

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH
BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH

SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số 334/TĐ-SXD

ngày 29 tháng 1 năm 2025

Ký tên: 

BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT

DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026

ĐỊA ĐIỂM: CÁC CẦU TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH ĐT.326, ĐT.329, ĐT.334, ĐT.337, ĐT.330, ĐT.342, ĐƯỜNG NỐI
QL.18-YT-NV, ĐƯỜNG LIÊN HUYỆN UB-HB.

TẬP: BẢN VẼ

(Hồ sơ hoàn thiện theo Quyết định số 217/QĐ-UBND ngày 16/01/2026 của Ủy Ban nhân dân tỉnh Quảng Ninh)

BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT

DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026

ĐỊA ĐIỂM: CÁC CẦU TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH ĐT.326, ĐT.329, ĐT.334, ĐT.337, ĐT.330, ĐT.342, ĐƯỜNG NỐI
QL.18-YT-NV, ĐƯỜNG LIÊN HUYỆN UB-HB.

TẬP: BẢN VẼ

(Hồ sơ hoàn thiện theo Quyết định số 217/QĐ-UBND ngày 16/01/2026 của Ủy Ban nhân dân tỉnh Quảng Ninh)

ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU *chữ*



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Hậu

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

MỤC LỤC

1. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ.....	1
2. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN	1
3. NHIỆM VỤ KIỂM TRA, KHẢO SÁT ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CẦU ĐƯỜNG BỘ TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC	1
3.1. Mục đích của công tác khảo sát đánh giá an toàn.....	1
3.2. Phạm vi khảo sát đánh giá an toàn.....	2
3.3. Nguyên tắc đánh giá an toàn.....	2
4. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CÔNG TRÌNH.....	2
5. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG CHO CÔNG TÁC KHẢO SÁT	2
6. PHỤ LỤC BẢN VẼ.....	2

**CÔNG TY CỔ PHẦN
HTCOMPOSITES**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
.....***.....**

BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT

DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026

1. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ

Căn cứ Luật Đường bộ số 35/2024/QH15 ngày 27/6/2024; Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/06/2020;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 về quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng; Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 9/2/2021 về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/1/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 44/2024/NĐ-CP ngày 24/4/2024 quy định về quản lý sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

Căn cứ Thông tư số 41/2024/TT-BGTVT ngày 15/11/2024 của Bộ GTVT quy định về quản lý, vận hành, khai thác và bảo trì công trình đường bộ;

Căn cứ Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 về việc hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí ĐTXD;

Căn cứ Thông tư 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc Ban hành định mức xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

Và các văn bản có liên quan khác.

2. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

- **Tên dự án:** Đánh giá an toàn các cầu trên các tuyến đường tỉnh năm 2026.
- **Địa điểm xây dựng:** Các cầu trên tuyến đường tỉnh: ĐT.326, ĐT.329, ĐT.334, ĐT.337, ĐT.330, ĐT.342, Đường nối QL.18-YT-NV, Đường liên huyện UB-HB.
- **Loại công trình:** Công trình giao thông đường bộ.
- **Chủ đầu tư:** Sở Xây dựng tỉnh Quảng Ninh.
- **Đại diện chủ đầu tư:** Ban Quản lý bảo trì công trình tỉnh Quảng Ninh.

- Tư vấn khảo sát, lập báo cáo kinh tế - kỹ thuật:

- + Đơn vị lập đề cương : Công ty Cổ phần HTCOMPOSITES.
- + Trụ sở: Số 25, ngõ 203, Kim Ngưu, Phường Thanh Lương, Quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội, Việt Nam.
- + Điện thoại : (84) 243 987 8315.

- Sự cần thiết đầu tư:

+ Các tuyến đường tỉnh ĐT.326, ĐT.329, ĐT.334, ĐT.337, ĐT.330, ĐT.342, cùng với Đường nối QL.18 – YT – NV và Đường liên huyện UB - HB, tạo thành mạng lưới giao thông huyết mạch quan trọng tại tỉnh Quảng Ninh. Mạng lưới này đóng vai trò then chốt trong việc kết nối các khu vực kinh tế trọng điểm, du lịch, công nghiệp và dân cư của tỉnh, giúp liên thông các huyện, thị xã với nhau và với Quốc lộ 18 (QL.18). Các tuyến đường này hỗ trợ đắc lực cho hoạt động vận chuyển hàng hóa, nông sản và than (đặc biệt trong khu vực có ngành khai khoáng mạnh), đồng thời thúc đẩy phát triển du lịch (như tuyến kết nối Vân Đồn hay Yên Tử) và củng cố an ninh quốc phòng tại các khu vực biên giới, ven biển. Với địa hình đa dạng từ đồng bằng đến đồi núi, các tuyến đường này thường xuyên được đầu tư, nâng cấp để đáp ứng lưu lượng vận tải lớn, giúp phân tán lưu lượng và hoàn thiện hệ thống giao thông theo hướng đồng bộ, hiện đại, biến Quảng Ninh thành một trung tâm kinh tế năng động của khu vực phía Bắc.

+ Sau thời gian đưa vào sử dụng đến nay với lưu lượng xe lớn và khai thác thời gian dài nên các cầu trên tuyến đã xuất hiện các hư hỏng, xuống cấp công trình. Về lâu dài gây ảnh hưởng tới tuổi thọ khai thác của các công trình cầu. Do vậy, để đảm bảo an toàn khai thác và tăng tuổi thọ công trình theo Điều 36 đến Điều 39 Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ, cần tiến hành đánh giá an toàn công trình, trên cơ sở đó đề xuất giải pháp sửa chữa, duy tu bảo dưỡng, đảm bảo khai thác an toàn, tăng tuổi thọ công trình.

3. NHIỆM VỤ KIỂM TRA, KHẢO SÁT ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CẦU ĐƯỜNG BỘ TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC

3.1. Mục đích của công tác khảo sát đánh giá an toàn

- Xác định khả năng làm việc của các kết cấu chịu lực chính và các bộ phận công trình có nguy cơ gây mất an toàn, ví dụ như kết cấu nhịp, móng, trụ, và tình trạng xói lở.
- Đánh giá các điều kiện đảm bảo vận hành và khai thác an toàn, như chất lượng mặt đường, hệ thống thoát nước, lan can, biển báo và các thiết bị đảm bảo an toàn giao thông trên cầu và đường dẫn vào cầu.

Báo cáo kinh tế - kỹ thuật

Dự án: Đánh giá an toàn các cầu trên các tuyến đường tỉnh năm 2026

- Phát hiện và phân loại các hư hỏng theo mức độ nghiêm trọng để kịp thời sửa chữa, ngăn chặn tình trạng hư hỏng phát triển thành nguy cơ lớn, làm suy giảm khả năng chịu lực hoặc gây nguy hiểm cho giao thông.

- Lập kế hoạch bảo trì, sửa chữa hoặc gia cường cầu dựa trên các số liệu khảo sát thực tế, đảm bảo kéo dài tuổi thọ công trình và duy trì an toàn lâu dài.

- Từ kết quả đánh giá khả năng chịu lực, độ an toàn khai thác của công trình, lập kế hoạch bảo trì, sửa chữa, đưa ra các kiến nghị về chế độ khai thác, duy tu bảo dưỡng đảm bảo kéo dài tuổi thọ và duy trì an toàn lâu dài của công trình.

3.2. Phạm vi khảo sát đánh giá an toàn

- Khu vực xung quanh 15 cầu thuộc các tuyến đường tỉnh ĐT.326, ĐT.329, ĐT.334, ĐT.337, ĐT.330, ĐT.342, cùng với Đường nối QL.18 – YT – NV và Đường liên huyện UB – HB.

3.3. Nguyên tắc đánh giá an toàn

- Công tác đánh giá an toàn được tiến hành theo đúng Báo cáo kinh tế - kỹ thuật được duyệt dưới sự chứng kiến của các bên liên quan, biên bản thí nghiệm hiện trường có chữ ký xác nhận của các bên. Các thí nghiệm được thực hiện theo đúng các Tiêu chuẩn, quy trình, quy định áp dụng cho công trình;

- Nguyên tắc lựa chọn vị trí lấy mẫu, thí nghiệm : Số lượng cầu kiện thí nghiệm được lấy theo đúng tần suất quy định trong đề cương (có thể điều chỉnh tăng/giảm cho phù hợp với thực tế công trình tại thời điểm đánh giá an toàn), đảm bảo đánh giá đúng chất lượng các hạng mục, cầu kiện của công trình. Vị trí thí nghiệm cần chú trọng:

+ Thực hiện tại các vị trí có nghi ngờ không đảm bảo về chất lượng: vị trí có hiện tượng biến dạng, bong vỡ, nứt kết cấu, lún sụt...

+ Thực hiện tại các vị trí có ghi nhận sự cố trong quá trình thi công, khai thác.

4. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CÔNG TRÌNH

- Phạm vi khảo sát bao gồm 15 cầu, trong đó chủ yếu là các cầu dầm giản đơn, đặc biệt có 02 cầu Bang và cầu Vân Đồn 1 là có nhịp chính cầu thi công bằng phương pháp đúc hẫng cân bằng.

- Các cầu trên tuyến đa dạng về loại hình dầm chủ: Dầm I BTCT, dầm T BTCT, dầm bản lắp ghép và dầm hộp đúc hẫng.

- Mố cầu chủ yếu dạng chữ U bằng BTCT.

- Trụ cầu phổ biến là dạng trụ đặc thân hẹp bằng BTCT, trụ tròn bằng BTCT.

- Các cầu hiện đều không cấm biển hạn chế tải trọng.

- Các cầu trong dự án có quy mô như sau:

Bảng 1. Tổng hợp thông tin chung, quy mô từng công trình cầu

TT	Tên cầu	Lý trình	Đơn nguyên	Số nhịp	Chiều rộng (m)	Chiều dài toàn cầu (m)
1	Cầu Trới	Km0+200 ĐT.326	1	4	18,5	142,25
2	Cầu Bằng Tây 1	Km37+910 ĐT.326	1	2	10,0	44,7
3	Cầu Km11+050	Km11+050 ĐT.329	1	3	8,0	72,4
4	Cầu Km22+366	Km22+366 ĐT.329	1	3	8,0	70,2
5	Cầu Nam Sơn	Km0+290 ĐT.329	1	5	9,0	182,2
6	Cầu Vân Đồn 1	Km0+886	1	8	12,0	490,35
7	Cầu Vân Đồn 2	Km1+856	1	4	12,8	175
8	Cầu Vân Đồn 3	Km2+550	1	10	12,0	293,15
9	Cầu Km13	Km13 ĐT.337	1	1	12,0	47,1
10	Cầu Bang	Km9+700	1	12	12,0	455,65
11	Cầu Khe Nháng	Km33+590 ĐT.330	1	2	8,5	79,3
12	Cầu Khe Khuy	Km37+070 ĐT.330	1	2	8,5	77,9
13	Cầu Thác Mẹt	Km52+330 ĐT.342	1	3	8,0	120
14	Cầu Khe Trâm	Km11+940	1	1	10,0	52,1
15	Cầu Sông Đồn	Km8+770,26	1	2	10,0	83,15

5. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG CHO CÔNG TÁC KHẢO SÁT

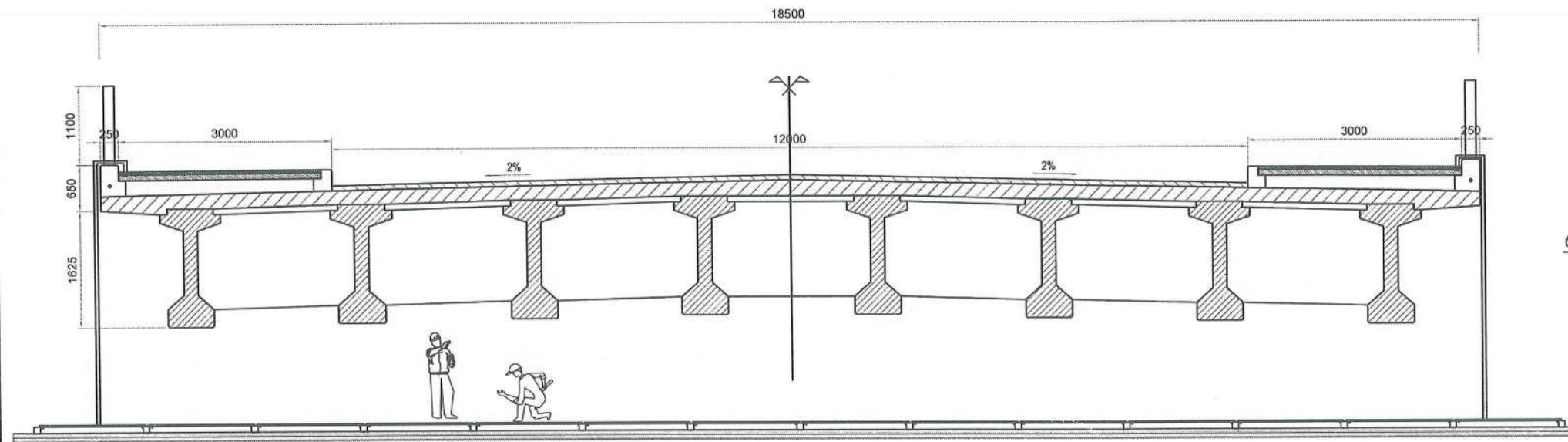
Các tiêu chuẩn và quy phạm phục vụ công tác khảo sát:

- + Đường ô tô – Yêu cầu thiết kế TCVN 4054-2005;
- + Tiêu chuẩn thiết kế cầu 22TCN 272-05 (tham khảo);
- + Quy trình thiết kế cầu cống theo trạng thái giới hạn 22TCN 18-79 (tham khảo);
- + Quy trình thử nghiệm cầu 22TCN 170-87 (tham khảo);
- + Quy trình kiểm định cầu trên đường ô tô 22 TCN 243-98;
- + Tiêu chuẩn TCVN 11823:2017 Thiết kế cầu đường bộ;
- + Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024 BGTVT;
- + Đường ô tô – Tiêu chuẩn khảo sát TCCS 31:2020/TCĐBVN;
- + Tiêu chuẩn kỹ thuật bảo dưỡng thường xuyên đường bộ TCCS 07:2013/TCĐBVN;
- + Tiêu chuẩn về tổ chức giao thông và bố trí phòng hộ khi thi công trên đường đang khai thác TCCS 14:2016/TCĐBVN;
- + Các tiêu chuẩn hiện hành khác của Nhà nước.

6. PHỤ LỤC BẢN VẼ

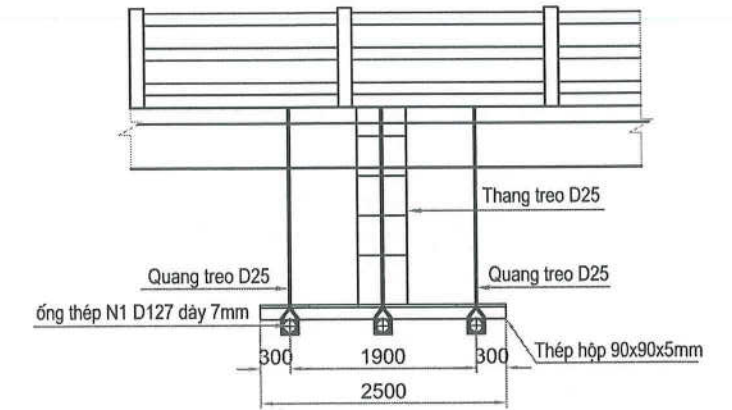
MẶT CẮT GIỮA NHỊP CẦU TRỜI

Tỷ lệ: 1/80



MẶT CẮT A-A

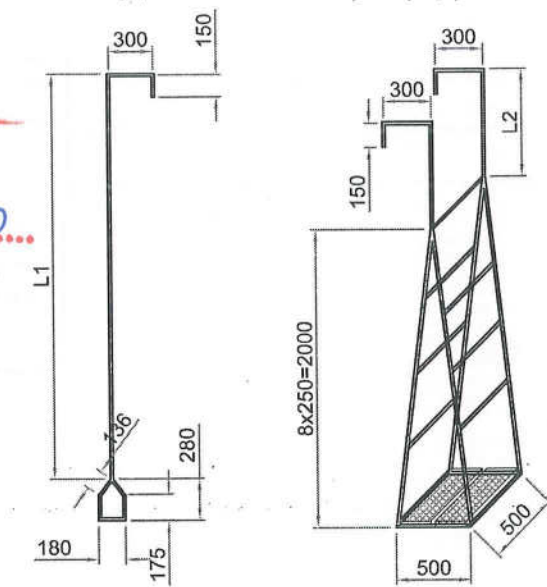
Tỷ lệ 1:75



QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25

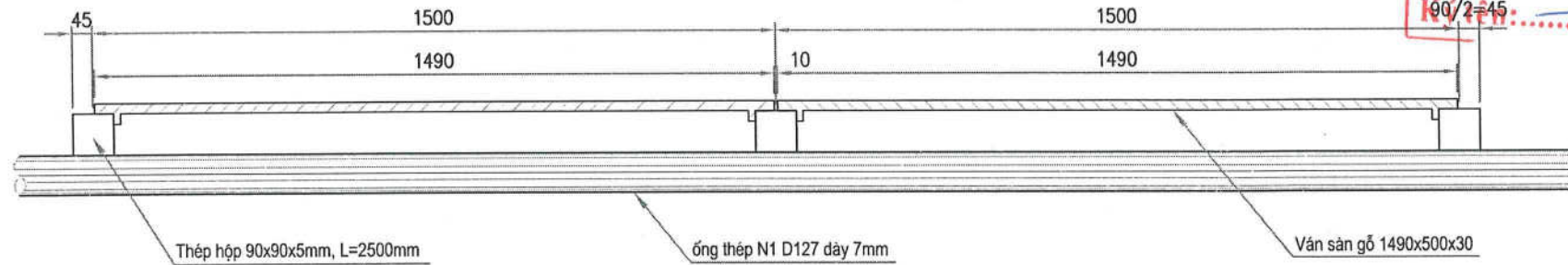
Tỷ lệ 1:50

Tỷ lệ 1:50



CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ

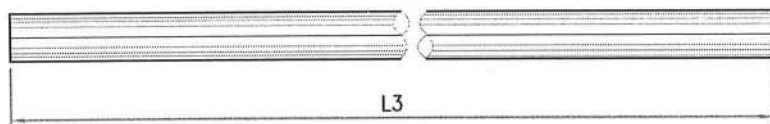
Tỷ lệ 1:20



SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 334.../TĐ-SXD...
ngày 28 tháng 11 năm 2025

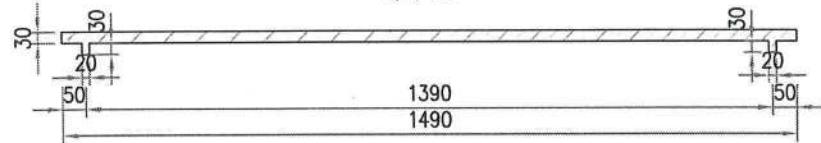
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1

Tỷ lệ 1:20



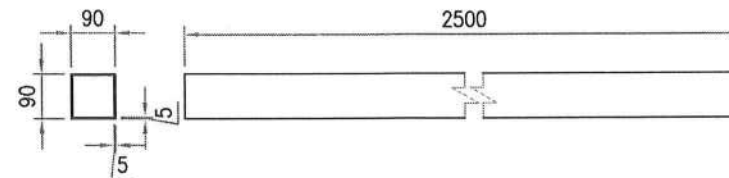
CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5

Tỷ lệ 1:20



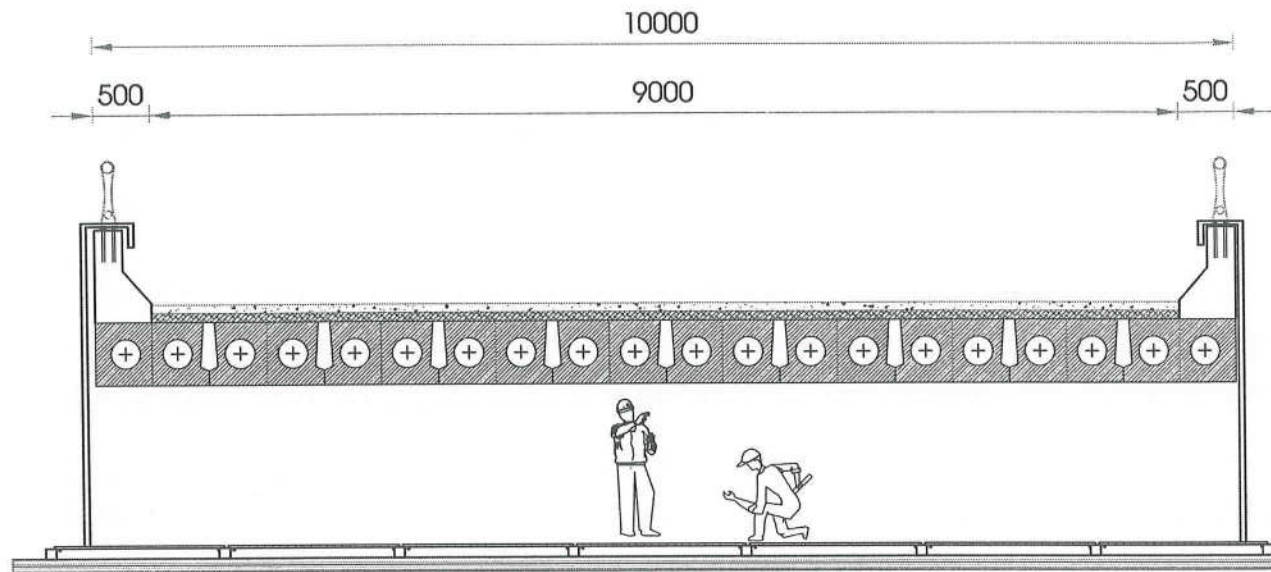
BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÁO

Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	14	= 294,25(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		20500	3	= 925,18(kG)
Tổng cộng					Thép	= 1420,86(kG)

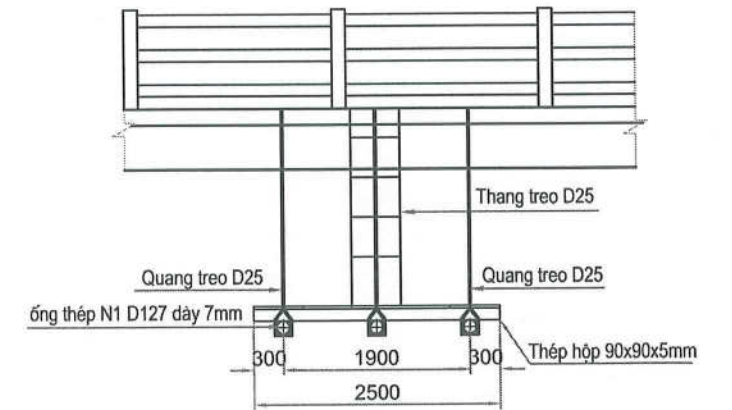
CÁC CHI TIẾT KHÁC					
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m ³)
Ván sàn gỗ	30	500	1490	65	= 1,45(m ³)
Trong đó:	L1=	3150	mm		
	L2=	1150	mm		
	L3=	20500	mm		

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BẢO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		BỐ TRÍ ĐÀ GIÁO CẦU TRỜI	
			CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHẢNH			TỶ LỆ BẢN VẼ:
			KCS CÔNG TY			LẦN XUẤT BẢN:	TỔNG SỐ BẢN VẼ:
						LẦN CHỈNH SỬA:	

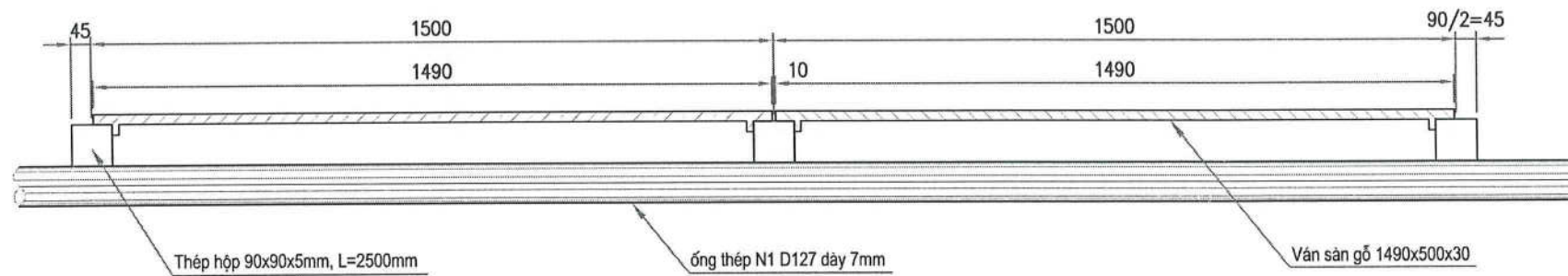
MẶT CẮT GIỮA NHỊP CẦU BẰNG TẦY 1
Tỷ lệ: 1/60



MẶT CẮT A-A
Tỷ lệ 1:75

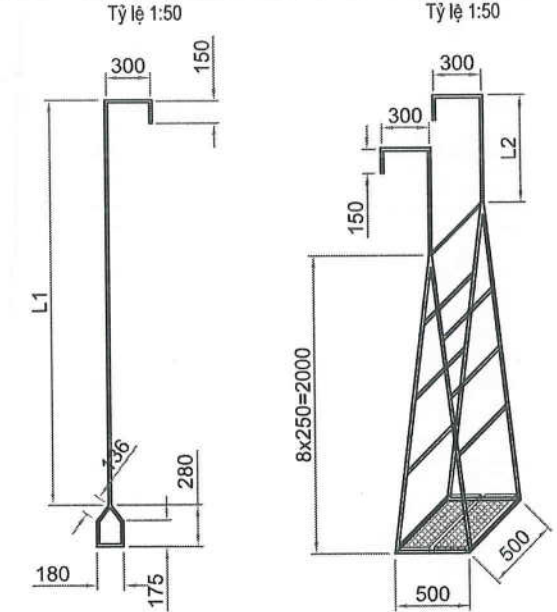


CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

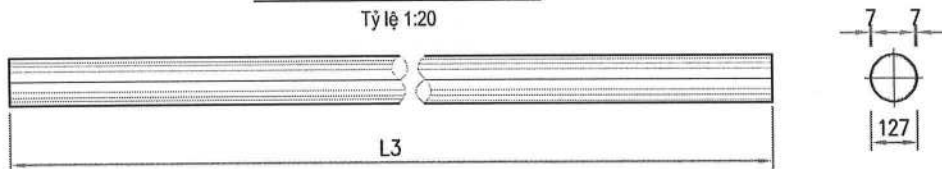


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 334./...TĐ-SXD
ngày 28 tháng 11 năm 2025
Ký tên: [Signature]

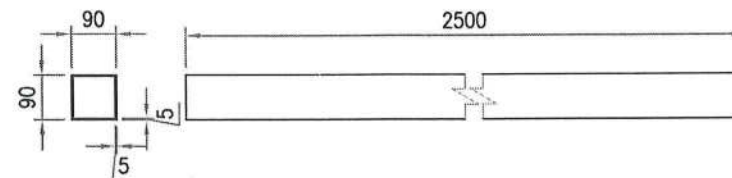
QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25
Tỷ lệ 1:50



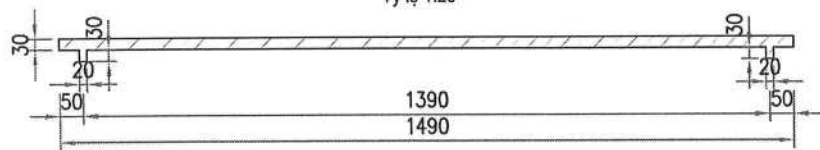
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1
Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5
Tỷ lệ 1:20



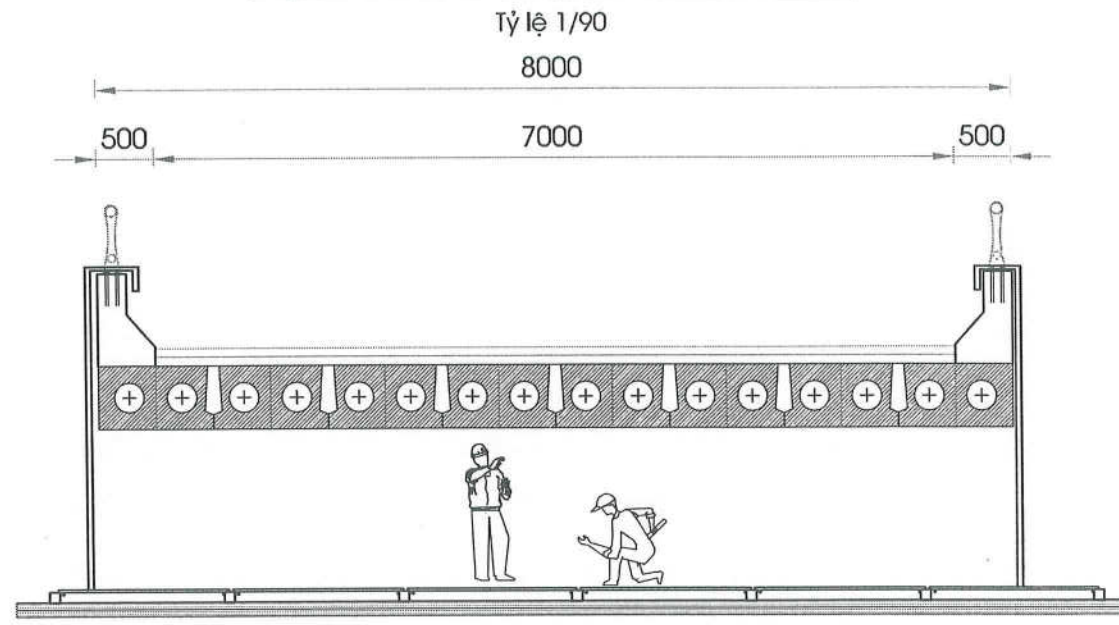
CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20



BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÁO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	8	= 168,14(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		12000	3	= 541,57(kG)
Tổng cộng					Thép	= 911,15(kG)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	40	= 0,89(m3)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	12000	mm			

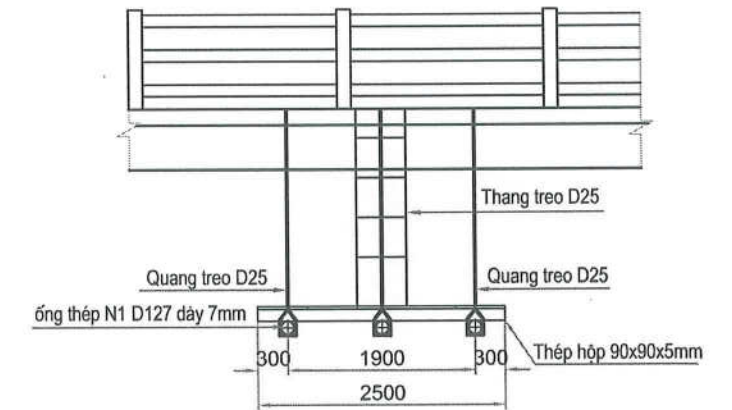
SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		BỐ TRÍ ĐÀ GIÁO CẦU BẰNG TẦY 1
			CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHẢNH		
			KCS CÔNG TY			LẦN XUẤT BẢN: LẦN CHỈNH SỬA:

MẶT CẮT GIỮA NHỊP CẦU KM11+050



MẶT CẮT A-A

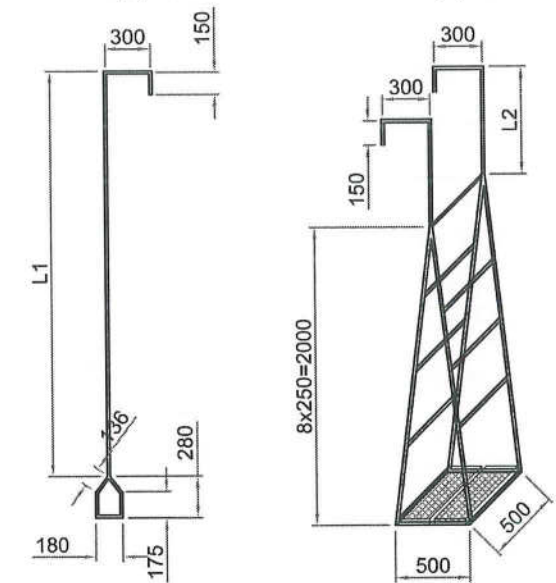
Tỷ lệ 1:75



QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25

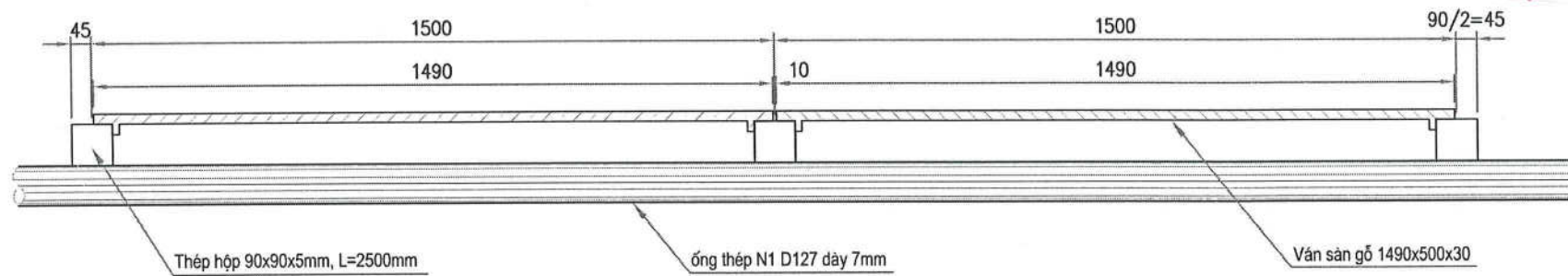
Tỷ lệ 1:50

Tỷ lệ 1:50



CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ

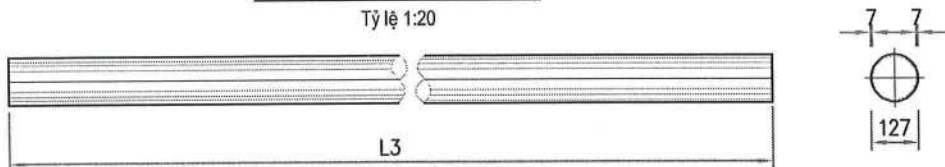
Tỷ lệ 1:20



SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số 334 / TP-SXD
 ngày 28 tháng 11 năm 2025
 Ký tên: [Signature]

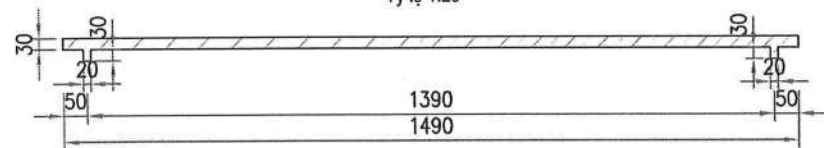
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1

Tỷ lệ 1:20



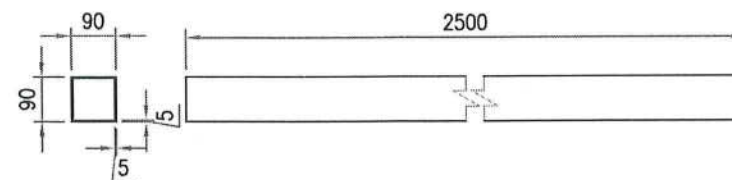
CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5

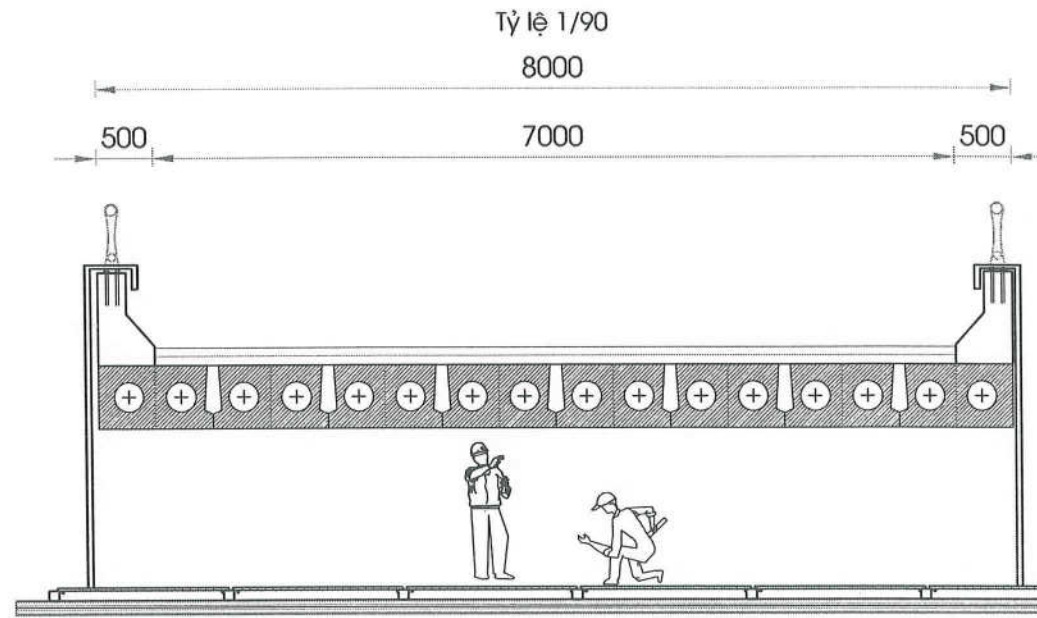
Tỷ lệ 1:20



BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIẢO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kg)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kg)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	7	= 147,12(kg)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		10000	3	= 451,31(kg)
Tổng cộng					Thép	= 799,87(kg)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	30	= 0,67(m³)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	10000	mm			

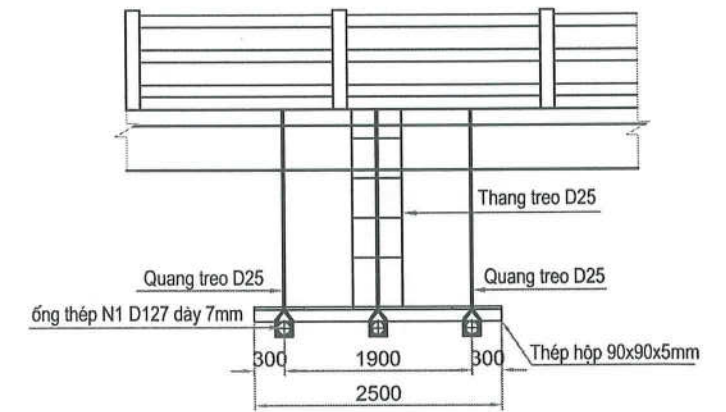
SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BẢO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ	[Signature]	HÀ NỘI, NGÀY 28 THÁNG 11 NĂM 2025 CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES NGUYỄN VĂN HẬU	BỐ TRÍ ĐÀ GIẢO CẦU KM11+050
			CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHÃN			
			KCS CÔNG TY				LẦN XUẤT BẢN:
							LẦN CHỈNH SỬA:

MẶT CẮT GIỮA NHỊP CẦU KM22+366



MẶT CẮT A-A

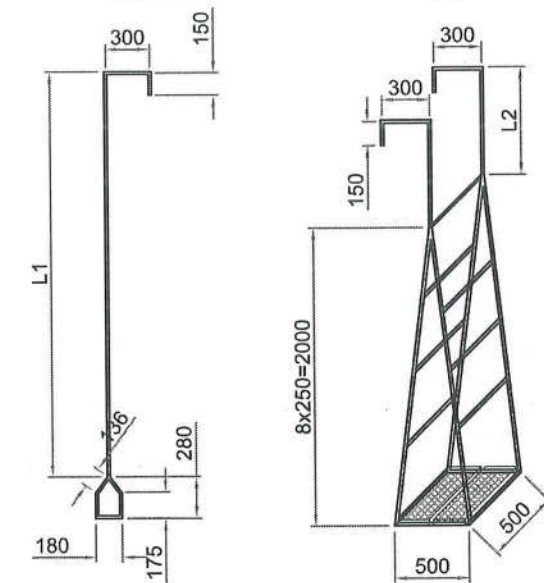
Tỷ lệ 1:75



QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25

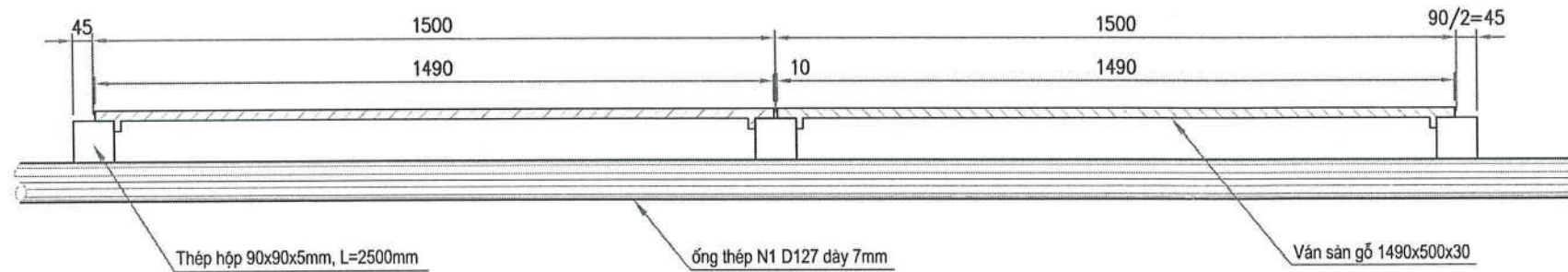
Tỷ lệ 1:50

Tỷ lệ 1:50



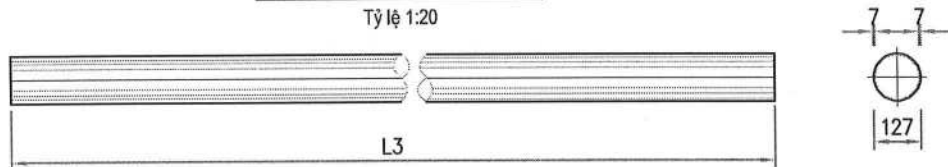
CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20



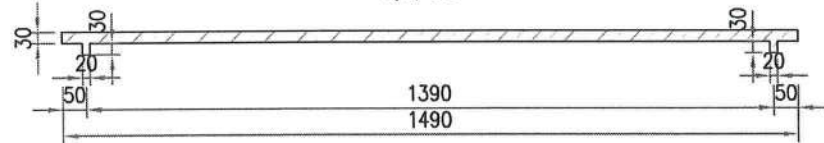
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1

Tỷ lệ 1:20



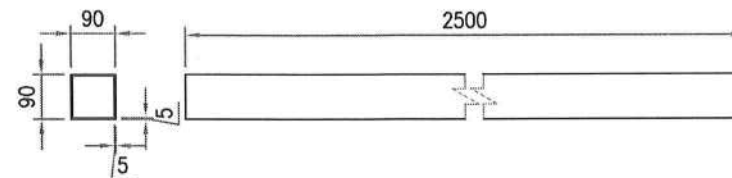
CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5

Tỷ lệ 1:20

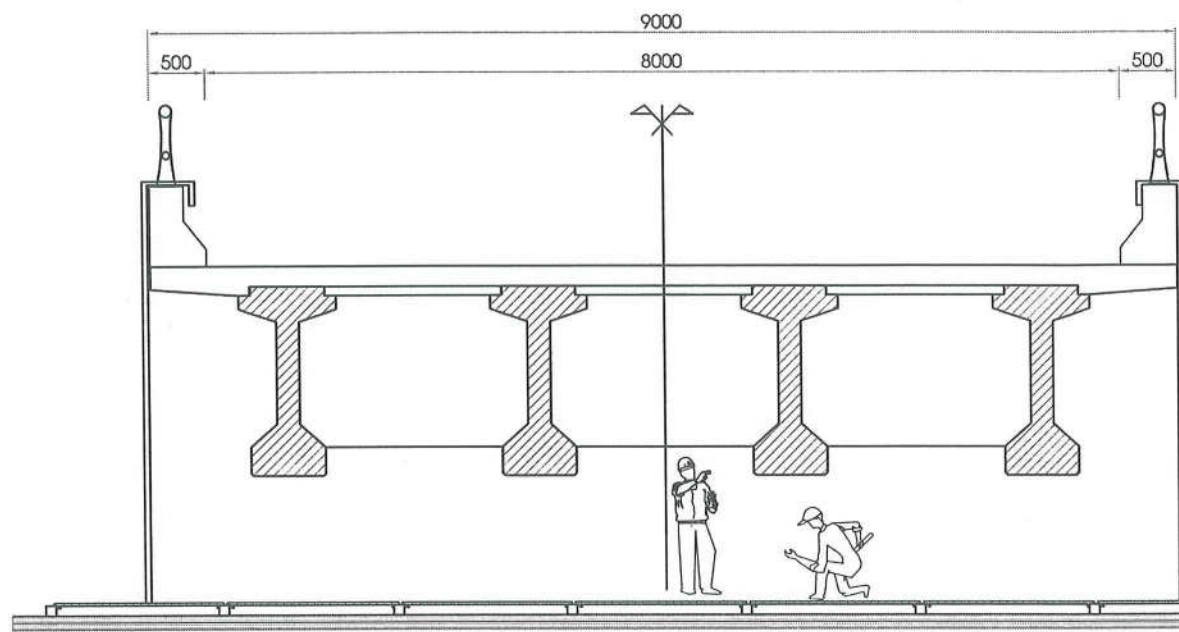


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 334.../...-SD
ngày 28...tháng...4...năm 2025
Ký tên:

BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIẢO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	7	= 147,12(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		10000	3	= 451,31(kG)
Tổng cộng					Thép	= 799,87(kG)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	30	= 0,67(m3)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	10000	mm			

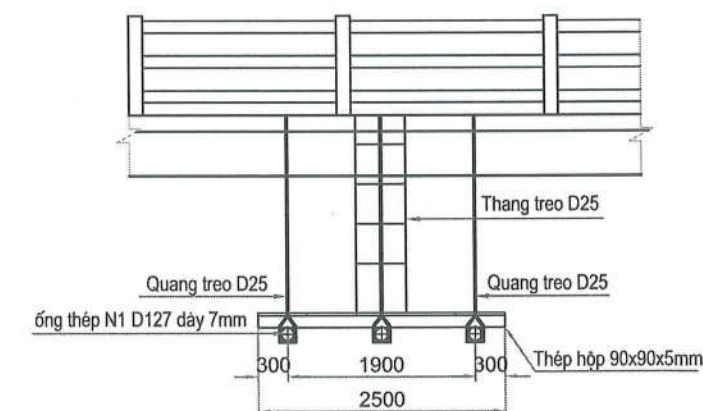
SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		HÀ NỘI, NGÀY 28 THÁNG 4 NĂM 2025 GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN HẬU	BỐ TRÍ ĐÀ GIẢO CẦU KM22+366	
		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHẢN			TỶ LỆ BẢN VẼ:	BẢN VẼ SỐ: BCKTKT
CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES		KCS CÔNG TY				LẦN XUẤT BẢN:	TỔNG SỐ BẢN VẼ:
						LẦN CHỈNH SỬA:	

MẶT CẮT NGANG CẦU NAM SƠN
Tỷ lệ: 1/60

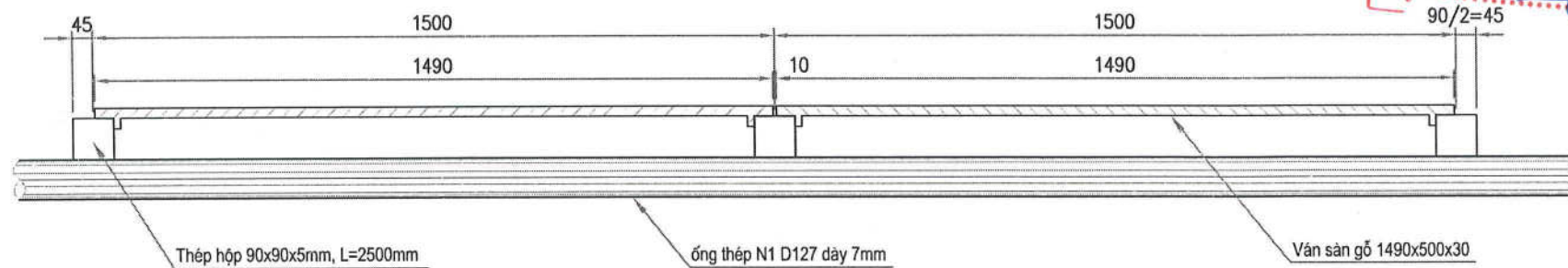


MẶT CẮT A-A

Tỷ lệ 1:75

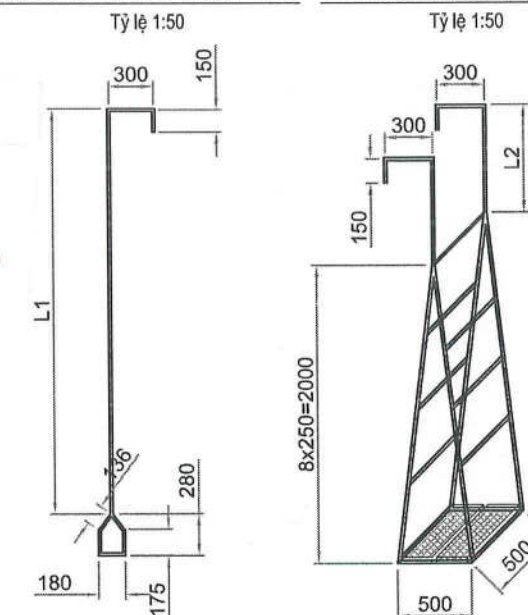


CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

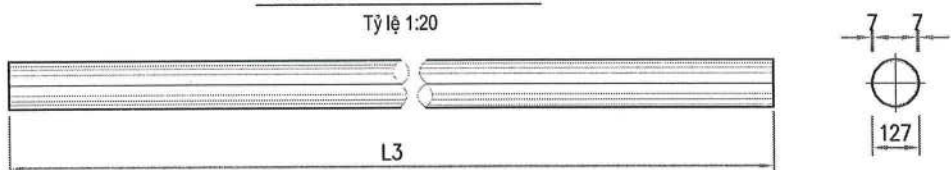


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số... 334... / TĐ... XD
ngày... 28... tháng... 11... năm 2025
Ký tên: [Signature]

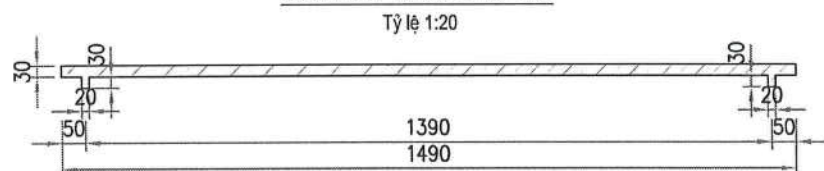
QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25
Tỷ lệ 1:50



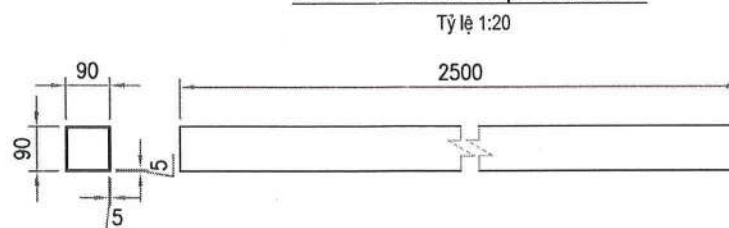
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1
Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5
Tỷ lệ 1:20

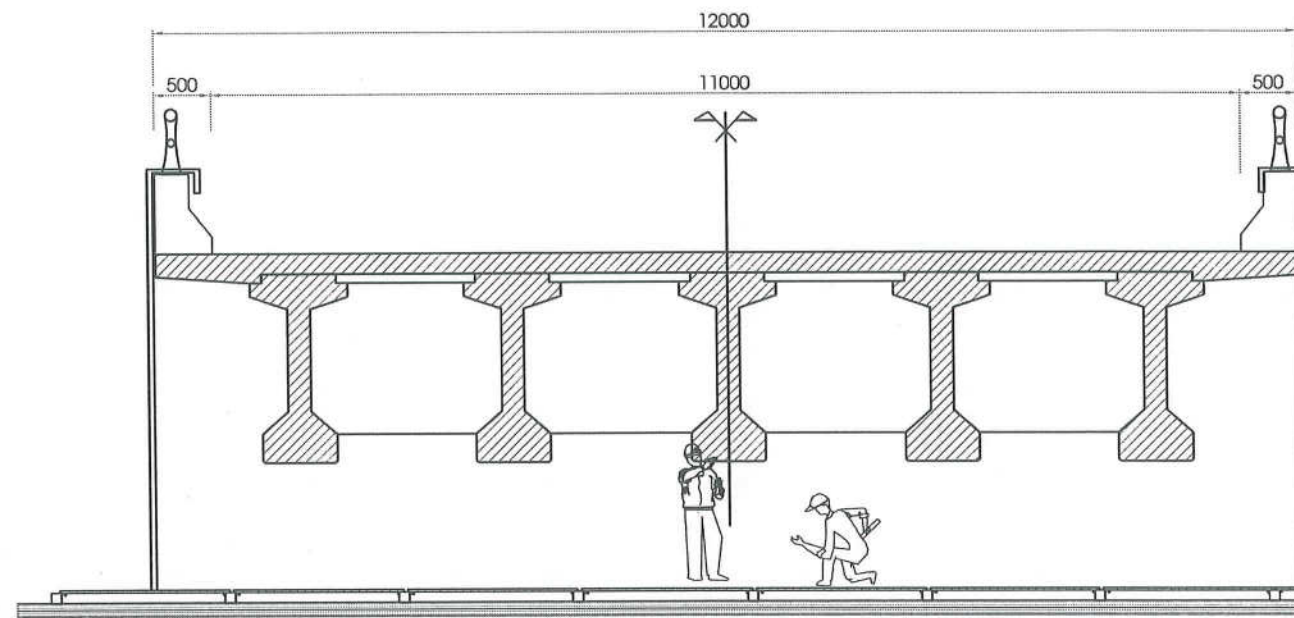


BẢNG THKL- KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÀO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	8	= 168,14(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		11000	3	= 496,44(kG)
Tổng cộng					Thép	= 866,02(kG)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	35	= 0,78(m3)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	11000	mm			

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT		THỰC HIỆN	WUONG CONG CHE		BỐ TRÍ ĐÀ GIÀO CẦU NAM SƠN
		DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHẢ		
		ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH		KCS CÔNG TY		LẦN XUẤT BẢN:	TỔNG SỐ BẢN VẼ:
						LẦN CHỈNH SỬA:	

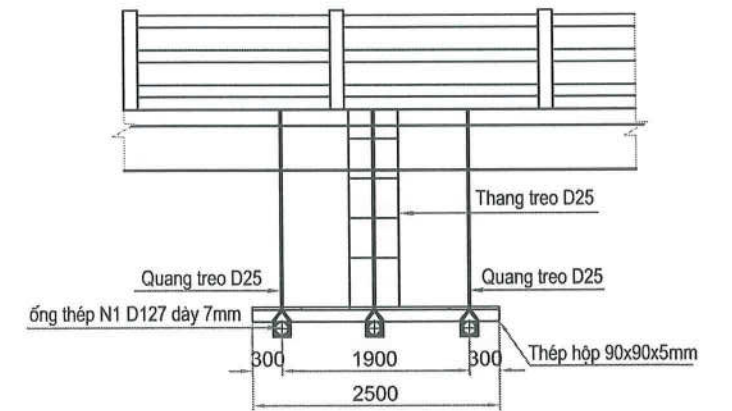
MẶT CẮT GIỮA NHỊP CẦU VÂN ĐỒN 1

Tỷ lệ: 1/60



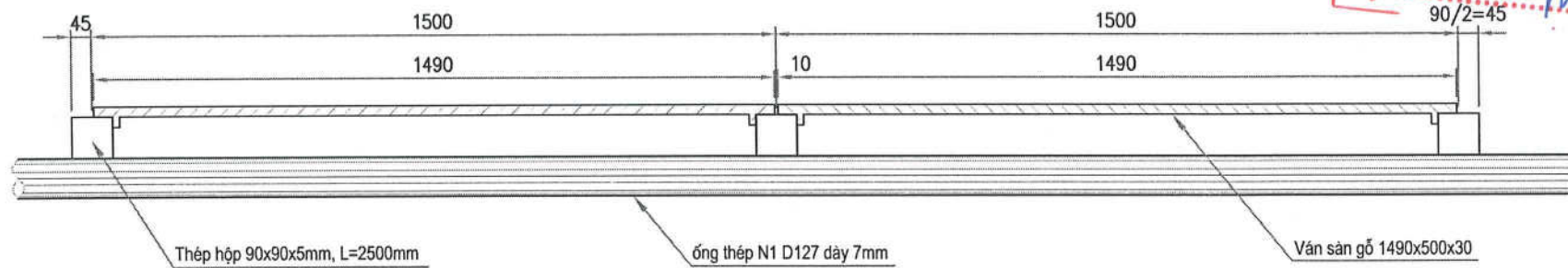
MẶT CẮT A-A

Tỷ lệ 1:75



CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20

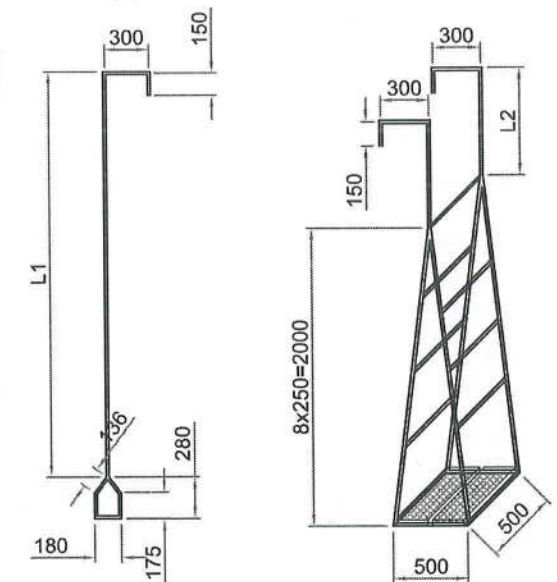


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số... 334/... TD-...
 ngày... 28 tháng... năm 2025
 Ký tên: ...

QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25

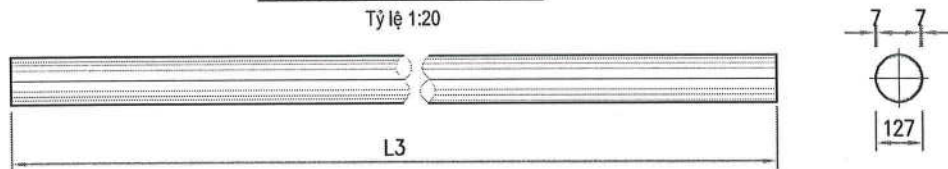
Tỷ lệ 1:50

Tỷ lệ 1:50



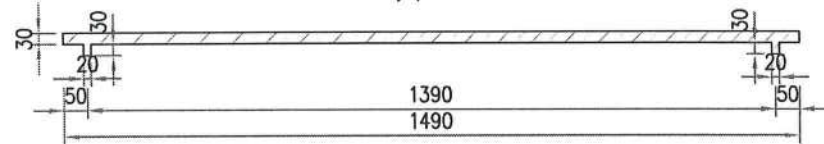
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1

Tỷ lệ 1:20



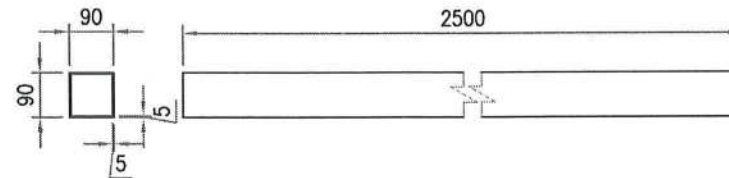
CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20



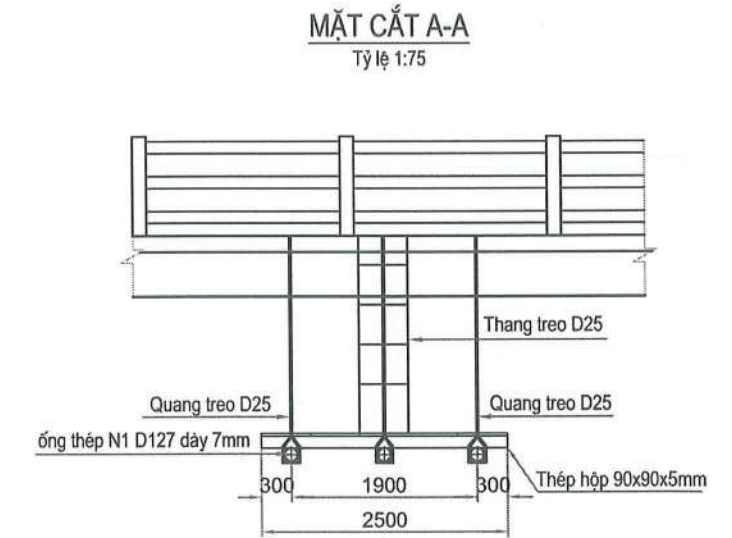
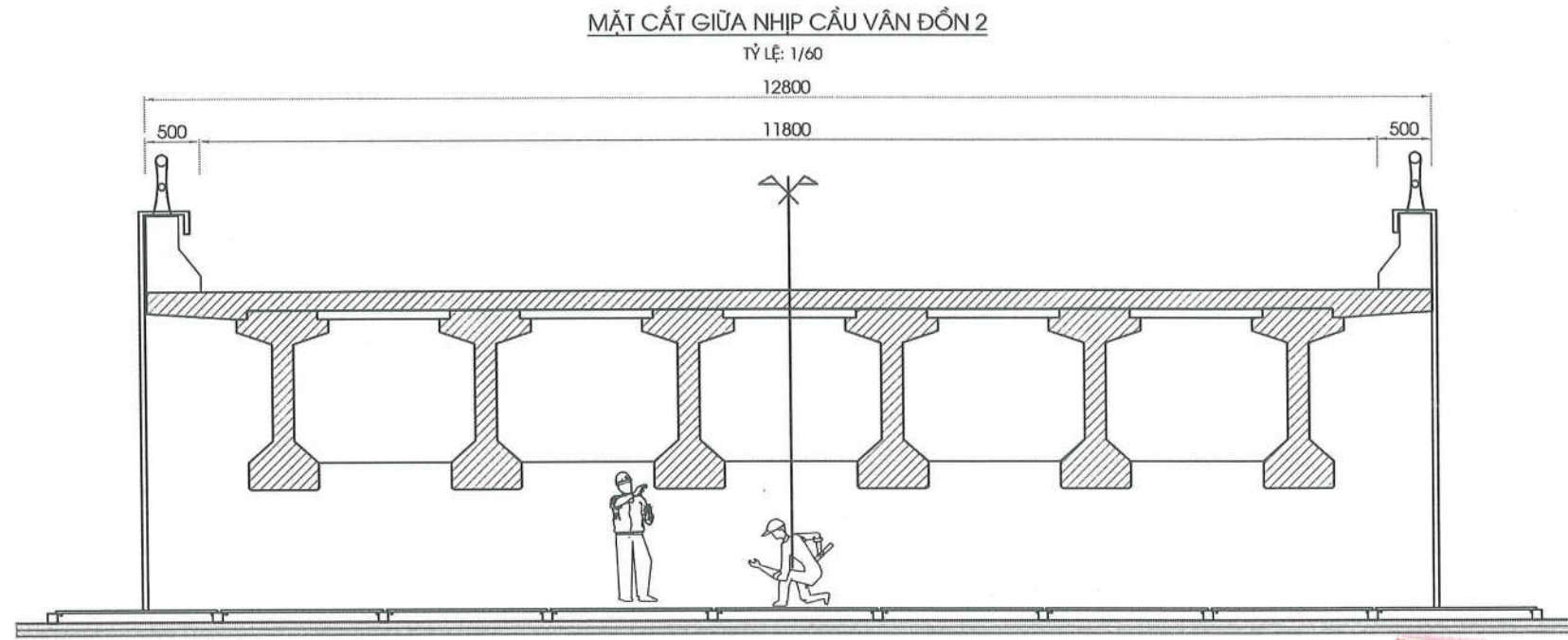
CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5

Tỷ lệ 1:20

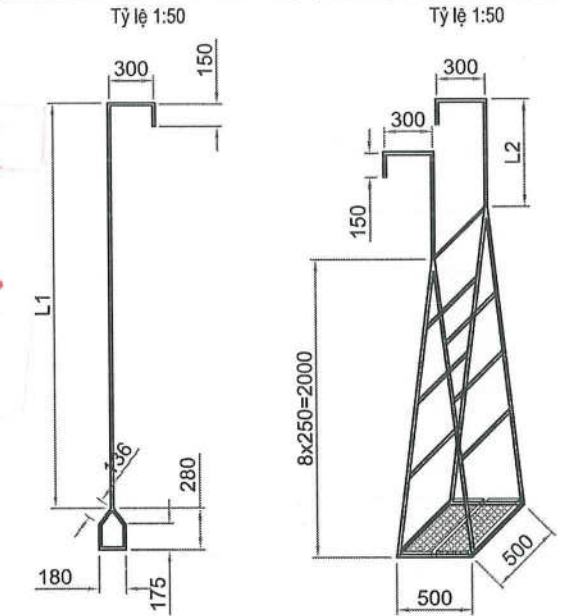


BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIẢO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kg)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kg)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	10	= 210,18(kg)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		14000	3	= 631,83(kg)
Tổng cộng					Thép	= 1043,44(kg)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	45	= 1,01(m³)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	14000	mm			

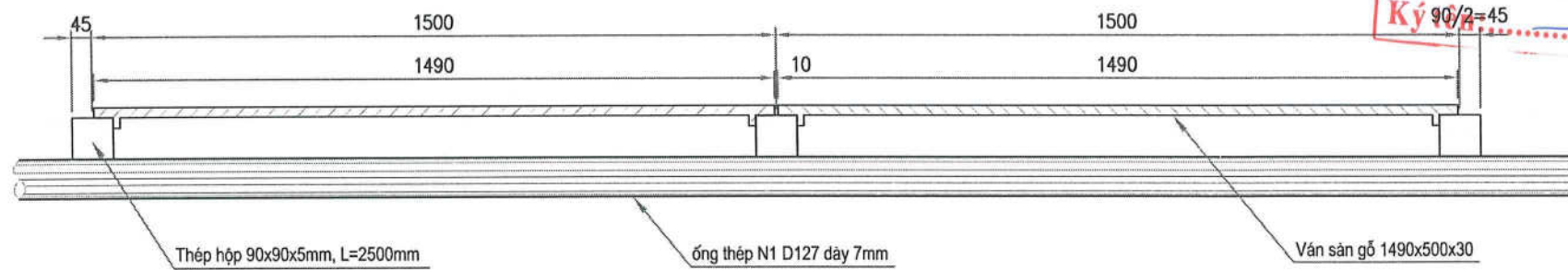
SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		NGÀY... THÁNG... NĂM 2025 GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN HỮU	BỐ TRÍ ĐÀ GIẢO CẦU VÂN ĐỒN 1	
			CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHÃN				TỶ LỆ BẢN VẼ:
			KCS CÔNG TY				LẦN XUẤT BẢN:	TỔNG SỐ BẢN VẼ:
							LẦN CHỈNH SỬA:	



QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25

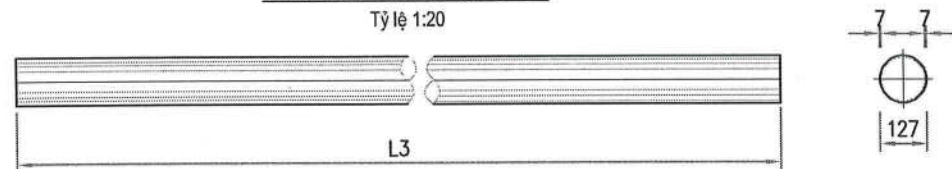


CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

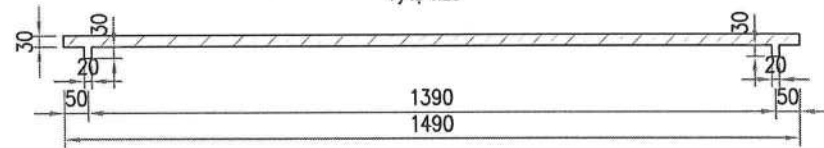


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 334 / TP-SXD
ngày 28 tháng 11 năm 2025
Ký và ghi rõ họ tên: Nguyễn Văn Hậu

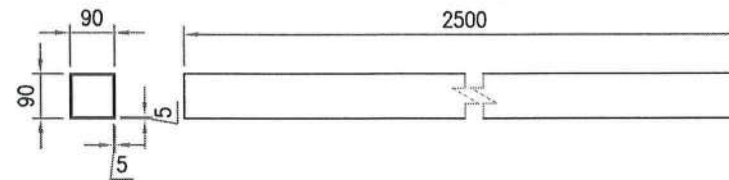
CHI TIẾT THÉP ỐNG N1
Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

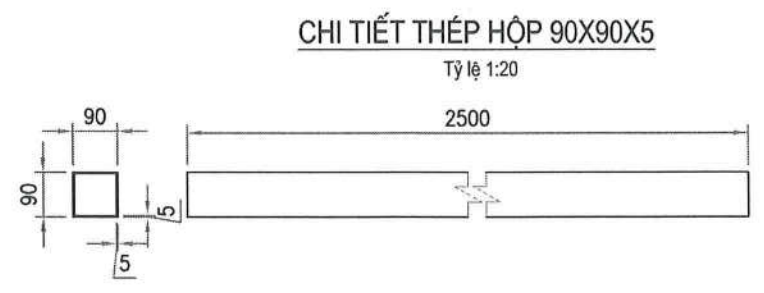
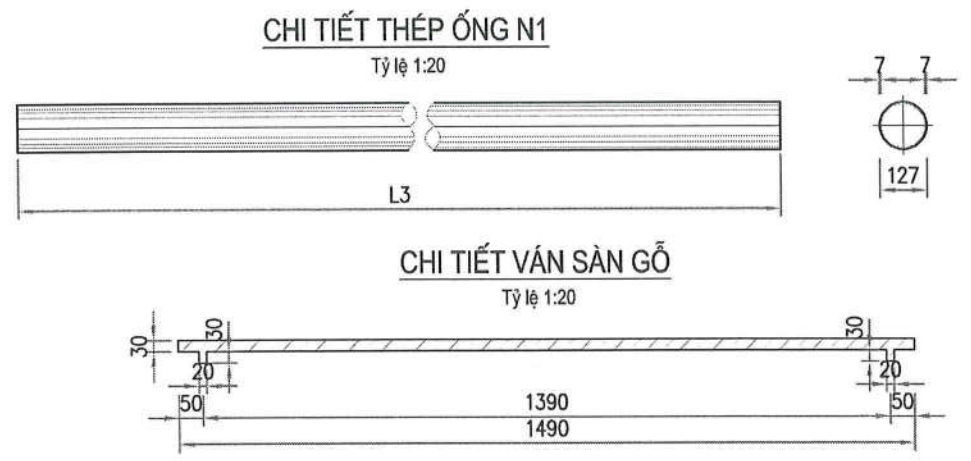
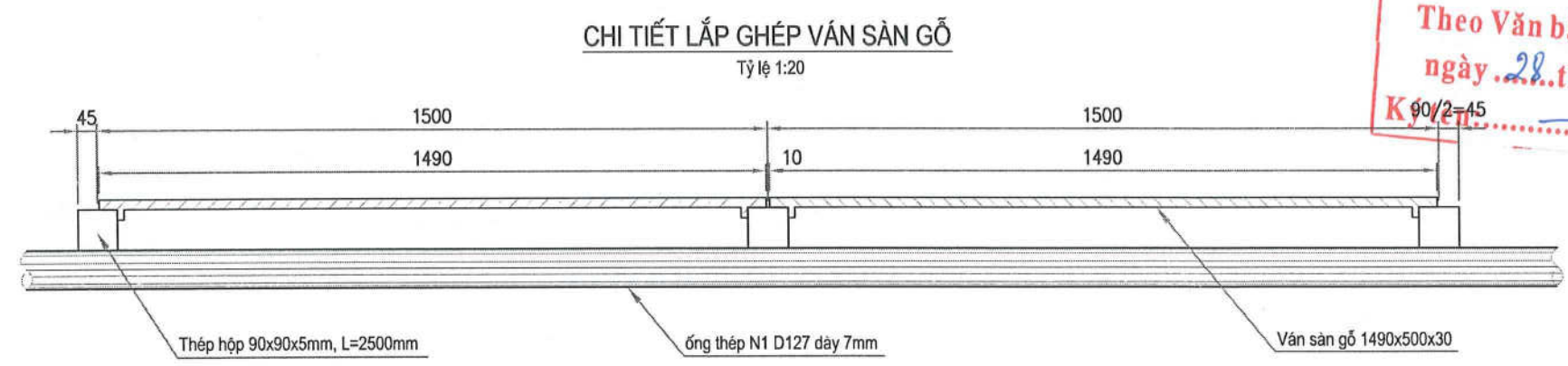
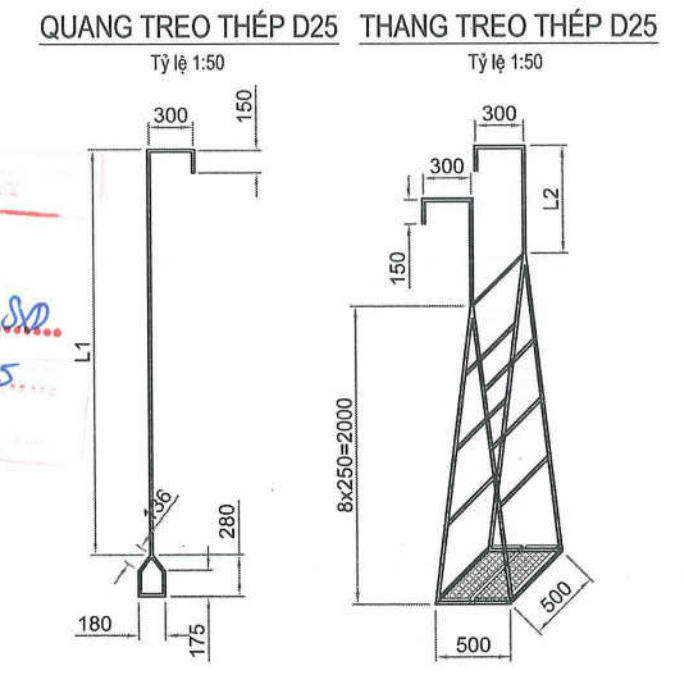
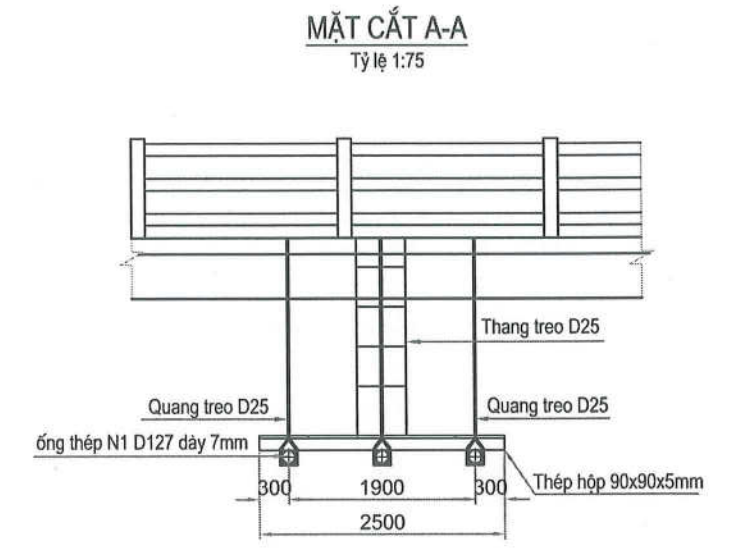
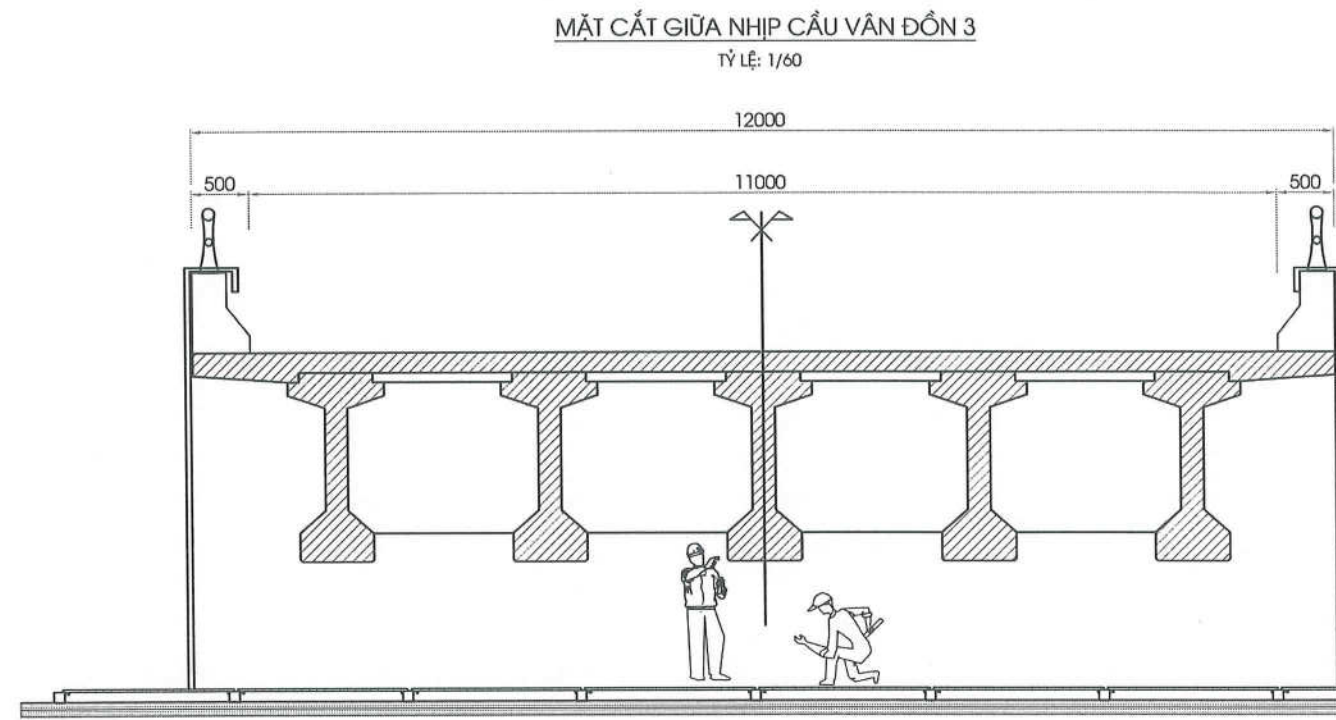


CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5
Tỷ lệ 1:20



BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIẢO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	10	= 210,18(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		14800	3	= 667,93(kG)
Tổng cộng					Thép	= 1079,55(kG)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	45	= 1,01(m3)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	14800	mm			

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHÉ		BỐ TRÍ ĐÀ GIẢO CẦU VẠN ĐỒN 2
		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHẢ		
CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES		KCS CÔNG TY			LẦN XUẤT BẢN: LẦN CHỈNH SỬA:



SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 334 / TP - SD
ngày 28 tháng 11 năm 2025
Ký tên: ĐA

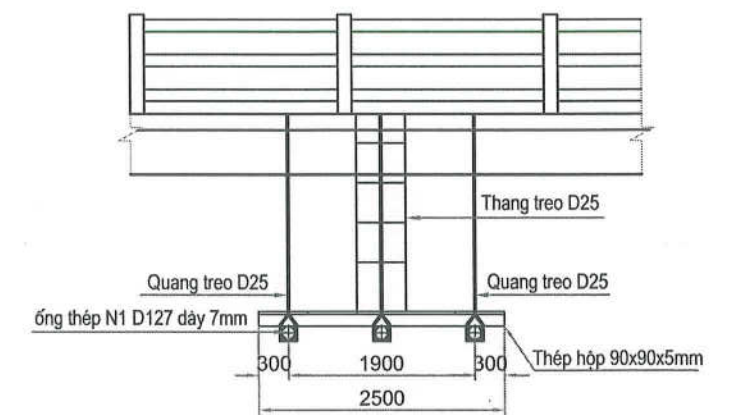
BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÁO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	10	= 210,18(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		14000	3	= 631,83(kG)
Tổng cộng					Thép	= 1043,44(kG)

CÁC CHI TIẾT KHÁC					
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m ³)
Ván sàn gỗ	30	500	1490	45	= 1,01(m3)
Trong đó:	L1=	3150	mm		
	L2=	1150	mm		
	L3=	14000	mm		

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	WUONG CONG CHE		BỐ TRÍ ĐÀ GIÁO CẦU VẠN ĐỒN 3
		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYEN VAN NHAN		
CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES		KCS CÔNG TY			TỶ LỆ BẢN VẼ: BẢN VẼ SỐ: BCKTKT TÓNG SỐ BẢN VẼ: LẦN XUẤT BẢN: LẦN CHỈNH SỬA:

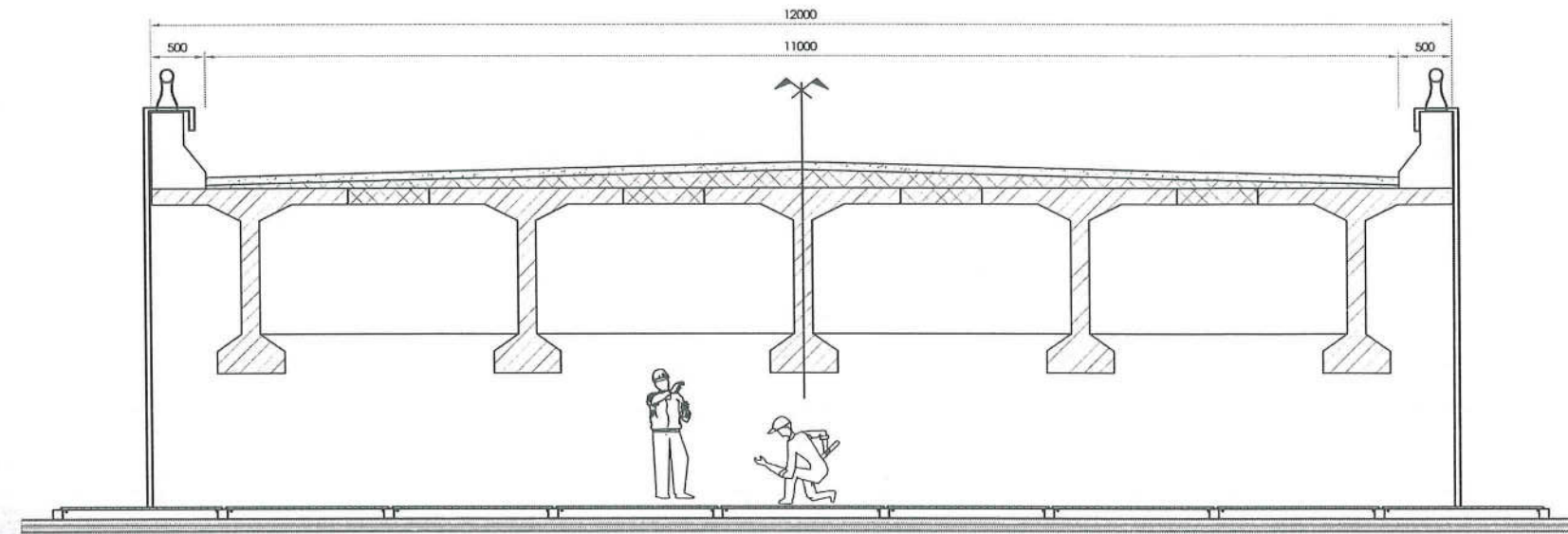
MẶT CẮT A-A

Tỷ lệ 1:75



MẶT CẮT NGANG CẦU KM13

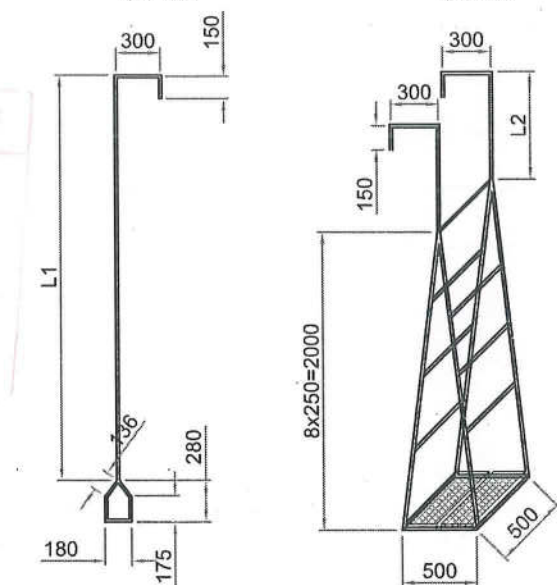
Tỷ lệ 1/45



QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25

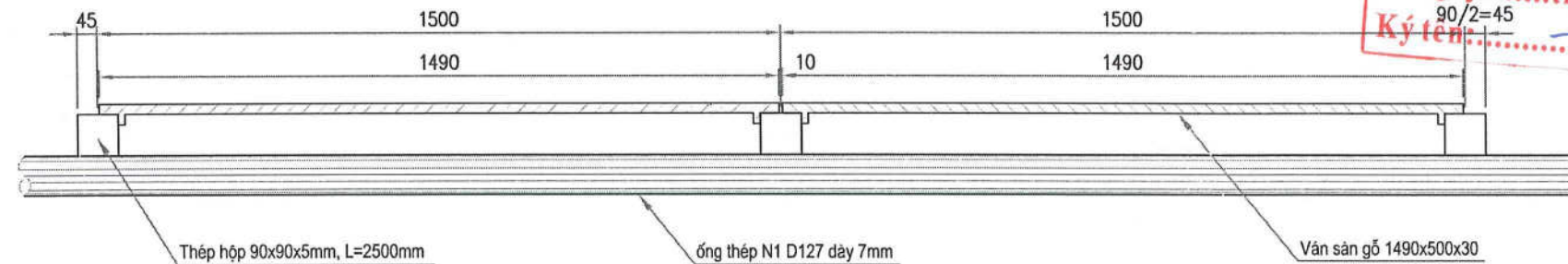
Tỷ lệ 1:50

Tỷ lệ 1:50



CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ

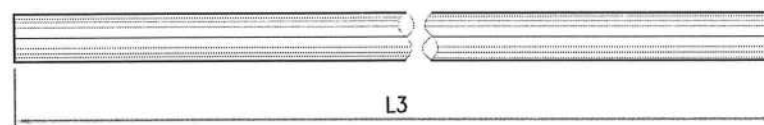
Tỷ lệ 1:20



SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số 334/VTĐ-SĐ
 ngày 28 tháng 11 năm 2025
 Ký tên: *[Signature]*

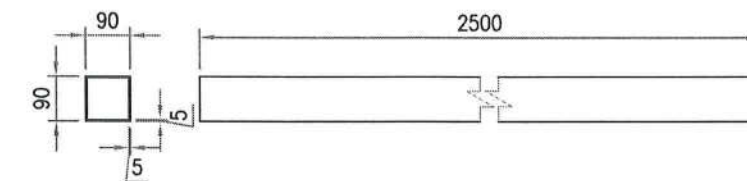
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1

Tỷ lệ 1:20



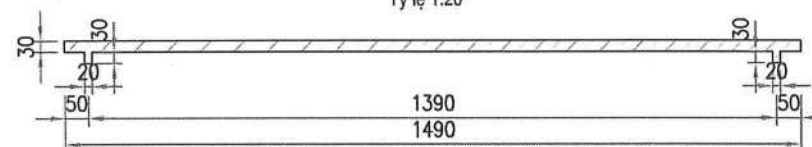
CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5

Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20

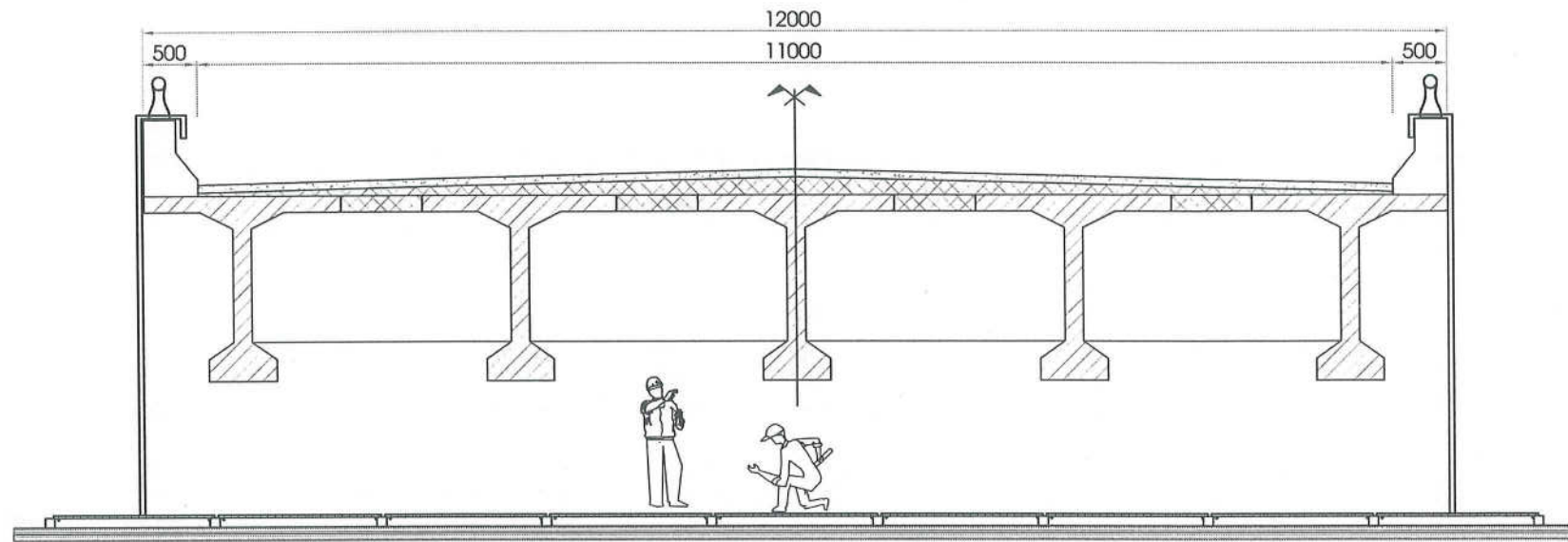


BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÁO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kg)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kg)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	10	= 210,18(kg)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		14000	3	= 631,83(kg)
Tổng cộng					Thép	= 1043,44(kg)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	45	= 1,01(m³)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	14000	mm			

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		BỐ TRÍ ĐÀ GIÁO CẦU KM13	
		DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHÂN			TỶ LỆ BẢN VẼ:
		ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	KCS CÔNG TY			LẦN XUẤT BẢN:	TỔNG SỐ BẢN VẼ:
						LẦN CHỈNH SỬA:	

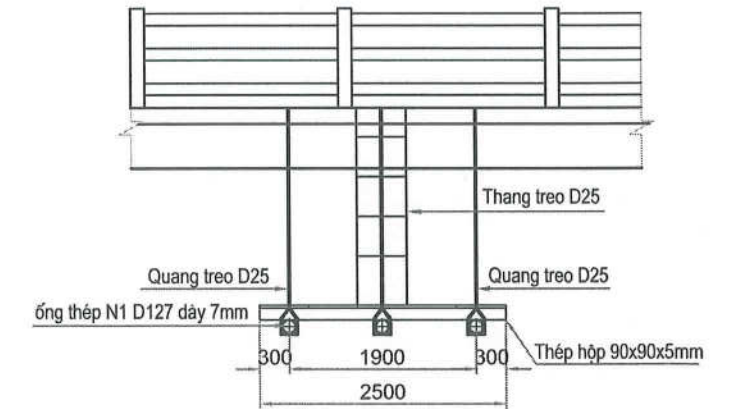
MẶT CẮT NGANG CẦU BANG

Tỷ lệ: 1/70



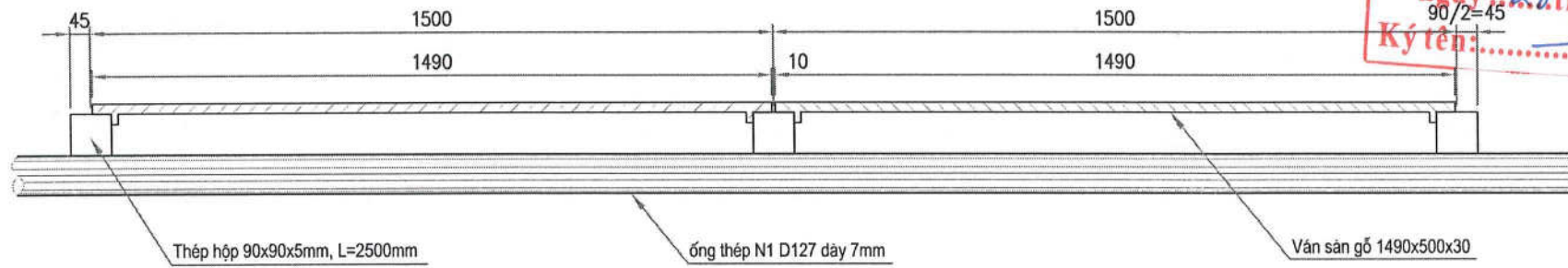
MẶT CẮT A-A

Tỷ lệ 1:75



CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20

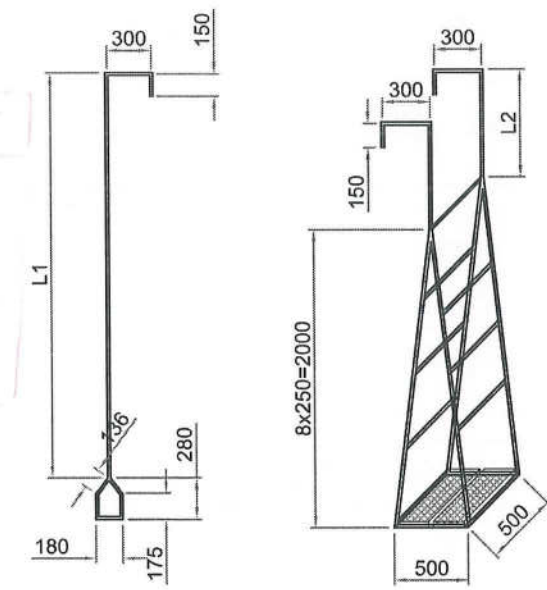


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số 334/ TP-SXD
 ngày 28 tháng 11 năm 2025
 Ký tên: [Signature]

QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25

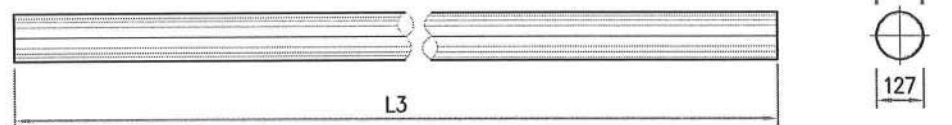
Tỷ lệ 1:50

Tỷ lệ 1:50



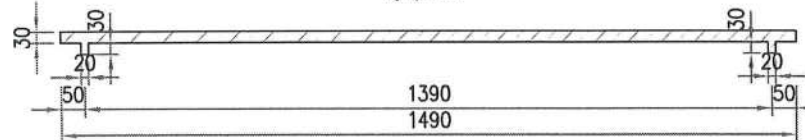
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1

Tỷ lệ 1:20



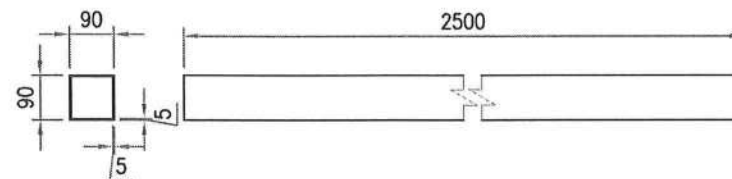
CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5

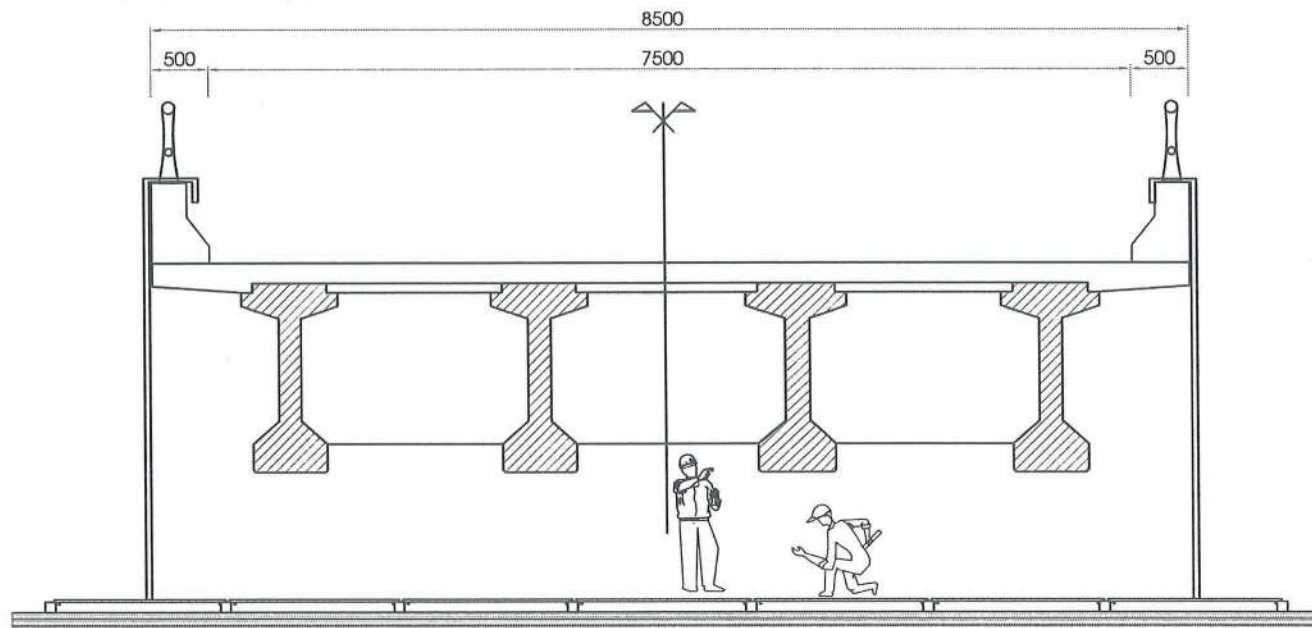
Tỷ lệ 1:20



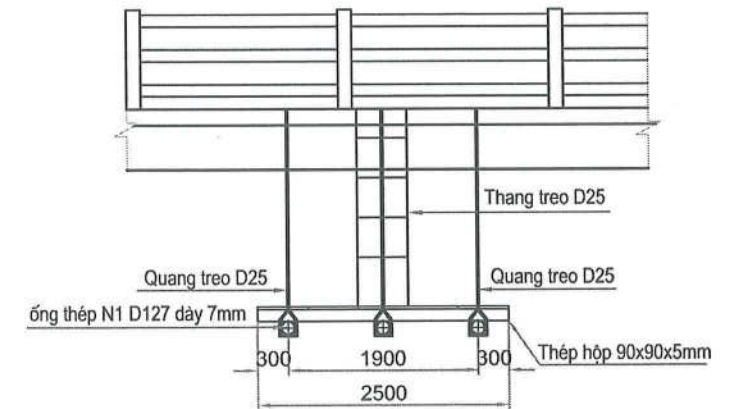
BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÁO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kg)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kg)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	10	= 210,18(kg)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		14000	3	= 631,83(kg)
Tổng cộng					Thép	= 1043,44(kg)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	45	= 1,01(m³)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	14000	mm			

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BẢO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT		THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES HÀ NỘI - THĂNG GIÁM ĐỐC TRUNG ƯƠNG NGUYỄN VĂN HẬU	BỐ TRÍ ĐÀ GIÁO CẦU BANG
		DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHÂN		
		ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH		KCS CÔNG TY			LẦN XUẤT BẢN:
							LẦN CHỈNH SỬA:

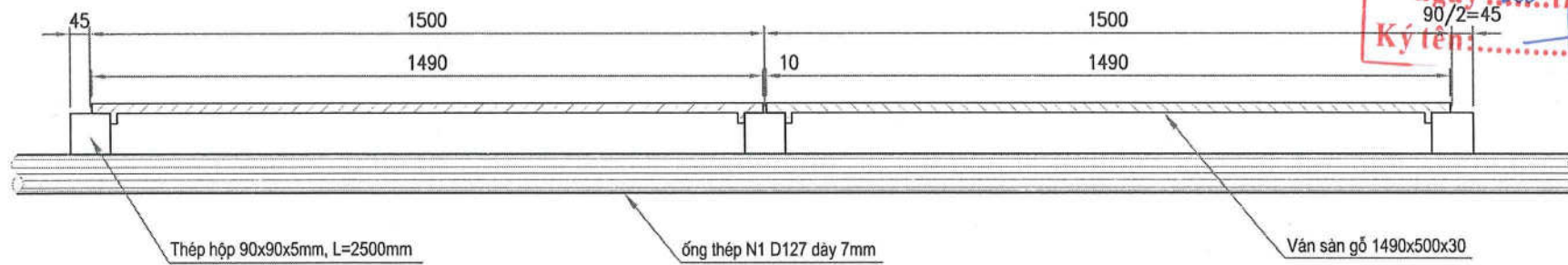
MẶT CẮT NGANG KHE NHÁNG
Tỷ lệ: 1/60



MẶT CẮT A-A
Tỷ lệ 1:75

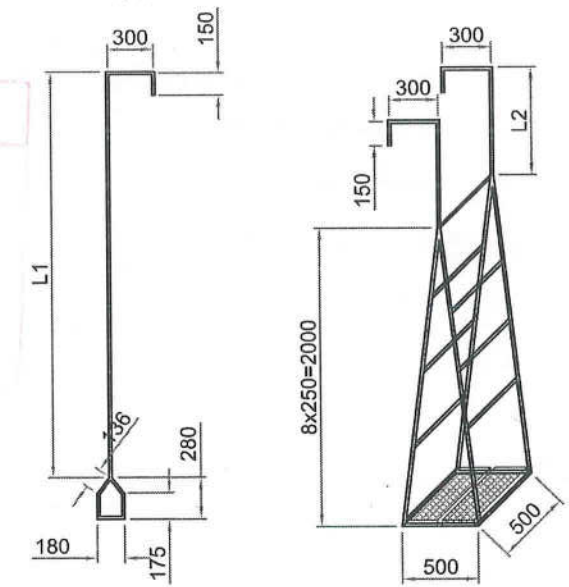


CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

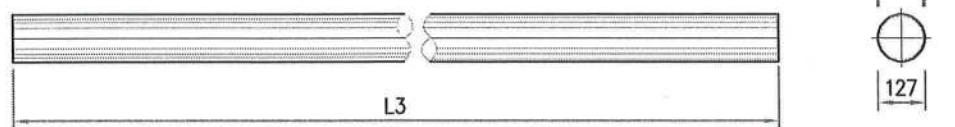


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số...334.../...
ngày...28...tháng...4...năm 2025
Ký tên: [Signature]

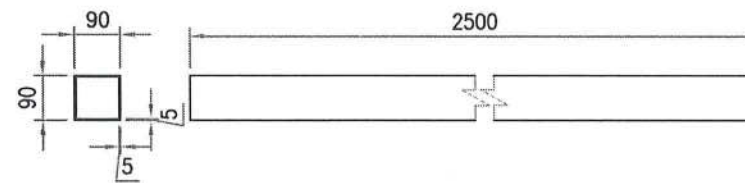
QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25
Tỷ lệ 1:50



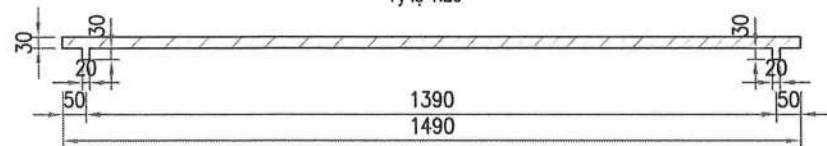
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1
Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5
Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

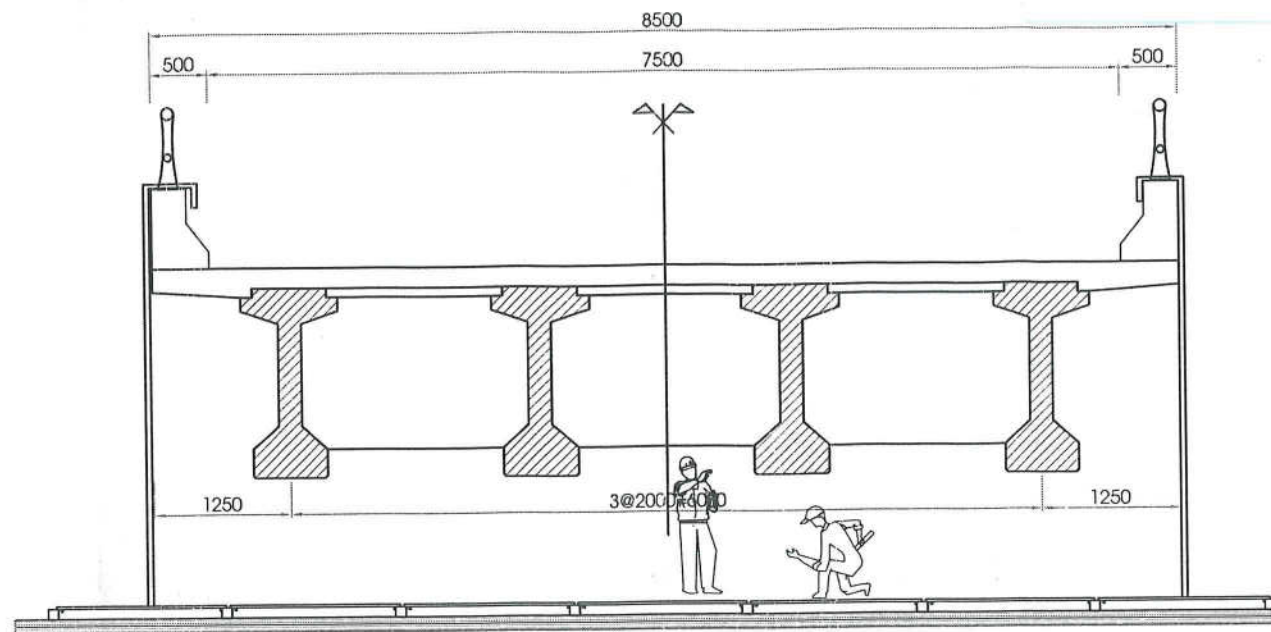


BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIẢO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	7	= 147,12(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		10500	3	= 473,87(kG)
Tổng cộng					Thép	= 822,44(kG)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	35	= 0,78(m3)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	10500	mm			

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		HỒ MỜI, NGÀY... THÁNG... NĂM 2025 GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN HỮU	BỐ TRÍ ĐÀ GIẢO CẦU KHE NHÁNG
			CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHÂN			
			KCS CÔNG TY				LẦN XUẤT BẢN: LẦN CHỈNH SỬA:

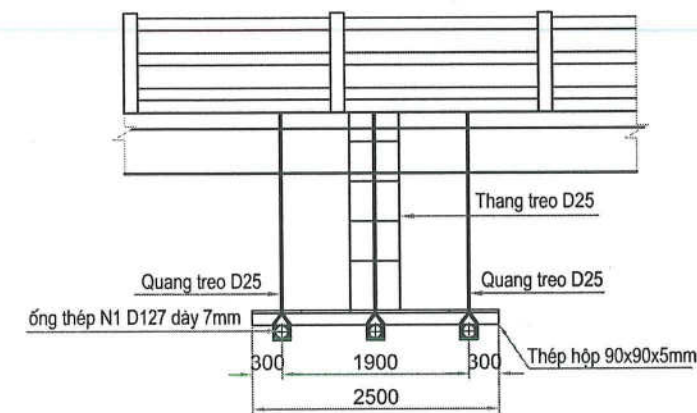
MẶT CẮT NGANG KHE KHUY

Tỷ lệ: 1/60



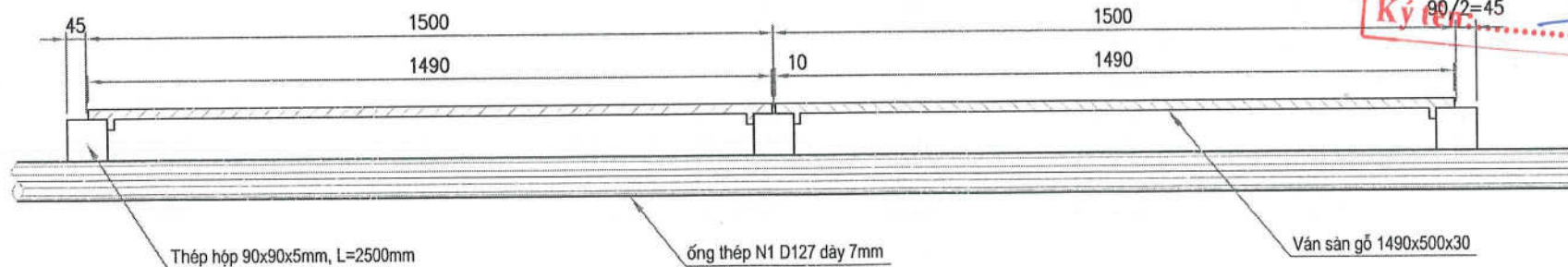
MẶT CẮT A-A

Tỷ lệ 1:75



CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20

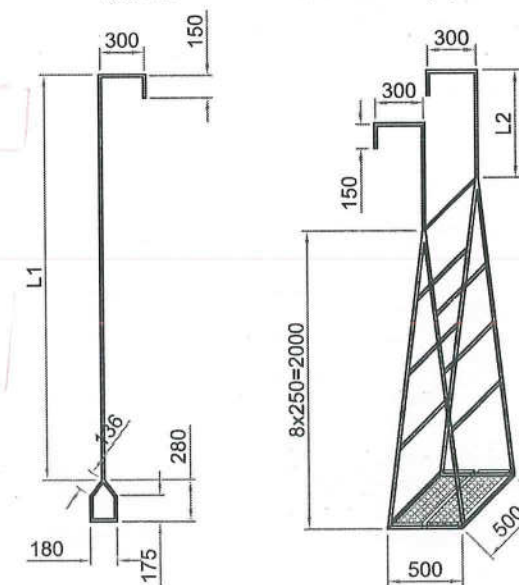


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số 334/...TĐ-SXD
 ngày 28 tháng 11 năm 2025
 Ký tên: [Signature]

QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25

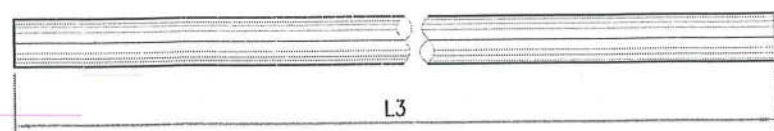
Tỷ lệ 1:50

Tỷ lệ 1:50



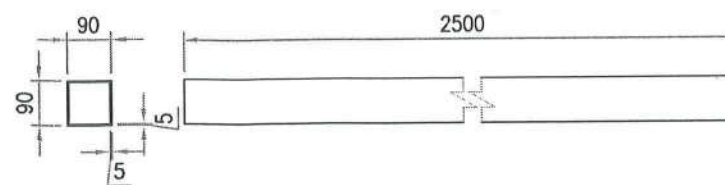
CHI TIẾT THÉP ỐNG N1

Tỷ lệ 1:20



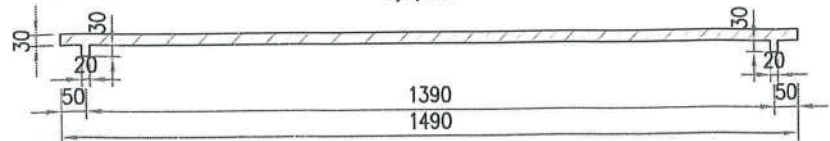
CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5

Tỷ lệ 1:20



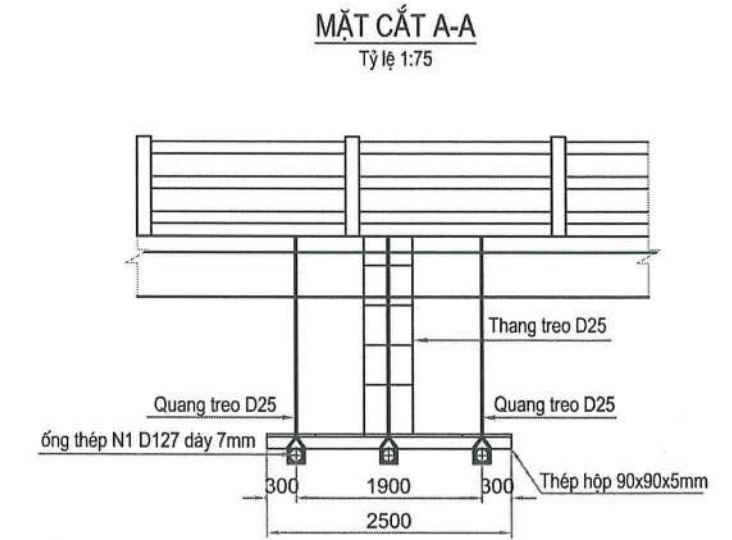
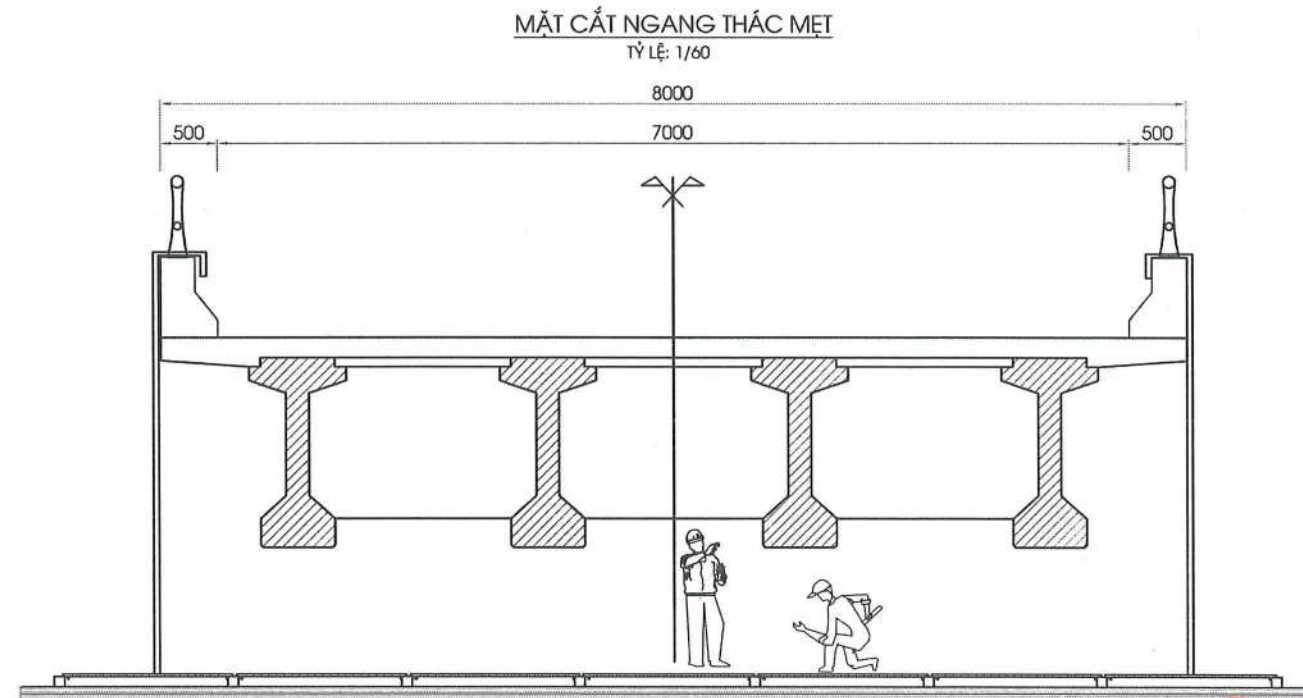
CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ

Tỷ lệ 1:20

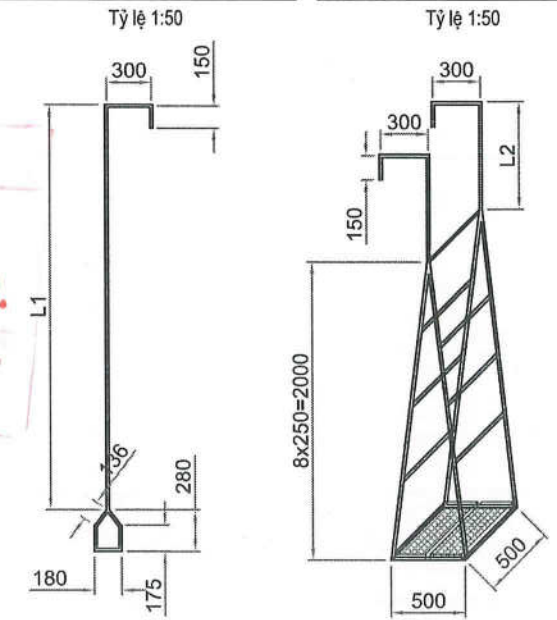


BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÁO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	7	= 147,12(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		10500	3	= 473,87(kG)
Tổng cộng					Thép	= 822,44(kG)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m ³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	35	= 0,78(m3)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	10500	mm			

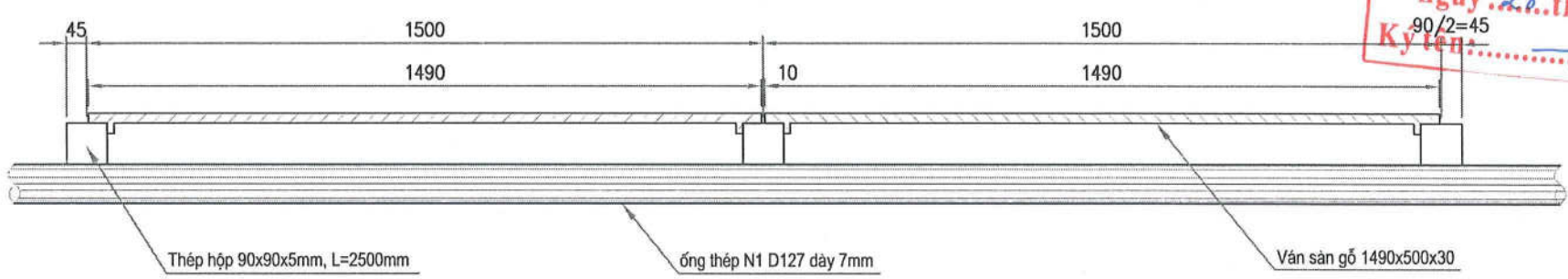
SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		HÀ NỘI, NGÀY 11 THÁNG 11 NĂM 2025	BỔ TRÍ ĐÀ GIÁO CẦU KHE KHUY	
			CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHÂN				TỶ LỆ BẢN VẼ:
			KCS CÔNG TY				LẦN XUẤT BẢN:	TỔNG SỐ BẢN VẼ:
							LẦN CHỈNH SỬA:	



QUANG TREO THÉP D25 THANG TREO THÉP D25

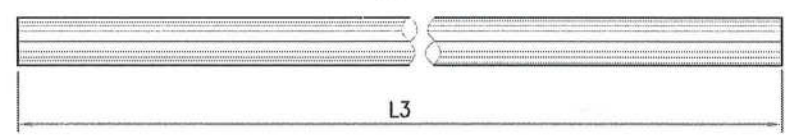


CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

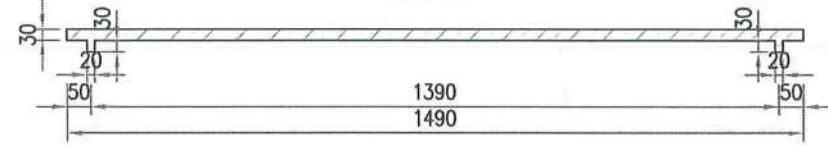


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 334 / TD - S/D
ngày 28 tháng 11 năm 2025
Ký tên: *[Signature]*

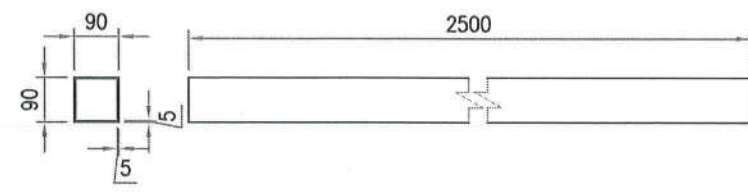
CHI TIẾT THÉP ỚNG N1
Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

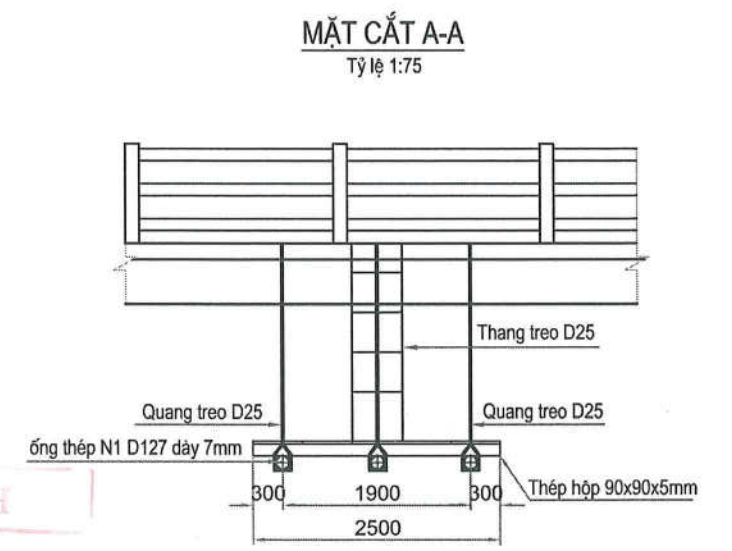
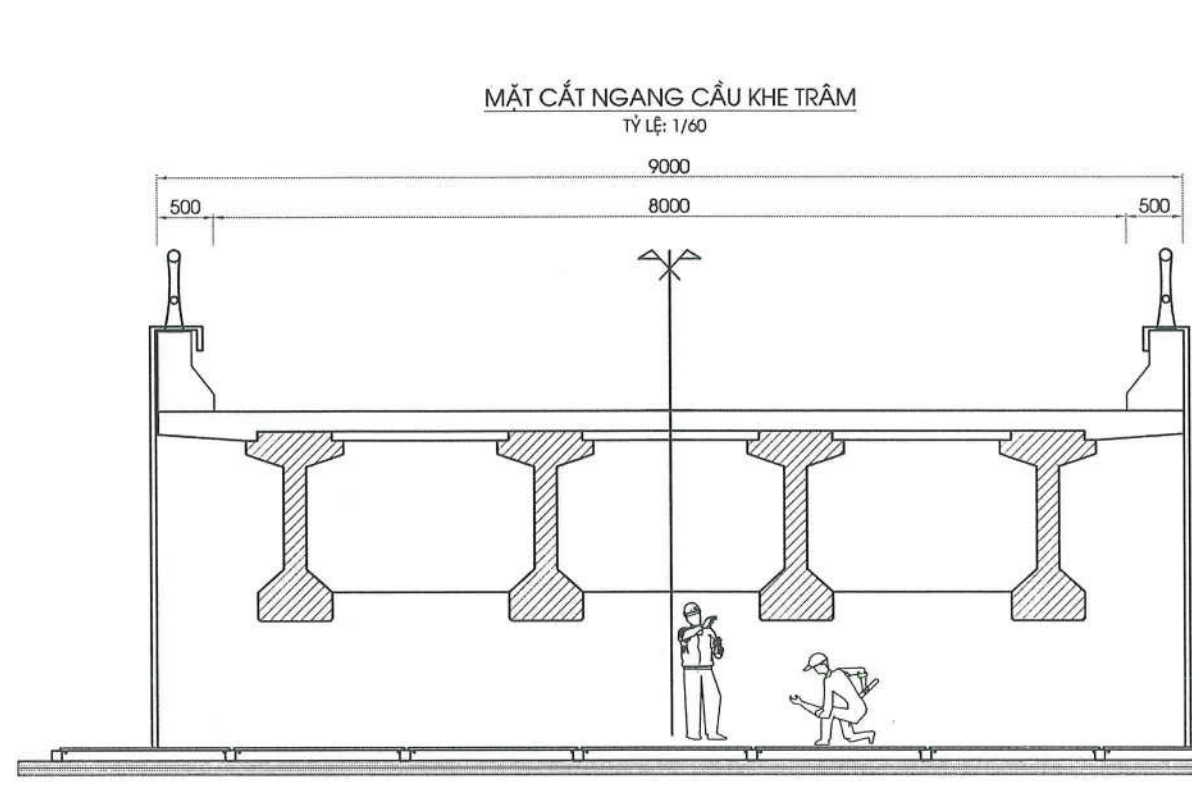


CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5
Tỷ lệ 1:20



BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÁO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	7	= 147,12(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		10000	3	= 451,31(kG)
Tổng cộng					Thép	= 799,87(kG)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	30	= 0,67(m³)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	10000	mm			

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẤU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		BỐ TRÍ ĐÀ GIÁO CẦU THÁC MET	
			CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHẢM			TỶ LỆ BẢN VẼ:
			KCS CÔNG TY			LẦN XUẤT BẢN:	TỔNG SỐ BẢN VẼ:
						LẦN CHỈNH SỬA:	

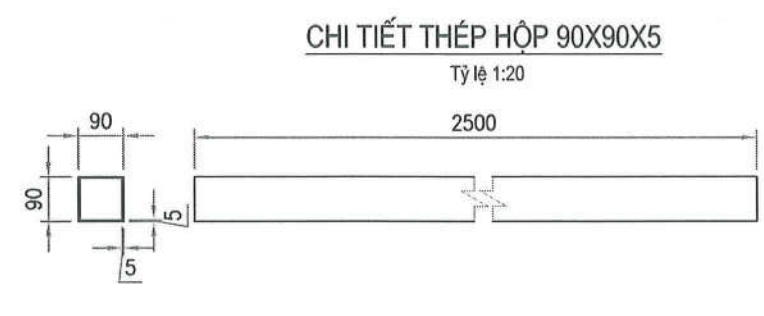
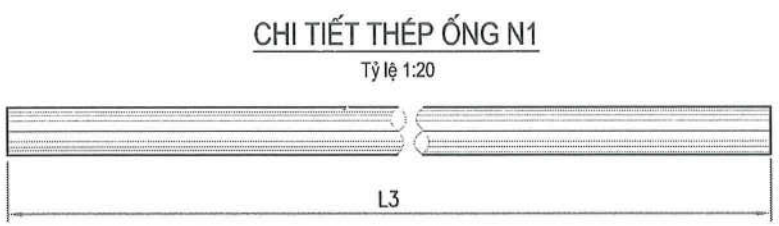
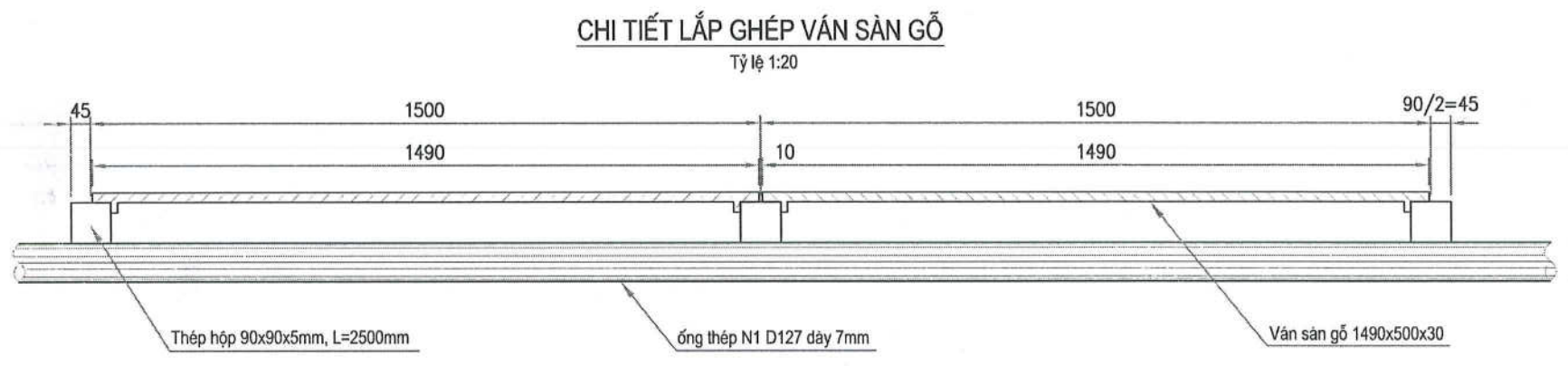
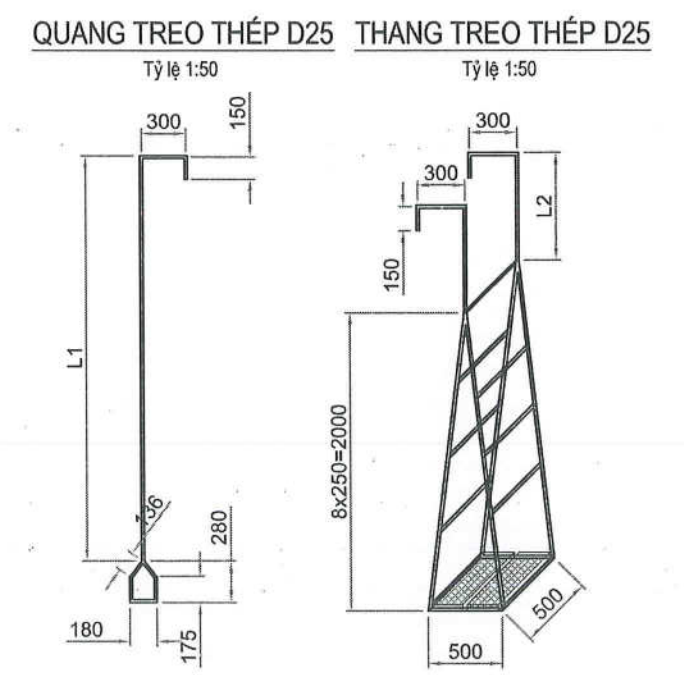


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số 334 / TP-SXD
 ngày 28 tháng 11 năm 2025

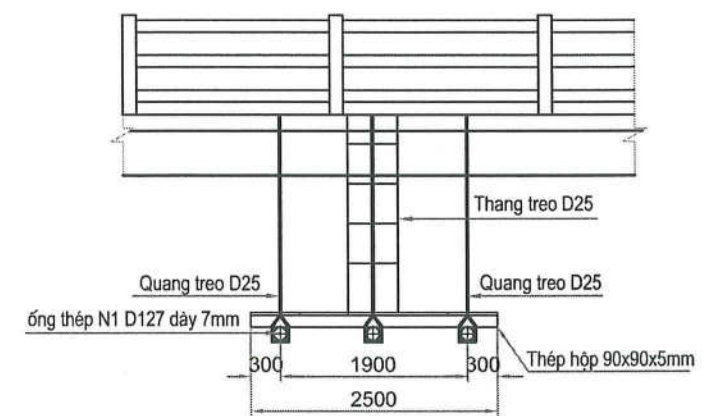
Ký tên: [Signature]



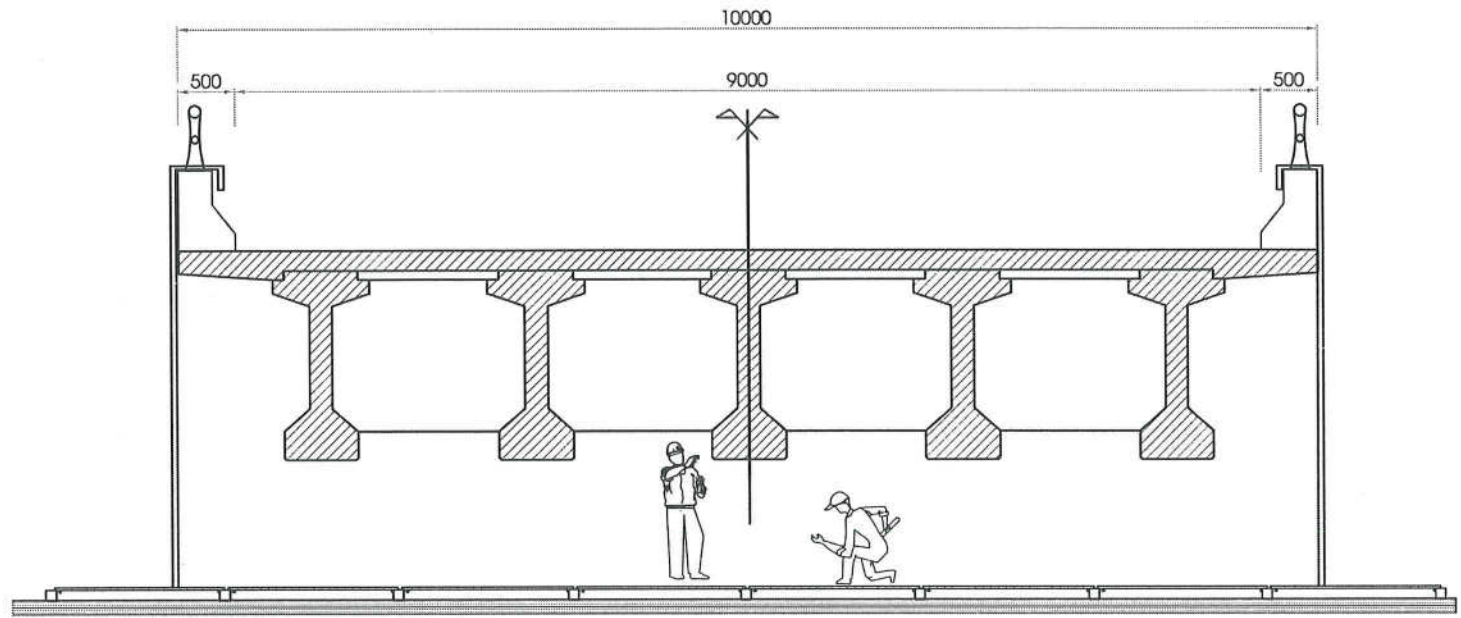
BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÀO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kg)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kg)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	8	= 168,14(kg)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		11000	3	= 496,44(kg)
Tổng cộng					Thép	= 866,02(kg)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	35	= 0,78(m³)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	11000	mm			

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VIỆNG CÔNG CHẾ	[Signature]	HÀ NỘI, NGÀY THÁNG NĂM 2025 CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES [Signature]	BỐ TRÍ ĐÀ GIÀO CẦU KHE TRÂM
		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHÃN			
CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES		KCS CÔNG TY				LẦN XUẤT BẢN: LẦN CHỈNH SỬA:

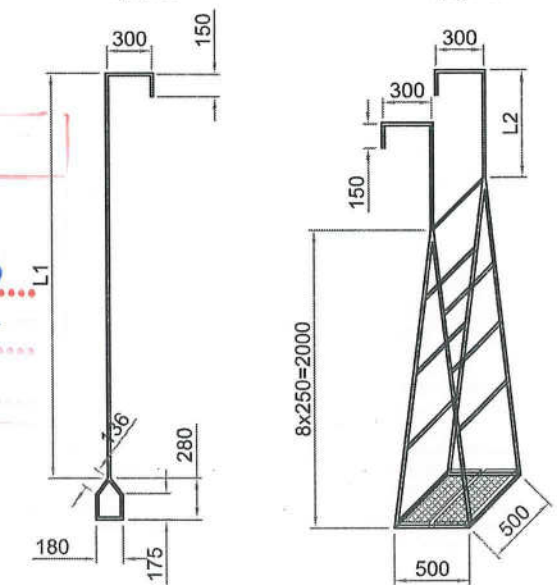
MẶT CẮT A-A
Tỷ lệ 1:75



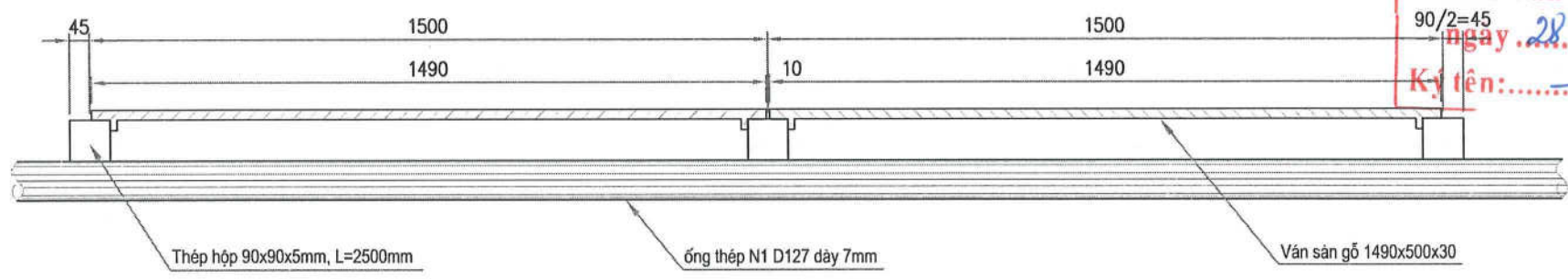
MẶT CẮT GIỮA NHỊP CẦU SÔNG ĐỒN
Tỷ lệ: 1/60



QUANG TREO THÉP D25 **THANG TREO THÉP D25**
Tỷ lệ 1:50 Tỷ lệ 1:50

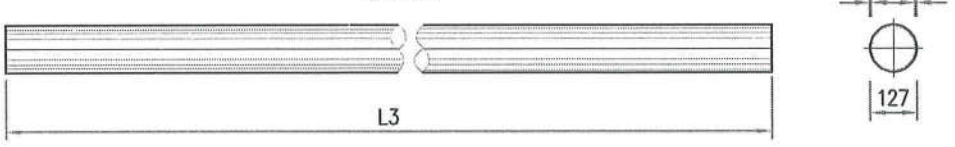


CHI TIẾT LẮP GHÉP VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

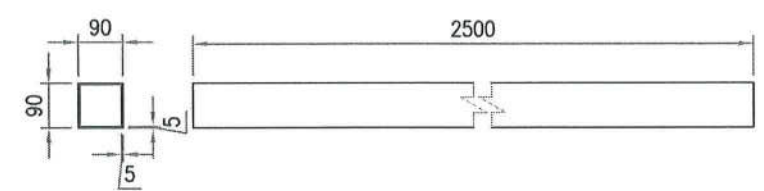


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số... 334 / TP - SD
 ngày... 28... tháng... 11... năm 2025
 Ký tên:.....

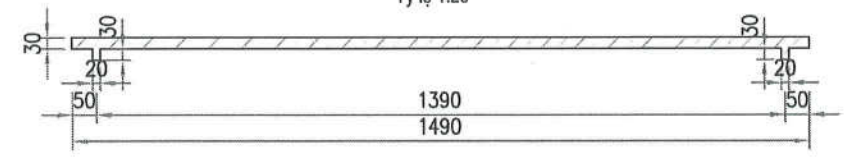
CHI TIẾT THÉP ỐNG N1
Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT THÉP HỘP 90X90X5
Tỷ lệ 1:20



CHI TIẾT VÁN SÀN GỖ
Tỷ lệ 1:20

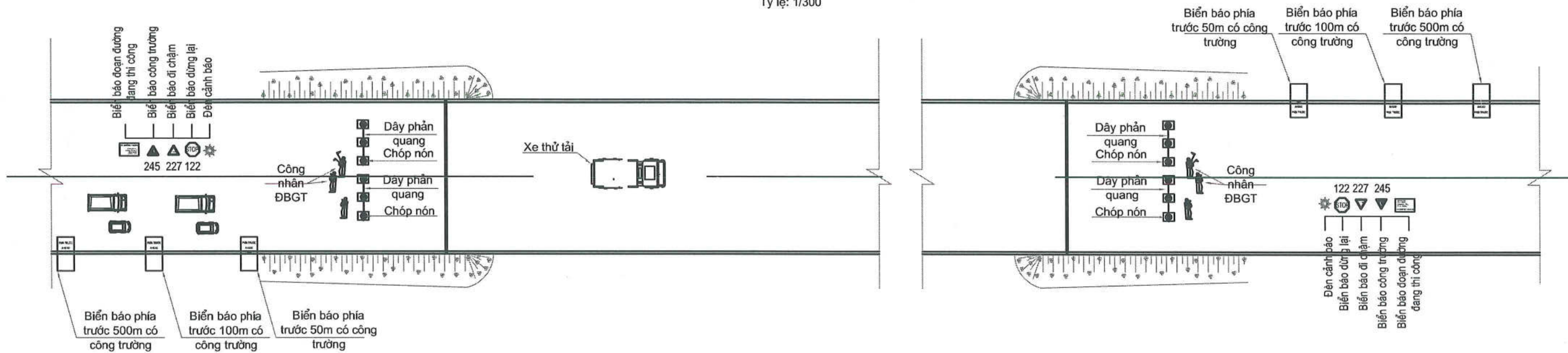


BẢNG THKL KHỐI LƯỢNG CHO ĐÀ GIÁO						
Tên thanh	Đường kính (mm)	KL đơn vị (kg/m)	Loại cốt thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng thép
Quang treo D25	25	3,853	CB400-V	4402	6	= 101,77(kG)
Thang treo D22	22	2,984	CB400-V	16700	2	= 99,67(kG)
Thanh kê ván gỗ	90x90x3	8,407	Thép hộp	2500	8	= 168,14(kG)
ống thép N1 D127mm dày 5mm	127	15,044		12000	3	= 541,57(kG)
Tổng cộng					Thép	= 911,15(kG)
CÁC CHI TIẾT KHÁC						
Tên	Chiều dày (mm)	chiều rộng (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Khối lượng (m ³)	
Ván sàn gỗ	30	500	1490	40	= 0,89(m ³)	
Trong đó:	L1=	3150	mm			
	L2=	1150	mm			
	L3=	12000	mm			

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2025 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	WƯƠNG CÔNG CHẾ		HÀ NỘI, NGÀY... THÁNG... NĂM 2025 CÔNG TY KIỂM ĐOC CÔ PHẦN HTCOMPOSITES NGUYỄN VĂN HẬU	BỐ TRÍ ĐÀ GIÁO CẦU SÔNG ĐỒN	
		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHẢN				TỶ LỆ BẢN VẼ:
		KCS CÔNG TY				LẦN XUẤT BẢN:	TỔNG SỐ BẢN VẼ:
						LẦN CHỈNH SỬA:	

ĐẢM BẢO GIAO THÔNG ĐO ĐẠO ĐỘNG ĐIỂN HÌNH

Tỷ lệ: 1/300



SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số 334 / ITĐ-SĐ
 ngày 28 tháng 11 năm 2025
 Ký tên: [Signature]

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		HÀ NỘI, NGÀY THÁNG NĂM 2025 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES Q. HÀ BÀ TRUNG NGUYỄN VĂN HẬU	ĐẢM BẢO GIAO THÔNG CẦU (1/2)	
CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHÂN			TỶ LỆ BẢN VẼ:	BẢN VẼ SỐ: BCKTKT TỔNG SỐ BẢN VẼ:
		KCS CÔNG TY				LẦN XUẤT BẢN:	LẦN CHỈNH SỬA:

NỀN XANH, CHỮ TRẮNG

ĐOẠN ĐƯỜNG THI CÔNG

TỪ: KM ... ĐẾN: KM ...

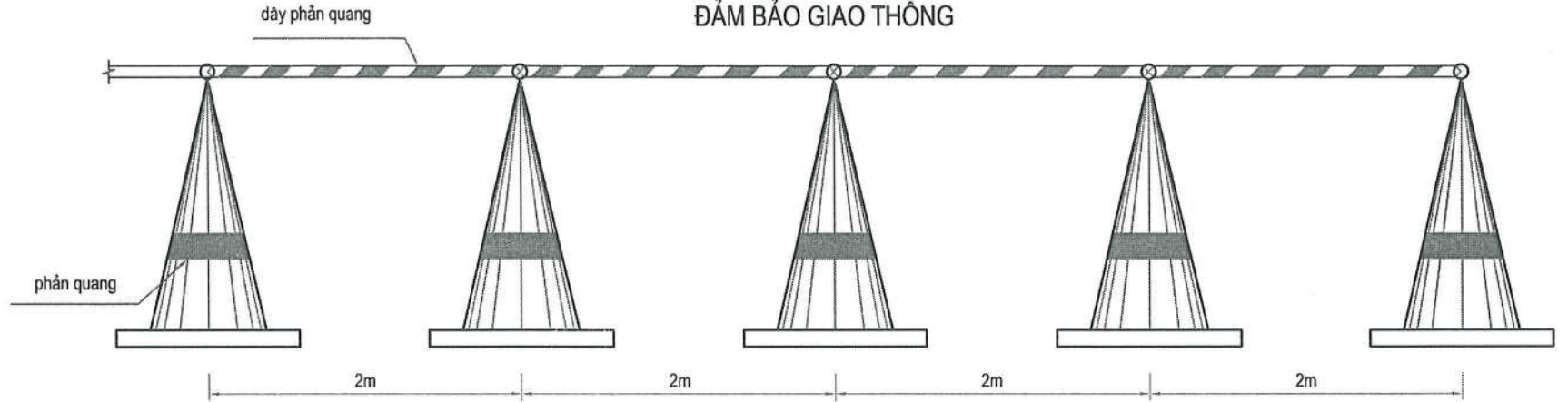
THỜI GIAN TỪ: ... ĐẾN: ...

ĐƠN VỊ THI CÔNG:

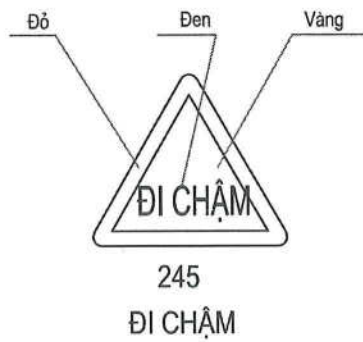
NGƯỜI PHỤ TRÁCH:

BIỂN BÁO ĐOẠN ĐƯỜNG ĐANG THI CÔNG

MẶT ĐỨNG ĐẠI DIỆN BỐ TRÍ CHÓP NÓN ĐẢM BẢO GIAO THÔNG



BIỂN BÁO THEO QCVN41:2024/BGTVT

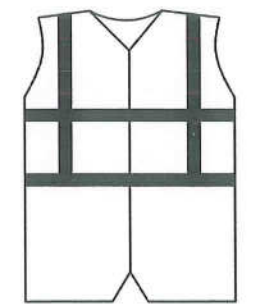
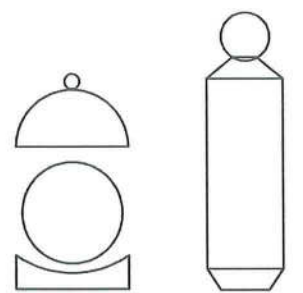


SỞ XÂY DỰNG QUẢNG NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 334 / Đ-Đ
ngày 23 tháng 11 năm 2025
Đỏ
Ký tên: [Signature]

PHÍA TRƯỚC
AHEAD
500m
CÔNG TRƯỜNG
WORKS
441A
Bảo hiệu phía trước
có công trường đang thi công

PHÍA TRƯỚC
AHEAD
100m
CÔNG TRƯỜNG
WORKS
441B
Bảo hiệu phía trước
có công trường đang thi công

PHÍA TRƯỚC
AHEAD
50m
CÔNG TRƯỜNG
WORKS
441C
Bảo hiệu phía trước
có công trường đang thi công



KHỐI LƯỢNG ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG CÁC CẦU TRÊN TUYẾN						
STT	TÊN CẦU	DÂY PHẢN QUANG (M)	BIỂN BÁO CÔNG TRƯỜNG (CÁI)	ĐÈN CẢNH BÁO GIAO THÔNG (CÁI)	CHÓP NÓN (CÁI)	NHÂN CÔNG ĐBGT (BẬC 3/7) (CÔNG)
1	Cầu Trời	45,00	6,00	2,00	26,00	8,00
2	Cầu Bằng Tây 1	28,00	6,00	2,00	16,00	8,00
3	Cầu Km1+050	24,00	6,00	2,00	14,00	8,00
4	Cầu Km22+366	24,00	6,00	2,00	14,00	8,00
5	Cầu Nam Sơn	26,00	6,00	2,00	16,00	8,00
6	Cầu Vân Đồn 1	32,00	6,00	2,00	18,00	8,00
7	Cầu Vân Đồn 2	33,60	6,00	2,00	20,00	8,00
8	Cầu Vân Đồn 3	32,00	6,00	2,00	18,00	8,00
9	Cầu Km13	32,00	6,00	2,00	18,00	8,00
10	Cầu Bằng	32,00	6,00	2,00	18,00	8,00
11	Cầu Khe Nháng	25,00	6,00	2,00	16,00	8,00
12	Cầu Khe Khuy	25,00	6,00	2,00	16,00	8,00
13	Cầu Thác Mẹt	24,00	6,00	2,00	14,00	8,00
14	Cầu Khe Trám	26,00	6,00	2,00	16,00	8,00
15	Cầu Sông Đồn	28,00	6,00	2,00	16,00	8,00

SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH BAN QUẢN LÝ BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH TỈNH QUẢNG NINH	BẢO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT DỰ ÁN: ĐÁNH GIÁ AN TOÀN CÁC CẦU TRÊN CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH NĂM 2026 ĐỊA ĐIỂM: TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	VƯƠNG CÔNG CHẾ		ĐẢM BẢO GIAO THÔNG CẦU (2/2)
		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGUYỄN VĂN NHÃN		
CÔNG TY CỔ PHẦN HTCOMPOSITES		KCS CÔNG TY			TỶ LỆ BẢN VẼ: LẦN XUẤT BẢN: LẦN CHỈNH SỬA:

