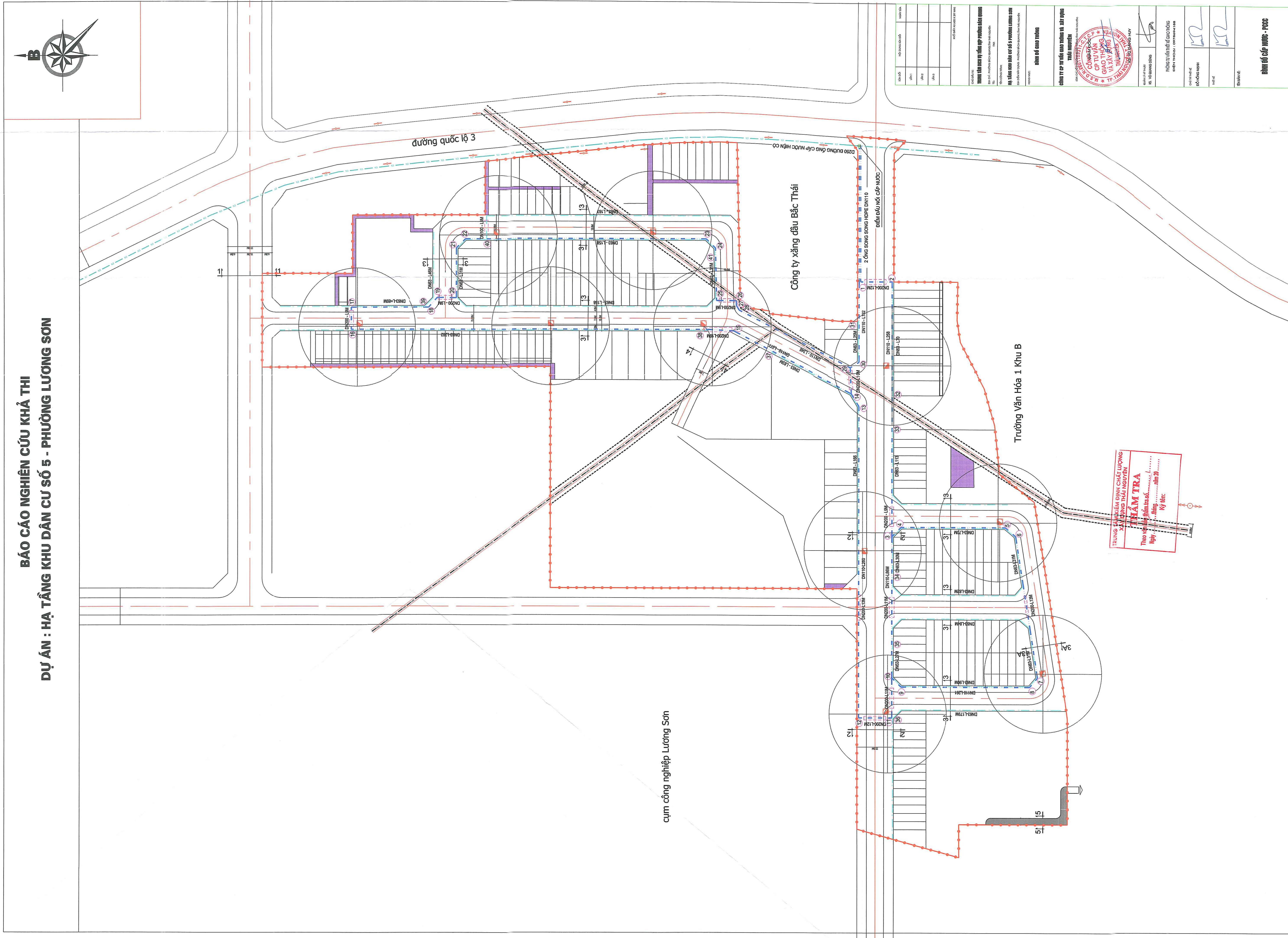
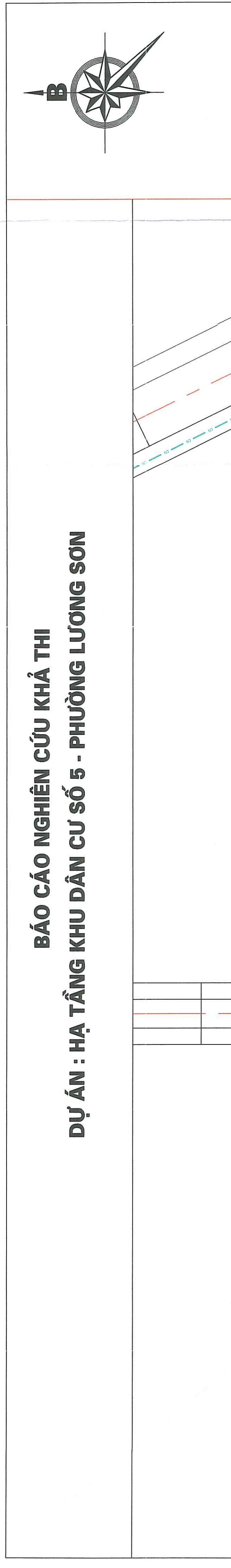
Ký tên:

|                                                                                     |                  |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| SỬA ĐỔI                                                                             | NỘI DUNG SỬA ĐỔI | NGÀY SỬA |
| LẦN 1                                                                               |                  |          |
| LẦN 2                                                                               |                  |          |
| LẦN 3                                                                               |                  |          |
|                                                                                     |                  |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 mm)                                                          |                  |          |
| CHỮ ĐẤU TỰ                                                                          |                  |          |
| TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BẠCH QUANG                                        |                  |          |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                           |                  |          |
| TÊN DỰ ÁN:                                                                          |                  |          |
| HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN                                            |                  |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG<br>PHƯỜNG BẠCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                            |                  |          |
| HẠNG MỤC                                                                            |                  |          |
| BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG ỐNG                                                  |                  |          |
| ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN<br>CÔNG TY CP TƯ VẤN KT VÀ XD THÁI NGUYÊN          |                  |          |
| GIÁM ĐỐC<br>CP TƯ VẤN<br>GIAO THÔNG<br>VÀ XÂY DỰNG<br>THÁI NGUYÊN<br>KS.VU ĐĂNG HUY |                  |          |
| ĐỊA CHỈ: 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                     |                  |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VU QUANG DŨNG                                               |                  |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                          |                  |          |
| KCS<br>KS. VU ĐĂNG HUY                                                              |                  |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. ĐĂNG THÁI TÙNG                                                      |                  |          |
| THỂ HIỆN<br>KS. ĐĂNG THÁI TÙNG                                                      |                  |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br>BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG ỐNG                                   |                  |          |
| GHIAI ĐOÀN<br>THIẾT KẾ CC SC                                                        | KÝ HIỆU BẢN VẼ   |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                               | TỶ LỆ<br>TL      | KT-08    |
| BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TNGT VÀ XD TN                                                    |                  |          |



**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI**

**DỰ ÁN : HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ SỐ 5 - PHƯỜNG LƯƠNG SƠN**





# CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN

ĐỊA CHỈ: TỔ 2, PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

## HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

DỰ ÁN: KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN THÀNH PHỐ SÔNG CÔNG

HẠNG MỤC: THÔNG TIN LIÊN LẠC

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN

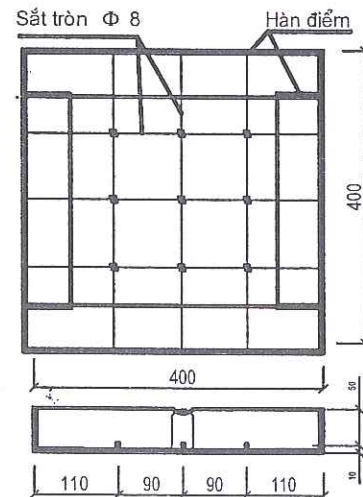
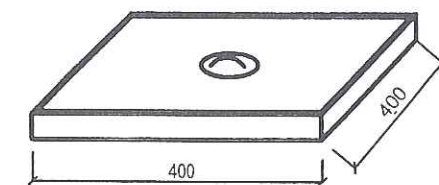
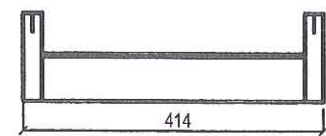
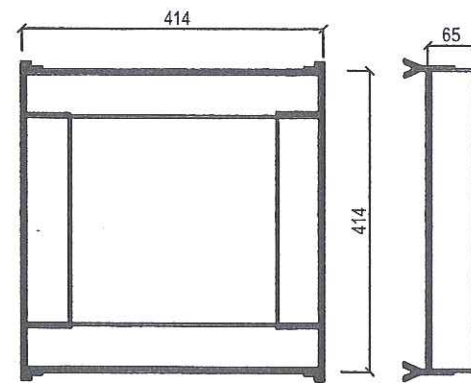
CHỦ ĐẦU TƯ: TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG



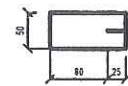
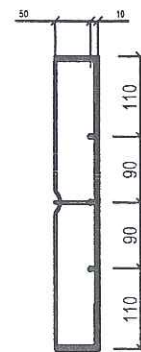
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ



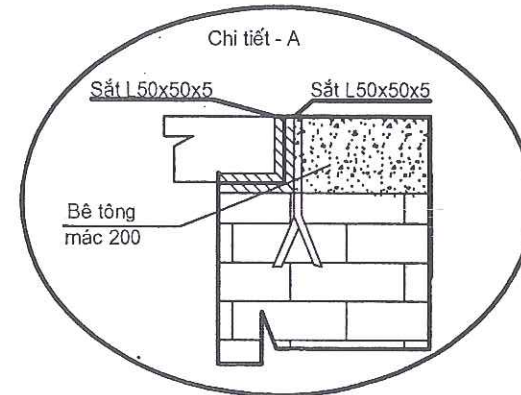
QUI CÁCH SẢN XUẤT KHUNG GANIVÔ



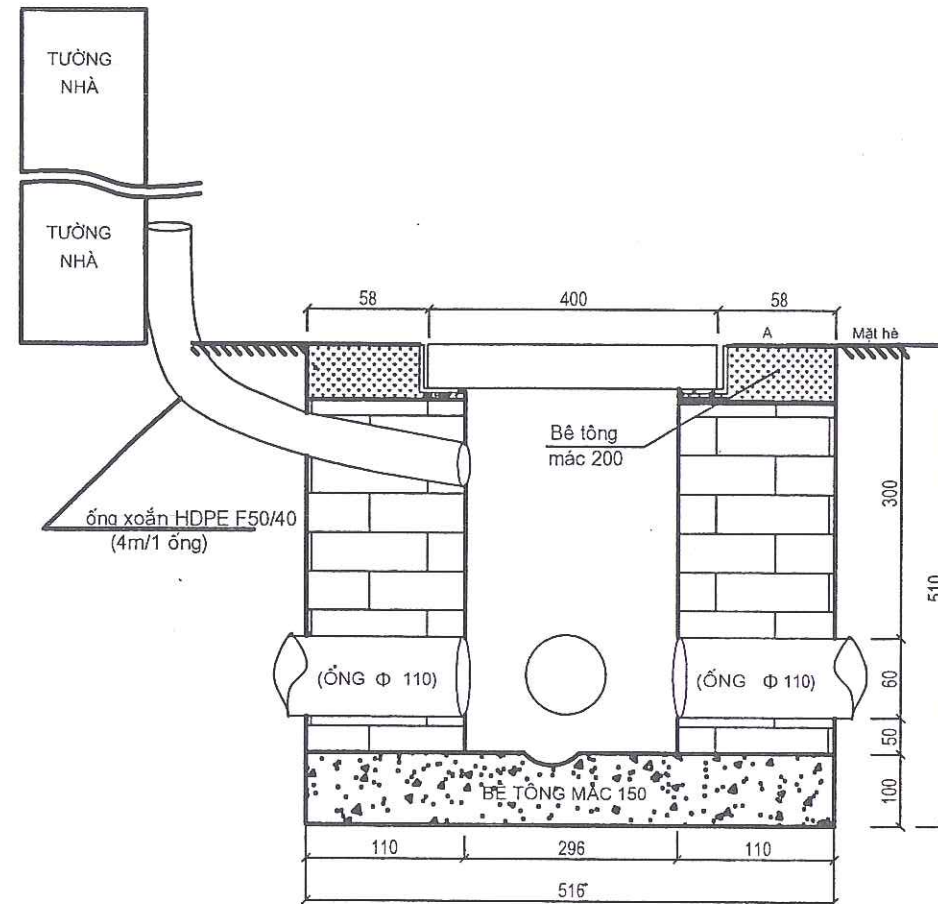
QUI CÁCH SẢN XUẤT NẮP GANIVÔ



Chân khung



| KHỐI LƯỢNG VL XÂY 1 HỐ GANIVÔ (TÍNH CẢ ĐỒ NẮP) (TỔNG 17 HỐ GA) |      |         |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|------|---------|--------------------------------------------------------------------|
| Tên vật liệu                                                   | Đ.vị | K.lượng | Mác bê tông, vữa                                                   |
| Sắt L60x60x6 (nắp)                                             | Kg   | 8,672   | Nắp: 300<br>Miệng: 200<br>Đáy: 150<br>Xây trát<br>Láng lại hè: 100 |
| Sắt L60x60x6 (nắp)                                             | Kg   | 9,996   |                                                                    |
| Sắt dẹt 50x5 (chân khung)                                      | Kg   | 0,72    |                                                                    |
| Sắt tròn F8                                                    | Kg   | 1       |                                                                    |
| Xi măng                                                        | Kg   | 54      |                                                                    |
| Cát vàng                                                       | m3   | 0.104   |                                                                    |
| Đá 1x2                                                         | m3   | 0.089   |                                                                    |
| Gạch viên                                                      | viên | 64      |                                                                    |
| Nước                                                           | Lít  | 17      |                                                                    |
| ống xoắn HDPE F30                                              | m    | 2       |                                                                    |



QUI CÁCH XÂY VÀ SẢN XUẤT GANIVÔ NẮP 400X400  
TRÊN HÈ  
GIA CƯỜNG KHUNG NẮP BẰNG SẮT L



| SỬA ĐỔI                                                                                                                                                                                                                  | NỘI DUNG SỬA ĐỔI              | NGÀY SỬA |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|
| LẦN 1                                                                                                                                                                                                                    |                               |          |
| LẦN 2                                                                                                                                                                                                                    |                               |          |
| LẦN 3                                                                                                                                                                                                                    |                               |          |
| KHỔ GIẤY A3 (420 X 297 MM)                                                                                                                                                                                               |                               |          |
| CHỦ ĐẦU TƯ<br><b>TRUNG TÂM DỊCH VỤ TỔNG HỢP PHƯỜNG BÁCH QUANG</b>                                                                                                                                                        |                               |          |
| ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN<br>TEL: FAX:                                                                                                                                                                |                               |          |
| TÊN CÔNG TRÌNH:<br><b>KHU DÂN CƯ SỐ 5 PHƯỜNG LƯƠNG SƠN</b>                                                                                                                                                               |                               |          |
| ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG BÁCH QUANG, TỈNH THÁI NGUYÊN                                                                                                                                                                   |                               |          |
| HẠNG MỤC:<br><b>HỐ GANIVÔ</b>                                                                                                                                                                                            |                               |          |
| CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG<br><b>THÁI NGUYÊN</b><br>(ĐỊA CHỈ: TỔ 2 PHƯỜNG QUYẾT THẮNG, TỈNH THÁI NGUYÊN)<br><b>CHUYÊN NGHIỆP</b><br><b>CP TƯ VẤN GIAO THÔNG VÀ XÂY DỰNG THÁI NGUYÊN</b><br>KS. VŨ ĐĂNG HUY |                               |          |
| QUẢN LÝ KỸ THUẬT<br>KS. VŨ QUANG DŨNG                                                                                                                                                                                    |                               |          |
| PHÒNG TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG<br>ĐIỆN THOẠI: 0978694188                                                                                                                                                               |                               |          |
| CHỦ TRÌ THIẾT KẾ<br>KS. VŨ ĐĂNG HUY                                                                                                                                                                                      |                               |          |
| THIẾT KẾ<br>KS. NGUYỄN VĂN TUẤN                                                                                                                                                                                          |                               |          |
| TÊN BẢN VẼ:<br><b>CHI TIẾT GANIVÔ NẮP 400X400</b>                                                                                                                                                                        |                               |          |
| GIẢI ĐOẠN<br>BẢN VẼ THIẾT KẾ SỐ SƠ SỞ                                                                                                                                                                                    | KÝ HIỆU BẢN VẼ<br><b>KT :</b> |          |
| THỰC HIỆN<br>NĂM 2026                                                                                                                                                                                                    | TỶ LỆ<br>1/100                |          |





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
840  
84

Theo văn bản thẩm tra số. .... /.....  
Ngày ..... tháng ..... năm 20 .....  
Ký tên:

| STT | VẬT TƯ                      | ĐVT | KHỐI LƯỢNG | GHI CHÚ                              |
|-----|-----------------------------|-----|------------|--------------------------------------|
| 1   | Hồ ga                       | hố  | 17         | Ông chủ từ HKT đến GANIYO            |
| 2   | Ông nhưa gần xoắn HDPE D110 | m   | 2.536      |                                      |
| 3   | Cáp viễn thông              |     |            | Do đơn vị cung cấp dịch vụ thực hiện |

[illegible]



