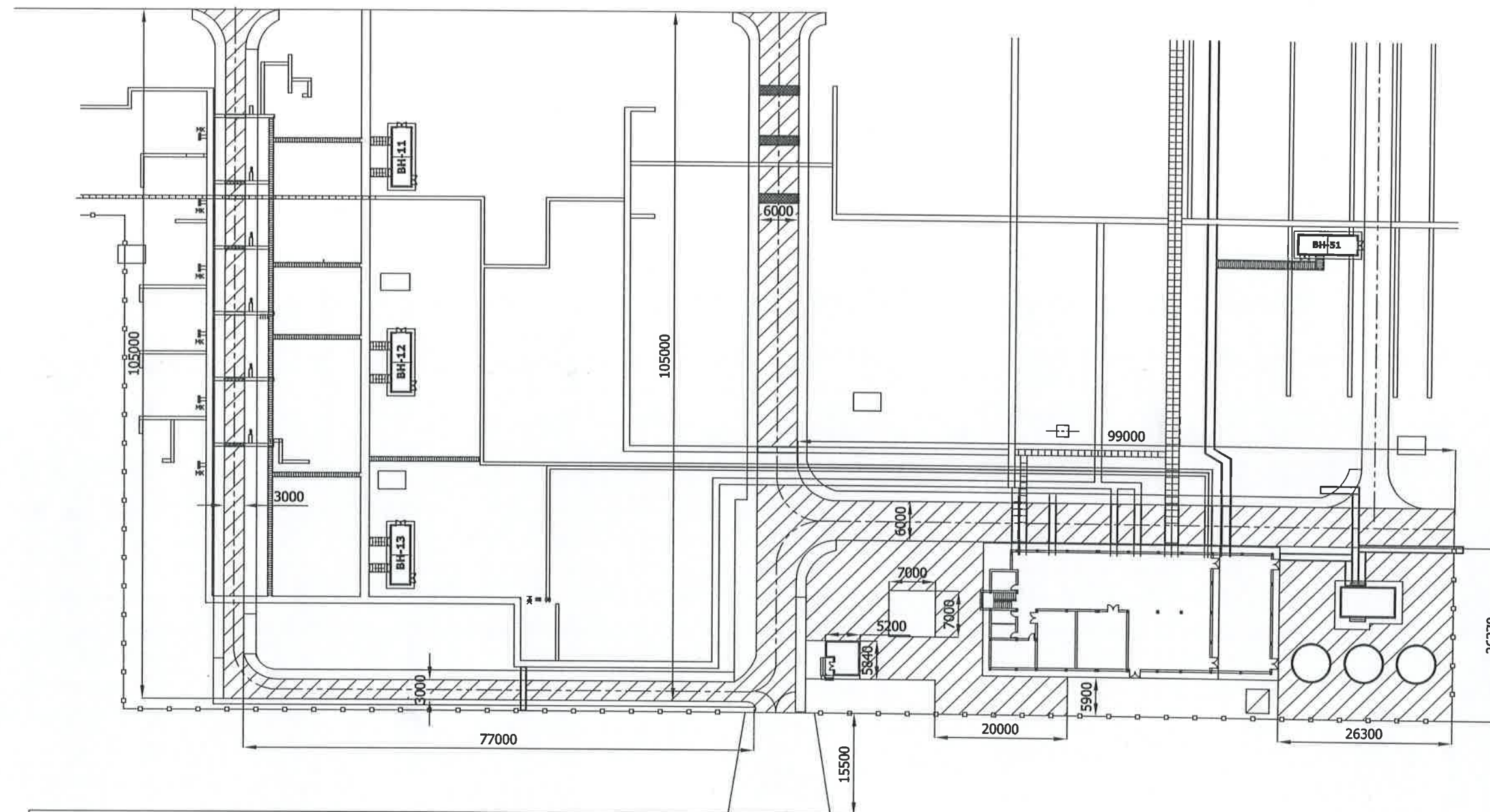


 Đường nội bộ dự kiến thực hiện sửa chữa từ AT5 đến ngăn xuất tuyến 575  
(Chi tiết xem lại bản vẽ KTBVKT-3)



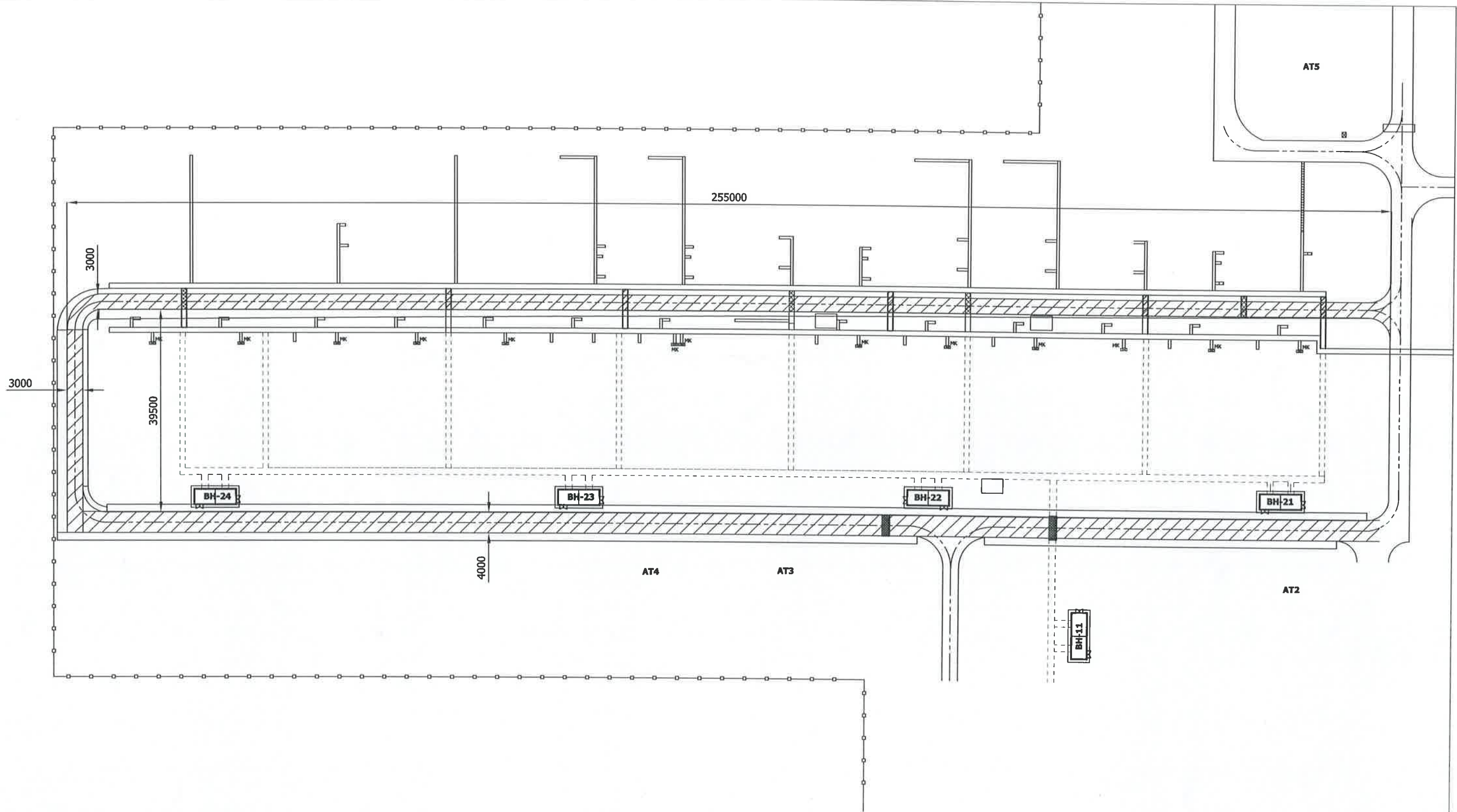


Đường tỉnh lộ

Đoạn đường nội bộ sửa chữa

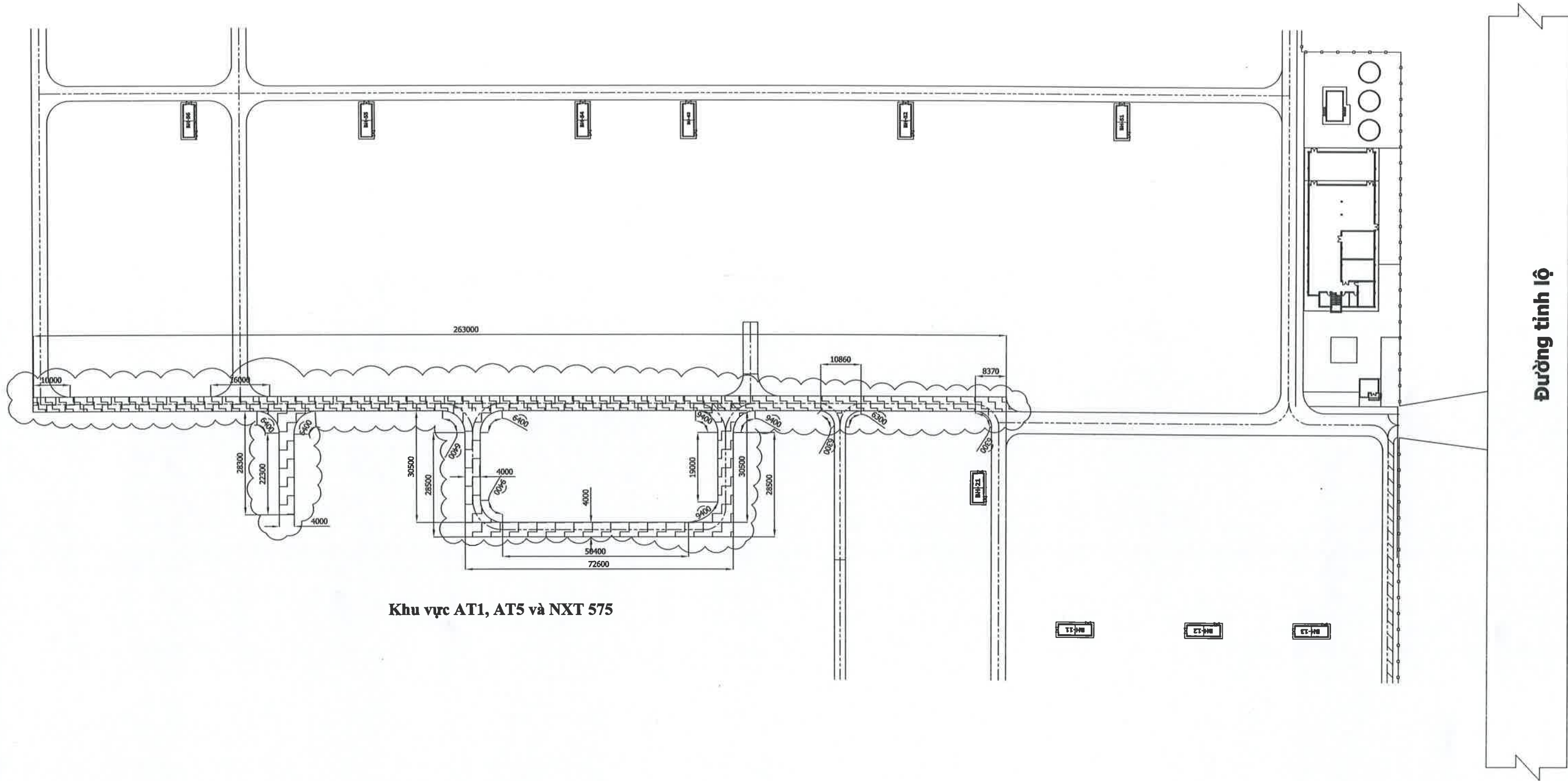
|                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                           |         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LAI |                 | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Pleiku<br>Danh mục: Công trình kiến trúc<br>Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV, xung quanh nhà điều khiển và từ công trạm đến ngăn xuất tuyến 575 |         |          |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |                                                                                                                                                                                                                                           |         |          |
| Kiểm tra                                                                                      | Phùng Vinh      |                                                                                                                                                                                                                                           |         |          |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hùng    |                                                                                                                                                                                                                                           |         |          |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |                                                                                                                                                                                                                                           |         |          |
|                                                                                               |                 | MẶT BẰNG SỬA CHỮA ĐƯỜNG NỘI BỘ<br>KHU VỰC SPP110KV VÀ XUNG QUANH NHÀ ĐIỀU KHIỂN                                                                                                                                                           |         |          |
|                                                                                               |                 | BVKTC                                                                                                                                                                                                                                     | 11/2024 | KTBVKT-1 |
|                                                                                               |                 | TL:                                                                                                                                                                                                                                       | SỐ TỜ:  |          |



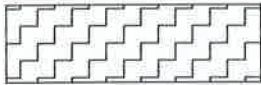


Đoạn đường nội bộ sửa chữa

|                                       |                 |                                                                                                                                       |         |
|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA |                 | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025                                                                                                                 |         |
| CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3             |                 | Công trình: Trạm biến áp 500kV Pleiku                                                                                                 |         |
| TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LAI               |                 | Danh mục: Công trình kiến trúc                                                                                                        |         |
|                                       |                 | Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV, xung quanh nhà điện khiển và từ công trạm đến ngăn xuất tuyến 575 |         |
| Giám đốc                              | Đặng Đức Lý     | MẬT BẢNG SỬA CHỮA ĐƯỜNG NỘI BỘ                                                                                                        |         |
| Kiểm tra                              | Phùng Vinh      | KHU VỰC 220KV                                                                                                                         |         |
| Thiết kế                              | Vũ Ngọc Hưng    | BVKTTT                                                                                                                                | 11/2024 |
| Vẽ                                    | Nguyễn Ngọc Hậu | TL:                                                                                                                                   | SỐ TỜ:  |
|                                       |                 | KTBVKT-2                                                                                                                              |         |



Khu vực AT1, AT5 và NXT 575

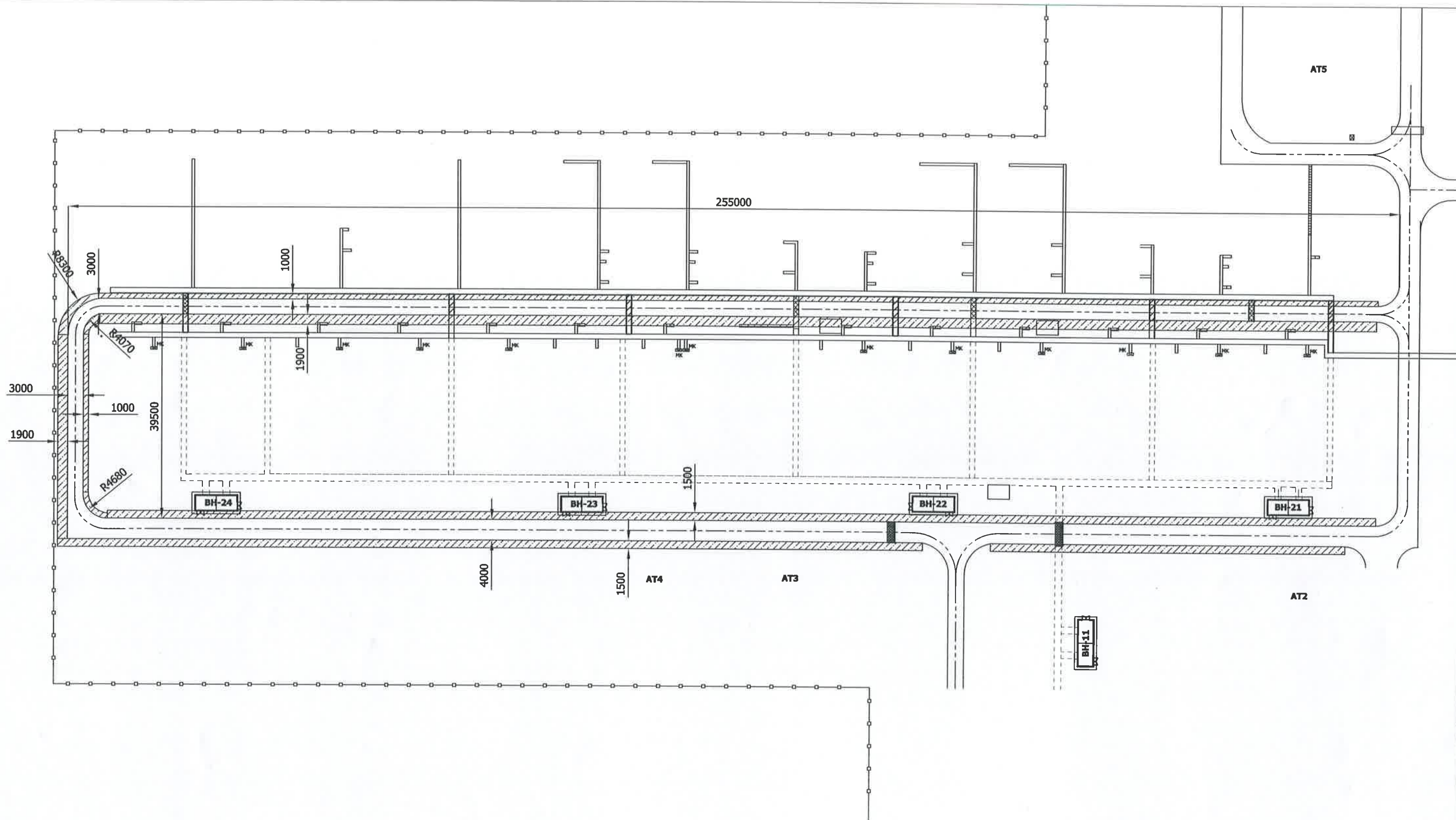


Đường nội bộ sửa chữa

|                                       |                 |                                                                                                                                      |         |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA |                 | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025                                                                                                                |         |
| CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3             |                 | Công trình: Trạm biến áp 500kV Pleiku                                                                                                |         |
| TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LAI               |                 | Danh mục: Công trình kiến trúc                                                                                                       |         |
|                                       |                 | Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV xung quanh nhà điều khiển và từ công trạm đến ngăn xuất tuyến 575 |         |
| Giám đốc                              | Đặng Đức Lý     | MẶT BẰNG LÒNG ĐƯỜNG ĐỒ BÊ TÔNG NHỰA                                                                                                  |         |
| Kiểm tra                              | Phùng Vĩnh      |                                                                                                                                      |         |
| Thiết kế                              | Vũ Ngọc Hưng    | KHU VỰC MBA AT1, AT5 VÀ NXT 575                                                                                                      |         |
| Vẽ                                    | Nguyễn Ngọc Hậu | BVKTTT                                                                                                                               | 11/2024 |
|                                       |                 | TL:                                                                                                                                  | SỐ TỜ:  |
|                                       |                 | KTBVKT-3                                                                                                                             |         |



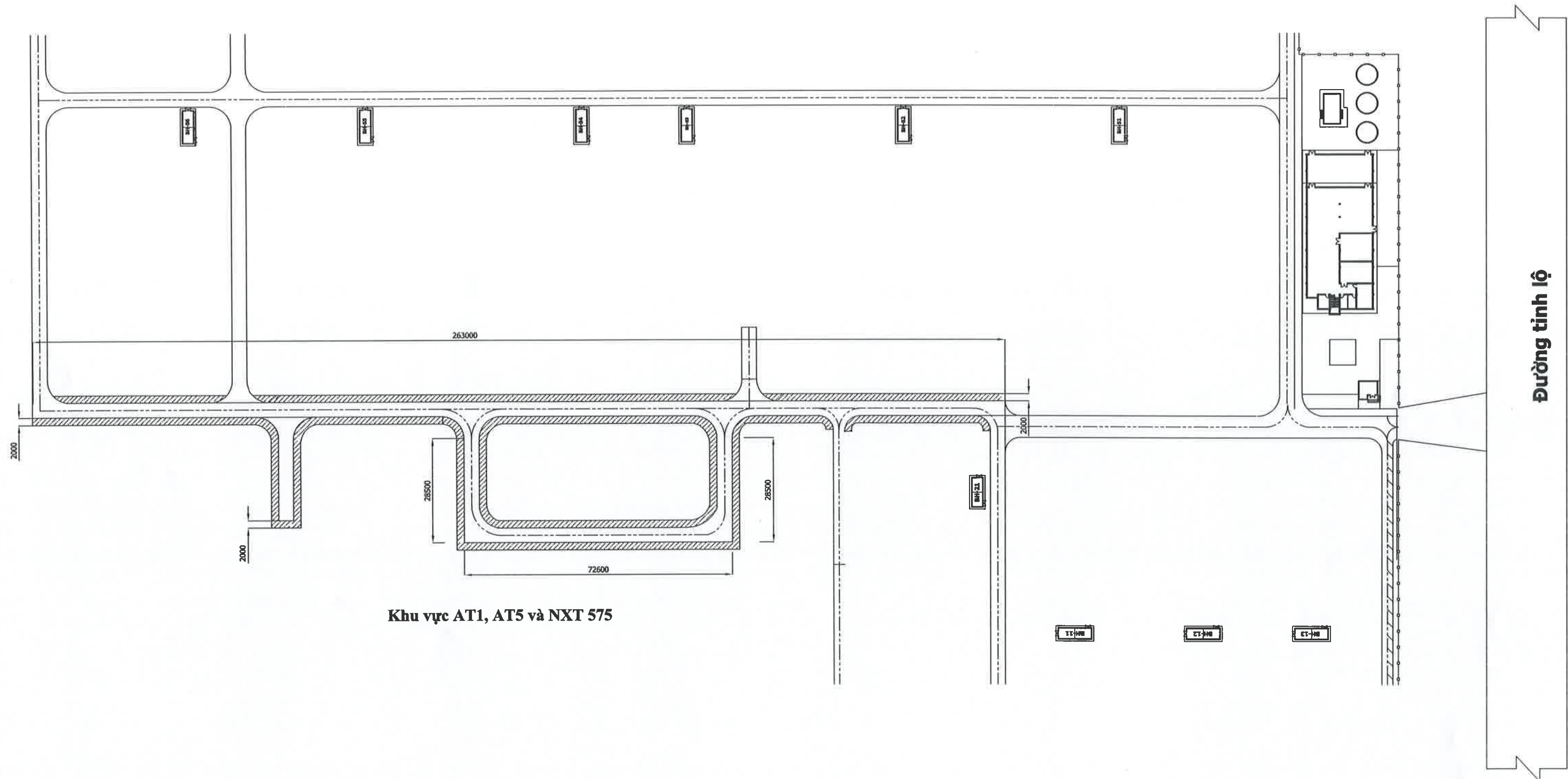




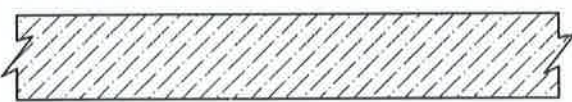
Lề đường bê tông

|                                                                                               |                 |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                |         |          |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|--|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LẠI |                 |  |  | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Pleiku<br>Danh mục: Công trình kiến trúc<br>Nội dung mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV, xung quanh nhà điều khiển và từ công trạm đến nguồn xuất tuyến 575 |         |          |  |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |  |  | MẶT BẰNG SỬA CHỮA LỀ ĐƯỜNG NỘI BỘ                                                                                                                                                                                                              |         |          |  |
| Kiểm tra                                                                                      | Phùng Vinh      |  |  | KHU VỰC 220KV                                                                                                                                                                                                                                  |         |          |  |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |  |  | BVKTTT                                                                                                                                                                                                                                         | 11/2024 | KTBVKT-5 |  |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |  |  | TL:                                                                                                                                                                                                                                            | SỐ TỜ:  |          |  |





Khu vực AT1, AT5 và NXT 575

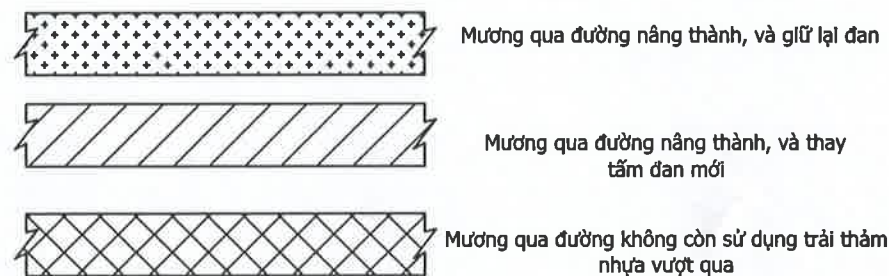
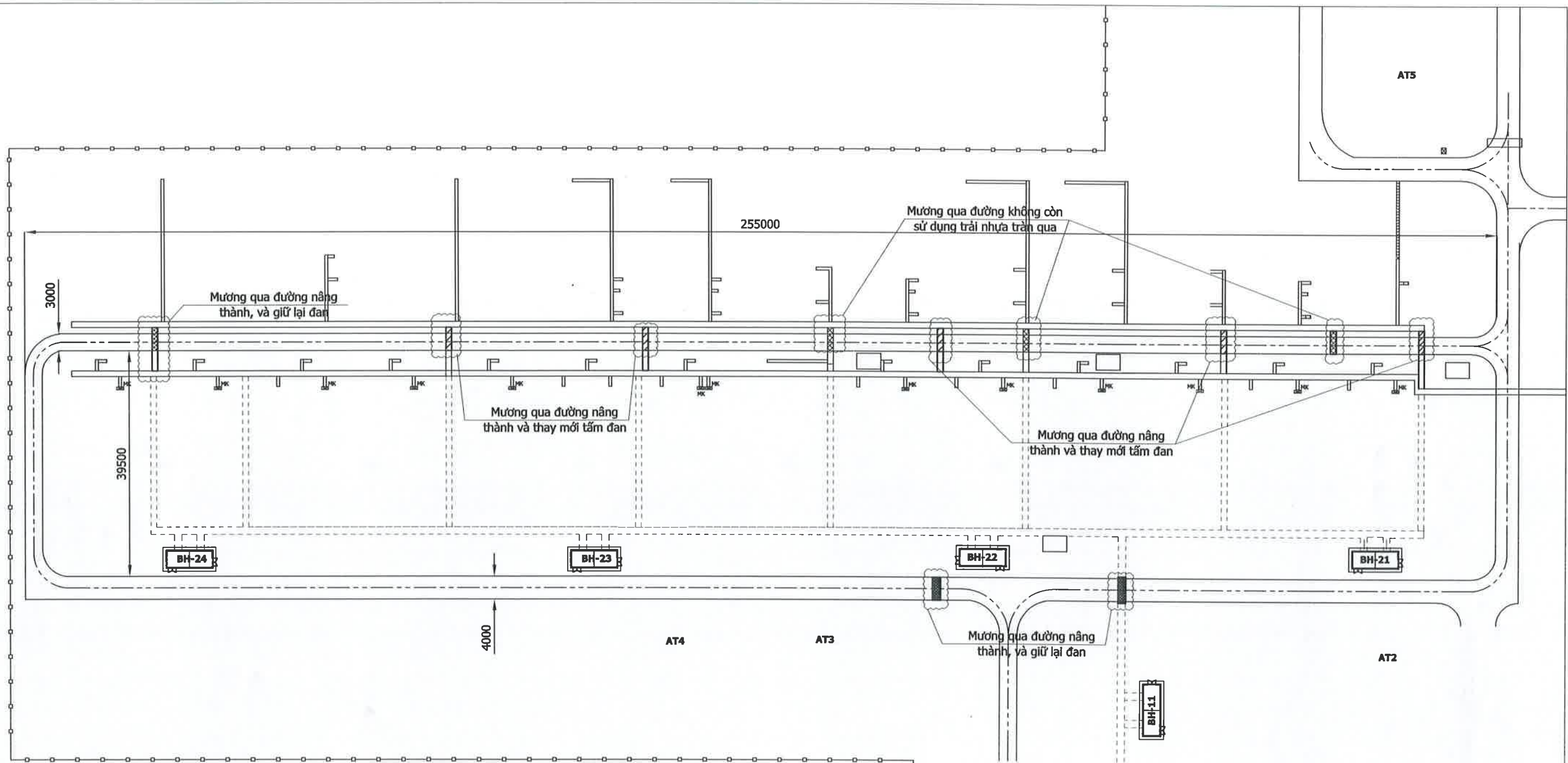


Lễ đường betong

|                                                                                               |                 |  |                                                                                                                                                                                                                                          |         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LAI |                 |  | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Pleiku<br>Danh mục: Công trình kiến trúc<br>Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV xung quanh nhà điều khiển và từ cổng trạm đến ngăn xuất tuyến 575 |         |          |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |  | MẶT BẰNG SỬA CHỮA LỄ ĐƯỜNG NỘI BỘ<br>KHU VỰC MBA AT1, AT5 VÀ NXT 575                                                                                                                                                                     |         |          |
| Kiểm tra                                                                                      | Phùng Vinh      |  |                                                                                                                                                                                                                                          |         |          |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |  |                                                                                                                                                                                                                                          |         |          |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |  |                                                                                                                                                                                                                                          |         |          |
|                                                                                               |                 |  | BVKTTT                                                                                                                                                                                                                                   | 11/2024 | KTBVKT-6 |
|                                                                                               |                 |  | TL:                                                                                                                                                                                                                                      | SỐ TỜ:  |          |



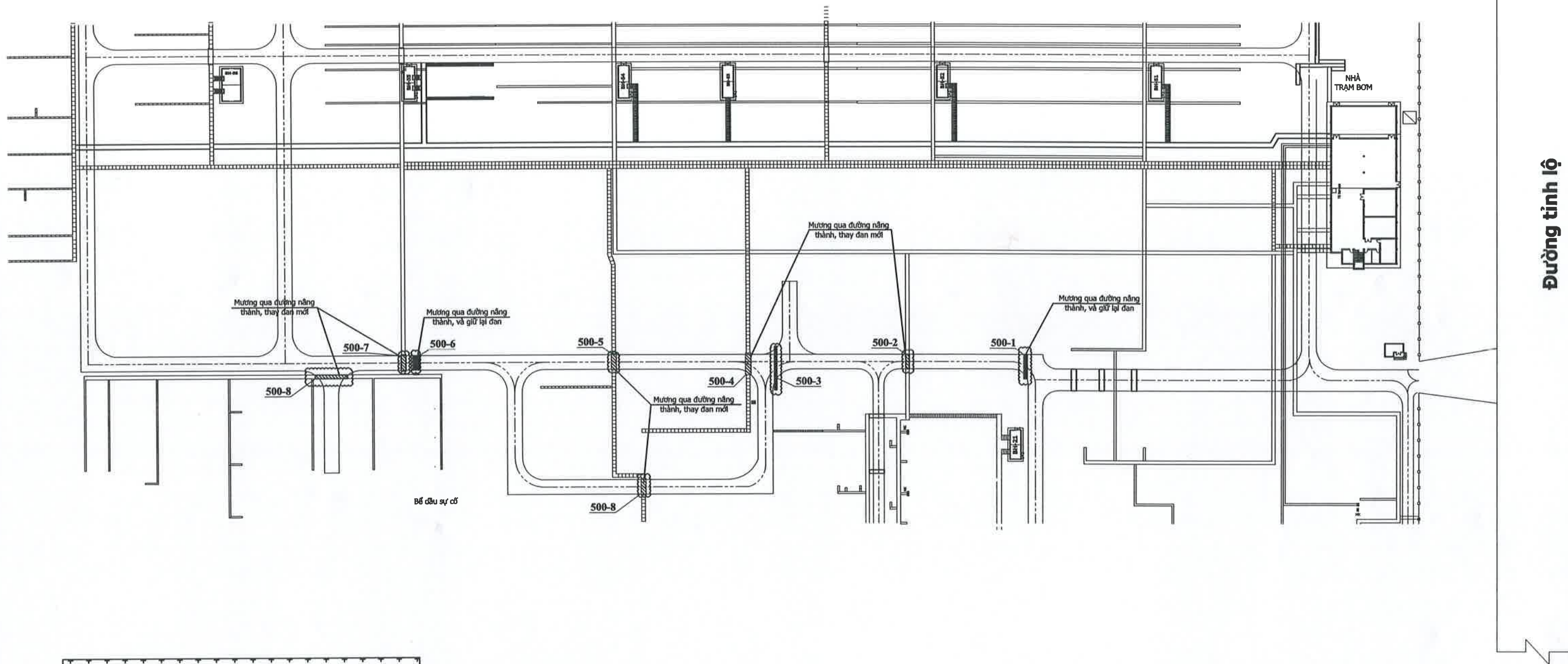




\* Ghi chú:

- Chi tiết mương qua đường nâng thành, và giữ lại đan xem tại bản vẽ KTBVKT - M1
- Chi tiết mương qua đường nâng thành, và thay đan xem tại bản vẽ KTBVKT - M2, KTBVKT - M3
- Chi tiết tấm đan mới xem tại bản vẽ KTBVKT-Đ1-Đ2, KTBVKT-Đ3-Đ4, KTBVKT-Đ5-Đ6

|                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                            |         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LAI |                 | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Pleiku<br>Danh mục: Công trình kiến trúc<br>Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV, xung quanh nhà điều khiển và từ công trạm đến nguồn xuất tuyến 575 |         |          |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     | <div>MẬT BẢNG SỬA CHỮA MƯƠNG CẤP<br/>QUA ĐƯỜNG KHU VỰC 220KV</div>                                                                                                                                                                         |         |          |
| Kiểm tra                                                                                      | Phùng Vĩnh      |                                                                                                                                                                                                                                            |         |          |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |                                                                                                                                                                                                                                            |         |          |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |                                                                                                                                                                                                                                            |         |          |
|                                                                                               |                 | BVKTTC                                                                                                                                                                                                                                     | 11/2024 | KTBVKT-8 |
|                                                                                               |                 | TL:                                                                                                                                                                                                                                        | SỐ TỜ:  |          |



Mương qua đường nâng  
thành, và giữ lại đan

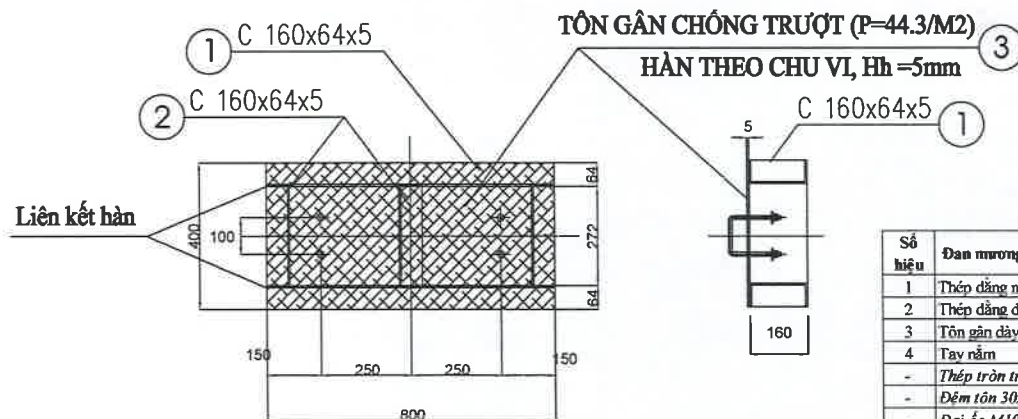


Mương qua đường nâng  
thành, và thay tấm đan mới

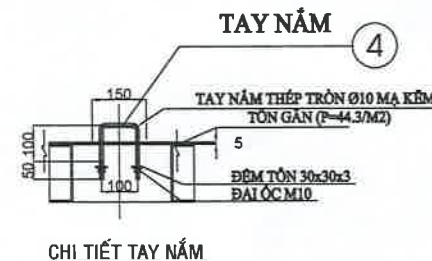
- \* Ghi chú:
- Chi tiết mương qua đường nâng thành, và giữ lại đan xem tại bản vẽ KTBVKT - M1
  - Chi tiết mương qua đường nâng thành, và thay đan xem tại bản vẽ KTBVKT - M2, KTBVKT - M3
  - Chi tiết tấm đan mới xem tại bản vẽ KTBVKT-Đ1-Đ2, KTBVKT-Đ3-Đ4, KTBVKT-Đ5-Đ6

|                                                                                               |                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                |         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LAI |                 |  | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Pleiku<br>Danh mục: Công trình kiến trúc<br>Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sản phẩm phân phối 110kV, 220kV xung quanh nhà điều khiển và từ công trình đến ngăn xuất tuyến 575 |         |          |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |  | MẶT BẰNG BỐ TRÍ MƯƠNG CẤP QUA ĐƯỜNG<br>KHU VỰC MBA AT1, AT5 VÀ NXT 575                                                                                                                                                                         |         |          |
| Kiểm tra                                                                                      | Phùng Vinh      |  |                                                                                                                                                                                                                                                |         |          |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |  |                                                                                                                                                                                                                                                |         |          |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |  | BVKTTTC                                                                                                                                                                                                                                        | 11/2024 | KTBVKT-9 |
|                                                                                               |                 |  | TL:                                                                                                                                                                                                                                            | SỐ TỜ:  |          |



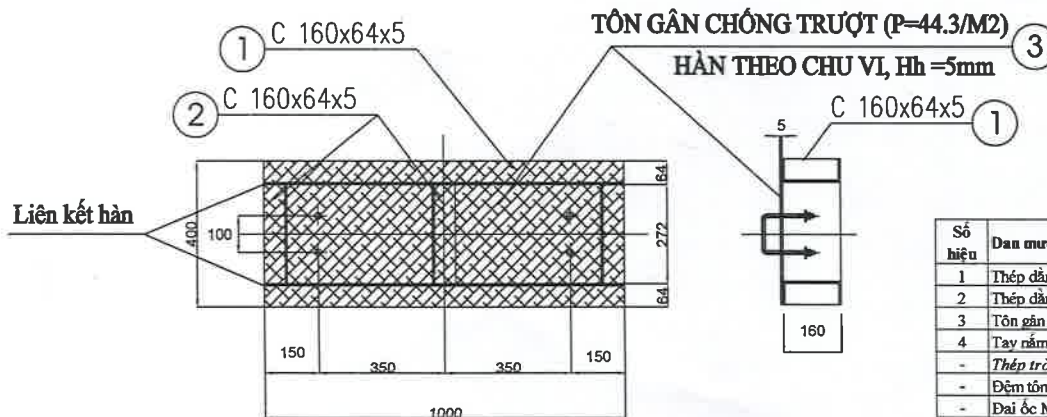


**ĐAN MƯƠNG CÁP QUA ĐƯỜNG MCD1**



**CHI TIẾT TAY NẮM**

| Số hiệu | Đơn vị tính               | Số lượng | Dài (m) | Rộng (m) | Trọng lượng riêng (kg/m) | Tổng khối lượng cho 01 tấm (kg) |
|---------|---------------------------|----------|---------|----------|--------------------------|---------------------------------|
| 1       | Thép dẹt ngang C160x64x5  | Kg       | 2       | 0,800    |                          | 14,20                           |
| 2       | Thép dẹt dọc C160x64x5    | Kg       | 3       | 0,272    |                          | 14,20                           |
| 3       | Tôn gân dày 5mm           | Kg       | 1       | 0,800    | 0,40                     | 44,30                           |
| 4       | Tay nắm                   |          |         |          |                          |                                 |
| -       | Thép tròn trơn Ø10 mạ kẽm | Kg       | 2       | 0,400    |                          | 0,62                            |
| -       | Đệm tôn 30x30x3           | Cái      | 4       |          |                          | 4,0                             |
| -       | Đai ốc M10                | Con      | 4       |          |                          | 4,0                             |



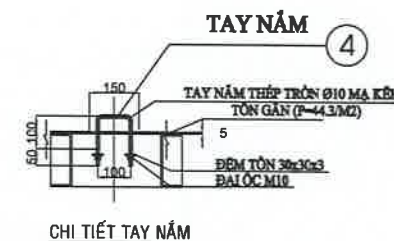
**ĐAN MƯƠNG CÁP QUA ĐƯỜNG MCD2**

| Số hiệu | Đơn vị tính               | Số lượng | Dài (m) | Rộng (m) | Trọng lượng riêng (kg/m) | Tổng khối lượng cho 01 tấm (kg) |
|---------|---------------------------|----------|---------|----------|--------------------------|---------------------------------|
| 1       | Thép dẹt ngang C160x64x5  | Kg       | 2       | 1,000    |                          | 14,20                           |
| 2       | Thép dẹt dọc C160x64x5    | Kg       | 3       | 0,272    |                          | 14,20                           |
| 3       | Tôn gân dày 5mm           | Kg       | 1       | 1,000    | 0,40                     | 44,30                           |
| 4       | Tay nắm                   |          |         |          |                          |                                 |
| -       | Thép tròn trơn Ø10 mạ kẽm | Kg       | 2       | 0,400    |                          | 0,62                            |
| -       | Đệm tôn 30x30x3           | Cái      | 4       |          |                          | 4,0                             |
| -       | Đai ốc M10                | Con      | 4       |          |                          | 4,0                             |

**GHI CHÚ:**

- Tay nắm thép tròn trơn Ø10 mạ kẽm và làm ren 02 đầu để bắt đai ốc M10, chiều dài ren tối thiểu 50mm.
- Các thanh thép C160x64x5 dùng mác SS400 tiêu chuẩn JIS G3101 (hoặc tương đương), có giới hạn chảy tiêu chuẩn  $f_y=245N/mm^2$ , giới hạn bền tiêu chuẩn  $f_u=400N/mm^2$ .
- Gia công các tấm tôn gân chống trượt dày 5mm phù hợp theo chu vi từng loại tấm đan và liên kết hàn với chu vi khung C160x64x5, Hh=5mm
- Toàn bộ thép đan sau khi hàn hoàn thiện được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18TCN 04-92, chiều dày lớp mạ 100µm

|                                                                                               |                 |  |                                                                                                                                                                                                              |         |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TÀI ĐIỆN GIA LẠI |                 |  | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Trụ sở làm việc của Công ty Truyền Tài Điện Quốc Gia<br>Địa điểm: Công trình sửa chữa và bảo trì hệ thống điện tại trụ sở làm việc của Công ty Truyền Tài Điện Quốc Gia |         |              |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |  | BẢNG VẼ CHI TIẾT TẤM ĐAN<br>MCD1, MCD2                                                                                                                                                                       |         |              |
| Kiểm tra                                                                                      | Phùng Vĩnh      |  |                                                                                                                                                                                                              |         |              |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |  | BVKTTT                                                                                                                                                                                                       | 11/2024 | KTBVKT-Đ1-Đ2 |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |  | TL:                                                                                                                                                                                                          | SỐ TỜ:  |              |



## CHI TIẾT TAY NẮM

| Số hiệu | Đơn vị tính               | Số lượng | Dài (m) | Rộng (m) | Trọng lượng riêng (kg/m) | Tổng khối lượng cho 01 tấm (kg) |
|---------|---------------------------|----------|---------|----------|--------------------------|---------------------------------|
| 1       | Thép dẹt ngang C160x64x5  | Kg       | 2       | 1,200    | 14,20                    | 34,080                          |
| 2       | Thép dẹt dọc C160x64x5    | Kg       | 5       | 0,272    | 14,20                    | 19,312                          |
| 3       | Tôn gân dày 5mm           | Kg       | 1       | 1,200    | 0,40                     | 44,30                           |
| 4       | Tay nắm                   |          |         |          |                          |                                 |
| -       | Thép tròn trơn Ø10 mạ kẽm | Kg       | 2       | 0,400    | 0,62                     | 0,496                           |
| -       | Đệm tôn 30x30x3           | Cái      | 4       |          |                          | 4,0                             |
| -       | Đai ốc M10                | Cm       | 4       |          |                          | 4,0                             |

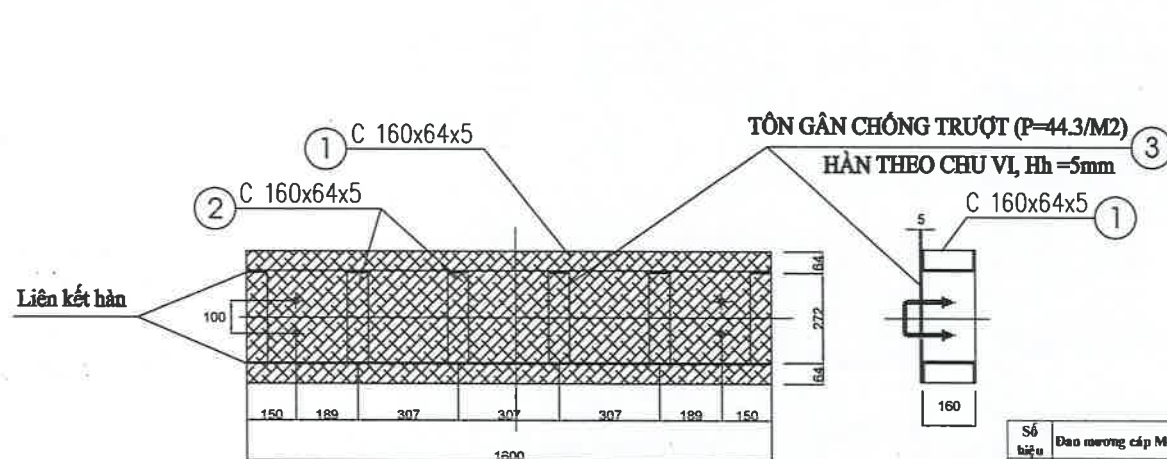
### **ĐÀN MƯƠNG CẤP QUA ĐƯỜNG MCD4**

| Số<br>hầu | Ban cương cáp MCĐ4 1400x400x160 | Đơn vị<br>tính | Số<br>lượng | Dài (m) | Rộng (m) | Trọng lượng<br>riêng (kg/m) | Tổng khối lượng<br>cho 01 tấm (kg) |
|-----------|---------------------------------|----------------|-------------|---------|----------|-----------------------------|------------------------------------|
| 1         | Thép dẹt ngang C160x64x5        | Kg             | 2           | 1.400   |          | 14,2t                       | 39,760                             |
| 2         | Thép dẹt dọc C160x64x5          | Kg             | 5           | 0.272   |          | 14,2t                       | 19,312                             |
| 3         | Tôn gân dày 5mm                 | Kg             | 1           | 1.400   | 0,40     | 44,3t                       | 24,808                             |
| 4         | Tay nắm                         |                |             |         |          |                             |                                    |
| -         | Thép tròn trơn Ø10 mạ kẽm       | Kg             | 2           | 0.400   |          | 0,62                        | 0,496                              |
| -         | Đệm tôn 30x30x3                 | Cái            | 4           |         |          |                             | 4,0                                |
| -         | Đai ốc M10                      | Côn            | 4           |         |          |                             | 4,0                                |

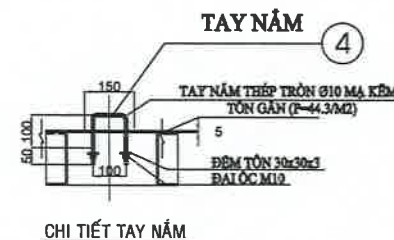
1. Tay nắm thép tròn trơn Ø10 mạ kẽm và làm ren 02 đầu để bắt đai ốc M10, chiều dài ren tối thiểu 50mm.
2. Các thanh thép C160x64x5 dùng mãc SS400 tiêu chuẩn JIS G3101 (hoặc tương đương), có giới hạn chảy tiêu chuẩn  $f_y=245N/mm^2$ , giới hạn bền tiêu chuẩn  $f_u=400N/mm^2$ .
3. Gia công các tấm tôn gắn chống trượt dày 5mm phù hợp theo chu vi từng loại tấm đan và liên kết hàn với chu vi khung C160x64x5, Hh=5mm
4. Toàn bộ thép đan sau khi hàn hoàn thiện được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18TCN 04-92, chiều dày lớp mạ 100µm

|                                                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN QUỐC GIA</b><br><b>CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN 3</b><br><b>TRUYỀN TÀI ĐIỆN GIA LAI</b> |                 | <b>SỬA CHỮA LỖN NĂM 2025</b><br>Công trình: Trục cáp ST/ST/P/Fudan<br>Địa điểm: Công việc sửa chữa truyền tải: Sửa đường dây 110KV và các phụ kiện tại trạm 110KV/7,<br>mang nguồn vào đến biến áp và từ công trình điện ngầm của tuyến 725 |         |
| Giám đốc                                                                                                           | Đông Đức Lý     | BVKTTC                                                                                                                                                                                                                                      | 11/2024 |
| Kiểm tra                                                                                                           | Phùng Vinh      | TL                                                                                                                                                                                                                                          | SỐ TỜ:  |
| Thước kẻ                                                                                                           | Vũ Ngọc Hưng    | KTBVKT-Đ3-Đ4                                                                                                                                                                                                                                |         |
| V8                                                                                                                 | Nguyễn Ngọc Hậu |                                                                                                                                                                                                                                             |         |

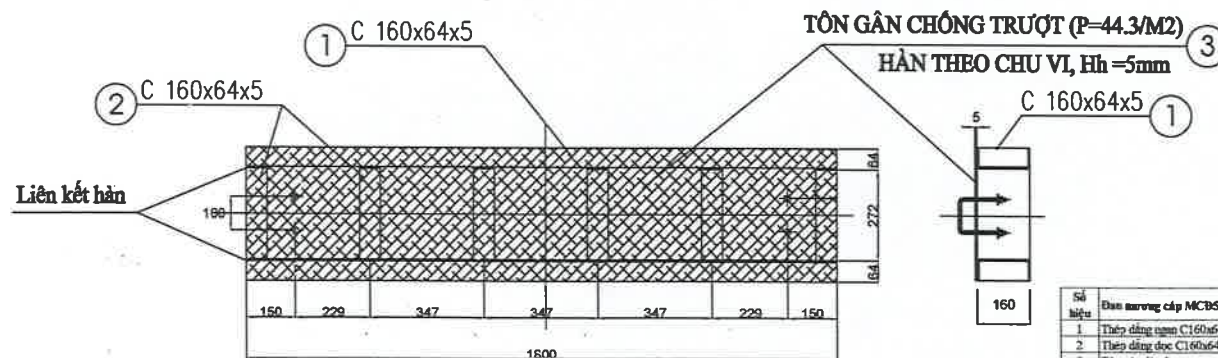




**ĐAN MƯƠNG CÁP QUA ĐƯỜNG MCĐ5**



| Số hiệu                     | Đơn vị tính | Số lượng | Dài (m) | Rộng (m) | Trọng lượng riêng (kg/m) | Tổng khối lượng cho 01 tấm (kg) |
|-----------------------------|-------------|----------|---------|----------|--------------------------|---------------------------------|
| 1                           | Kg          | 2        | 1,600   |          | 14,20                    | 45,440                          |
| 2                           | Kg          | 6        | 0,272   |          | 14,20                    | 23,174                          |
| 3                           | Kg          | 1        | 1,600   | 0,40     | 44,30                    | 28,352                          |
| 4                           |             |          |         |          |                          |                                 |
| - Thép tròn trơn Ø10 mạ kẽm | Kg          | 2        | 0,400   |          | 0,62                     | 0,496                           |
| - Đệm tôn 30x30x3           | Cái         | 4        |         |          |                          | 4,0                             |
| - Đai ốc M10                | Con         | 4        |         |          |                          | 4,0                             |



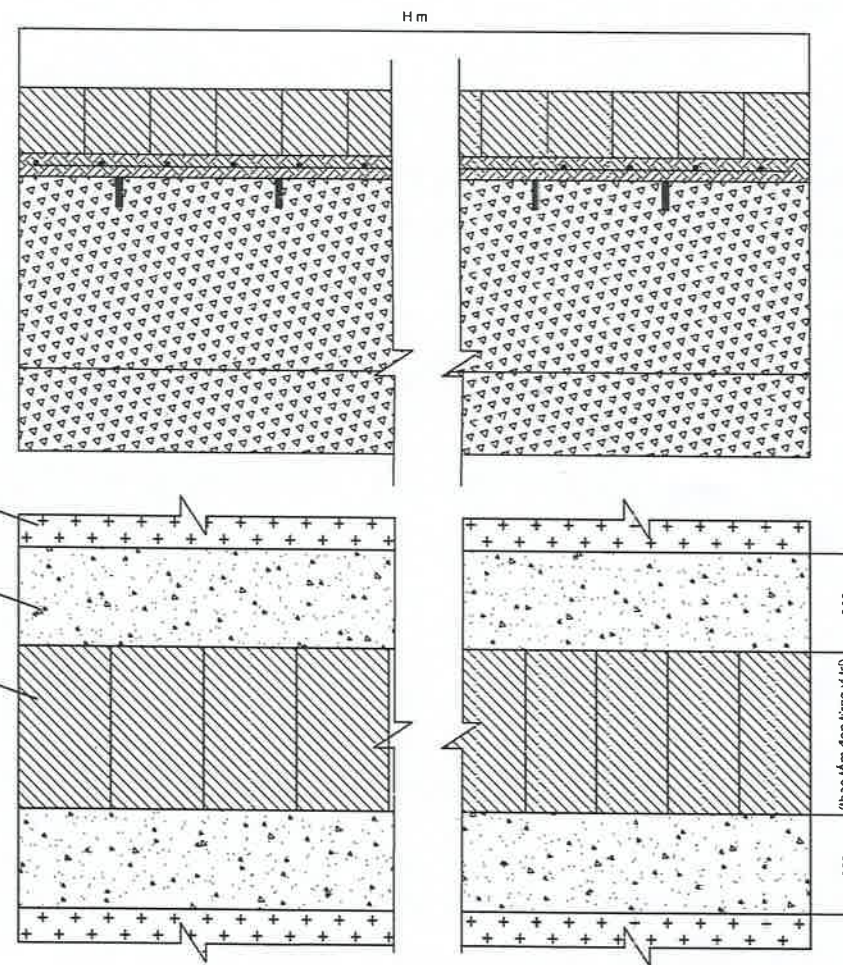
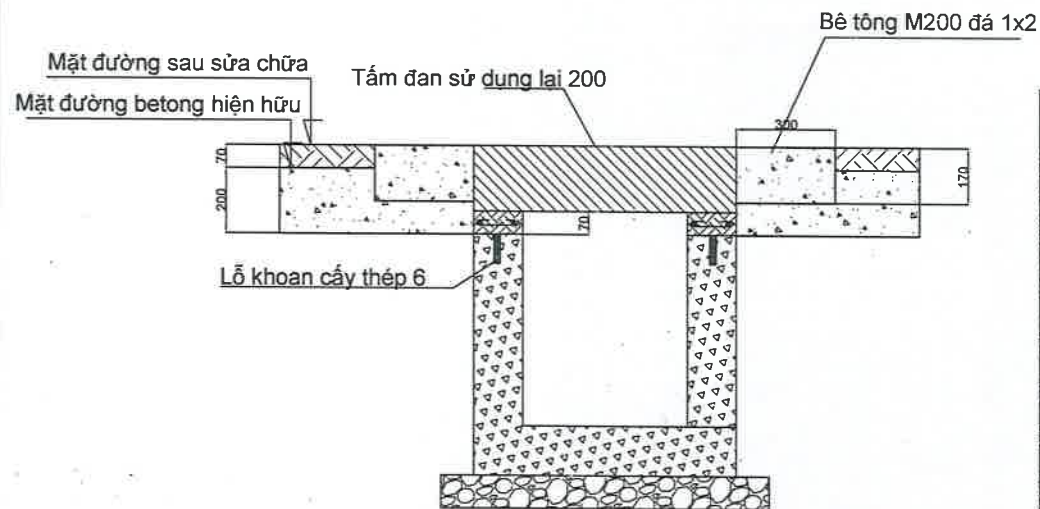
**ĐAN MƯƠNG CÁP QUA ĐƯỜNG MCĐ6**

| Số hiệu                     | Đơn vị tính | Số lượng | Dài (m) | Rộng (m) | Trọng lượng riêng (kg/m) | Tổng khối lượng cho 01 tấm (kg) |
|-----------------------------|-------------|----------|---------|----------|--------------------------|---------------------------------|
| 1                           | Kg          | 2        | 1,600   |          | 14,20                    | 45,440                          |
| 2                           | Kg          | 5        | 0,272   |          | 14,20                    | 23,174                          |
| 3                           | Kg          | 1        | 1,600   | 0,40     | 44,30                    | 28,352                          |
| 4                           |             |          |         |          |                          |                                 |
| - Thép tròn trơn Ø10 mạ kẽm | Kg          | 2        | 0,400   |          | 0,62                     | 0,496                           |
| - Đệm tôn 30x30x3           | Cái         | 4        |         |          |                          | 4,0                             |
| - Đai ốc M10                | Con         | 4        |         |          |                          | 4,0                             |

**GHI CHÚ:**

1. Tay nắm thép tròn trơn Ø10 mạ kẽm và làm ren 02 đầu để bắt đai ốc M10, chiều dài ren tối thiểu 50mm.
2. Các thanh thép C160x64x5 dùng mác SS400 tiêu chuẩn JIS G3101 (hoặc tương đương), có giới hạn chảy tiêu chuẩn  $f_y=245N/mm^2$ , giới hạn bền tiêu chuẩn  $f_u=400N/mm^2$ .
3. Gia công các tấm tôn gân chống trượt dày 5mm phù hợp theo chu vi từng loại tấm đan và liên kết hàn với chu vi khung C160x64x5, Hh=5mm
4. Toàn bộ thép đan sau khi hàn hoàn thiện được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn 18TCN 04-92, chiều dày lớp mạ 100µm

|                                       |                  |  |                                                                                                     |         |              |
|---------------------------------------|------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA |                  |  | SỬA CHỮA LỖN NĂM 2025                                                                               |         |              |
| CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3             |                  |  | Công trình Truyền tải áp 220KV Phước                                                                |         |              |
| TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LAI               |                  |  | Đơn vị thi công: Công ty TNHH Xây dựng và Lắp đặt thiết bị điện dân dụng và công nghiệp (C.T. TNHH) |         |              |
| Giám đốc                              | Đặng Đình Lý     |  | ĐĂNG VẼ CHI TIẾT TẤM ĐAN                                                                            |         |              |
| Kiểm tra                              | Phạm Văn         |  | MCĐ5, MCĐ6                                                                                          |         |              |
| Thiết kế                              | Vũ Ngọc Hưng     |  | BVKTTIC                                                                                             | 11/2024 |              |
| Vẽ                                    | Nguyễn Ngọc Hùng |  | TL:                                                                                                 | SỐ TỜ:  | KTBVKT-Đ5-Đ6 |

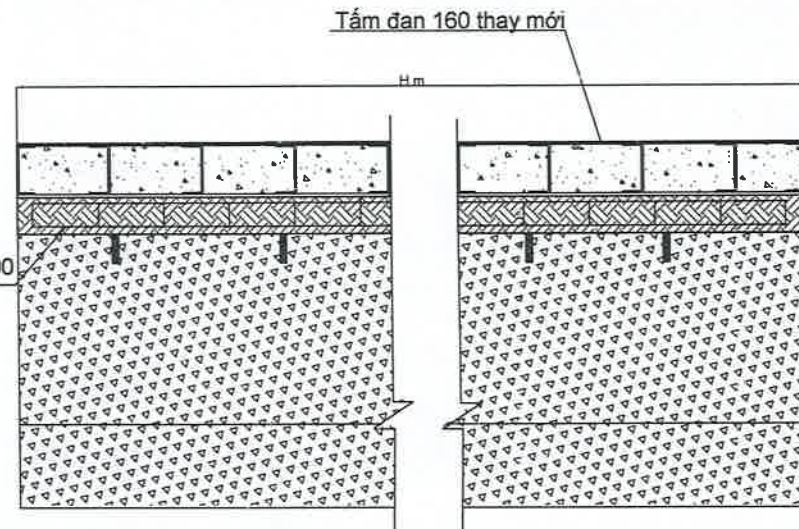
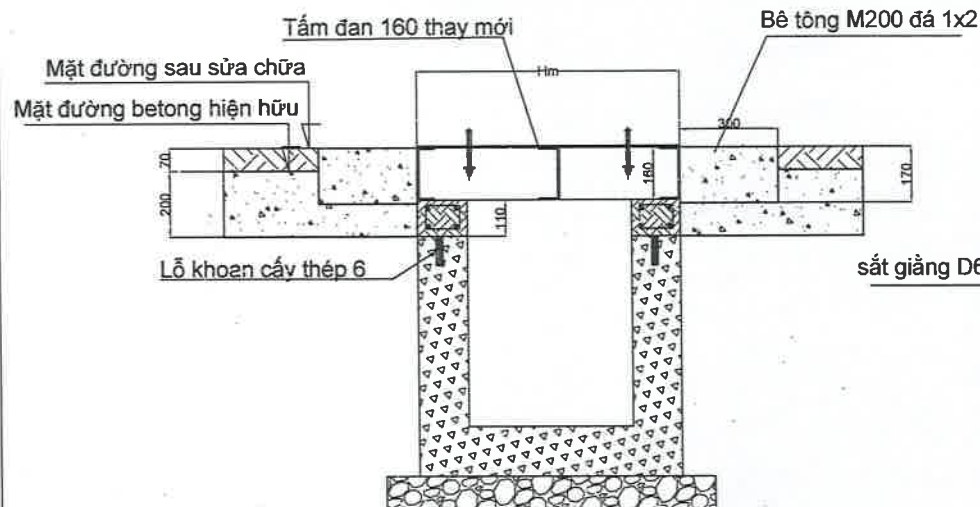


**MẶT CẮT MƯƠNG CẤP CHÌM MCCQD 1 QUA ĐƯỜNG DÀI 4M NÂNG THÀNH 0.07M VÀ SỬ DỤNG LẠI TẤM ĐAN DÀY 200 HIỆN HỮU**

| Số hiệu | Mương cấp MCCQD 01 dài 4 mét, nâng thành 0,07 mét                       | Đơn vị tính | Số lượng | Dài   | Rộng  | Trọng lượng riêng | Tổng khối lượng cho 01 đoạn mương |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------|-------|-------------------|-----------------------------------|
| 1       | Ván khuôn thành mương cấp                                               | m2          | 2        | 4,000 |       |                   | 0,800                             |
| 2       | Thép dẹt dọc Ø6 dài 4 mét                                               | Kg          | 4        | 4,000 |       | 0,222             | 3,552                             |
| 3       | Thép dẹt ngang Ø6 dài 200, a200                                         | Kg          | 40       | 0,200 |       | 0,222             | 1,776                             |
| 4       | Khoan lỗ cây râu thép F6, dài 100 có dùng hóa chất Sika liên kết        | lỗ khoan    | 16       |       |       |                   | 16,000                            |
| 5       | Gia công lắp dựng cốt thép (Râu thép thành mương cấp F6, dài 100, a500) | Kg          | 16       | 0,100 |       | 0,222             | 0,355                             |
| 6       | Đổ bê tông đúc sẵn M200 đá 1x2 tấm đan mới                              | m3          | 2        | 4,000 | 0,200 | 0,070             | 0,008                             |

|                                                                                               |                 |        |                                                                                                                                                                                                                                     |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LẠI |                 |        | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Pleiكم<br>Dự án: Công trình sửa chữa<br>Trong mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực cấp phối 10kV, 220kV trong quanh nhà<br>đầu khởi và 2 công trình địa phương chất lượng 87% |             |  |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |        | HẠNG VẼ MƯƠNG CẤP QUA ĐƯỜNG NÂNG CAO 70 VÀ DÙNG LẠI TẤM ĐAN HIỆN HỮU                                                                                                                                                                |             |  |
| Kiểm tra                                                                                      | Phùng Vĩnh      |        |                                                                                                                                                                                                                                     |             |  |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    | BVKTTC | 11/2024                                                                                                                                                                                                                             | KTBVKT - M1 |  |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu | TL:    | SỐ TỜ:                                                                                                                                                                                                                              |             |  |

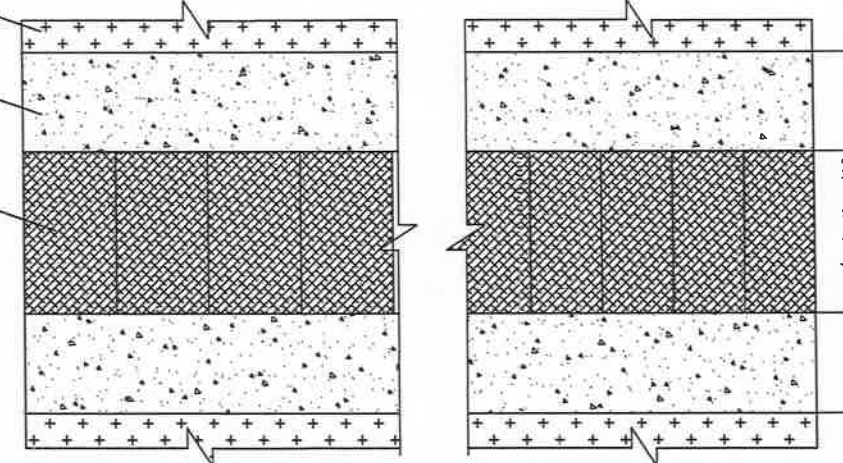




Phần đường rải nhựa

Bê tông M200 đá 1x2

Tấm đan 160 thay mới

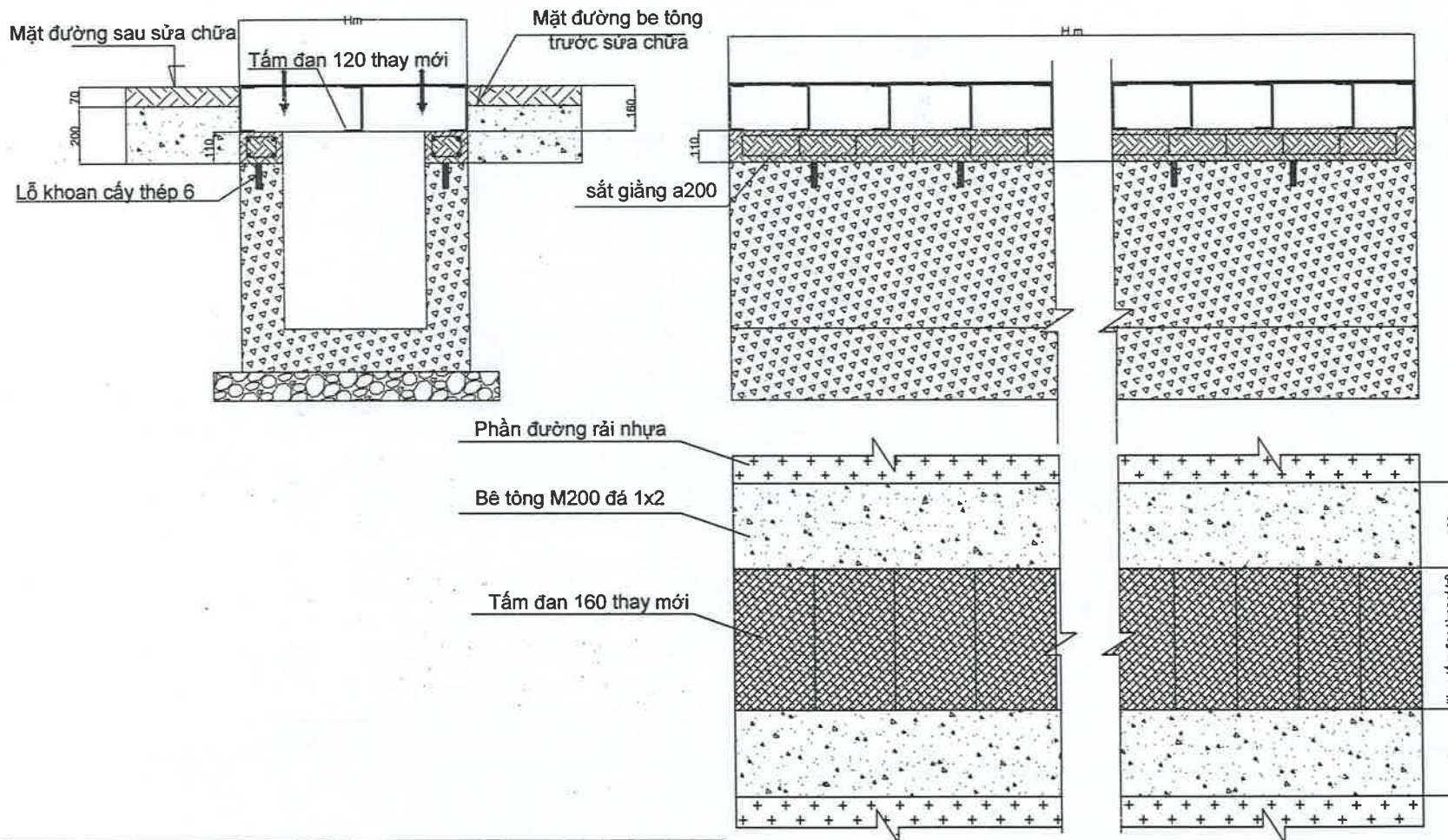


**MẶT CÁT MƯƠNG CẤP CHÌM QUA ĐƯỜNG DÀI 3, 4, 6M TƯƠNG ỨNG VÀ NÂNG THÀNH 0,11M VÀ THAY THẾ TẤM ĐAN MỚI DÀY 160**

| Số hiệu | Mương cấp MCCQD 03 dài 3 mét, nâng thành 0,11 mét                       | Đơn vị tính    | Số lượng | Dài   | Rộng  | Trọng lượng riêng | Tổng khối lượng cho 01 đoạn mương |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|-------------------|-----------------------------------|
| 1       | Ván khuôn thành mương cấp                                               | m <sup>2</sup> | 2        | 3,000 |       |                   | 1,080                             |
| 2       | Thép dãn dọc Ø6 dài 4 mét                                               | Kg             | 4        | 3,990 |       | 0,222             | 2,654                             |
| 3       | Thép dãn ngang Ø6 dài 620, a200                                         | Kg             | 30       | 0,620 |       | 0,222             | 4,129                             |
| 4       | Khoan lỗ cây rêu thép F6, dài 100 có dùng hóa chất Sika liên kết        | lỗ khoan       | 12       |       |       |                   | 12,000                            |
| 5       | Gia công lắp dựng cốt thép (Râu thép thành mương cấp F6, dài 100, a500) | Kg             | 12       | 0,100 |       | 0,222             | 0,266                             |
| 6       | Đổ bê tông đúc sẵn M200 đá 1x2 tấm đan mới                              | m <sup>3</sup> | 2        | 3,000 | 0,200 | 0,110             | 0,020                             |
| 7       | Đổ bê tông chèn tấm đan M200 đá 1x2                                     | m <sup>3</sup> | 2        | 3,000 | 0,300 | 0,170             | 0,046                             |
| Số hiệu | Mương cấp MCCQD 04 dài 4 mét, nâng thành 0,11 mét                       | Đơn vị tính    | Số lượng | Dài   | Rộng  | Trọng lượng riêng | Tổng khối lượng cho 01 đoạn mương |
| 1       | Ván khuôn thành mương cấp                                               | m <sup>2</sup> | 2        | 4,000 |       |                   | 1,440                             |
| 2       | Thép dãn dọc Ø6 dài 4 mét                                               | Kg             | 4        | 4,000 |       | 0,222             | 3,552                             |
| 3       | Thép dãn ngang Ø6 dài 620, a200                                         | Kg             | 40       | 0,620 |       | 0,222             | 5,506                             |
| 4       | Khoan lỗ cây rêu thép F6, dài 100 có dùng hóa chất Sika liên kết        | lỗ khoan       | 16       |       |       |                   | 16,000                            |
| 5       | Gia công lắp dựng cốt thép (Râu thép thành mương cấp F6, dài 100, a500) | Kg             | 16       | 0,100 |       | 0,222             | 0,355                             |
| 6       | Đổ bê tông đúc sẵn M200 đá 1x2 tấm đan mới                              | m <sup>3</sup> | 2        | 4,000 | 0,200 | 0,110             | 0,026                             |
| 7       | Đổ bê tông chèn tấm đan M200 đá 1x2                                     | m <sup>3</sup> | 2        | 4,000 | 0,300 | 0,170             | 0,061                             |
| Số hiệu | Mương cấp MCCQD 05 dài 6 mét, nâng thành 0,11 mét                       | Đơn vị tính    | Số lượng | Dài   | Rộng  | Trọng lượng riêng | Tổng khối lượng cho 01 đoạn mương |
| 1       | Ván khuôn thành mương cấp                                               | m <sup>2</sup> | 2        | 6,000 |       |                   | 2,160                             |
| 2       | Thép dãn dọc Ø6 dài 4 mét                                               | Kg             | 4        | 6,000 |       | 0,222             | 5,328                             |
| 3       | Thép dãn ngang Ø6 dài 620, a200                                         | Kg             | 60       | 0,620 |       | 0,222             | 8,258                             |
| 4       | Khoan lỗ cây rêu thép F6, dài 100 có dùng hóa chất Sika liên kết        | lỗ khoan       | 24       |       |       |                   | 24,000                            |
| 5       | Gia công lắp dựng cốt thép (Râu thép thành mương cấp F6, dài 100, a500) | Kg             | 24       | 0,100 |       | 0,222             | 0,533                             |
| 6       | Đổ bê tông đúc sẵn M200 đá 1x2 tấm đan mới                              | m <sup>3</sup> | 2        | 6,000 | 0,200 | 0,110             | 0,040                             |
| 7       | Đổ bê tông chèn tấm đan M200 đá 1x2                                     | m <sup>3</sup> | 2        | 6,000 | 0,300 | 0,170             | 0,092                             |

|                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LAI |                 | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Phố Hiến<br>Đánh mục: Công trình sửa chữa<br>Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV, trong quây nhà đấu khiển và các công trình liên quan tới tuyến 575 |  |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     | BẢNG VẼ MƯƠNG CẤP QUA ĐƯỜNG NÂNG CAO 110 VÀ THAY THẾ TẤM ĐAN MỚI                                                                                                                                                                            |  |
| Kiểm tra                                                                                      | Phạm Vĩnh       |                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| BVKTTC                                                                                        | 11/2024         | KTBVKT - M2                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| TL:                                                                                           | SỐ TỜ:          |                                                                                                                                                                                                                                             |  |



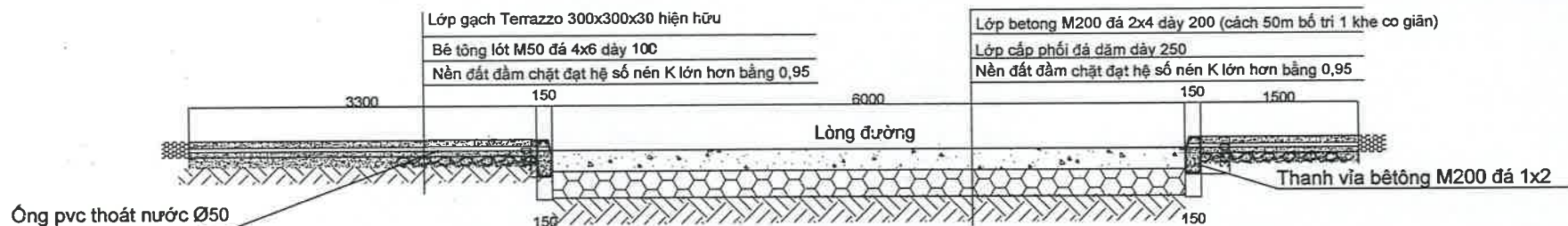


| Số hiệu | Mương cáp MCCQD 04 dài 4 mét, nâng thành 0,11 mét                       | Đơn vị tính | Số lượng | Dài   | Rộng  | Trọng lượng riêng | Tổng khối lượng cho 01 đoạn mương |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------|-------|-------------------|-----------------------------------|
| 1       | Ván khuôn thành mương cáp                                               | m2          | 2        | 4,000 |       |                   | 1,440                             |
| 2       | Thép dăng dọc Ø6 dài 4 mét                                              | Kg          | 4        | 4,000 |       | 0,222             | 3,552                             |
| 3       | Thép dăng ngang Ø6 dài 620, a200                                        | Kg          | 40       | 0,620 |       | 0,222             | 5,506                             |
| 4       | Khoan lỗ cấy râu thép F6, dài 100 có dùng hóa chất Sika liên kết        | lỗ khoan    | 16       |       |       |                   | 16,000                            |
| 5       | Gia công lắp dựng cốt thép (Râu thép thành mương cáp F6, dài 100, a500) | Kg          | 16       | 0,100 |       | 0,222             | 0,355                             |
| 6       | Đổ bê tông đúc sẵn M200 đá 1x2 tấm đan mới                              | m3          | 2        | 4,000 | 0,200 | 0,110             | 0,026                             |

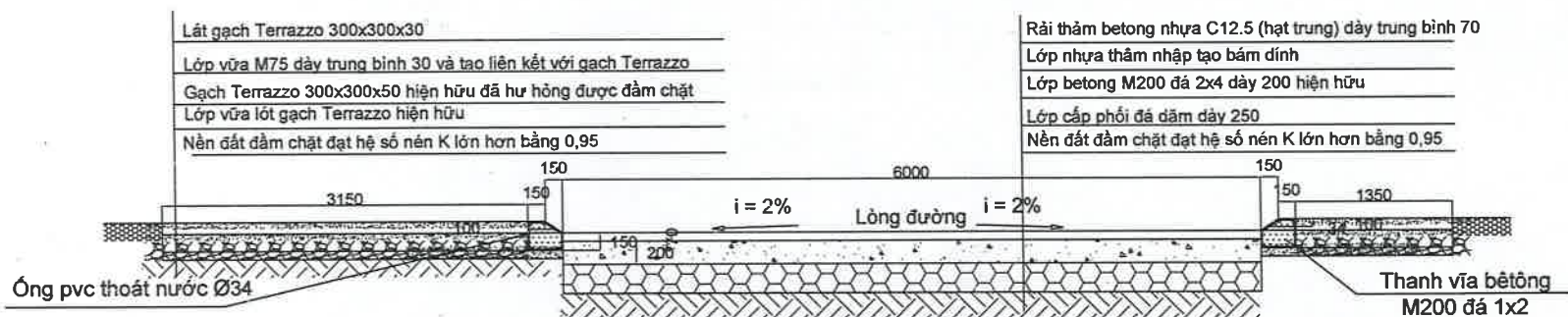
**MẶT CẮT MƯƠNG CÁP CHÌM MCCQD 4 QUA ĐƯỜNG DÀI 3M  
NÂNG THÀNH 0,11M VÀ THAY THẾ TẤM ĐAN MỚI DÀY 160**

|                                                                                               |             |          |                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------|--|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LAI |             |          |                 | SỬA CHỮA LỖN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Phú Hòa<br>Đơn vị thi công: Công trình sửa chữa<br>Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV, trung quanh nhà<br>điều khiển và từ công trình đến nhà máy biến áp 500kV |         |                                                                     |  |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý | Thiết kế | Vũ Ngọc Hưng    | BVKTTT                                                                                                                                                                                                                                                  | 11/2024 | BẢNG VẼ MƯƠNG CÁP QUA ĐƯỜNG NÂNG<br>CAO 150 VÀ THAY THẾ TẤM ĐAN MỚI |  |
| Kiểm tra                                                                                      | Phạm Vinh   | Vẽ       | Nguyễn Ngọc Hậu | TL:                                                                                                                                                                                                                                                     | SỐ TỜ:  |                                                                     |  |
|                                                                                               |             |          |                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |         | KTBVKT-M3                                                           |  |

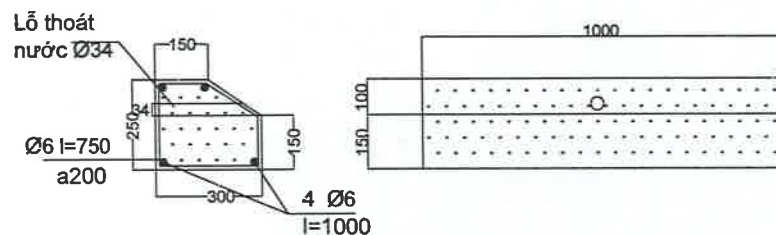




**MẶT CÁT HIỆN TRẠNG ĐƯỜNG NỘI BỘ CÓ 02 LỀ ĐƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO**

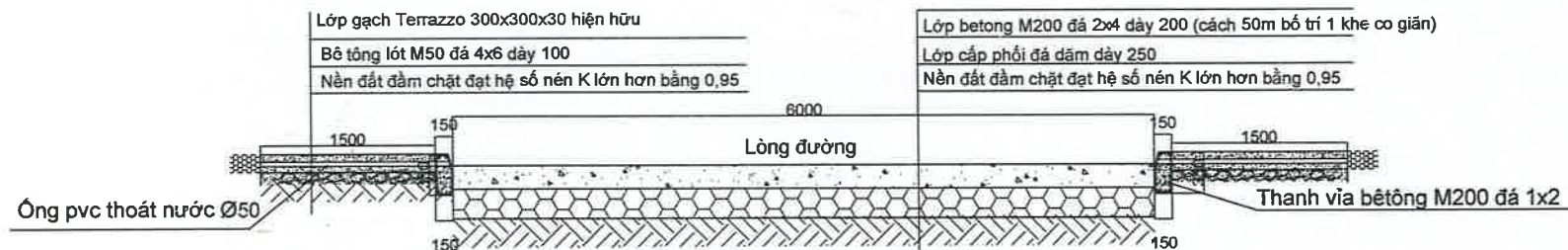


**MẶT CÁT LỀ VÀ LÒNG ĐƯỜNG NỘI BỘ ĐOẠN 6M CÓ 02 LỀ ĐƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO**

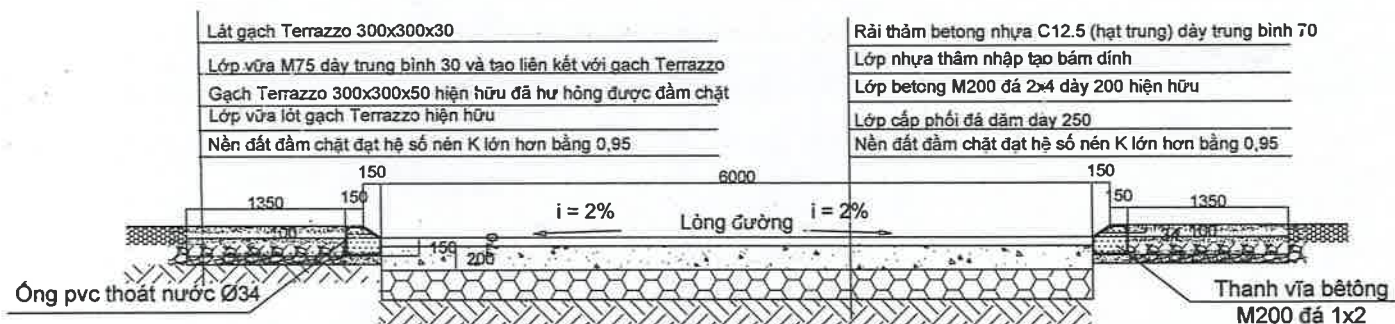


**CHI TIẾT THANH VỈA**

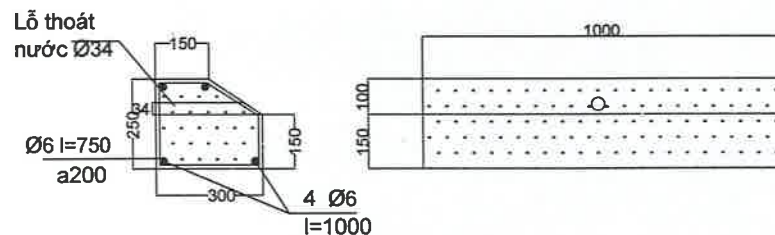
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA |                 |  |  | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025                                                                                                                 |         |         |  |
|---------------------------------------|-----------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--|
| CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3             |                 |  |  | Công trình: Trạm biến áp 30kV/V Phấn                                                                                                  |         |         |  |
| TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LẠI               |                 |  |  | Thi công: Công trình sửa chữa                                                                                                         |         |         |  |
|                                       |                 |  |  | Thi công: Sửa chữa đường nội bộ khu vực phía phải 110KV, 220KV, xung quanh và ở đầu trạm và thi công trạm điện ngầm mới trước 07/2025 |         |         |  |
| Giám đốc                              | Đinh Đức Lý     |  |  | CHI TIẾT MẶT CÁT HIỆN TRẠNG VÀ SỬA CHỮA ĐƯỜNG 06 MÉT                                                                                  |         |         |  |
| Kiểm tra                              | Phùng Vĩnh      |  |  | ĐOẠN CÔNG TRAM LỀ ĐƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO                                                                                             |         |         |  |
| Thiết kế                              | Vũ Ngọc Hưng    |  |  | (LỀ TRÁI RỘNG 3,3M, LỀ PHẢI RỘNG 1,5M)                                                                                                |         |         |  |
| Vẽ                                    | Nguyễn Ngọc Bân |  |  | BVKTTT                                                                                                                                | 11/2024 | BVMCĐ-1 |  |
|                                       |                 |  |  | TL:                                                                                                                                   | SỐ TỜ:  |         |  |



**MẶT CẮT HIỆN TRẠNG ĐƯỜNG NỘI BỘ CÓ 02 LỀ ĐƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO**



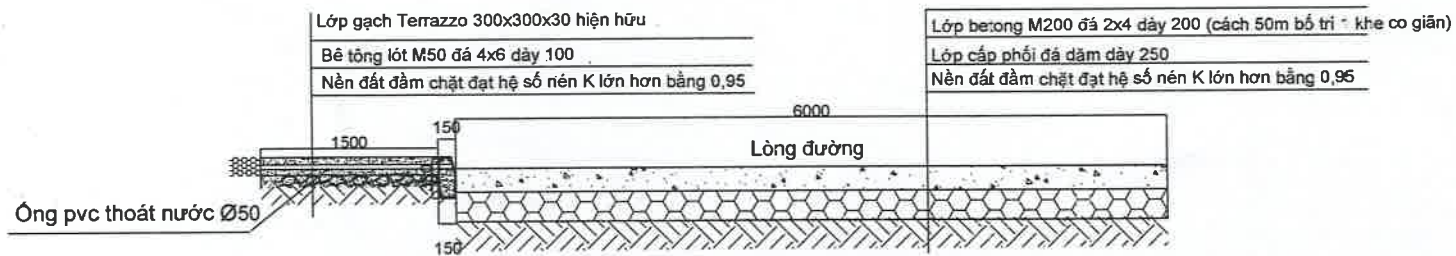
**MẶT CẮT LỀ VÀ LÒNG ĐƯỜNG NỘI BỘ ĐOẠN 6M CÓ 02 LỀ ĐƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO**



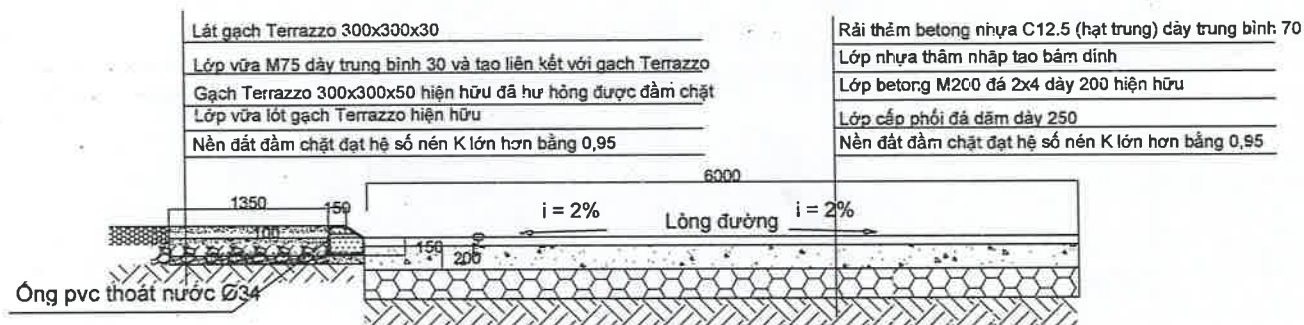
**CHI TIẾT THANH VỈA**

| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LẠI |                 |  | SỬA CHỮA LỖN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 200kV/Phước<br>Đánh mục: Công trình kiến trúc<br>Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV, tăng cường an toàn lưới điện |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |  | CHI TIẾT MẶT CẮT HIỆN TRẠNG VÀ SỬA CHỮA ĐƯỜNG 06 MÉT<br>ĐOẠN CÔNG TRAM LỀ ĐƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO<br>(LỀ TRÁI RỘNG 1,5M LỀ PHẢI RỘNG 1,5M)                                                          |         |         |
| Kiểm tra                                                                                      | Phùng Vĩnh      |  |                                                                                                                                                                                                     |         |         |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |  |                                                                                                                                                                                                     |         |         |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |  |                                                                                                                                                                                                     |         |         |
|                                                                                               |                 |  | BVKTC                                                                                                                                                                                               | 11/2024 | BVMCD-2 |
|                                                                                               |                 |  | TL:                                                                                                                                                                                                 | SỐ TỜ:  |         |

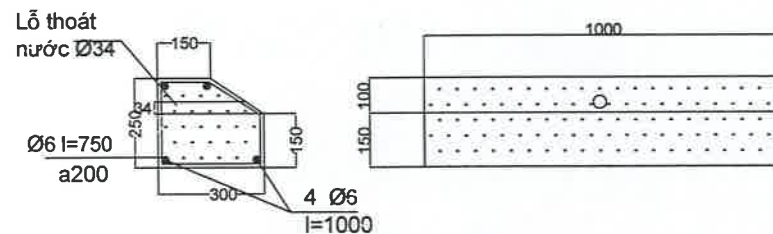




**MẶT CẮT HIỆN TRẠNG ĐƯỜNG NỘI BỘ CÓ 01 LỀ ĐƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO**



**MẶT CẮT LỀ VÀ LỒNG ĐƯỜNG NỘI BỘ ĐOẠN 6M CÓ 01 LỀ SAU SỬA CHỮA**



**CHI TIẾT THANH VÀ**

| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LẠI |                 |  |  | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Truyền tải áp 90KV/Phước<br>Định mục: Công trình sửa chữa<br>Hình thức: Sửa chữa đường nội bộ khu vực cầu phà phố 118KV, 220KV, xung quanh cầu phà phố<br>và đi công trình đến miền biển phía Bắc |         |         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--|
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |  |  | CHI TIẾT MẶT CẮT HIỆN TRẠNG VÀ SAU KHI SỬA CHỮA<br>ĐƯỜNG NỘI BỘ 06 MÉT BÊN HÔNG NHÀ ĐIỀU KHIỂN<br>(LỀ ĐƯỜNG 01 PHÍA BÊN TRÁI RỘNG 1,3M)                                                                                                |         |         |  |
| Kiểm tra                                                                                      | Phạm Văn        |  |  |                                                                                                                                                                                                                                        |         |         |  |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |  |  | BVKTIC                                                                                                                                                                                                                                 | 11/2024 | BVMCD-3 |  |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |  |  | TL                                                                                                                                                                                                                                     | SỐ TỜ:  |         |  |

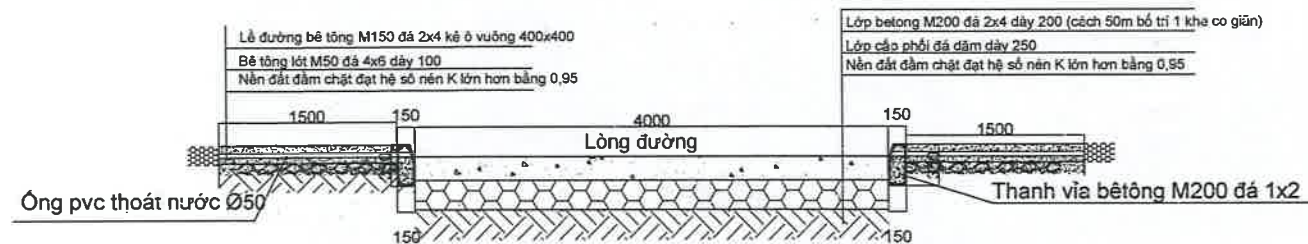


|                                                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN QUỐC GIA</b><br><b>CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN 3</b><br><b>TRUYỀN TÀI ĐIỆN GIA LAI</b> |                 | <b>SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025</b><br>Công trình: Trạm Ina 9/100V/Phước<br>Danh mục: Công trình kiến trúc<br>Hợp đồng: Sửa chữa đường nội bộ kết hợp vận tải phân phối 110kV, 220kV, trung chuyển nội địa khu vực và kết nối công trình giữa các trạm truyền tải 220kV |         |
| Giám đốc                                                                                                           | Đặng Đức Lý     | CHI TIẾT MẶT CÁT HIỆN TRẠNG VÀ SAU KHI SỬA CHỮA<br>ĐƯỜNG NỘI BỘ 03 MÊT DOW THEO MC, TI 110KV<br>(LÊ ĐƯỜNG TÀI T RỘNG 1,5M, PHÍA MC 1,9M)                                                                                                                         |         |
| Kiểm tra                                                                                                           | Phước Vĩnh      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |
| Thiết kế                                                                                                           | Vũ Ngọc Hưng    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |
| Và                                                                                                                 | Nguyễn Ngọc Hòa | BVKTC                                                                                                                                                                                                                                                            | 11/2024 |
|                                                                                                                    |                 | TL:                                                                                                                                                                                                                                                              | SỐ TỜ:  |
|                                                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                  | BVMCĐ-4 |

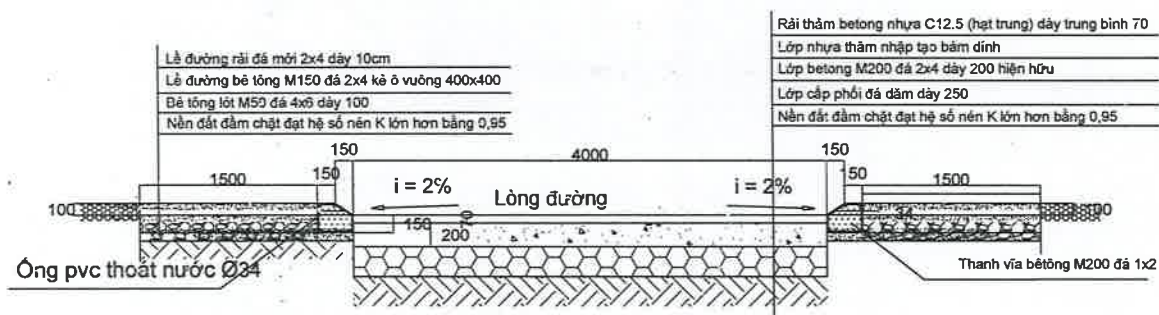




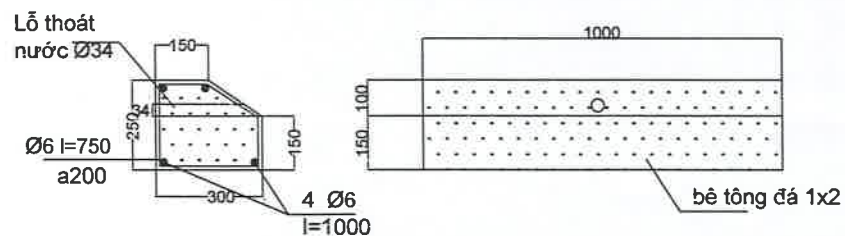
|                                                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN QUỐC GIA</b><br><b>CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN 3</b><br><b>TRUYỀN TÀI ĐIỆN GIA LAI</b> |                 | <b>SỬA CHỮA LỖN NĂM 2025</b><br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Hố Nai<br>Đơn vị thực: Công ty TNHH điện lực<br>(Kính mời: Nhà thầu đường dây tải điện vận hành phân phối 130kV, 220kV, trung chuyển nội địa truyền tải và tải công suất trên dây truyền tải 132kV) |         |
| Giám đốc                                                                                                           | Định Đức Kỳ     | CHI TIẾT MẶT CẮT HẸN TRẠNG VÀ SAU KHI SỬA CHỮA ĐƯỜNG NỘI BỘ 03 MÉT ĐỐC THÉO TƯỜNG RÀO TRẠM<br>(CÁI ĐƯỜNG PHẢI SPP 1,5M, PHẢI TƯỜNG RÀO 0,8M KHÔNG CÓ BỎ VẬT)                                                                                                       |         |
| Kiểm tra                                                                                                           | Phùng Vĩnh      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
| Thẩm kế                                                                                                            | Vũ Ngọc Hưng    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
| VN                                                                                                                 | Nguyễn Ngọc Hân | BVKTCL                                                                                                                                                                                                                                                             | 11/2024 |
|                                                                                                                    |                 | TT:                                                                                                                                                                                                                                                                | SỐ TỜ:  |
|                                                                                                                    |                 | BVMCD-5                                                                                                                                                                                                                                                            |         |



**MẶT CẮT HIỆN TRẠNG ĐƯỜNG NỘI BỘ 4M CÓ VỈA BÊ TÔNG KÊ Ô VUÔNG**



**MẶT CẮT LỀ VÀ LÒNG ĐƯỜNG NỘI BỘ ĐOẠN 3M SAU SỬA CHỮA**



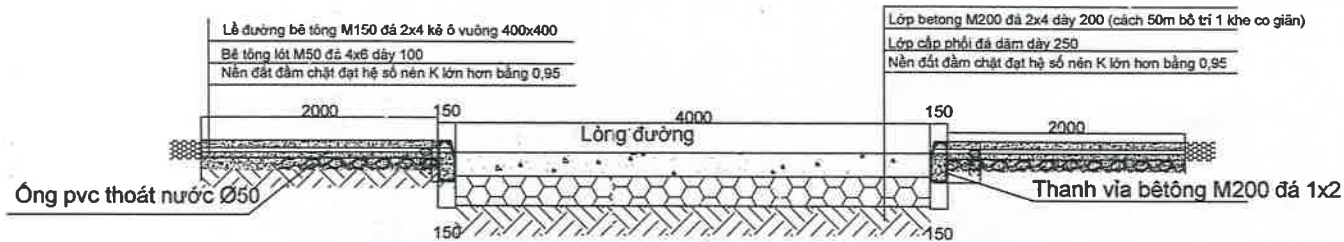
**CHI TIẾT THANH VỈA**

| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LẠI |                 |       |         | SỬA CHỮA LỖN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 500kV Phụng<br>Đánh mục: Công trình sửa chữa<br>Thống kê: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV, tăng cường nhà điều khiển và hệ thống trạm đo điện xuất nhập 175 |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |       |         | CHI TIẾT MẶT CẮT HIỆN TRẠNG VÀ SAU KHI SỬA CHỮA ĐƯỜNG NỘI BỘ 04 MỀ: ĐỌC THEO MẪU AT3, AT4                                                                                                                                              |         |
| Kiểm tra                                                                                      | Phạm Vĩnh       |       |         | ĐỀ ĐƯỜNG CẮT: PHẢI RỘNG 1.5M                                                                                                                                                                                                           |         |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    | BVKTC | 11/2024 |                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hải | TL:   | SỐ TỜ:  |                                                                                                                                                                                                                                        | EVMCĐ-6 |

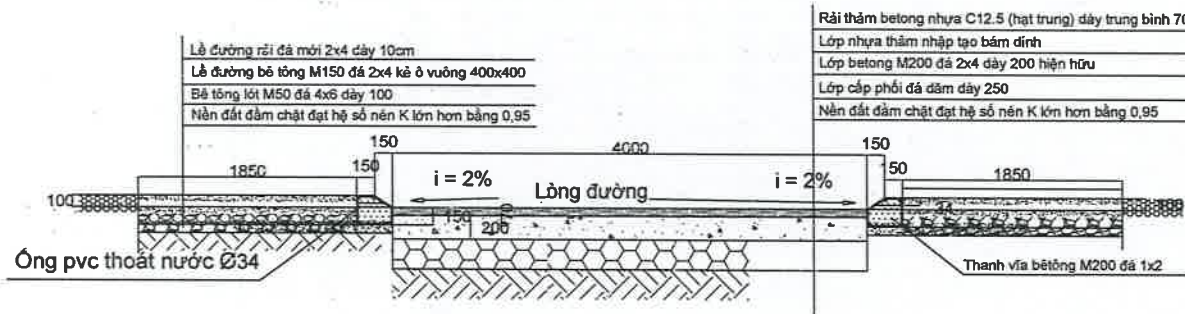




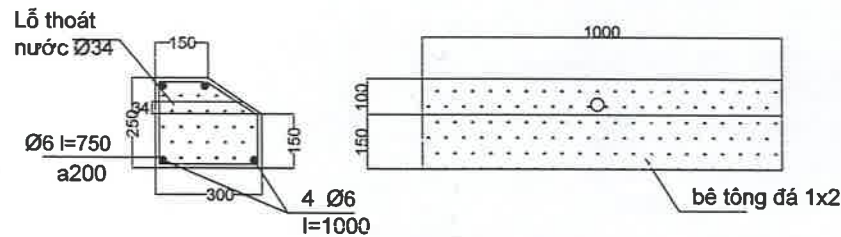
|                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                                                   |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TÀI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TÀI ĐIỆN GIA LAI |                 | SỬA CHỮA LỖN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm điện 500kV Phước<br>Danh mục: Công trình sửa chữa<br>Nội dung: Sửa chữa đường dây bị chạm dây pha phía 110kV, 220kV, tăng cường nối đất đường dây và công trình nối ngắn mạch tuyến 275 |         |         |
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     | CHI TIẾT MẶT CẮT HIỆN TRẠNG VÀ SAU KHI SỬA CHỮA<br>ĐƯỜNG NỘI BỘ (1) MẶT ĐỘC THIỂM MC, T1 220kV và NGẮN 275<br>(LỀ ĐƯỜNG PHẢI T1 RỘNG 1,3M, PHẢI MC 1,9M)                                                                          |         |         |
| Kiểm tra                                                                                      | Phùng Vinh      |                                                                                                                                                                                                                                   |         |         |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |                                                                                                                                                                                                                                   |         |         |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hữu | BVKTC                                                                                                                                                                                                                             | 11/2024 | BVMCĐ-7 |
|                                                                                               |                 | TL:                                                                                                                                                                                                                               | SỐ TỜ:  |         |



**MẶT CẮT HIỆN TRẠNG ĐƯỜNG NỘI BỘ 3M CÓ VỈA BÊ TÔNG KỀ Ô VUÔNG**



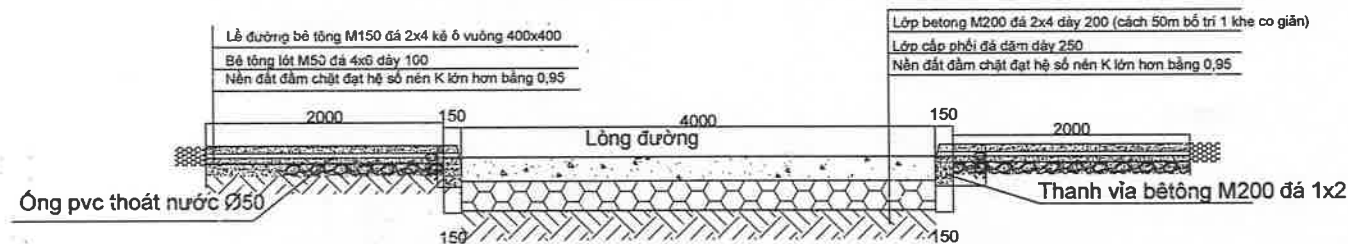
**MẶT CẮT LỀ VÀ LÒNG ĐƯỜNG NỘI BỘ ĐOẠN 3M SAU SỬA CHỮA**



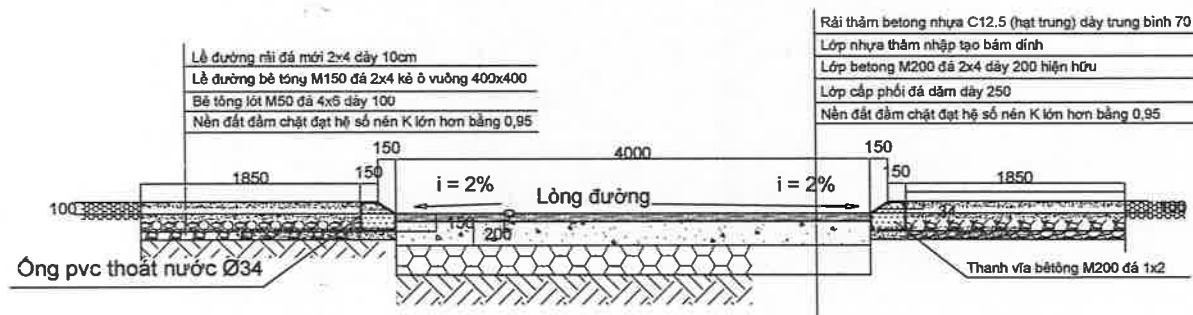
**CHI TIẾT THANH VỈA**

| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA |                 |  | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025                                                                                                                   |         |           |
|---------------------------------------|-----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3             |                 |  | Công trình: Trạm biến áp 90kV Phố Mới                                                                                                   |         |           |
| TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LẠI               |                 |  | Danh mục: Công trình sửa chữa                                                                                                           |         |           |
|                                       |                 |  | Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực: sân phân phối 110kV, 220kV, trong khuôn viên điện toán và từ công trình đến nhà xuất tuyến 575 |         |           |
| Giám đốc                              | Đông Đức Lý     |  | CHI TIẾT MẶT CẮT HIỆN TRẠNG VÀ SAU KHI SỬA CHỮA                                                                                         |         |           |
| Kiểm tra                              | Phùng Vĩnh      |  | ĐƯỜNG NỘI BỘ 04 TỪ NHÀ AT3 ĐẾN NHÀ XUẤT TUYẾN 575                                                                                       |         |           |
| Thiết kế                              | Vũ Ngọc Hương   |  | (LỀ ĐƯỜNG 02 PHÍA 3M)                                                                                                                   |         |           |
| Vẽ                                    | Nguyễn Ngọc Hậu |  | BYKTTT                                                                                                                                  | 11/2024 | BVMCD - 8 |
|                                       |                 |  | TL:                                                                                                                                     | SỐ TỜ:  |           |

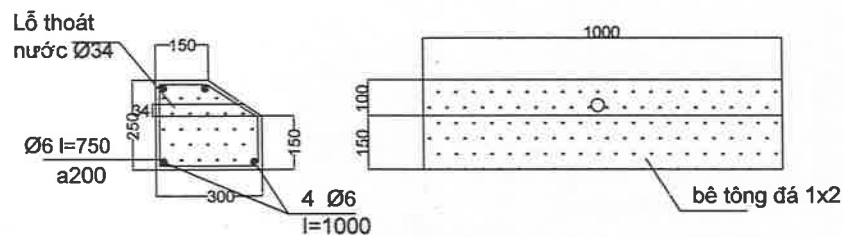




**MẶT CẮT HIỆN TRẠNG ĐƯỜNG NỘI BỘ 3M CÓ VỈA BÊ TÔNG KÊ Ô VUÔNG**

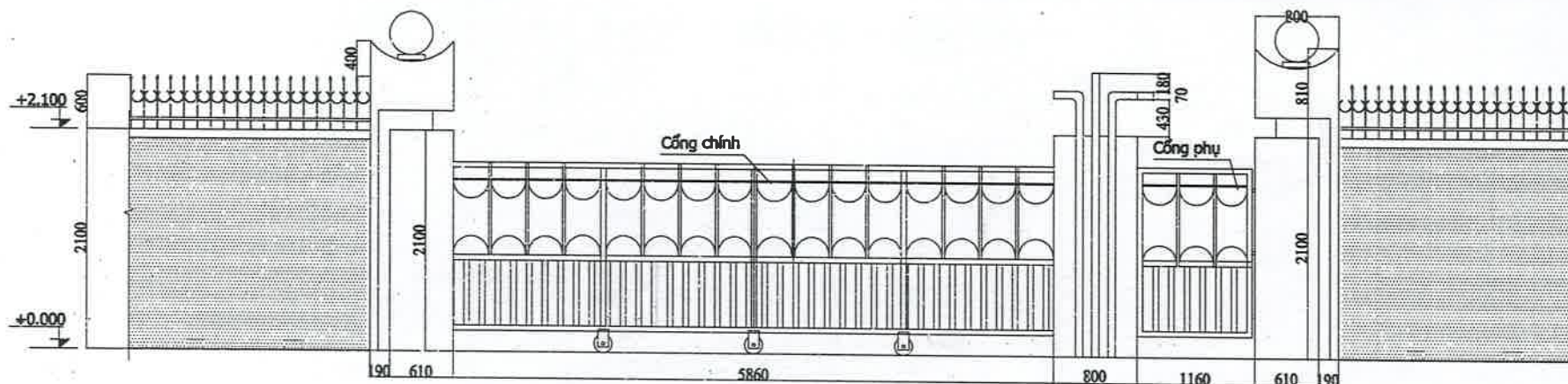


**MẶT CẮT LỀ VÀ LÒNG ĐƯỜNG NỘI BỘ ĐOẠN 3M SAU SỬA CHỮA**



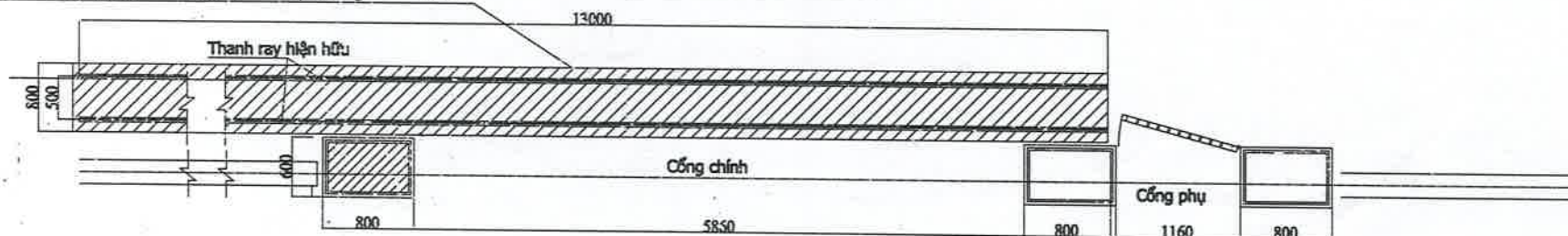
**CHI TIẾT THANH VỈA**

| TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA<br>CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3<br>TRUYỀN TẢI ĐIỆN GIA LẠI |                 |  |  | SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025<br>Công trình: Trạm biến áp 380kV Phố Hiến<br>Định mức: Công trình kiến trúc<br>Hạng mục: Sửa chữa đường nội bộ khu vực sân phân phối 110kV, 220kV, xung quanh nhà điều khiển và trụ tiêu trên địa điểm nội tuyến 220kV |         |           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|--|
| Giám đốc                                                                                      | Đặng Đức Lý     |  |  | CHI TIẾT MẶT CẮT HIỆN TRẠNG VÀ SAU KHI SỬA CHỮA ĐƯỜNG NỘI BỘ 04 PHÍA TRƯỚC MBA AT1 VÀ ĐOẠN TRƯỚC KH505 (LỀ ĐƯỜNG 02 PHÍA RỘNG 4M KHÔNG CÓ BỐ VỈA)                                                                                             |         |           |  |
| Kiểm tra                                                                                      | Phước Vĩnh      |  |  |                                                                                                                                                                                                                                               |         |           |  |
| Thiết kế                                                                                      | Vũ Ngọc Hưng    |  |  | BVKITC                                                                                                                                                                                                                                        | 11/2024 | BVMCĐ - 9 |  |
| Vẽ                                                                                            | Nguyễn Ngọc Hậu |  |  | TL:                                                                                                                                                                                                                                           | SỐ TỜ:  |           |  |

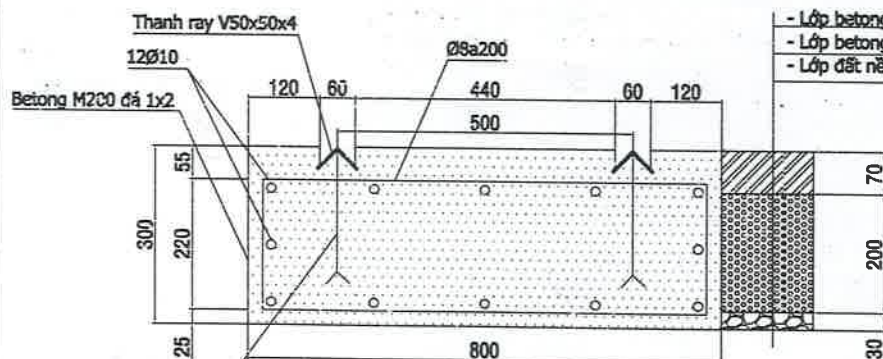


- Cấu tạo rãnh và phá dỡ bê tông không cốt thép 13x0,8x0,2
- Gia công cốt thép, định vị thanh ray mới và đổ lại bê tông M200 đá 1x2

### MẶT ĐÚNG CỔNG CHÍNH



### MẶT CẮT 1 - 1



Bê tông cốt thép có cốt thép 250  
PL40x5 a1000

### MẶT CẮT RAY CỔNG SỬA CHỮA

- Lớp bê tông nhựa C12.5 dày 70
- Lớp bê tông không cốt thép M200 đá 1x2 dày 200
- Lớp đất nền trạm hiện hữu

| Số<br>hạng | Chi tiết ray cổng dài 15 mét                                           | Đơn vị<br>tính | Số<br>lượng | Dài    | Rộng  | Cao   | Trọng<br>lượng riêng | Tổng khối<br>lượng cho 1<br>cổng |
|------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--------|-------|-------|----------------------|----------------------------------|
| 1          | Gia công lắp đặt Thép dầm dọc Ø10                                      | Kg             | 12          | 13,000 |       |       | 0,620                | 96,720                           |
| 2          | Gia công lắp đặt Thép dầm ngang Ø8, a200, dài 2,5 mét                  | Kg             | 65          | 2,500  |       |       | 0,395                | 64,188                           |
| 3          | Gia công lắp đặt Thép PL 40 x 5 dài 250 mm, a1000, mỗi bên 2 thanh ray | Kg             | 13          | 0,250  | 2,000 |       | 1,558                | 10,127                           |
| 4          | Gia công lắp đặt ray thép L 50x50x4                                    | Kg             | 2           | 13,000 |       |       | 3,050                | 79,300                           |
| 5          | Đổ bê tông M200 đá 1x2 móng ray cổng                                   | m <sup>3</sup> | 13,000      | 0,800  |       | 0,300 |                      | 3,120                            |

TỔNG CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN QUỐC GIA  
CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 3  
TRUYỀN TẢI ĐIỆN CHIA LẠI

SỬA CHỮA LỚN NĂM 2025

Công trình Truyền tải áp 500kV Phả Lại

Đoạn trục Công trình liên tỉnh

Đoạn trục: Cầu vượt đường bộ và cầu vượt đường sắt tại trạm 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, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1