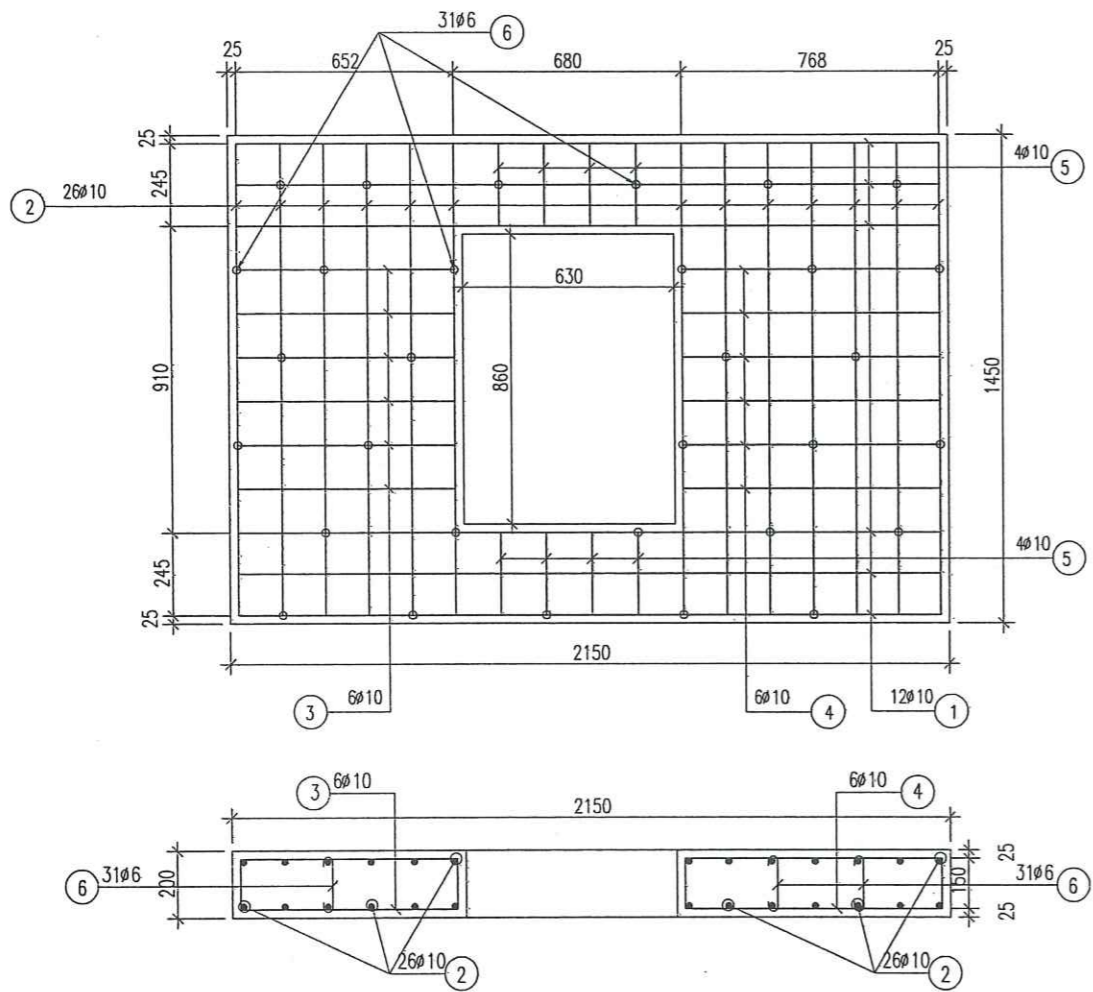


CHI THÉP THÉP TẮM ĐẠN GA ĐG2

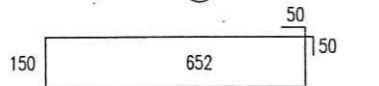


50 ( 2100 ) 50

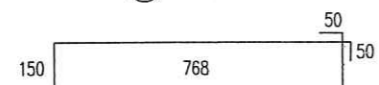
① 12φ10, L=2200

50 ( 1400 ) 50

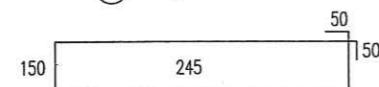
② 26φ10, L=1500



③ 6φ10, L=1704



④ 6φ10, L=1936

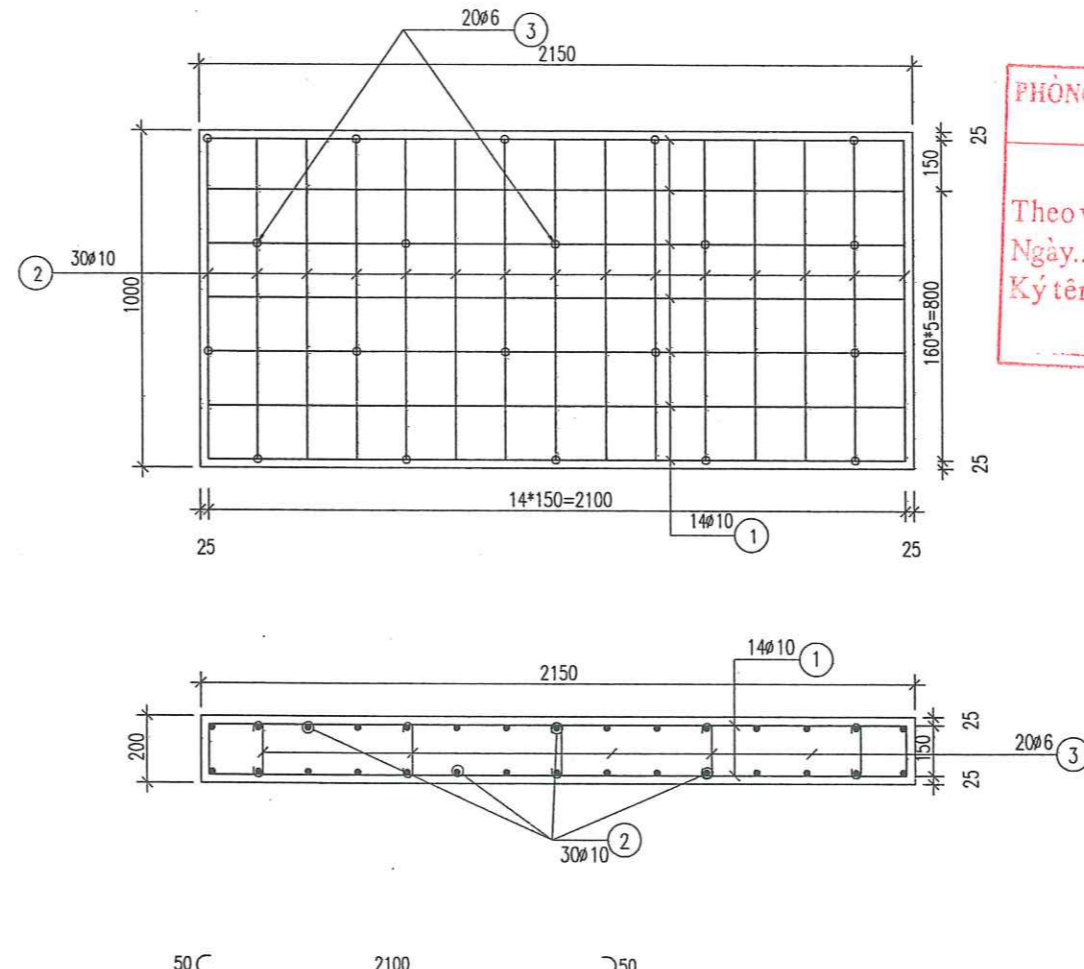


⑤ 6φ10, L=890

50 ( 150 ) 50

⑥ 31φ6, L=250

CHI THÉP THÉP TẮM ĐẠN GA ĐG1



50 ( 2100 ) 50

① 14φ10, L=2200

50 ( 950 ) 50

② 30φ10, L=1050

50 ( 150 ) 50

③ 20φ6, L=250

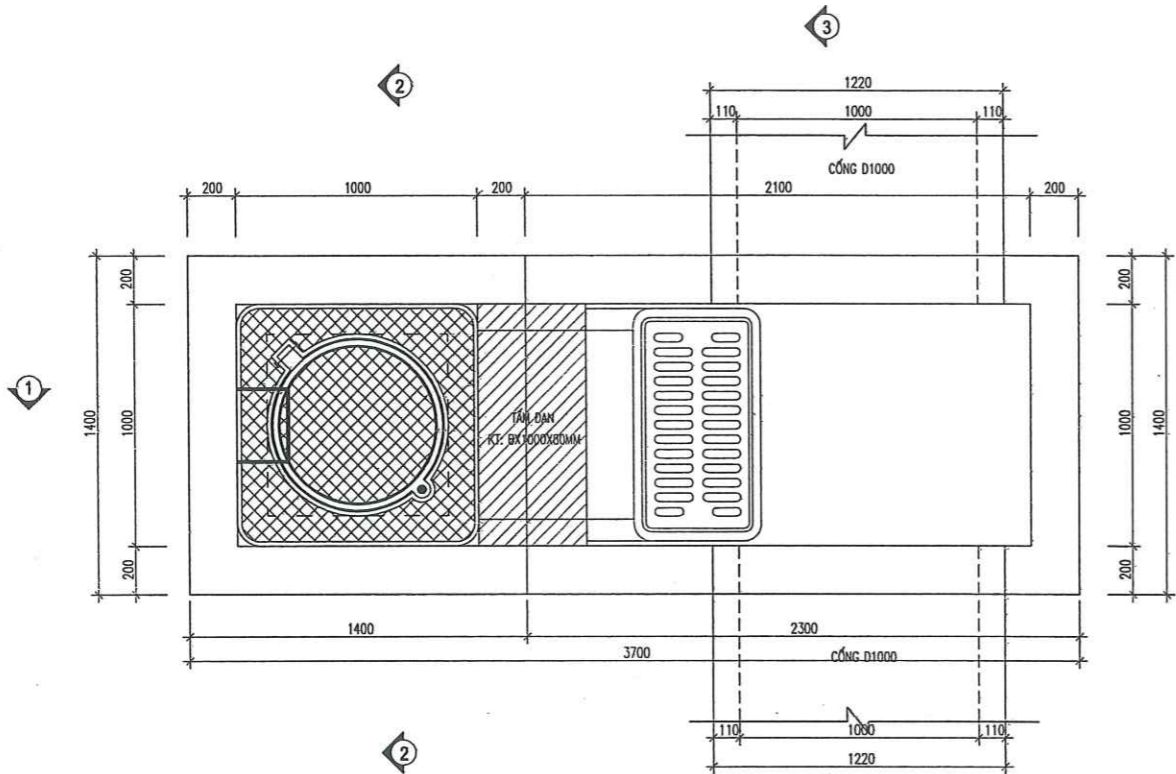
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số: 89 / KQTP-CTH/ĐT  
Ngày: 20 tháng 12 năm 2025  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số: 12/12 / KQTP-AD  
Ngày: 12 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên:

BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT TẮM ĐẠN GA

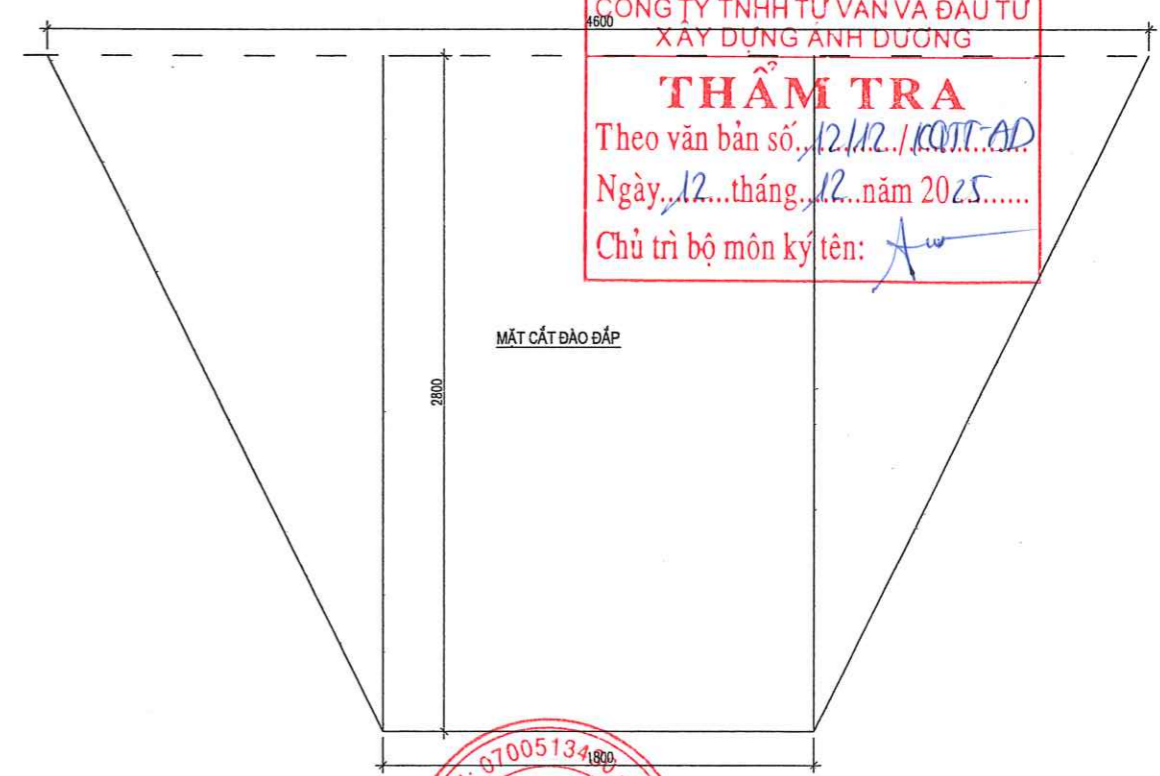
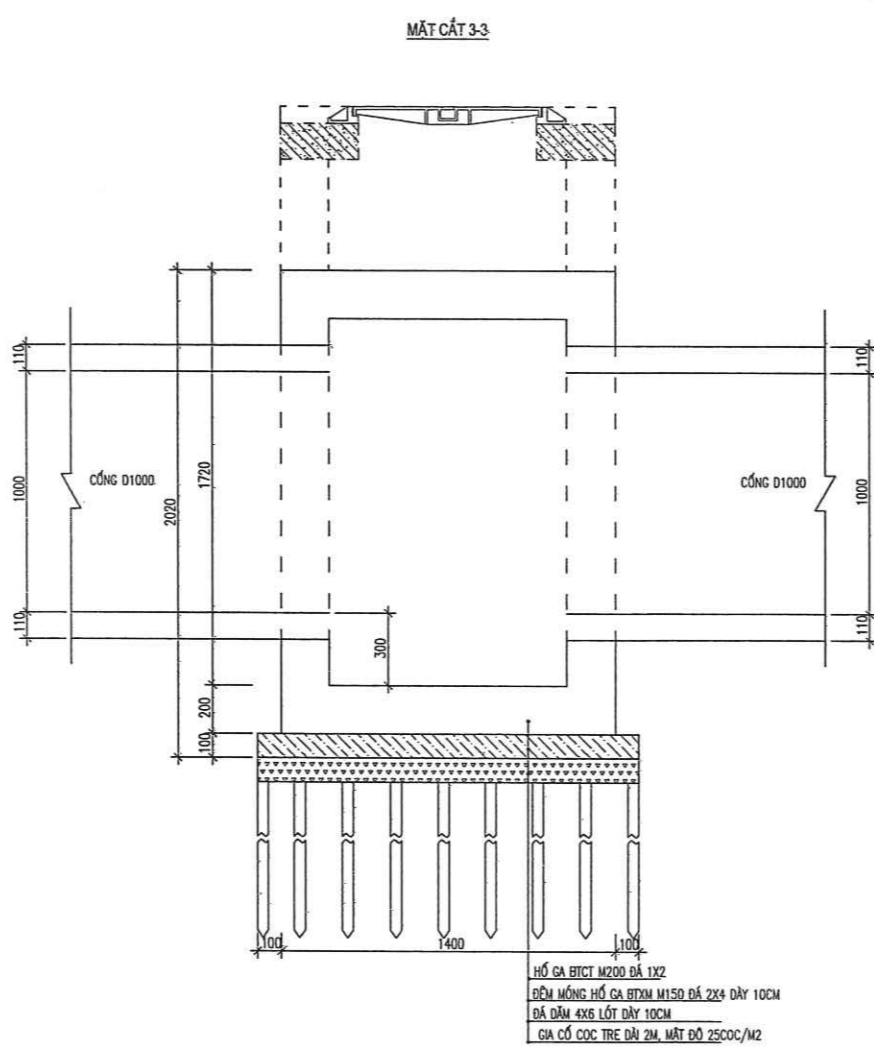
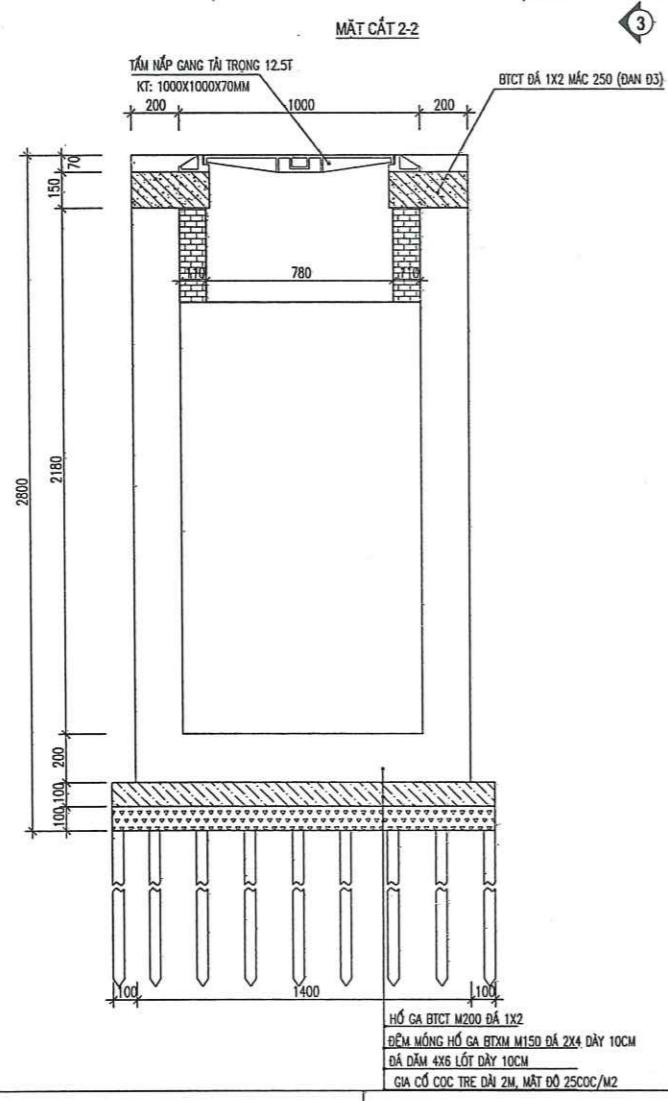
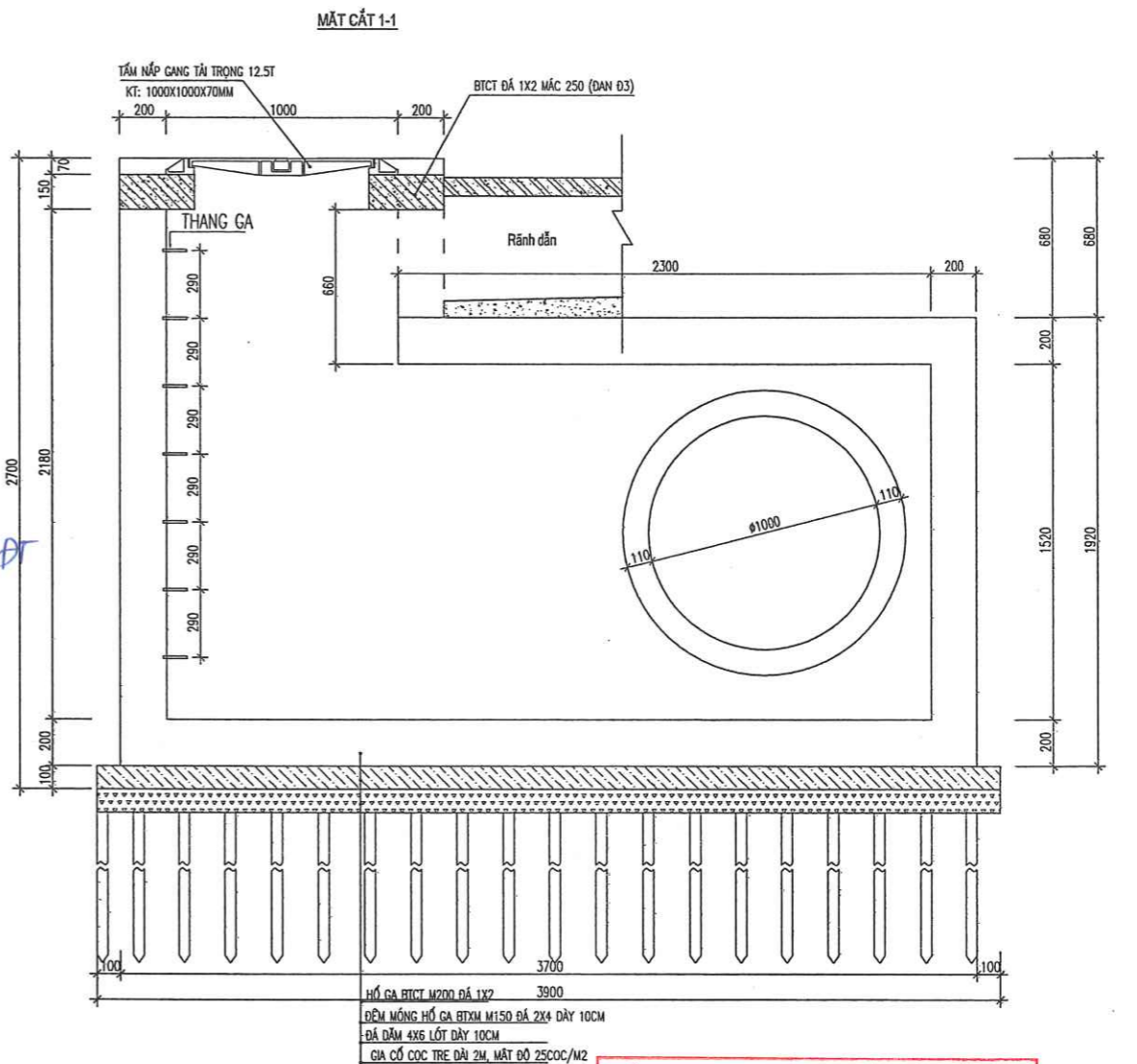
Tên cấu kiện	Số TT	Đường kính thép	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng (Kg/m)	Khối lượng (Kg)	Ván khuôn (m2)	Bê tông C20 (m3)
Tấm đan ga ĐG1 (tính cho 1 tấm)	1	D10	2200	14	30800	0.617	19.000	1.26	0.43
	2	D10	1050	30	31500	0.617	19.440		
	3	D6	250	20	5000	0.222	1.110		
							Thép D<=10mm	39.550	kg
							Thép D>10mm	0.000	kg
Tấm đan ga ĐG2 (tính cho 1 tấm)	1	D10	2200	12	26400	0.617	16.290	2.04	0.52
	2	D10	1500	26	39000	0.617	24.060		
	3	D10	1704	6	10224	0.617	6.310		
	4	D10	1936	6	11616	0.617	7.170		
	5	D10	890	6	5340	0.617	3.290		
	6	D6	250	31	7750	0.222	1.720		
							Thép D<=10mm	58.840	kg
							Thép D>10mm	0.000	kg

**CẤU TẠO HỒ GA THIẾT KẾ LOẠI I-GTK (SL=01HỒ)  
(ÁP DỤNG: GTK-01)**



STT	Loại ga	số lượng ga	Chiều cao TB tường ga
1	Loại I	1	2.18

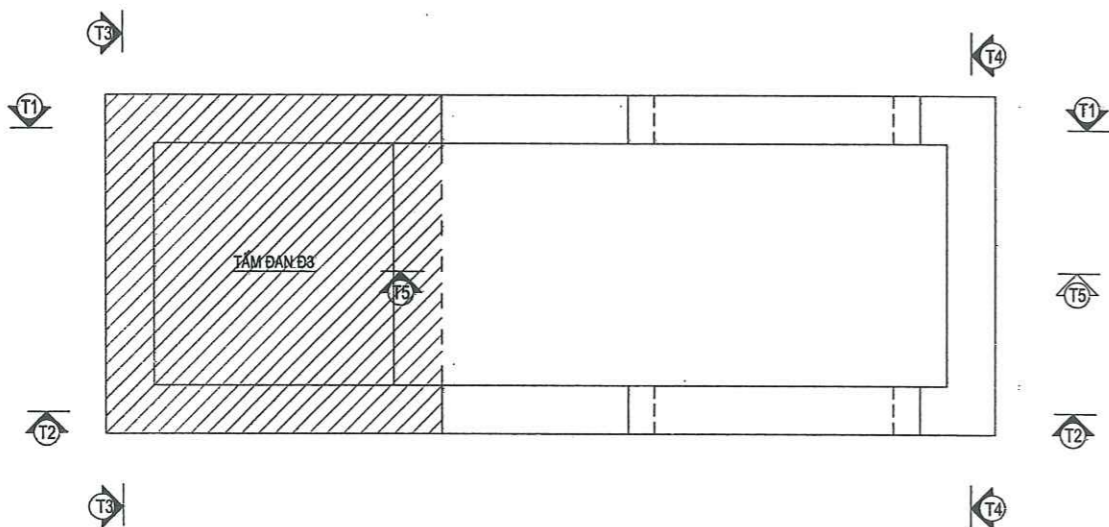
**PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐỒ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... /KQTP-CTH&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:



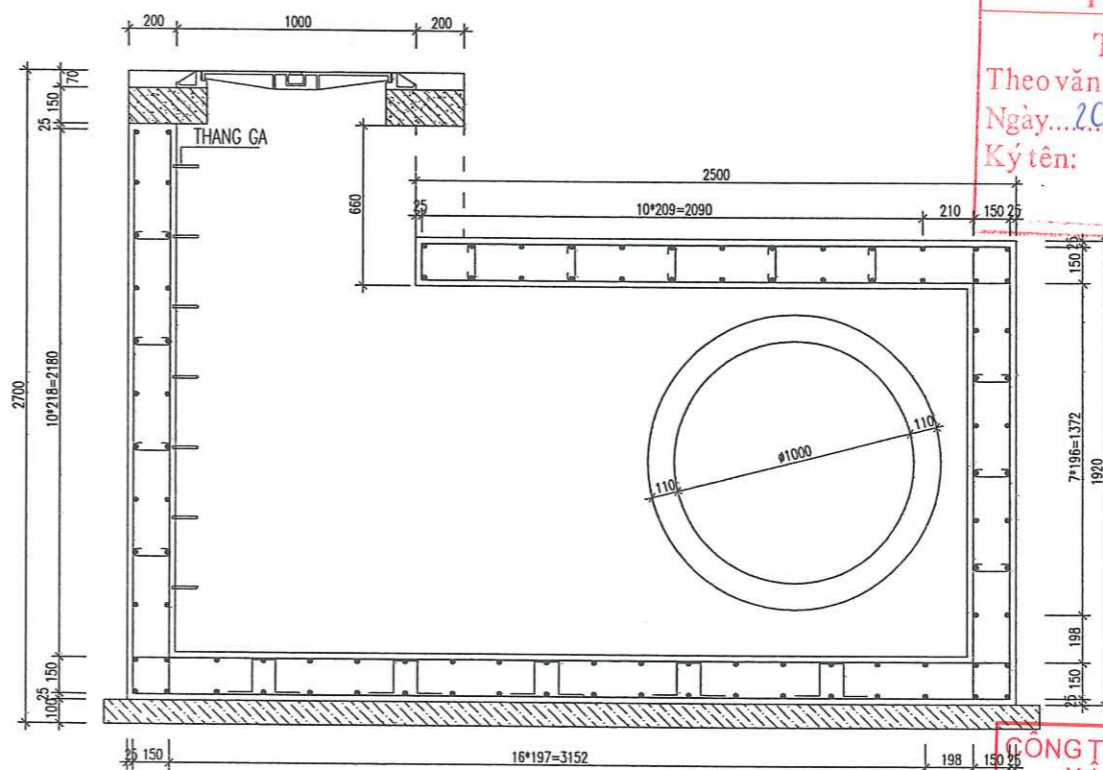
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG**  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... /KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

CHI TIẾT THÉP HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI I

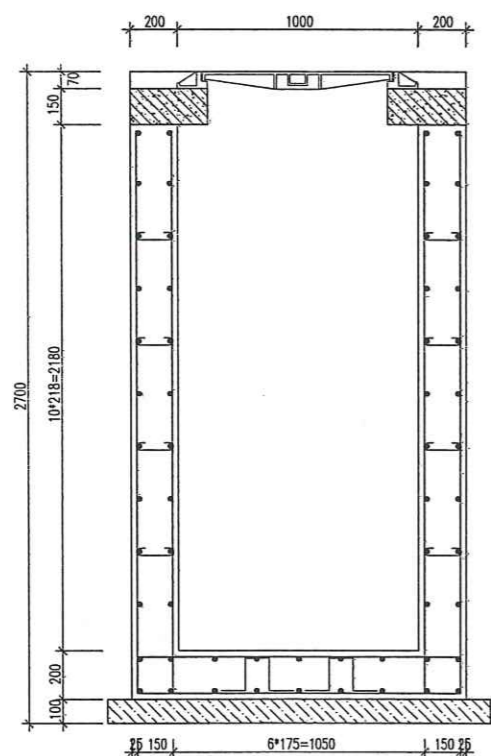
SƠ HOẠ VI TRÍ MẶT CẮT



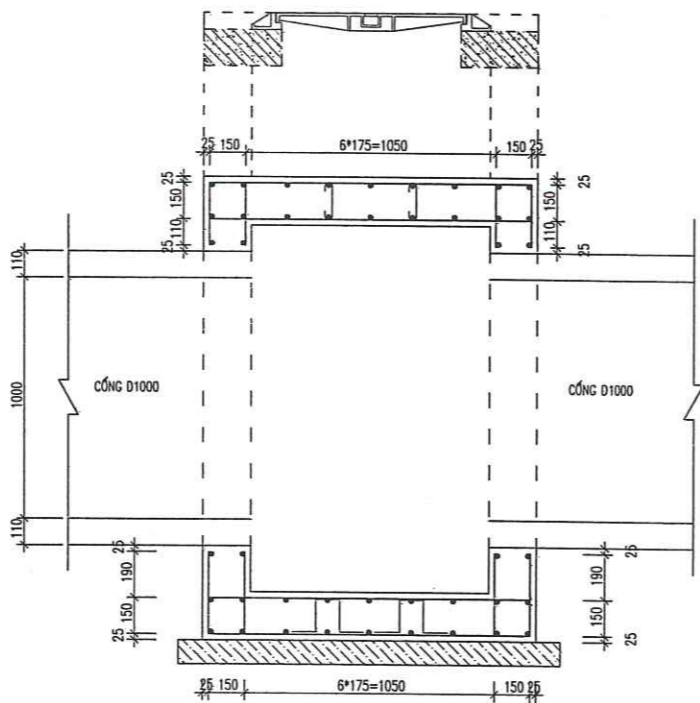
MẶT CẮT 1-1



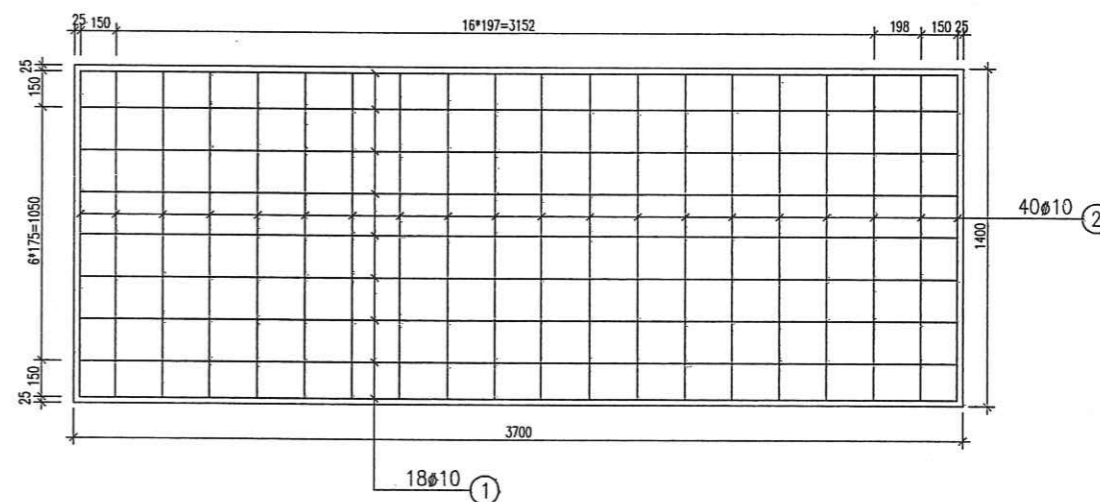
MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 3-3



MẶT BẰNG THÉP ĐÁY



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... / KCTP-ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... / KCTP-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**  
HATECO.JSC

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

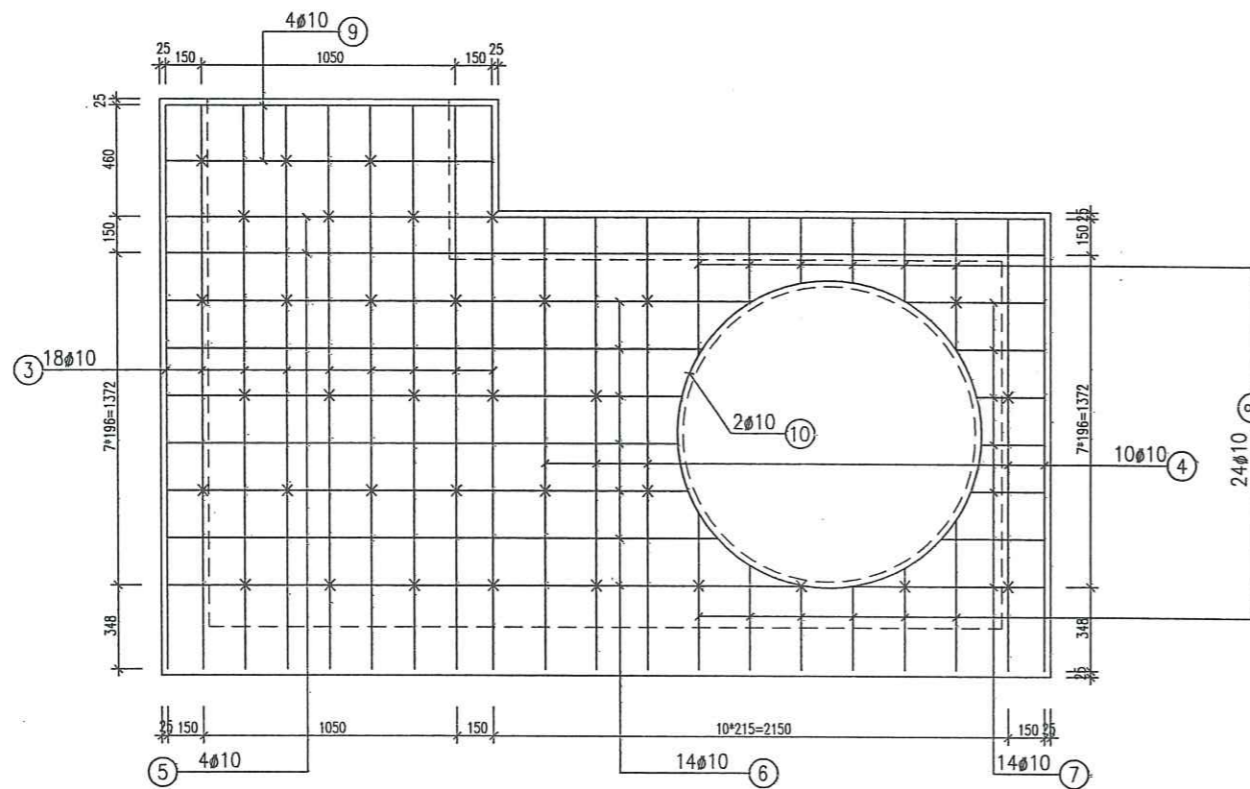
THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
LƯU HẢI DƯƠNG

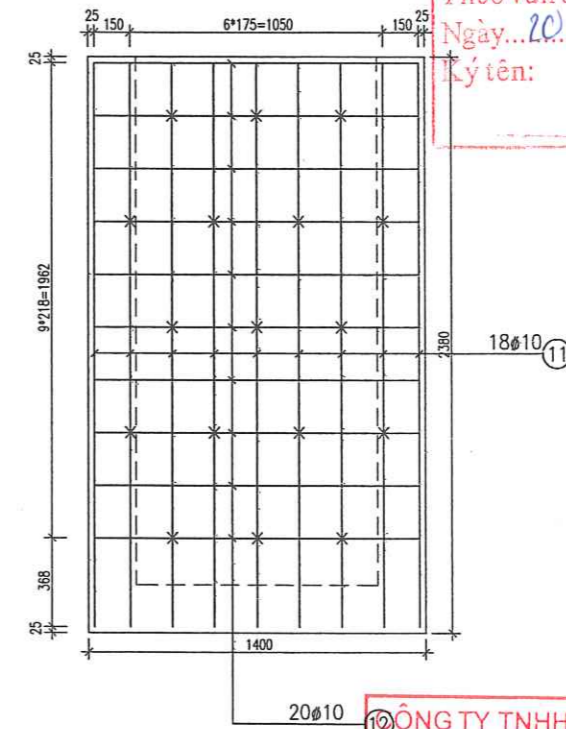
**HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC**  
TỶ LỆ:  
BẢN VẼ SỐ:

CHI TIẾT THÉP HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI I

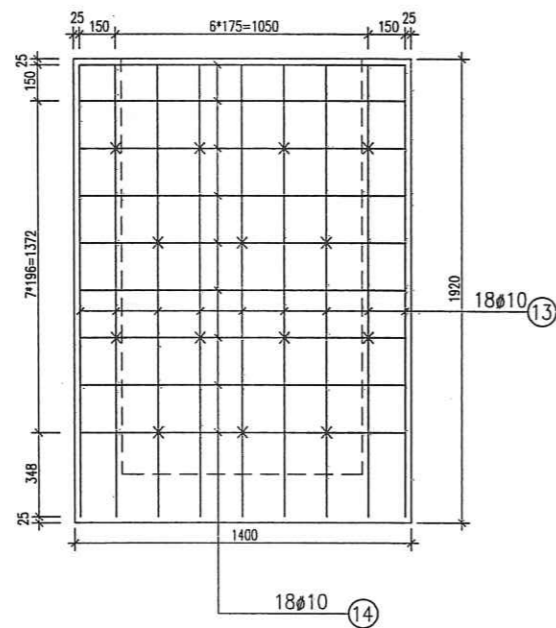
THÉP THÀNH T1-T1, THÀNH T2-T2



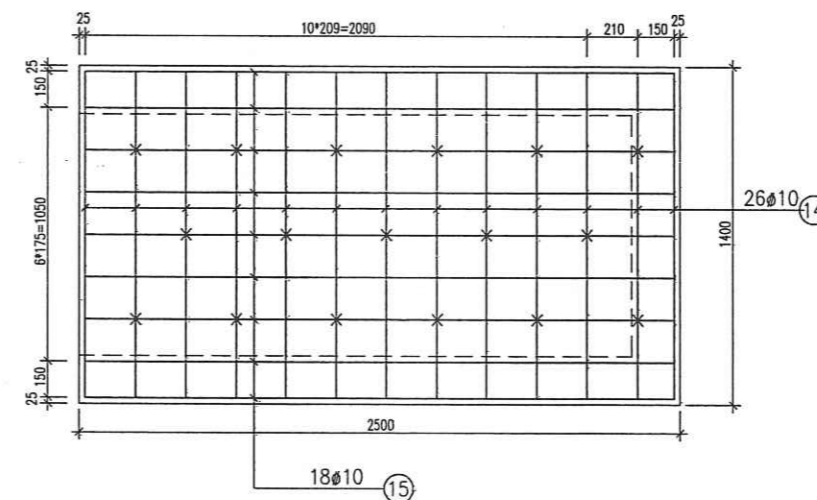
THÉP THÀNH T3-T3



THÉP THÀNH T4-T4

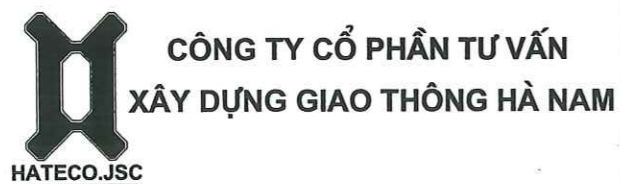


THÉP THÀNH T5-T5



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTP-*KINHĐT*  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.12../KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Aua*



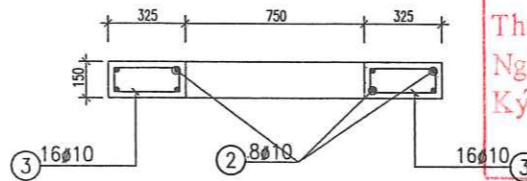
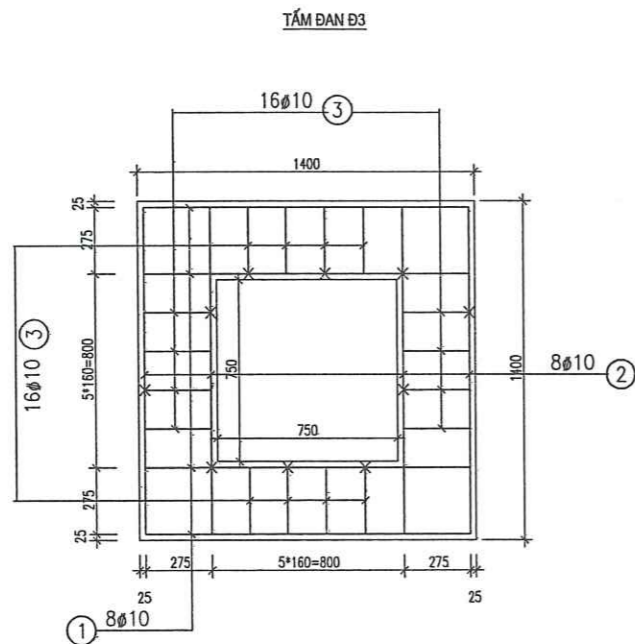
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
M. SỐ: 0700513430 - C. P. PHỤ LÝ - T. *[Signature]*  
**LƯU HẢI DƯƠNG**

HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC  
TỶ LỆ:  
BẢN VẼ SỐ:

CHI TIẾT THÉP HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI I



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... / KQTT-CTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... / KQTT-AD...  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

Tên cấu kiện	Số hiệu	Hình dạng, kích thước	Đường kính (mm)	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng đơn vị (Kg/m)	Khối lượng (Kg)
Đáy ga	1		D10	3850	18	69300	0.617	42.760
	2		D10	1550	40	62000	0.617	38.250
	tk		D6	600	15	9000	0.222	2.000
Thành T1-T1	3		D10	2530	18	45540	0.617	28.100
	4		D10	2070	10	20700	0.617	12.770
	5		D10	3850	4	15400	0.617	9.500
	6		D10	2491	14	34874	0.617	21.520
	7		D10	631	14	8834	0.617	5.450
	8		D10	632	24	15168	0.617	9.360
	9		D10	1550	4	6200	0.617	3.830
	10		D10	3988	2	7976	0.617	4.920
	s1		D6	250	35	8750	0.222	1.940
	Thành T2-T2	3		D10	2530	18	45540	0.617
4			D10	2070	10	20700	0.617	12.770
5			D10	3850	4	15400	0.617	9.500
6			D10	2491	14	34874	0.617	21.520
7			D10	631	14	8834	0.617	5.450
8			D10	632	24	15168	0.617	9.360
9			D10	1550	4	6200	0.617	3.830
10			D10	3988	2	7976	0.617	4.920
s2			D6	250	19	4750	0.222	1.050
Thành T3-T3		11		D10	2530	18	45540	0.617
	12		D10	1550	20	31000	0.617	19.130
	s3		D6	250	17	4250	0.222	0.940

Tên cấu kiện	Số hiệu	Hình dạng, kích thước	Đường kính (mm)	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng đơn vị (Kg/m)	Khối lượng (Kg)
Thành T4-T4	13		D10	2070	18	37260	0.617	22.990
	14		D10	1550	18	27900	0.617	17.210
	s4		D6	250	14	3500	0.222	0.780
Thành T5-T5	14		D10	1550	26	40300	0.617	24.870
	15		D10	2650	18	47700	0.617	29.430
	s5		D6	250	17	4250	0.222	0.940
Thang thép			D16	1020	7	7140	1.578	11.270
Tấm đan Đ3	1		D10	1550	8	12400	0.617	7.650
	2		D10	1550	8	12400	0.617	7.650
	3		D10	850	16	13600	0.617	8.390
	4		D6	200	10	2000	0.222	0.440
Hố ga	Thép D<=10mm						421.29	kg
	Thép D>10mm						11.27	kg
	Ván khuôn BT đáy ga						2.04	m2
	Ván khuôn thành ga						36.37	m2
	Bê tông đáy ga M200 đá 1x2						1.04	m3
Tấm đan ga	Thép D<=10mm						24.13	kg
	Ván khuôn tấm đan						1.29	m2
	Bê tông tấm đan M250 đá 1x2						0.21	m3



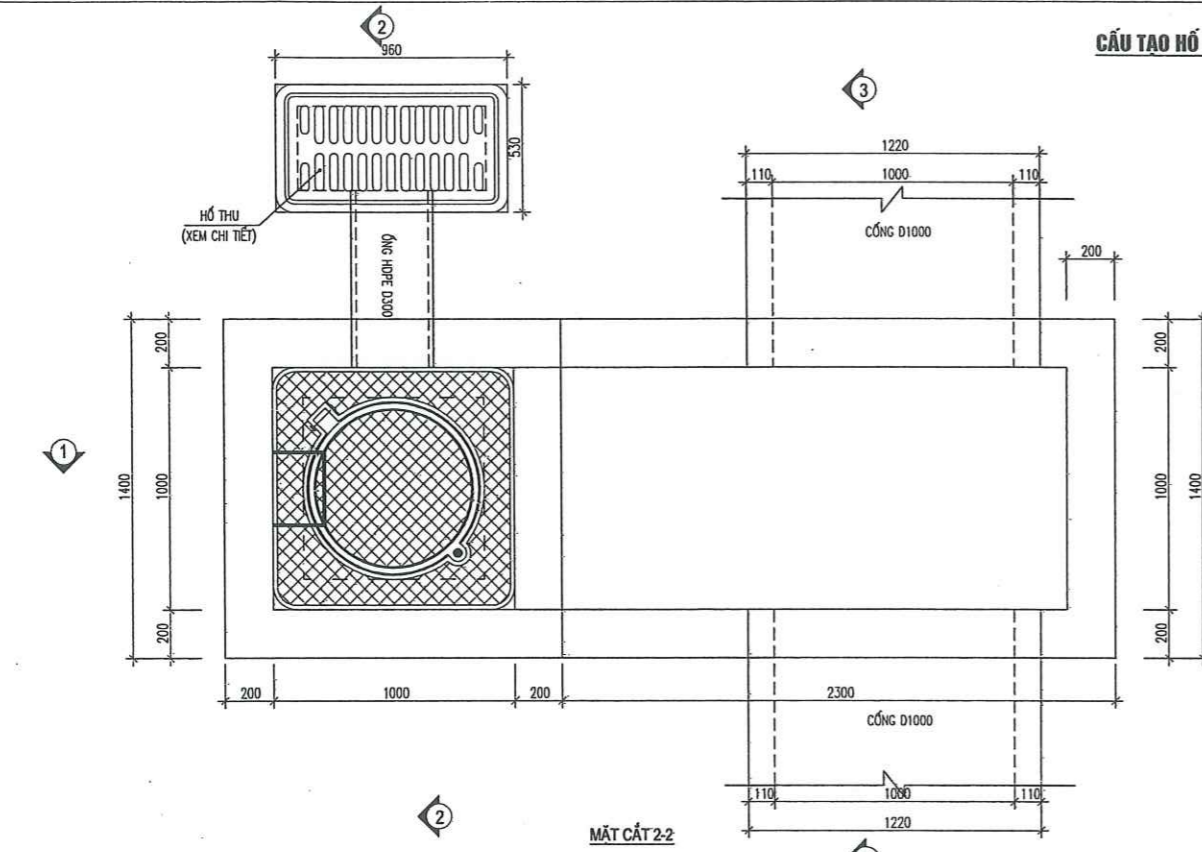
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI DƯƠNG

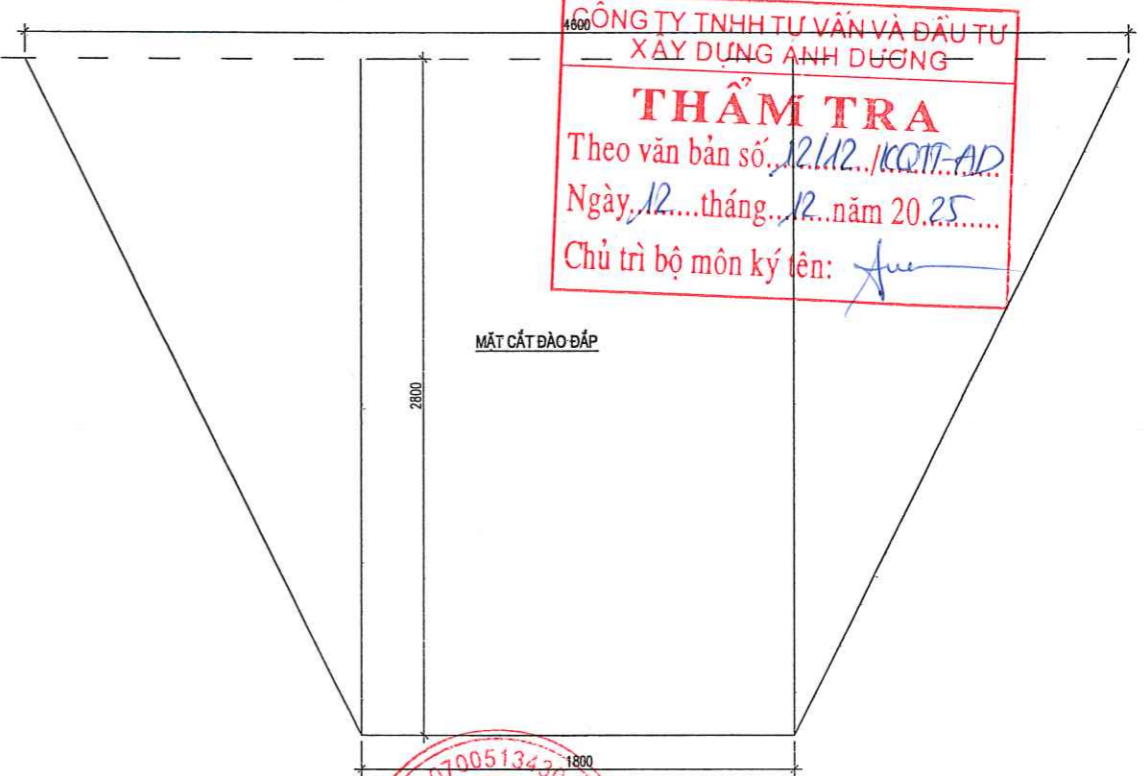
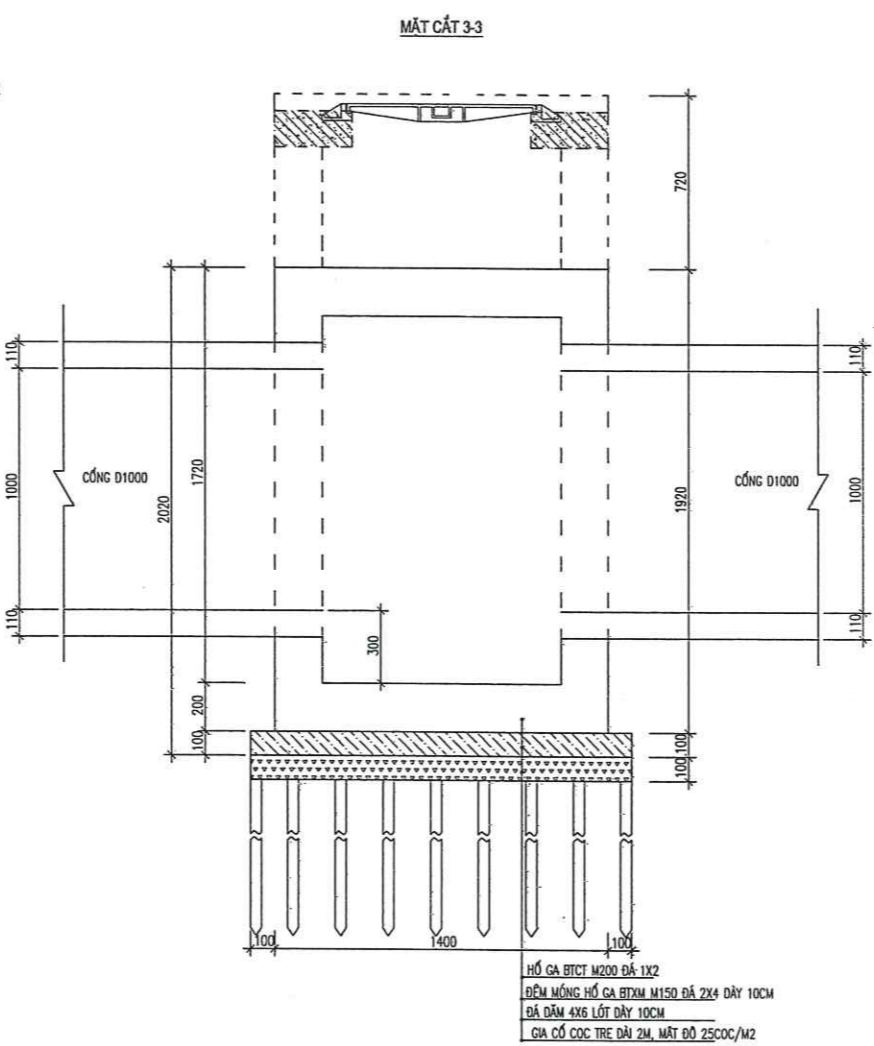
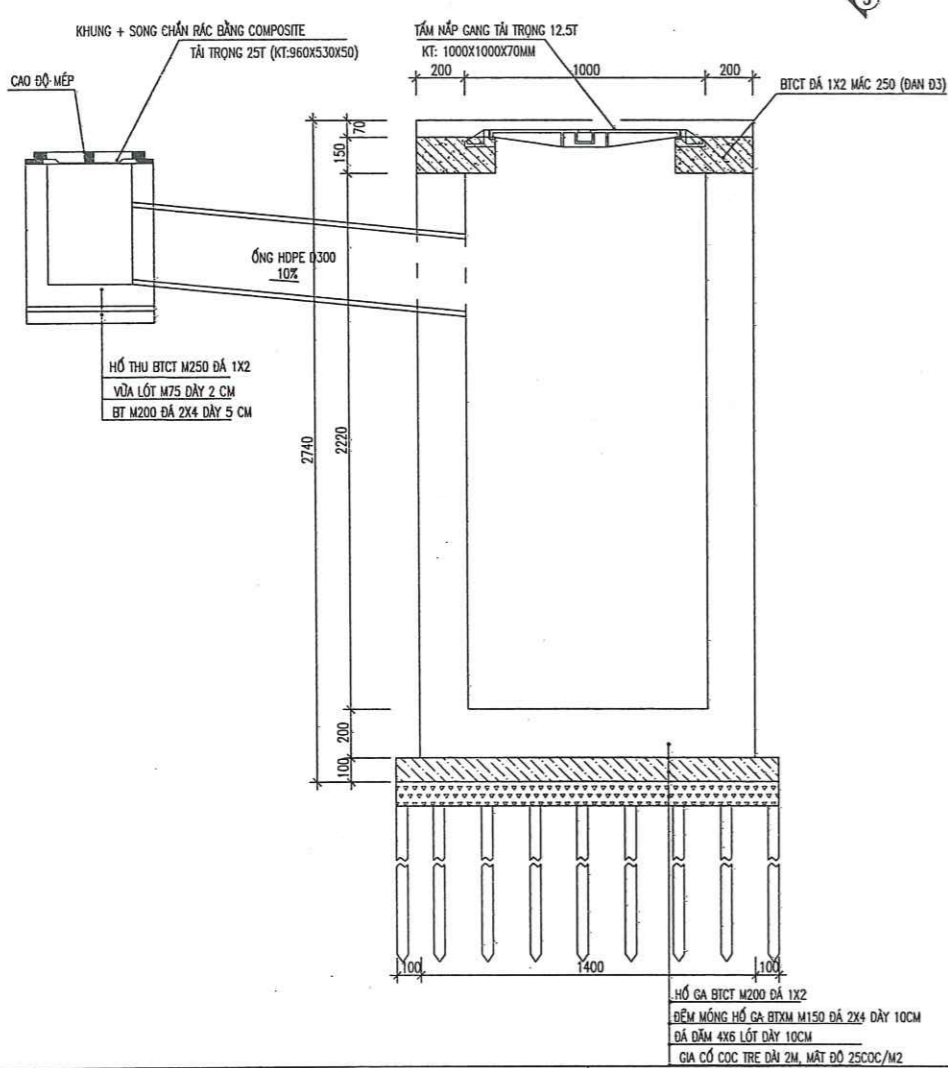
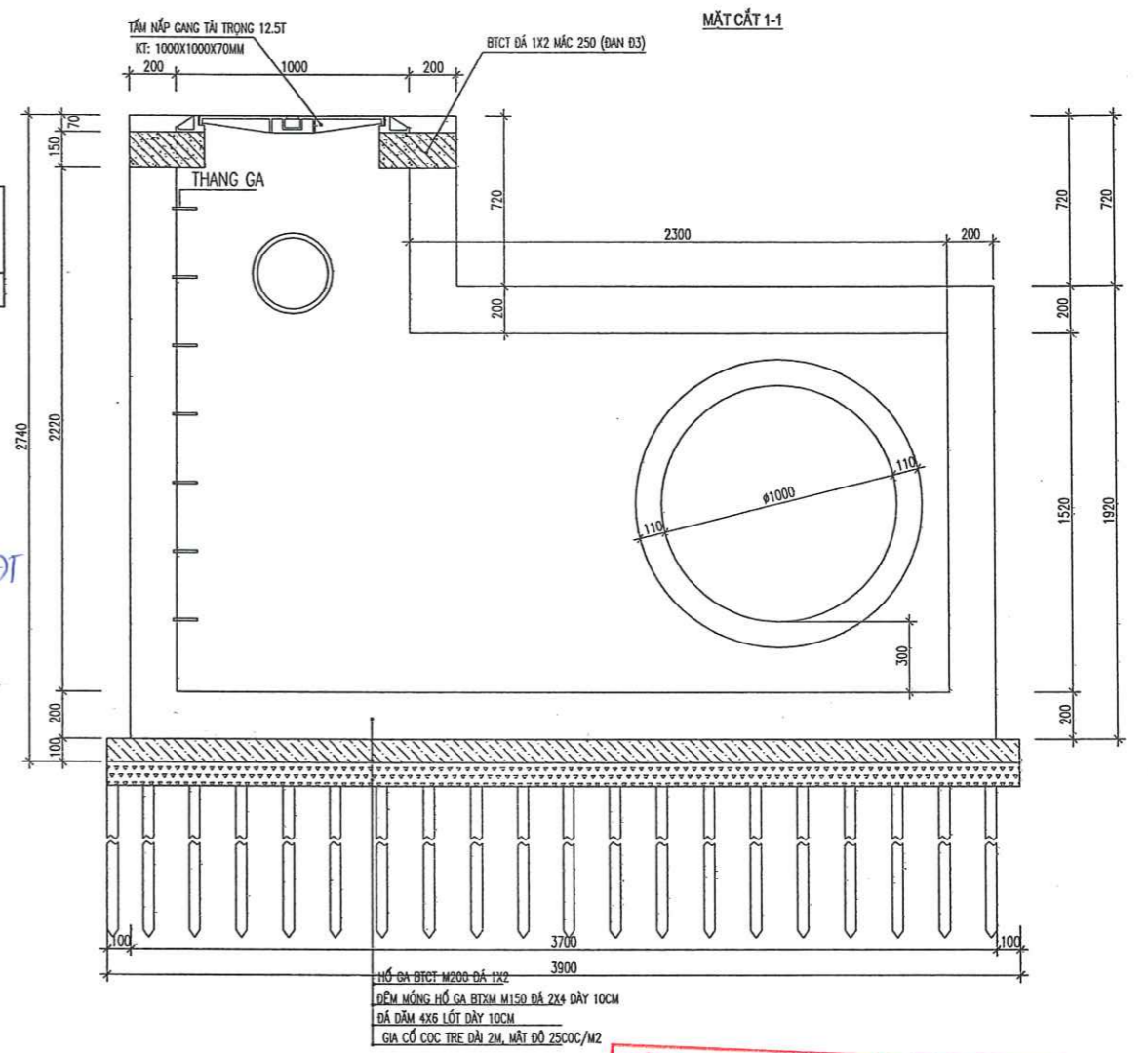
HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC  
TỶ LỆ:  
BẢN VẼ SỐ:

**CẤU TẠO HỒ GA THIẾT KẾ LOẠI IA-GTK (SL=01HỒ)  
(ÁP DỤNG : GTK-02)**



STT	Loại ga	số lượng ga	Chiều cao TB tường ga
2	Loại IA	1	2.22

**PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ BỘ THỊ PHƯƠNG HÀ NAM**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 84... / KQTĐ-CT/ĐĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ANH DƯƠNG**  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12... / KQTĐ-AD...  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**HATECO.JSC**  
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

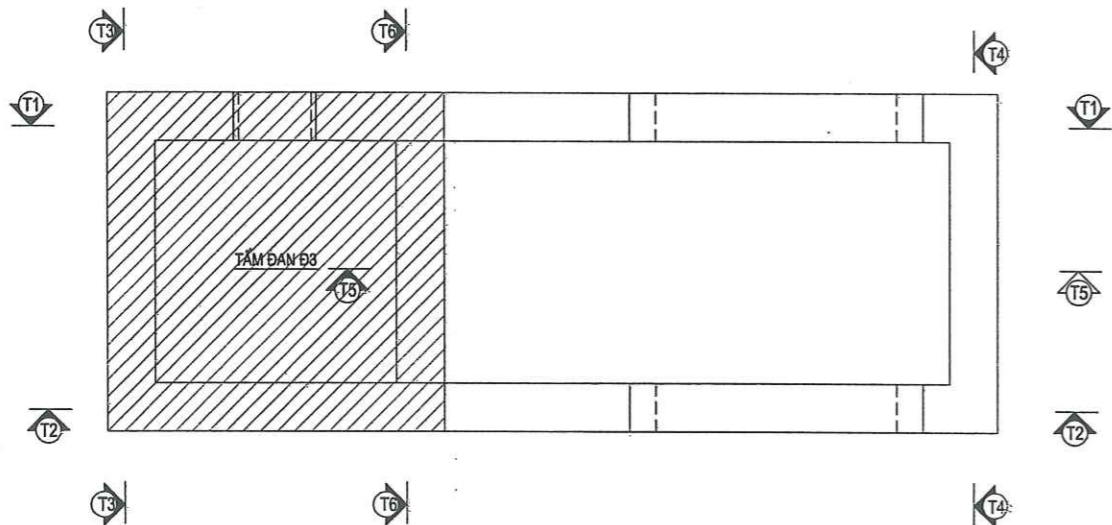
THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

**CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
**XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**  
**LƯU HẢI DƯƠNG**

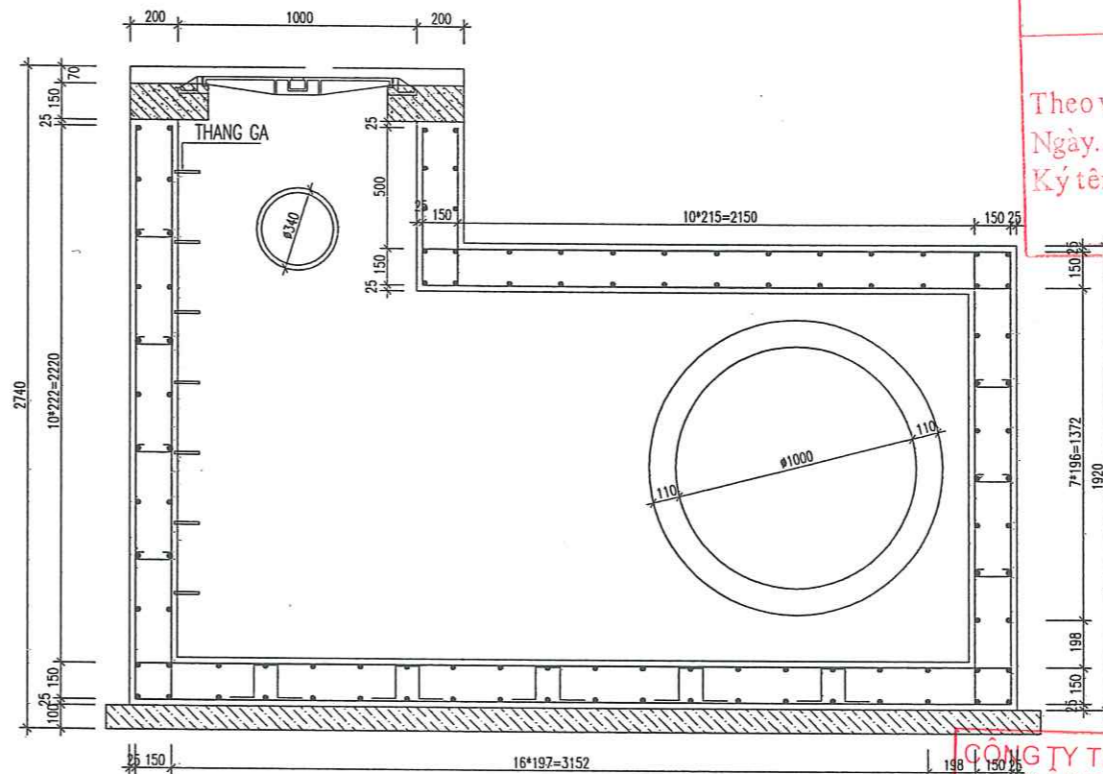
**HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC**  
 TỶ LỆ:  
 BẢN VẼ SỐ:

CHI TIẾT THÉP HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI IA

SƠ HOẠ VI TRÍ MẶT CẮT

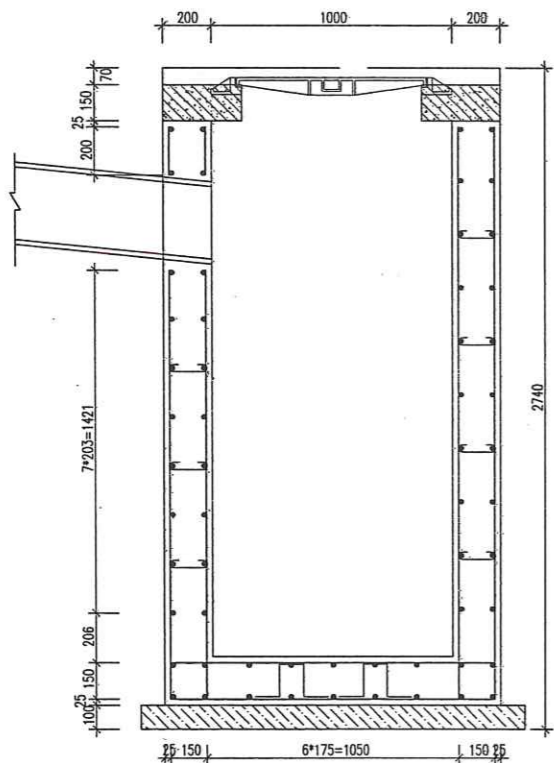


MẶT CẮT 1-1

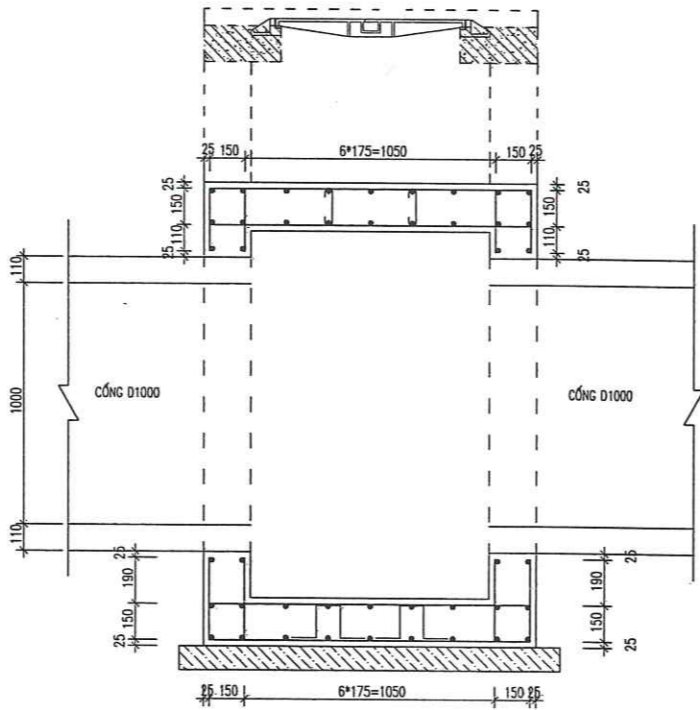


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ BÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 89.../KCTĐ-CT/ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:

MẶT CẮT 2-2

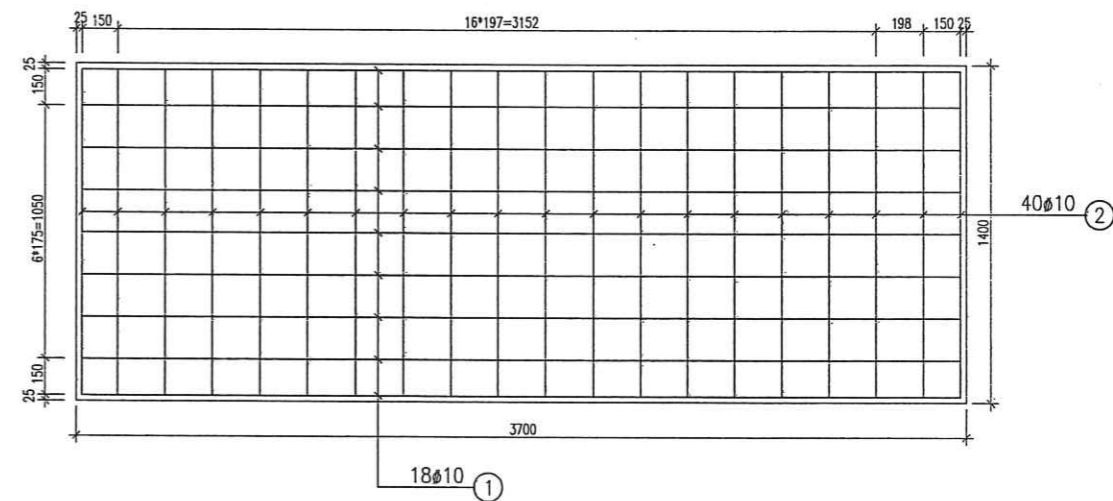


MẶT CẮT 3-3

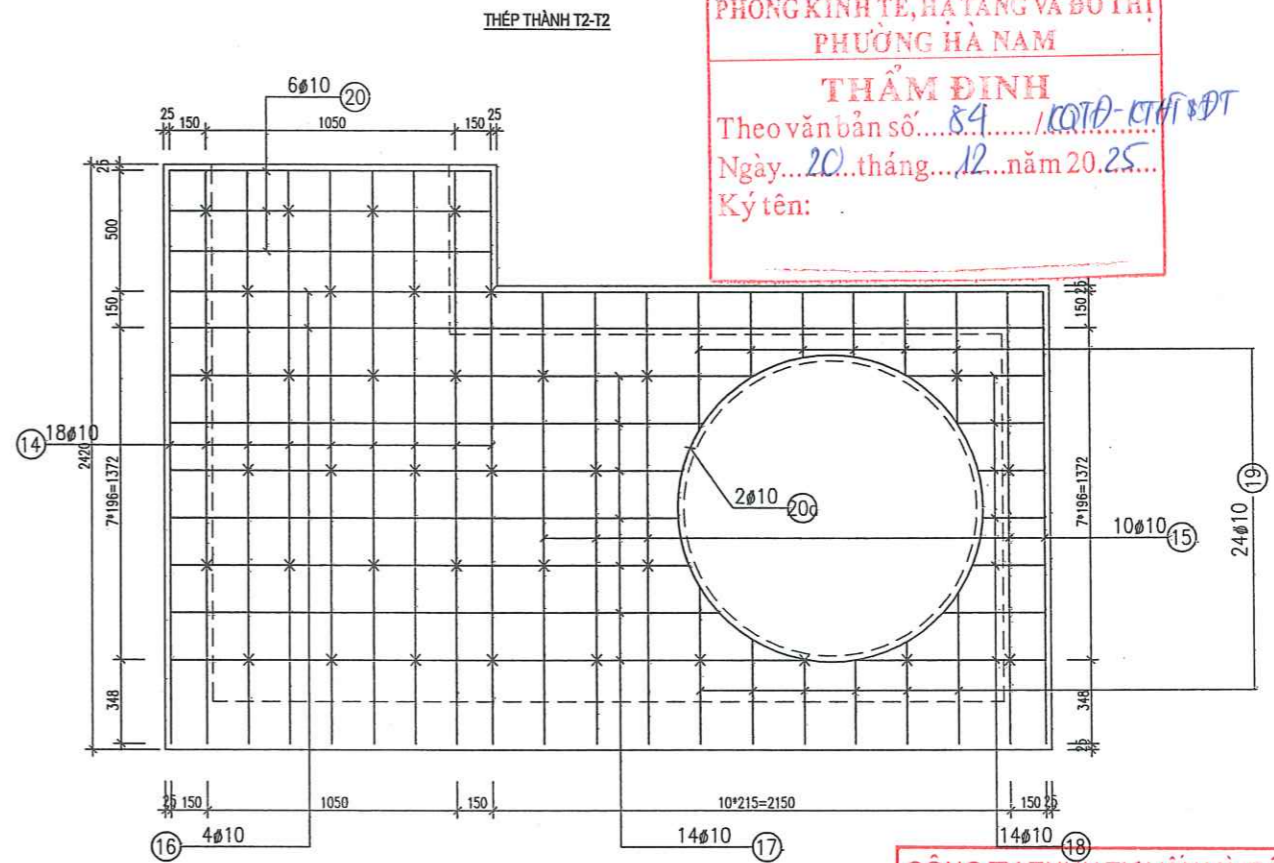
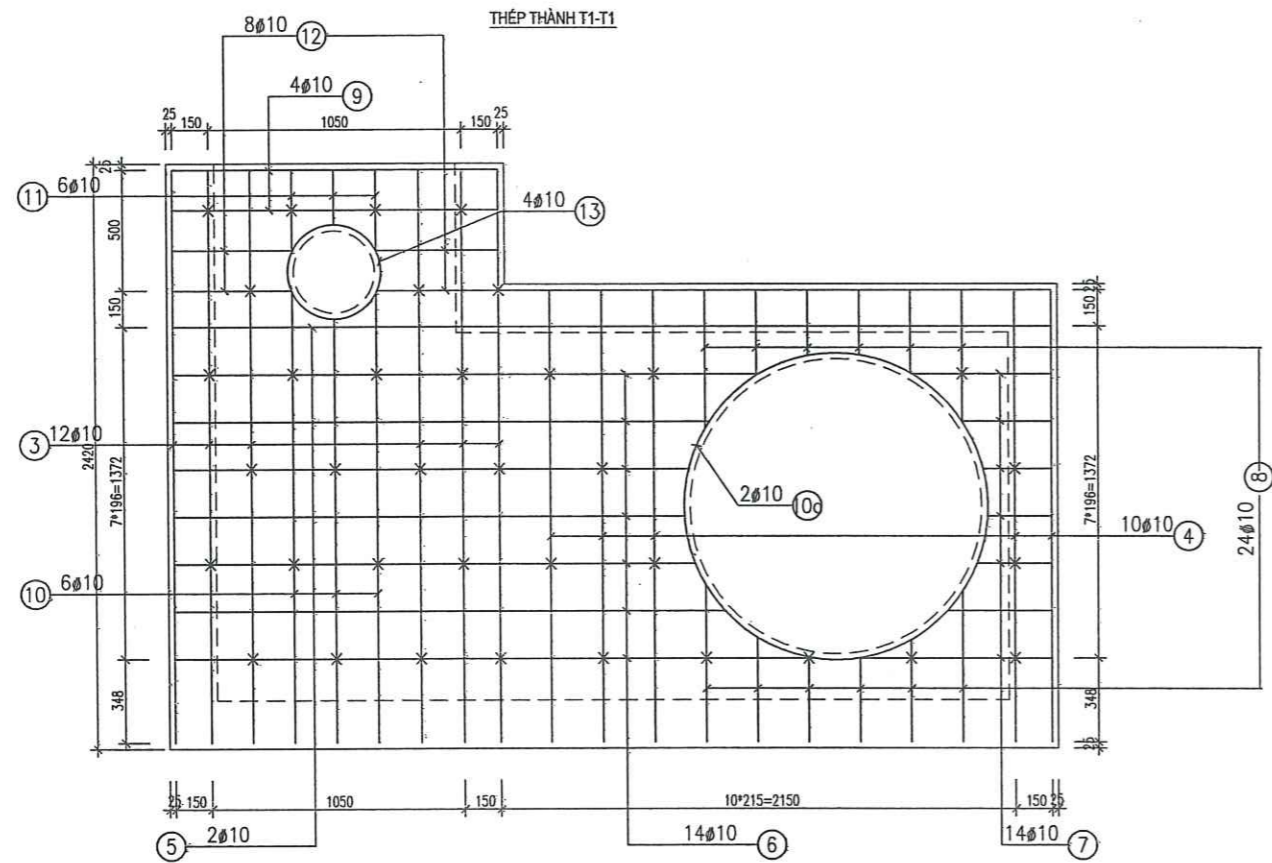


CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số: 12/12.../KCTĐ-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

MẶT BẰNG THÉP ĐÁY

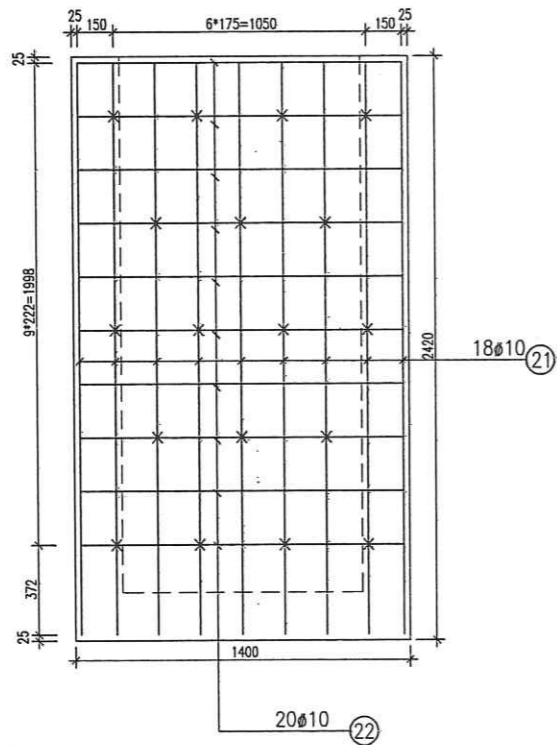


CHI TIẾT THÉP NỐ GA THIẾT KẾ LOẠI IA

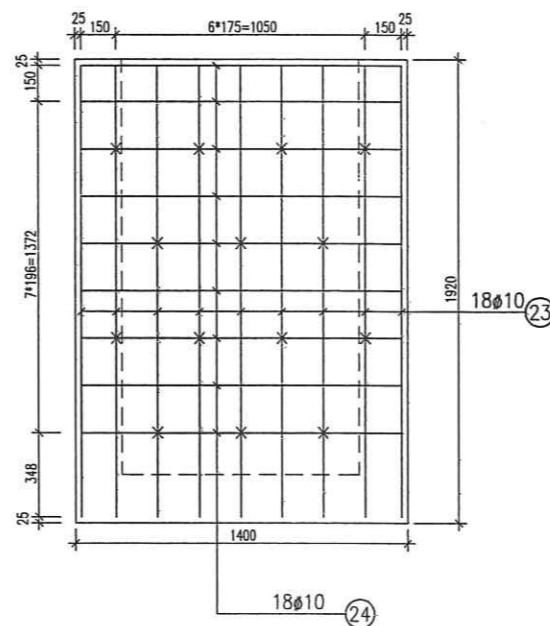


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ BÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 8.9... /KOTĐ-KTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:

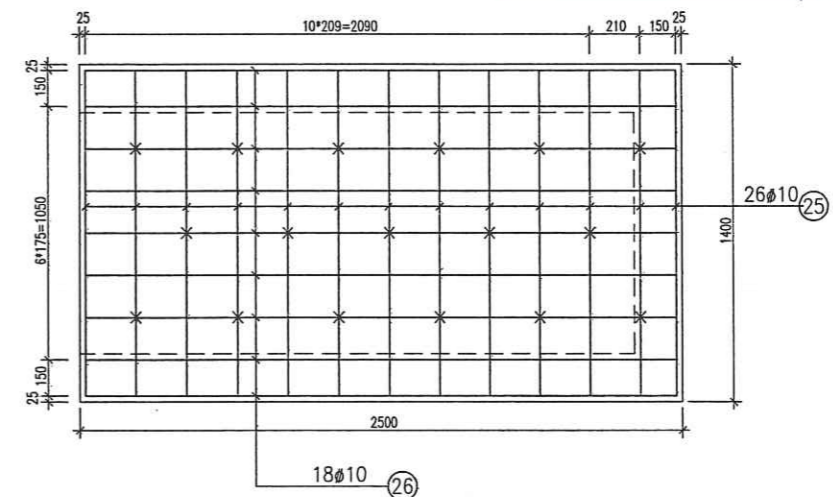
THÉP THÀNH T3-T3



THÉP THÀNH T4-T4

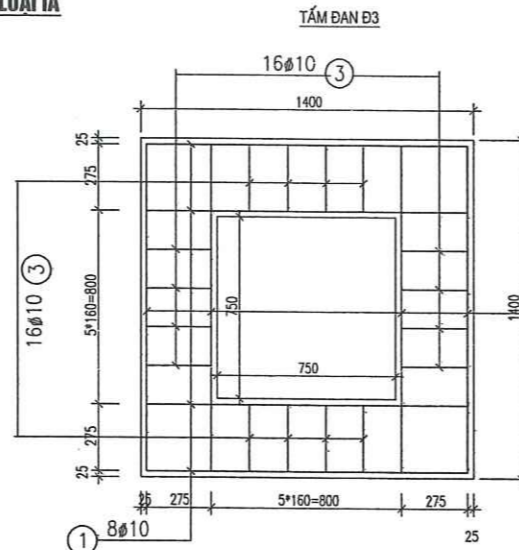
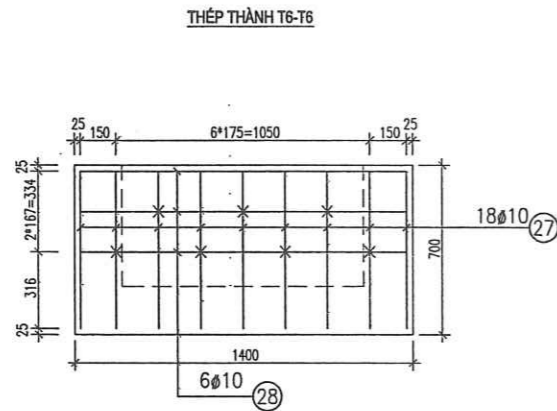


THÉP THÀNH T5-T5



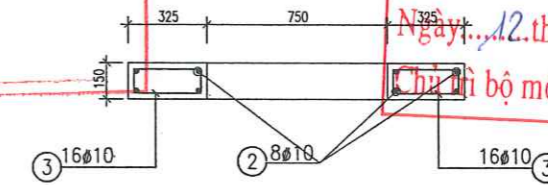
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... /KOTĐ-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Auo*

CHI TIẾT THÉP HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI IA



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTT-ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:  
8φ10

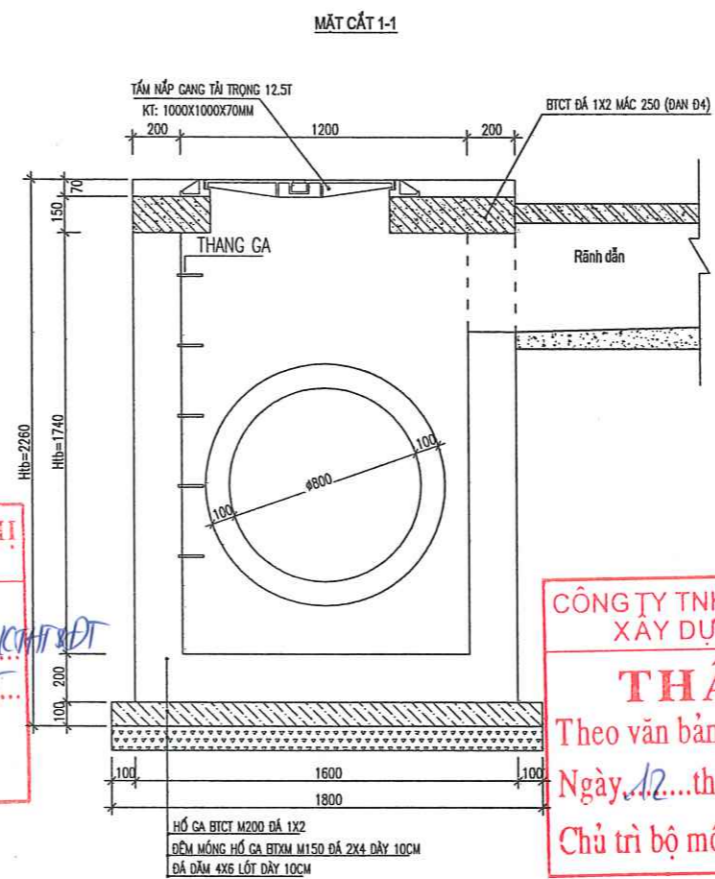
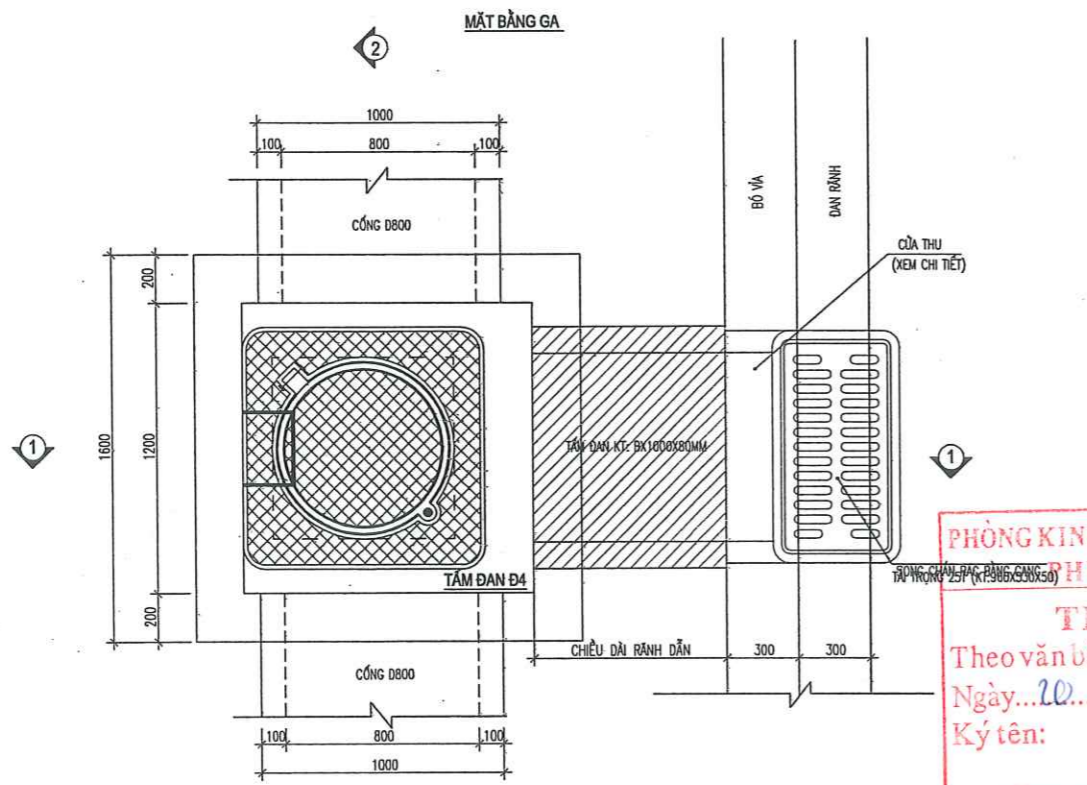
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.12.../KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chức vụ bộ môn ký tên:



Tên cấu kiện	Số hiệu	Hình dạng, kích thước	Đường kính (mm)	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng đơn vị (Kg/m)	Khối lượng (Kg)
Đáy ga	1	100   3650   100	D10	3850	18	69300	0.617	42.760
	2	100   1350   100	D10	1550	40	62000	0.617	38.250
	tk	100   50   100   150   100	D6	600	15	9000	0.222	2.000
Thành T1-T1	3	100   2370   100	D10	2570	12	30840	0.617	19.030
	4	100   1870   100	D10	2070	10	20700	0.617	12.770
	5	100   3650   100	D10	3850	2	7700	0.617	4.750
	6	100   LTB=2291   100	D10	2491	14	34874	0.617	21.520
	7	100   LTB=431   100	D10	631	14	8834	0.617	5.450
	8	100   LTB=436   100	D10	636	24	15264	0.617	9.420
	9	100   1350   100	D10	1550	4	6200	0.617	3.830
	10	100   LTB=1825   100	D10	2025	6	12150	0.617	7.500
	10a	○ L=3988	D10	3988	2	7976	0.617	4.920
	11	100   LTB=300   100	D10	500	8	4000	0.617	2.470
	12	100   LTB=500   100	D10	700	8	5600	0.617	3.460
	13	○ L=1225	D10	1225	2	2450	0.617	1.510
	s1	50   150   50	D6	250	36	9000	0.222	2.000
Thành T2-T2	14	100   2370   100	D10	2570	18	46260	0.617	28.540
	15	100   2370   100	D10	2070	10	20700	0.617	12.770
	16	100   3650   100	D10	3850	16	61600	0.617	38.010
	17	100   LTB=2291   100	D10	2491	14	34874	0.617	21.520
	18	100   LTB=431   100	D10	631	14	8834	0.617	5.450
	19	100   LTB=436   100	D10	636	24	15264	0.617	9.420
	20	100   1350   100	D10	1550	6	9300	0.617	5.740
	20a	○ L=3988	D10	3988	2	7976	0.617	4.920
s2	50   150   50	D6	250	35	8750	0.222	1.940	

Tên cấu kiện	Số hiệu	Hình dạng, kích thước	Đường kính (mm)	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng đơn vị (Kg/m)	Khối lượng (Kg)	
Thành T3-T3	21	100   2370   100	D10	2570	18	46260	0.617	28.540	
	22	100   1350   100	D10	1550	20	31000	0.617	19.130	
	s3	50   150   50	D6	250	18	4500	0.222	1.000	
Thành T4-T4	23	100   1870   100	D10	2070	18	37260	0.617	22.990	
	24	100   1350   100	D10	1550	18	27900	0.617	17.210	
	s4	50   150   50	D6	250	14	3500	0.222	0.780	
Thành T5-T5	25	100   1350   100	D10	1550	26	40300	0.617	24.870	
	26	100   2450   100	D10	1650	18	29700	0.617	18.320	
Thành T6-T6	s5	50   150   50	D6	250	17	4250	0.222	0.940	
	27	100   650   100	D10	850	18	15300	0.617	9.440	
Thành T6-T6	28	100   1350   100	D10	1550	6	9300	0.617	5.740	
	s6	50   150   50	D6	250	7	1750	0.222	0.390	
Thang thép		100   260   300   260   100	D16	1020	7	7140	1.578	11.270	
	Tấm đan Đ3	1	100   1350   100	D10	1550	8	12400	0.617	7.650
		2	100   1350   100	D10	1550	8	12400	0.617	7.650
		3	100   275   100   50	D10	850	16	13600	0.617	8.390
4		50   100   50	D6	200	10	2000	0.222	0.440	
Hố ga	Thép D<=10mm						459.30	kg	
	Thép D>10mm						11.27	kg	
	Ván khuôn BT đáy ga						2.04	m2	
	Ván khuôn thành ga						36.57	m2	
	Bê tông đáy ga M200 đá 1x2						1.04	m3	
	Bê tông thành ga M200 đá 1x2						2.70	m3	
Tấm đan ga	Thép D<=10mm						24.13	kg	
	Ván khuôn tấm đan						1.29	m2	
	Bê tông tấm đan M250 đá 1x2						0.21	m3	

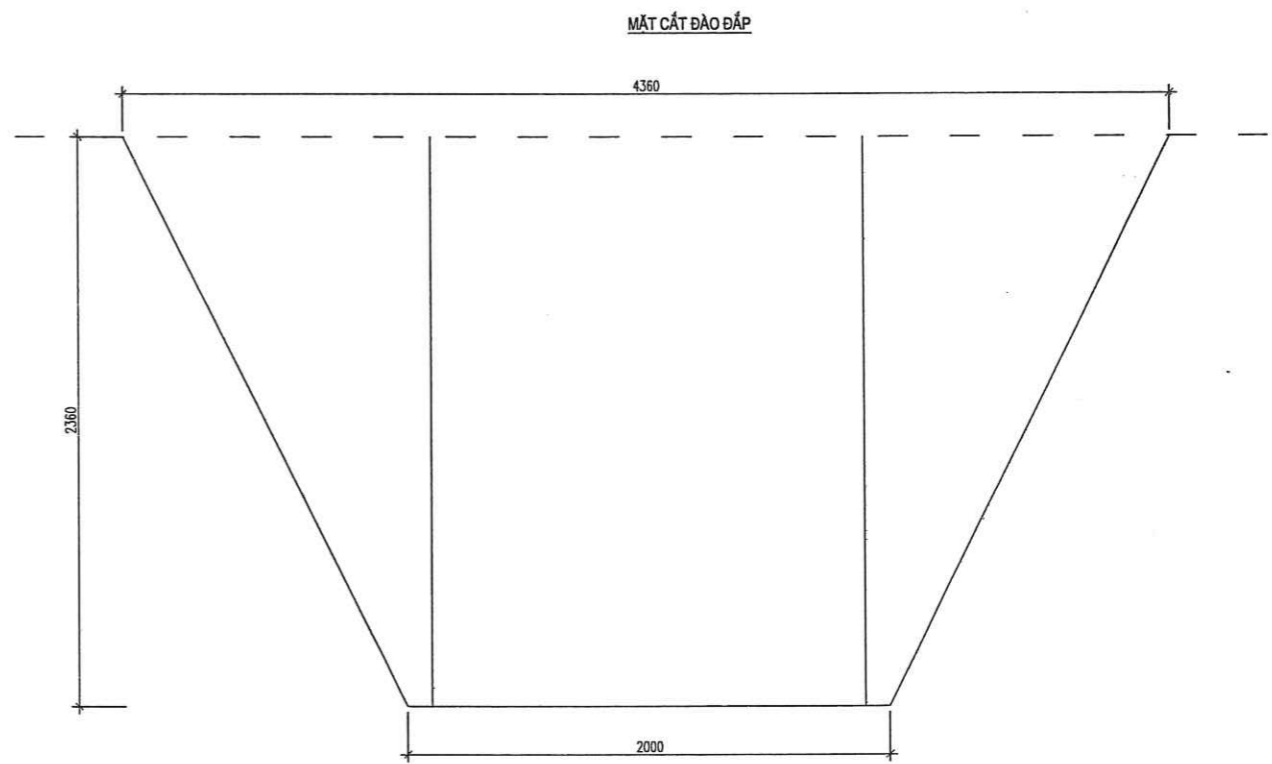
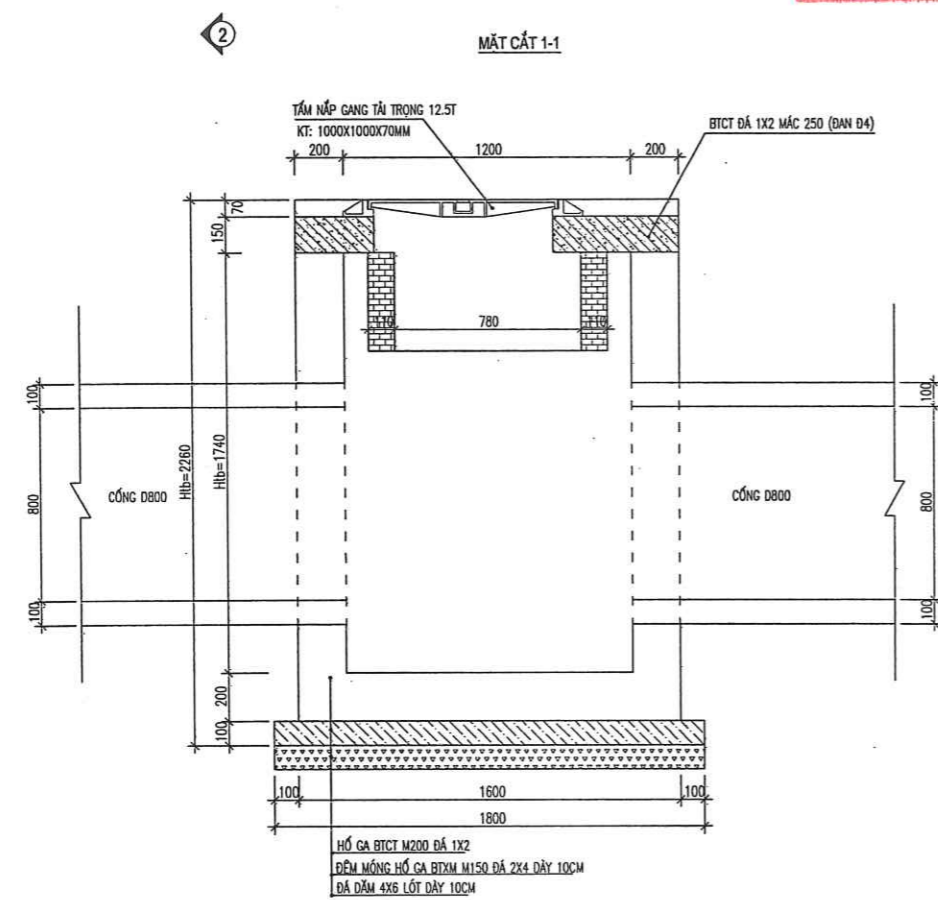
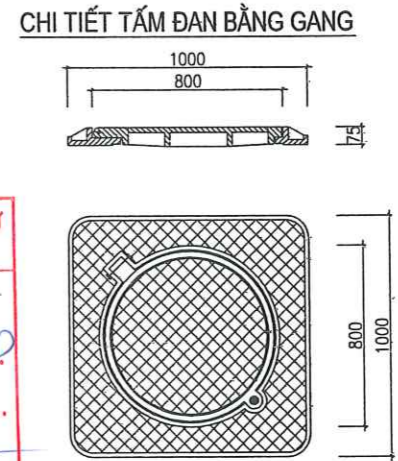
**CẤU TẠO HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI II-GTK (SL =15HỐ)**  
**(ÁP DỤNG : GTK-03; GTK-04; GTK-07--GTK-12; GTK-015--GTK-20; GTK-23)**



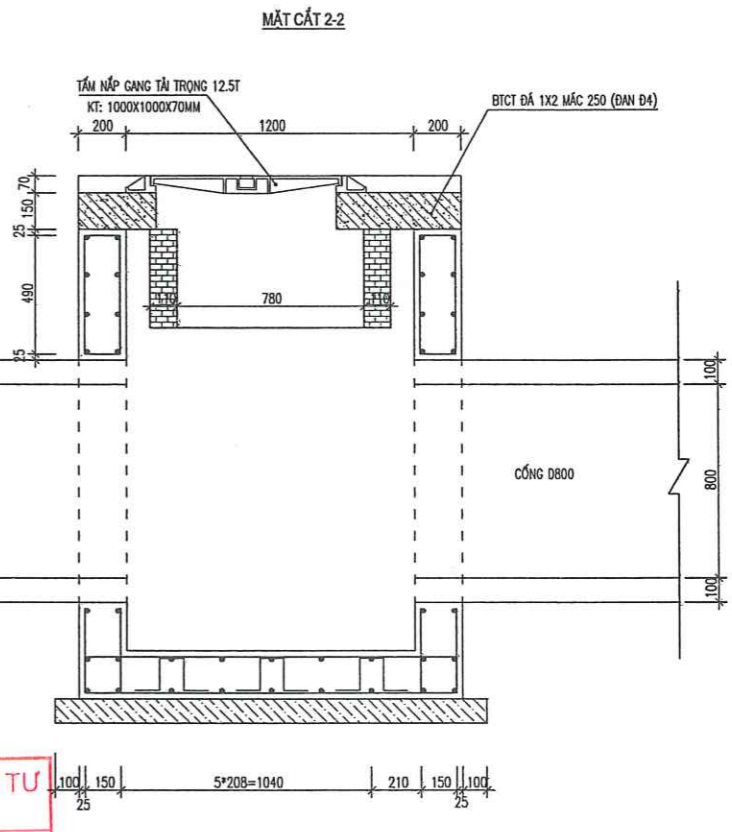
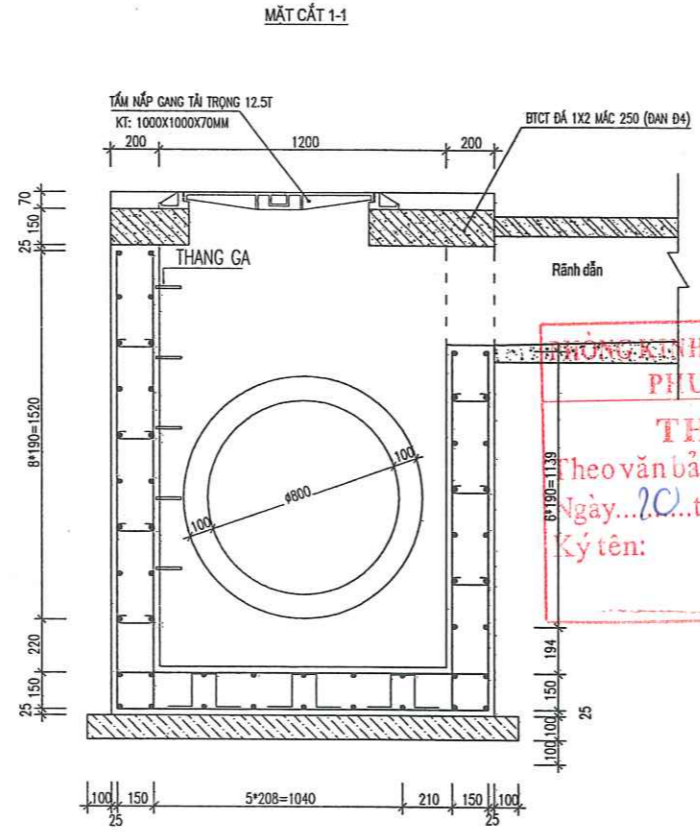
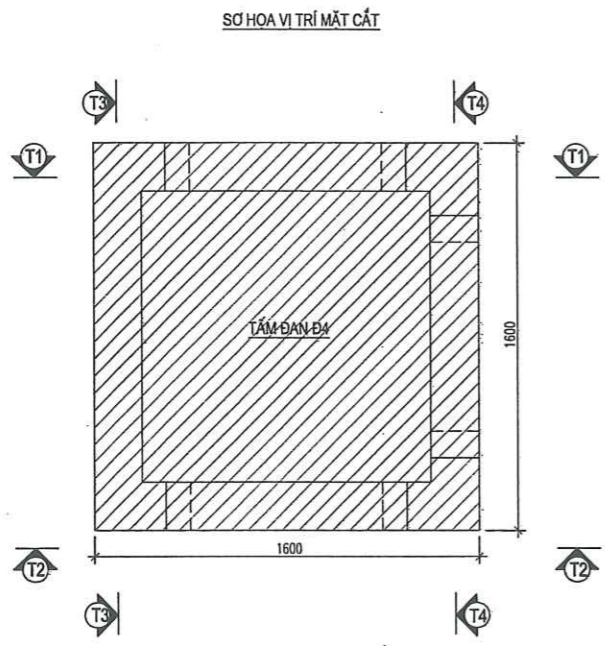
STT	Loại ga	số lượng ga	Chiều cao TB tường ga
3	Loại II	15	1.74

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 8.4... / KCTP-KINH ĐÔ THỊ  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
 Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12.12... / KCTP-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:

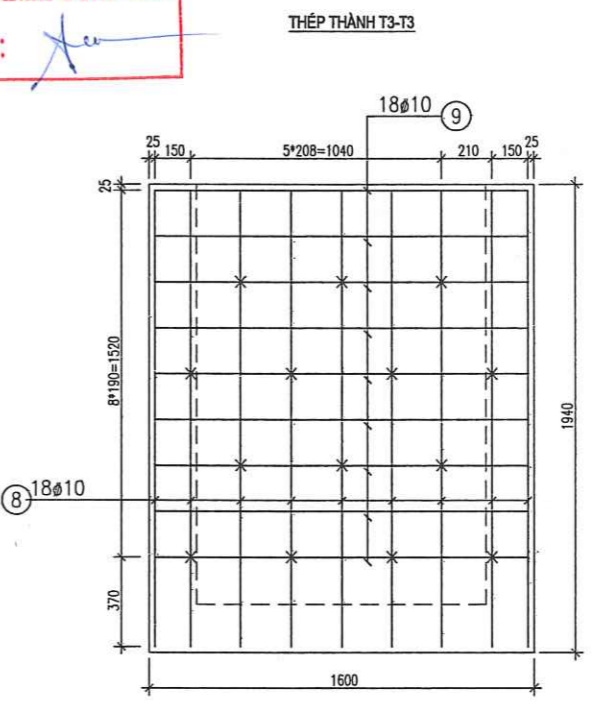
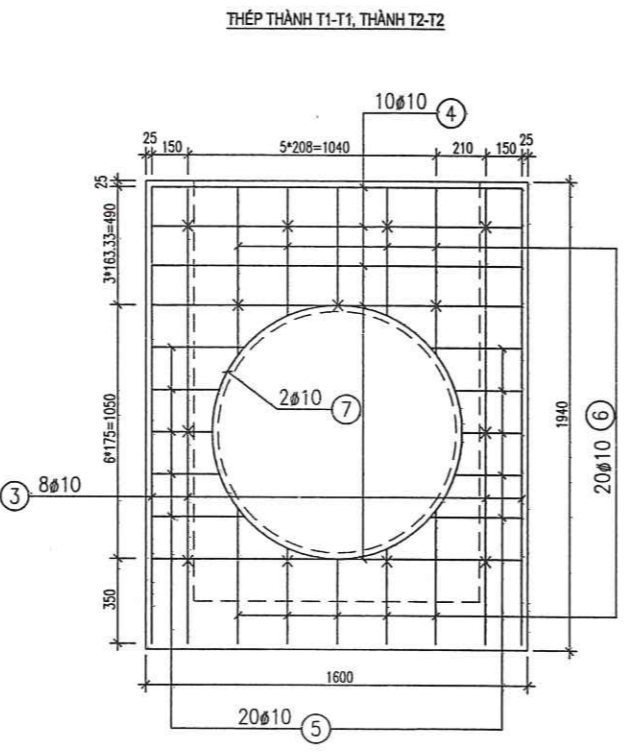
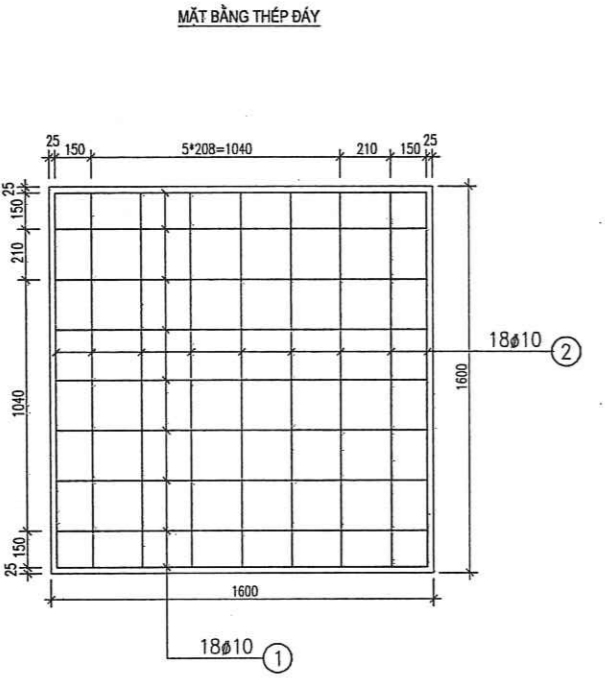


**CHI TIẾT THÉP HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI II**



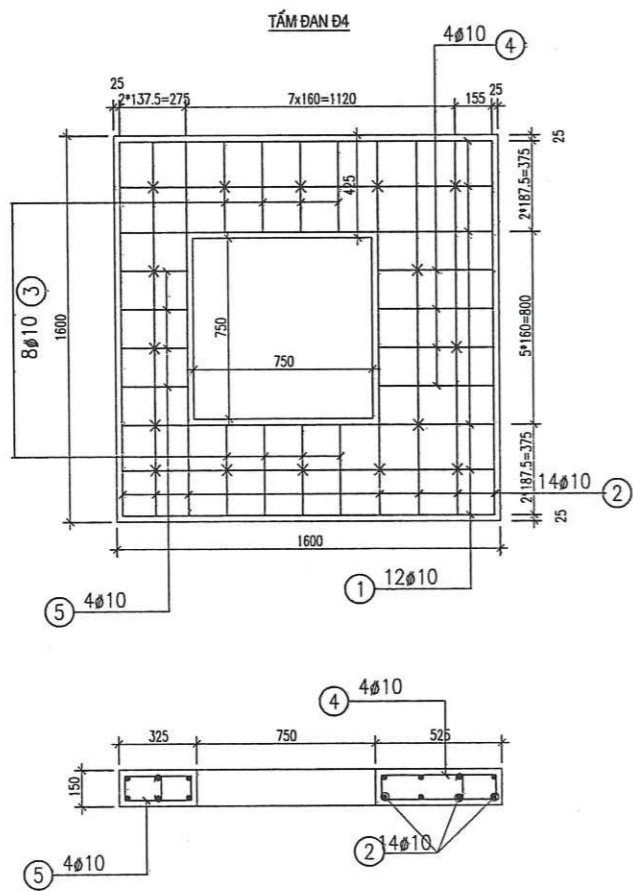
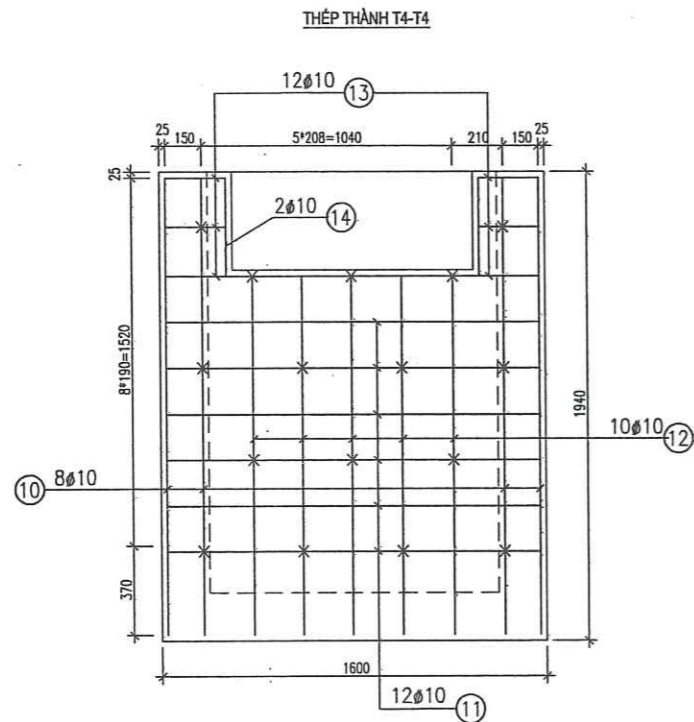
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 84.../KQTP-CHT...ĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
 Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12.../KQTP-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:



CHI TIẾT THÉP HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI II

BẢNG THỐNG KÊ THÉP GTK LOẠI II



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

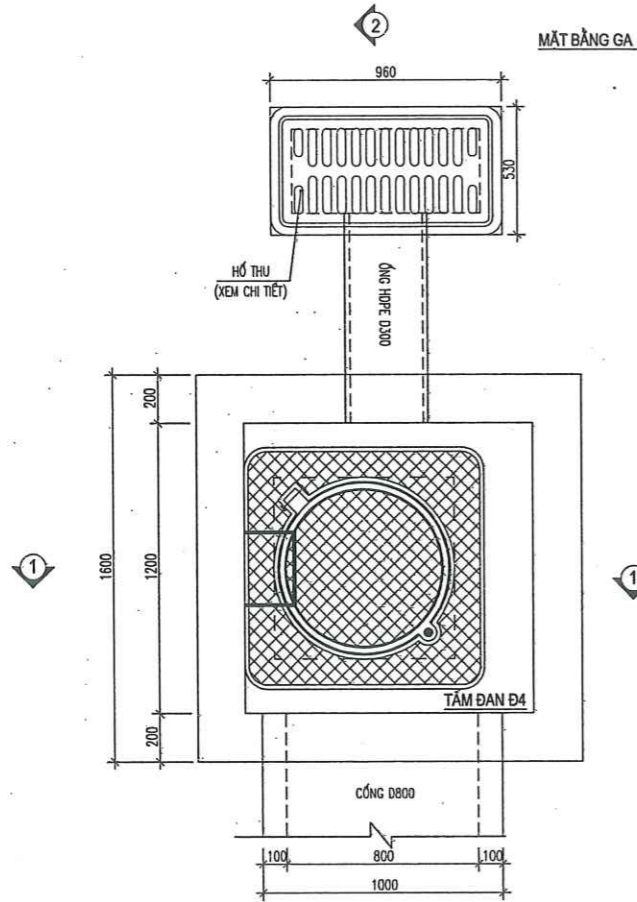
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTT-CTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG

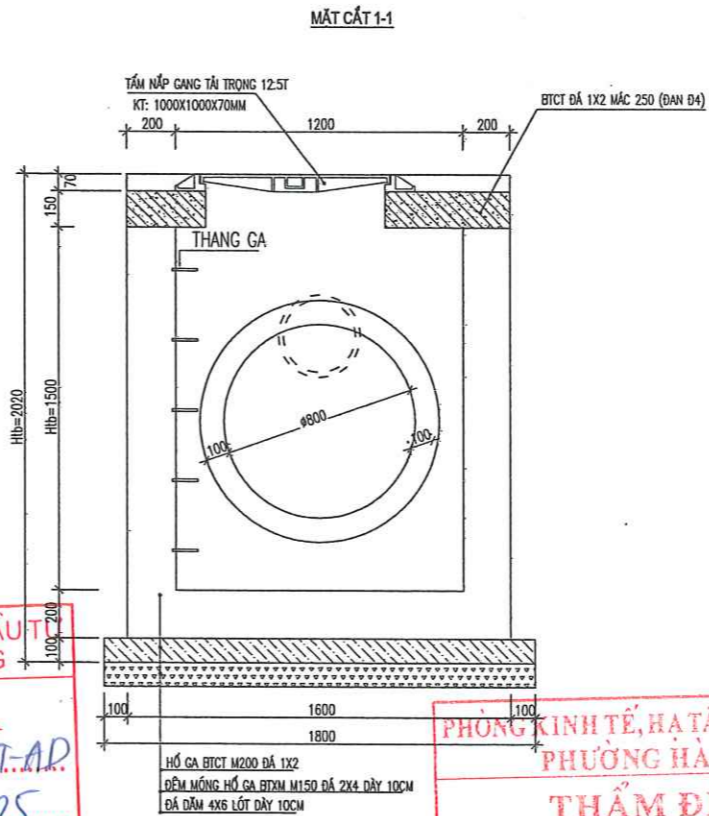
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTT-AD...  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

Tên cấu kiện	Số hiệu	Hình dạng, kích thước	Đường kính (mm)	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng đơn vị (Kg/m)	Khối lượng (Kg)
Đáy ga	1	100   1550   100	D10	1750	18	31500	0.617	19.440
	2	100   1550   100	D10	1750	18	31500	0.617	19.440
	tk	100   150   100   150   100	D6	600	9	5400	0.222	1.200
Thành T1-T1	3	100   1890   100	D10	2090	8	16720	0.617	10.320
	4	100   1550   100	D10	1750	10	17500	0.617	10.800
	5	100   LTB=316   100	D10	516	20	10320	0.617	6.370
	6	100   LTB=520   100	D10	720	20	14400	0.617	8.880
	7	○ L=3297	D10	3297	2	6594	0.617	4.070
	s1	50   150   50	D6	250	13	3250	0.222	0.720
	Thành T2-T2	3	100   1890   100	D10	2090	8	16720	0.617
4		100   1550   100	D10	1750	10	17500	0.617	10.800
5		100   LTB=316   100	D10	516	20	10320	0.617	6.370
6		100   LTB=520   100	D10	720	20	14400	0.617	8.880
7		○ L=3297	D10	3297	2	6594	0.617	4.070
s2		50   150   50	D6	250	13	3250	0.222	0.720
Thành T3-T3		8	100   1890   100	D10	2090	18	37620	0.617
	9	100   1550   100	D10	1750	18	31500	0.617	19.440
	s3	50   150   50	D6	250	14	3500	0.222	0.780
Thành T4-T4	10	100   1890   100	D10	2090	8	16720	0.617	10.320
	11	100   1550   100	D10	1750	12	21000	0.617	12.960
	12	100   1438   100	D10	1638	10	16380	0.617	10.110
	13	100   250   100	D10	450	12	5400	0.617	3.330
	14	407   1050   407	D10	1864	2	3728	0.617	2.300
	s4	50   150   50	D6	250	16	4000	0.222	0.890
Thang thép		100   200   300   200   100	D16	1020	5	5100	1.578	8.050
Tấm đan Đ4	1	100   1550   100	D10	1770	12	21240	0.617	13.110
	2	100   1550   100	D10	1770	14	24780	0.617	15.290
	3	100   375   100   150	D10	1050	8	8400	0.617	5.180
	4	100   475   100   150	D10	2675	4	10700	0.617	6.600
	5	100   275   100   150	D10	850	10	8500	0.617	5.240
	6	50   100   50	D6	200	16	3200	0.222	0.710
Hố ga	Thép D<=10mm						205.74	kg
	Thép D>10mm						8.05	kg
	Ván khuôn BT đáy ga						1.28	m <sup>2</sup>
	Ván khuôn thành ga						16.80	m <sup>2</sup>
	Bê tông đáy ga M200 đá 1x2						0.51	m <sup>3</sup>
	Bê tông thành ga M200 đá 1x2						1.68	m <sup>3</sup>
Tấm đan ga	Thép D<=10mm						46.13	kg
	Ván khuôn tấm đan						1.49	m <sup>2</sup>
	Bê tông tấm đan M250 đá 1x2						0.49	m <sup>3</sup>

**CẤU TẠO HỒ GA THIẾT KẾ LOẠI III-GTK (SL=05HỒ)**  
**(ÁP DỤNG: GTK-05; GTK-06; GTK-013; GTK-14; GTK-24)**



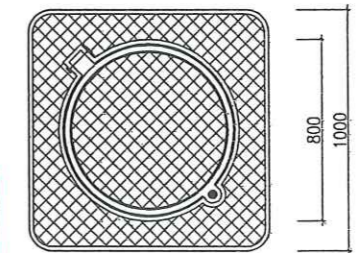
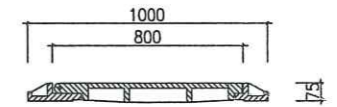
MẶT BẰNG GA



MẶT CẮT 1-1

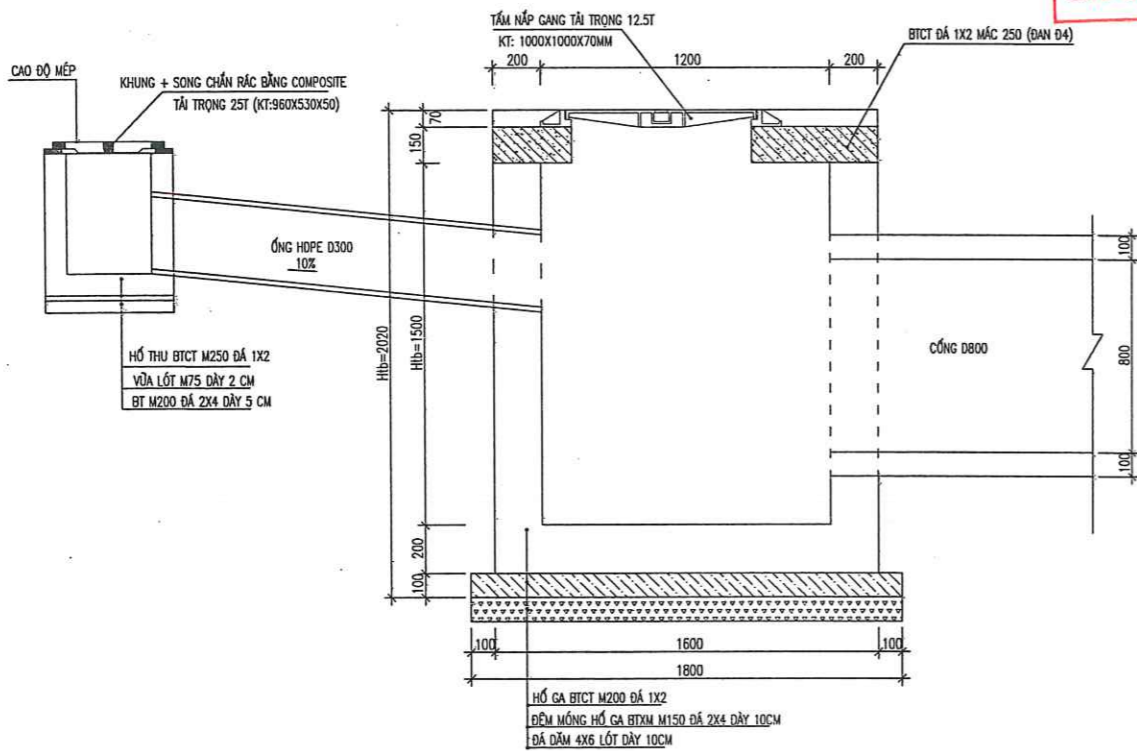
STT	Loại ga	số lượng ga	Chiều cao TB tường ga
4	Loại III	5	1.50

CHI TIẾT TẤM ĐÀN BẰNG GANG

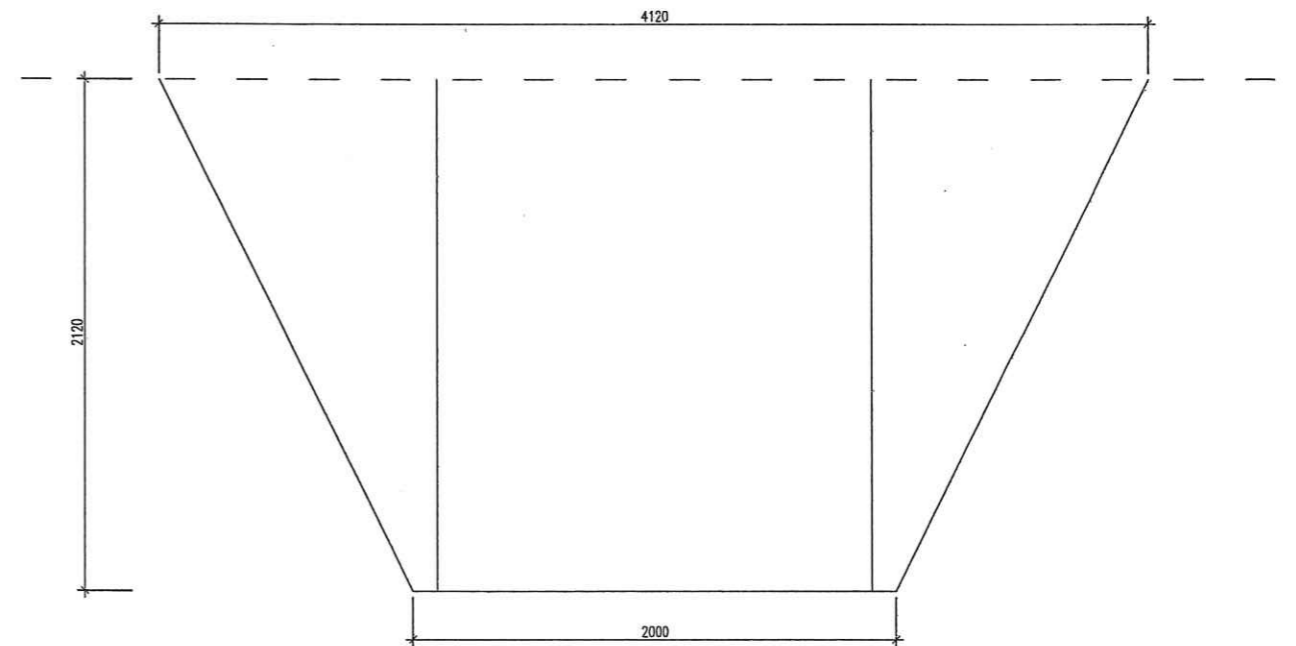


CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số.../KT.../KT...  
 Ngày...tháng...năm 2025...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số.../KT.../KT...  
 Ngày...tháng...năm 2025...  
 Ký tên: *[Signature]*  
**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP**

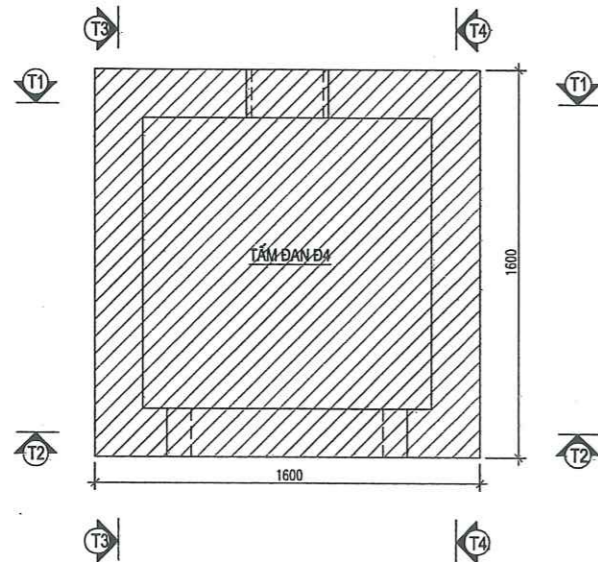


MẶT CẮT 1-1

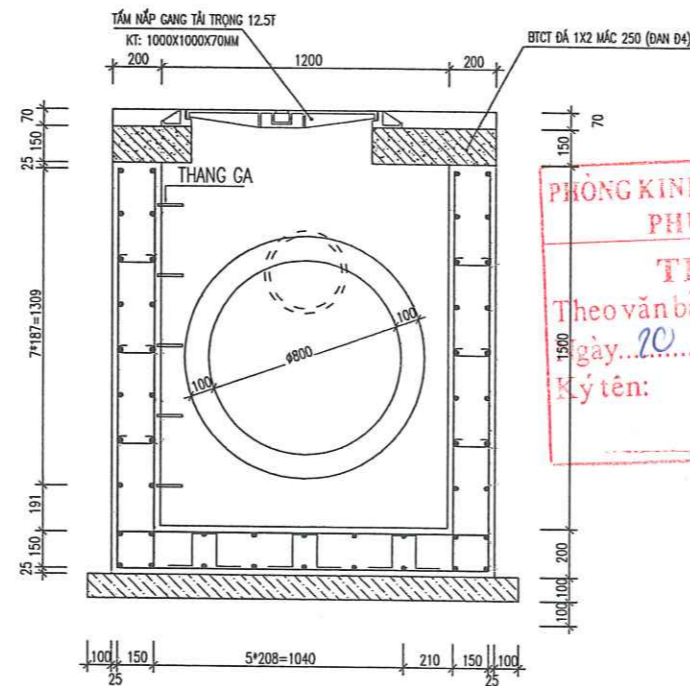


**CHI TIẾT THÉP HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI III**

SƠ HOẠ VI TRÍ MẶT CẮT

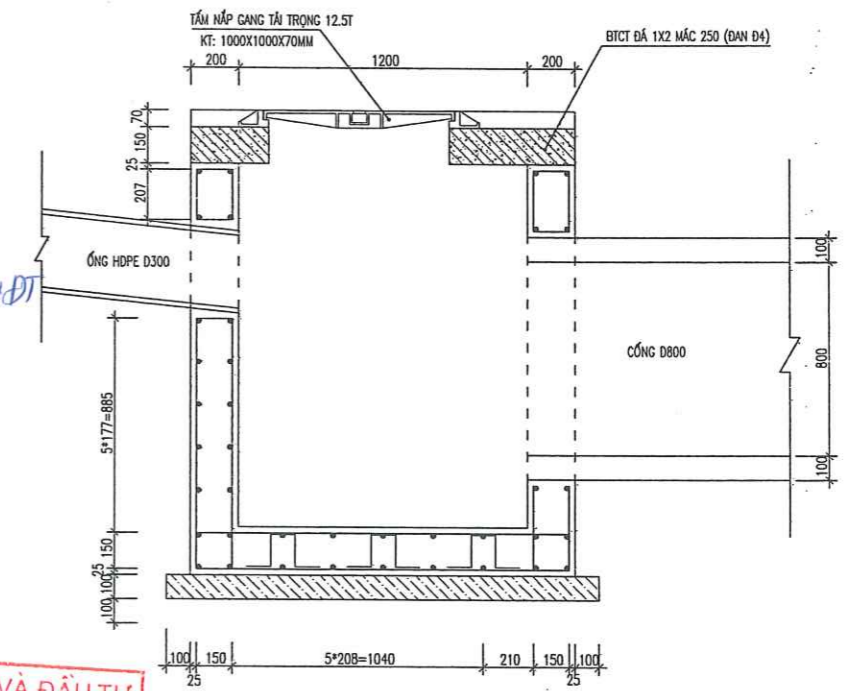


MẶT CẮT 1-1



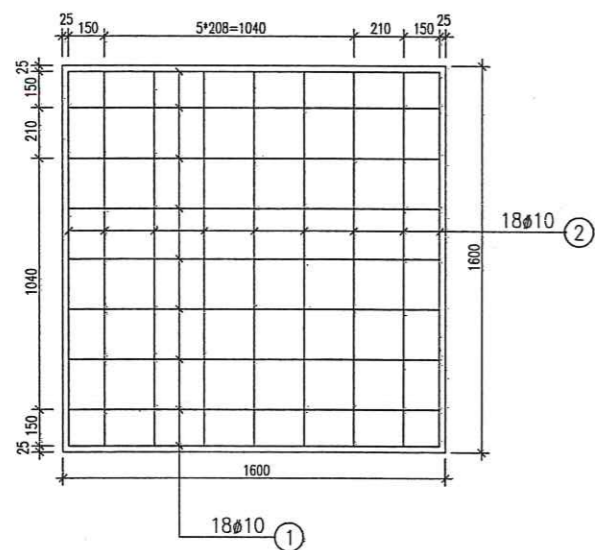
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTPA-CĐT...  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

MẶT CẮT 2-2

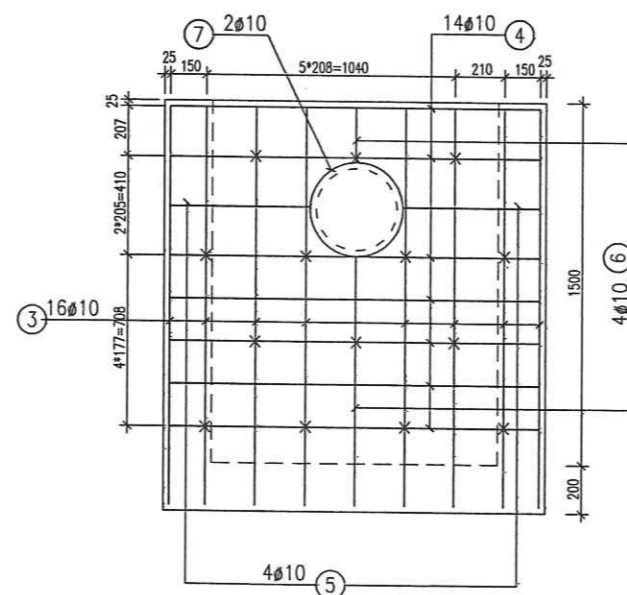


CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.1.12.../KQTPA-AD...  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

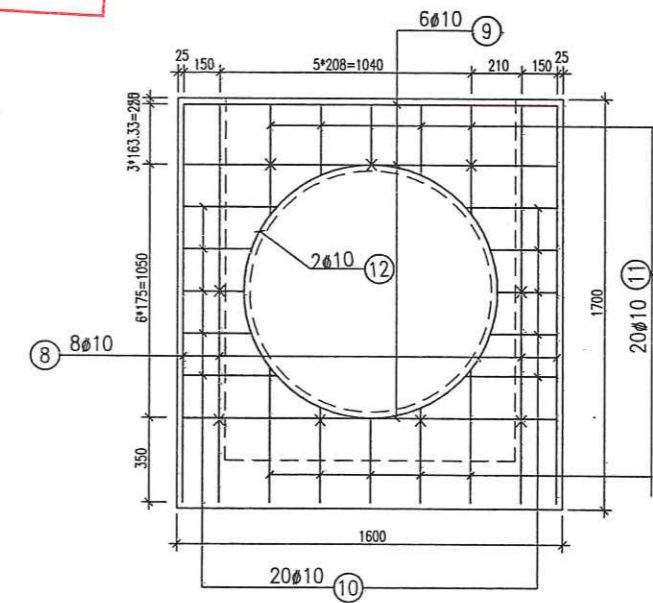
MẶT BẰNG THÉP ĐÁY



THÉP THÀNH T1-T1

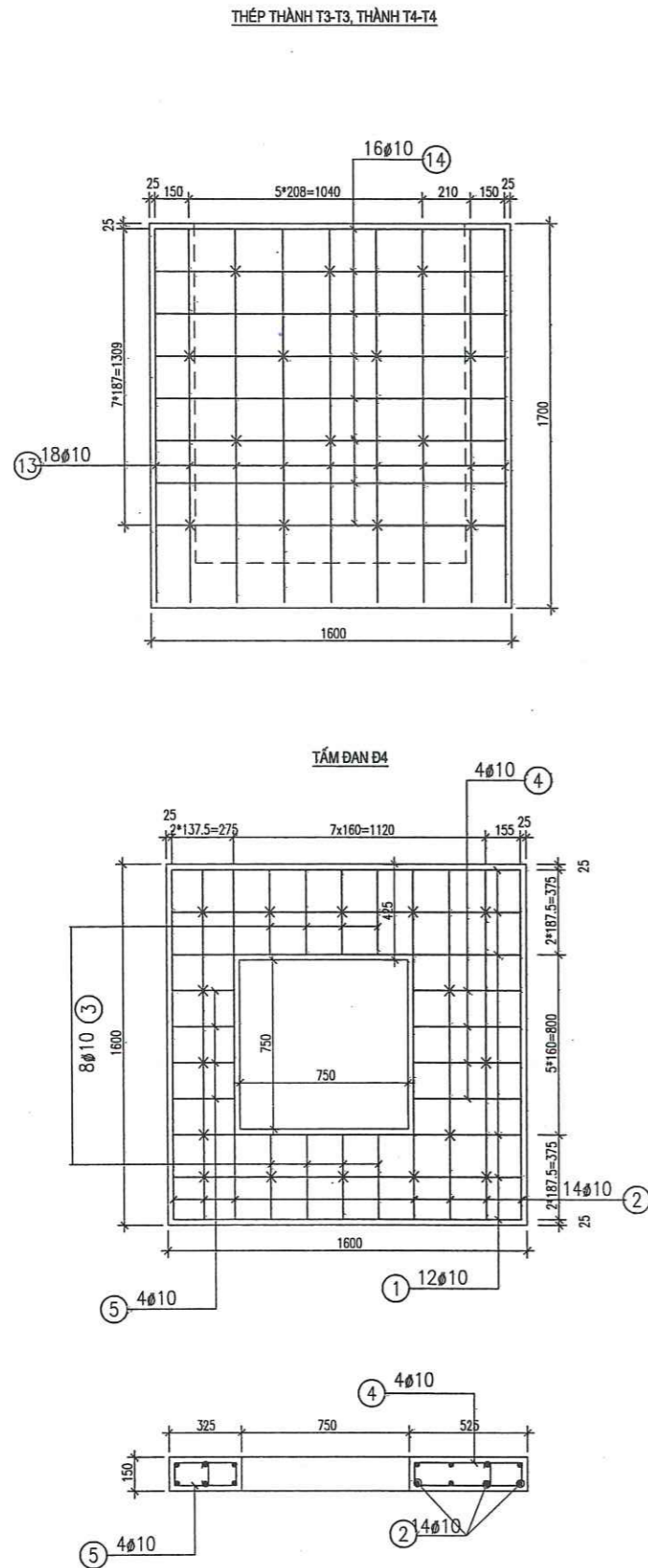


THÉP THÀNH T2-T2



CHI TIẾT THÉP HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI III

BẢNG THỐNG KÊ THÉP GTK LOẠI III



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

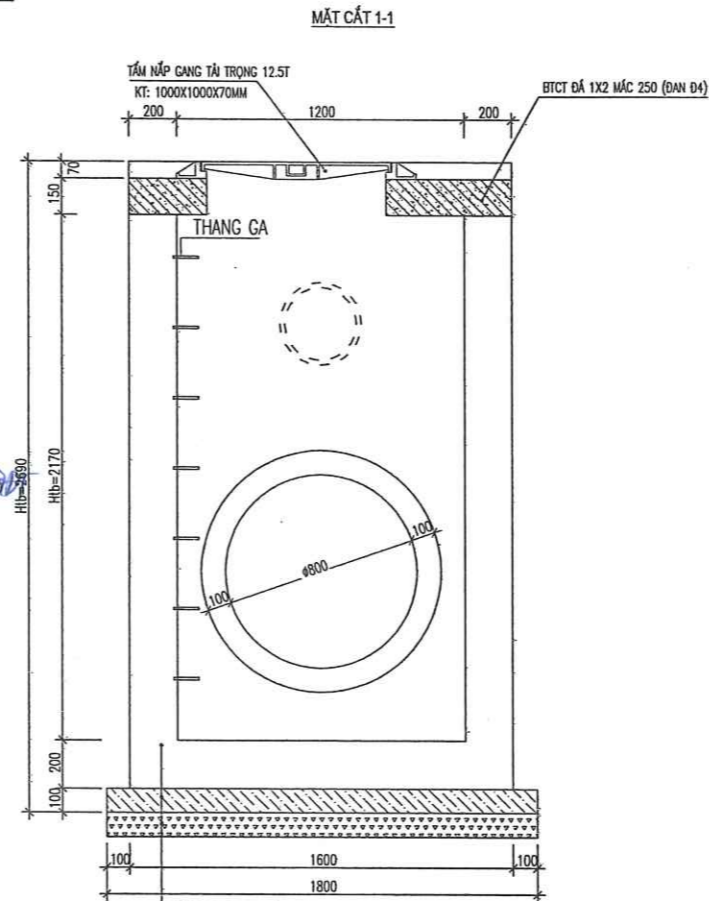
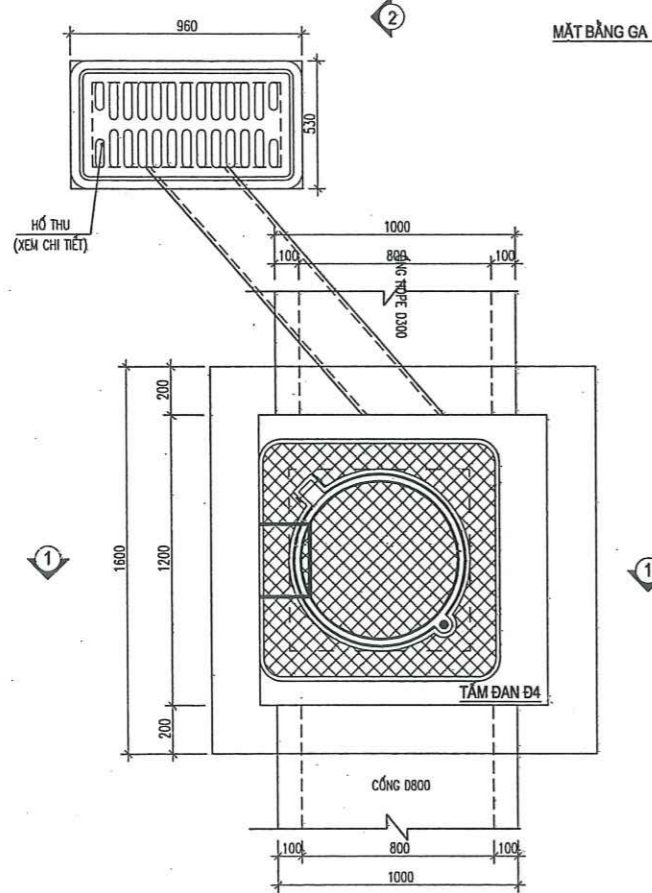
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... / KQTA-KTĐT-ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... / KQTA-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

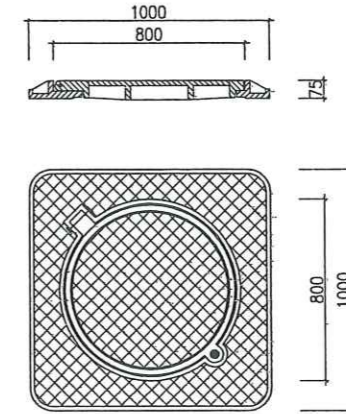
Tên cấu kiện	Số hiệu	Hình dạng, kích thước	Đường kính (mm)	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng đơn vị (Kg/m)	Khối lượng (Kg)
Đáy ga	1	100   1550   100	D10	1750	18	31500	0.617	19.440
	2	100   1550   100	D10	1750	18	31500	0.617	19.440
	tk	100   150   100   150   100	D6	600	9	5400	0.222	1.200
Thành T1-T1	3	100   1650   100	D10	1850	16	29600	0.617	18.260
	4	100   1550   100	D10	1750	14	24500	0.617	15.120
	5	100   LTB=581   100	D10	781	4	3124	0.617	1.930
	6	100   LTB=630   100	D10	830	4	3320	0.617	2.050
	7	○ L=1225	D10	1225	2	2450	0.617	1.510
	s1	50   150   50	D6	250	14	3500	0.222	0.780
	Thành T2-T2	8	100   1650   100	D10	1850	8	14800	0.617
9		100   1550   100	D10	1750	6	10500	0.617	6.480
10		100   LTB=316   100	D10	516	20	10320	0.617	6.370
11		100   LTB=399   100	D10	599	20	11980	0.617	7.390
12		○ L=3297	D10	3297	2	6594	0.617	4.070
s2		50   150   50	D6	250	9	2250	0.222	0.500
Thành T3-T3	13	100   1650   100	D10	1850	18	33300	0.617	20.550
	14	100   1550   100	D10	1750	16	28000	0.617	17.280
	s3	50   150   50	D6	250	14	3500	0.222	0.780
Thành T4-T4	13	100   1650   100	D10	1850	18	33300	0.617	20.550
	14	100   1550   100	D10	1750	16	28000	0.617	17.280
	s4	50   150   50	D6	250	14	3500	0.222	0.780
Thang thép		100   300   100	D16	1020	5	5100	1.578	8.050
Tấm đan Đ4	1	100   1550   100	D10	1770	12	21240	0.617	13.110
	2	100   1550   100	D10	1770	14	24780	0.617	15.290
	3	100   375   100   150	D10	1050	8	8400	0.617	5.180
	4	100   475   100   150	D10	2675	4	10700	0.617	6.600
	5	100   275   100   150	D10	850	10	8500	0.617	5.240
	6	50   100   50	D6	200	16	3200	0.222	0.710
Hố ga	Thép D<=10mm						190.89	kg
	Thép D>10mm						8.05	kg
	Ván khuôn BT đáy ga						1.28	m2
	Ván khuôn thành ga						16.25	m2
	Bê tông đáy ga M200 đá 1x2						0.51	m3
	Bê tông thành ga M200 đá 1x2						1.62	m3
Tấm đan ga	Thép D<=10mm						46.13	kg
	Ván khuôn tấm đan						1.49	m2
	Bê tông tấm đan M250 đá 1x2						0.49	m3

**CẤU TẠO HỐ GA THIẾT KẾ LOẠI IV-GTK (SL=02HỐ)  
(ÁP DỤNG: GTK-21; GTK-22)**

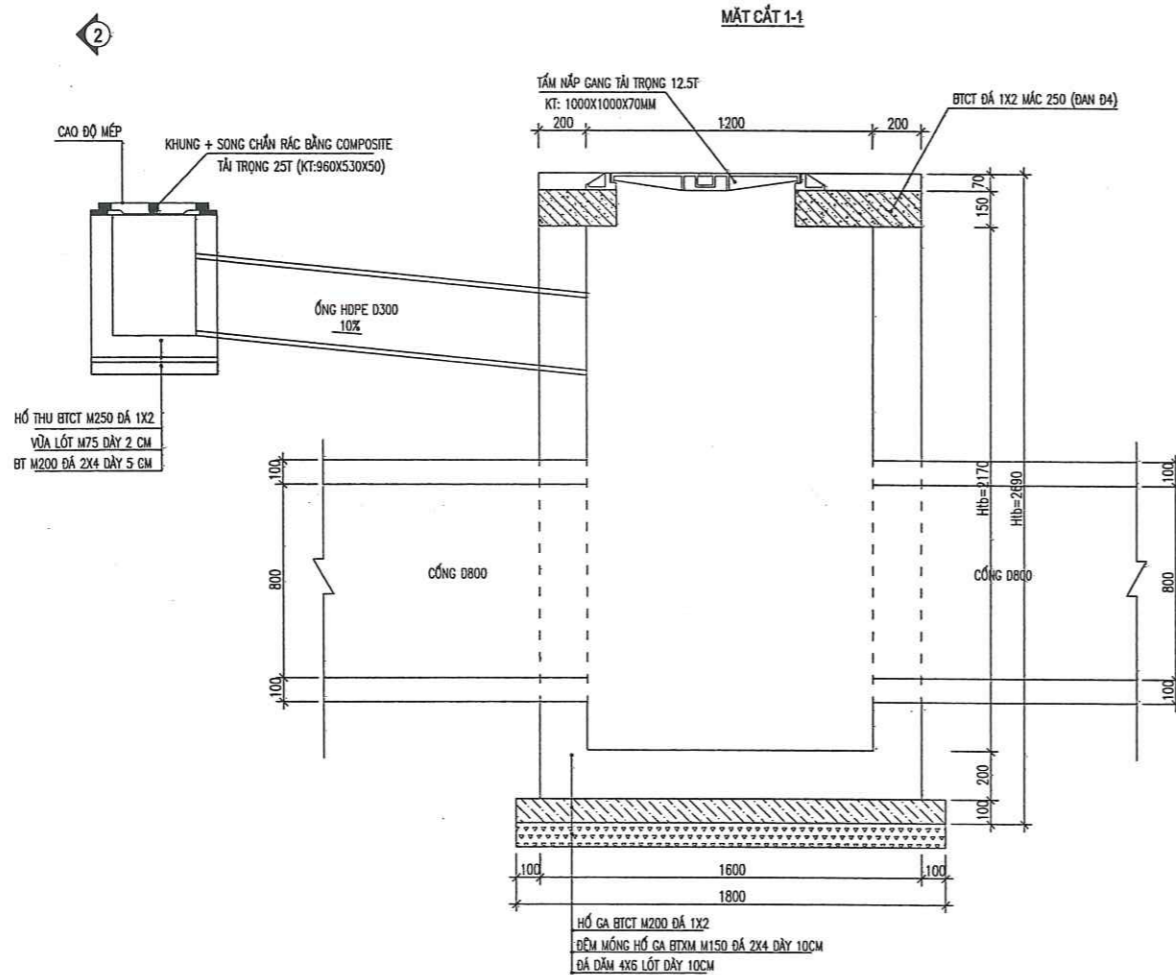


STT	Loại ga	số lượng ga	Chiều cao TB tường ga
5	Loại IV	2	2.17

**CHI TIẾT TẤM ĐAN BẰNG GANG**

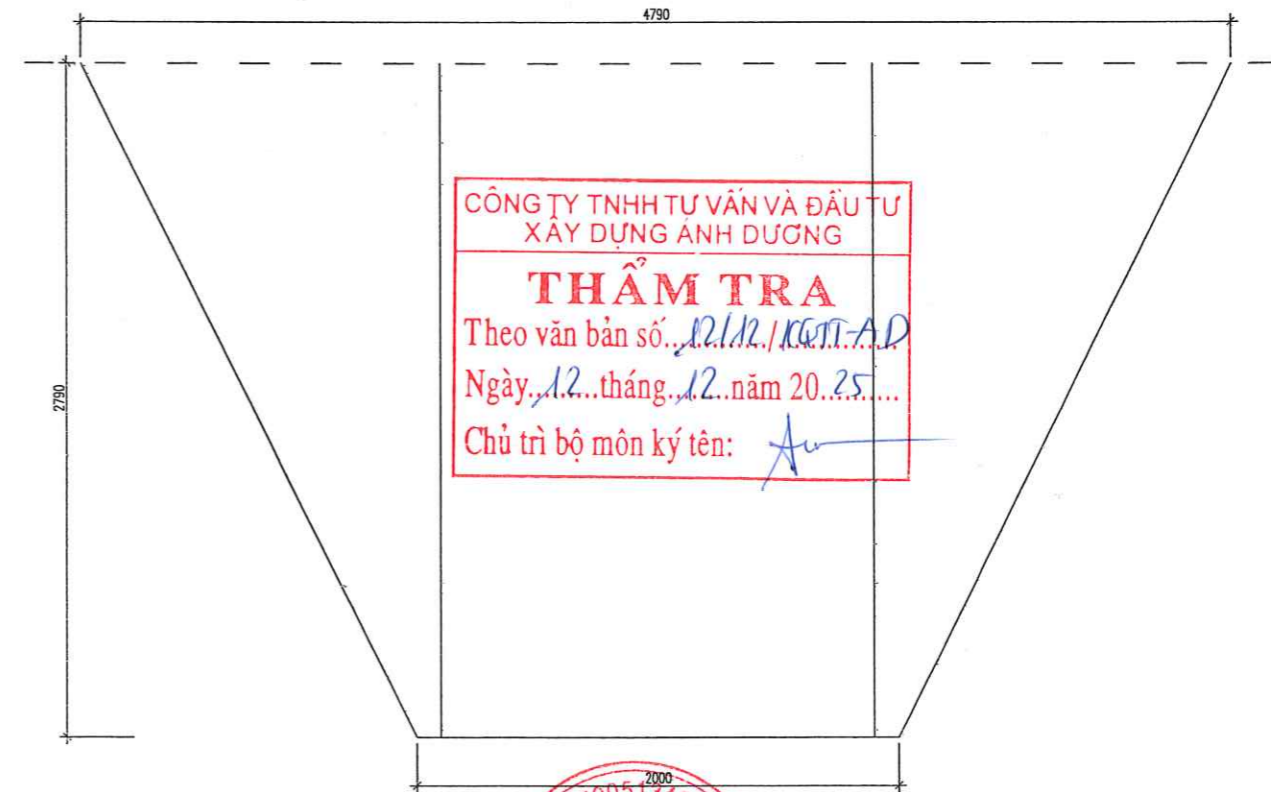


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTĐ-CTH...  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:



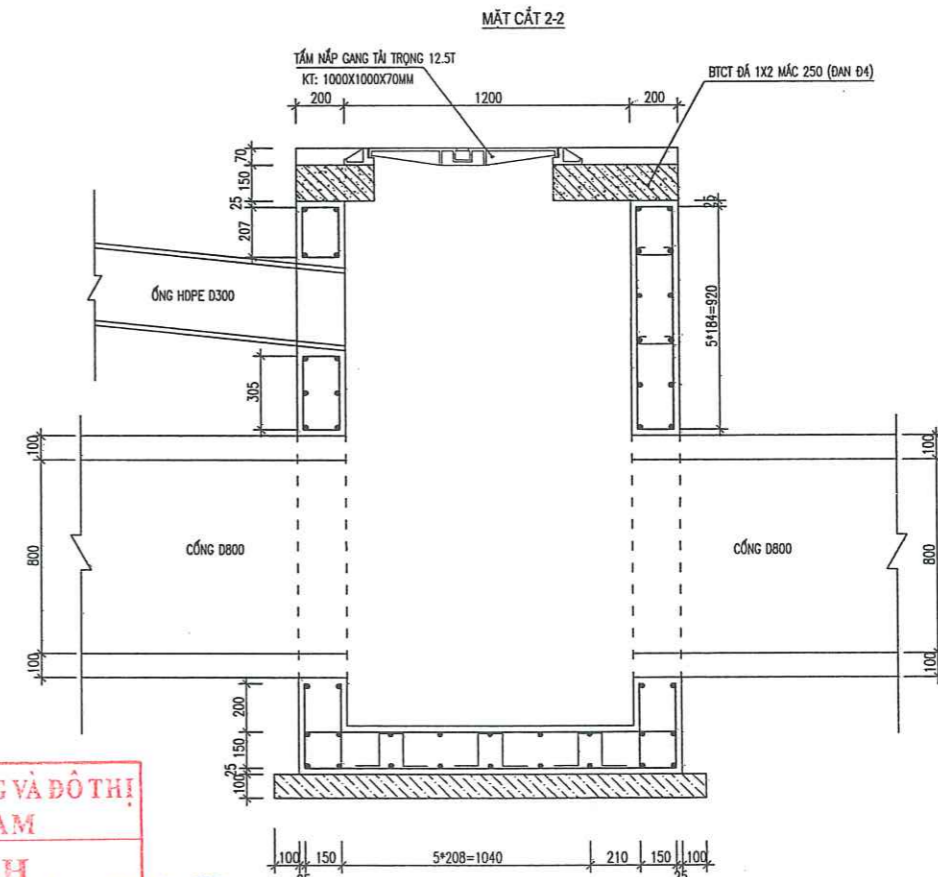
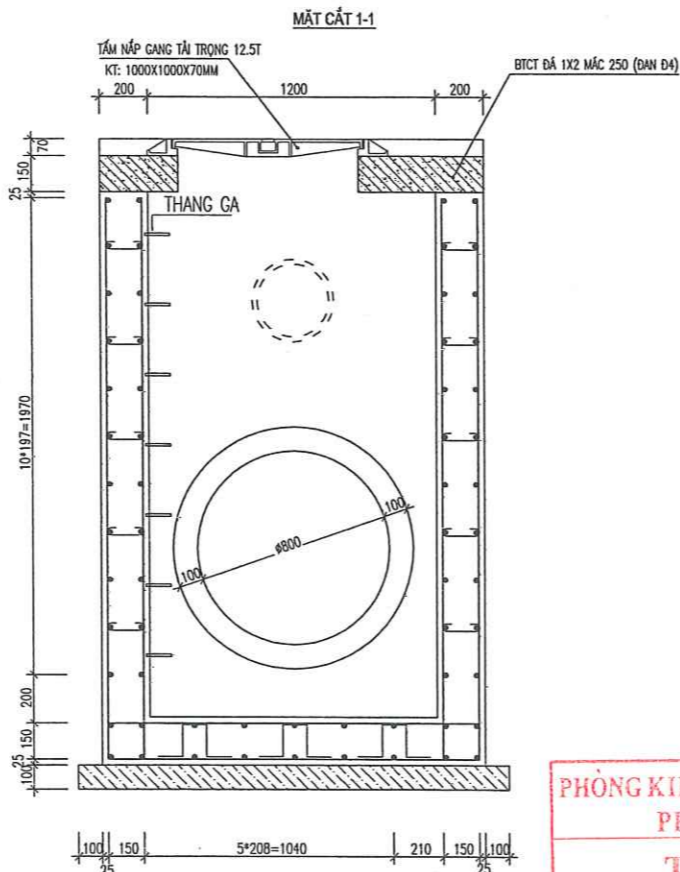
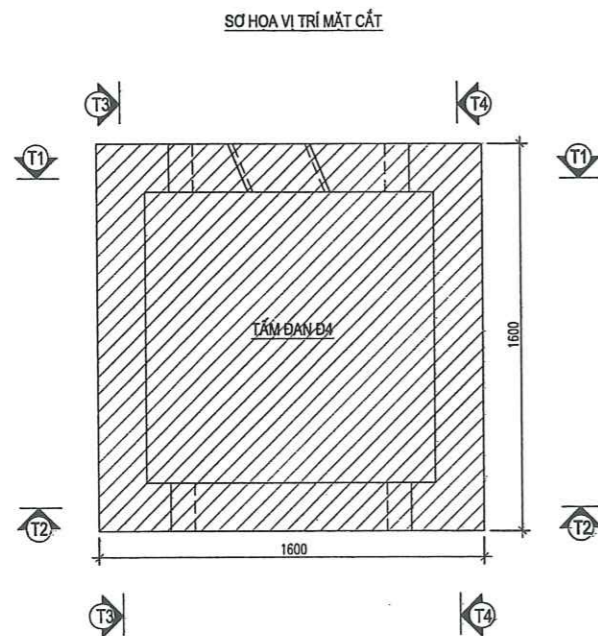
HỐ GA BTCT M200 ĐÁ 1X2  
ĐÈM MÓNG HỐ GA BTXM M150 ĐÁ 2X4 DÀY 10CM  
ĐÁ ĐÁM 4X6 LỚT DÀY 10CM

**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP**



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTĐ-A.D  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: Au

**CHI TIẾT THÉP HỒ GA THIẾT KẾ LOẠI IV**

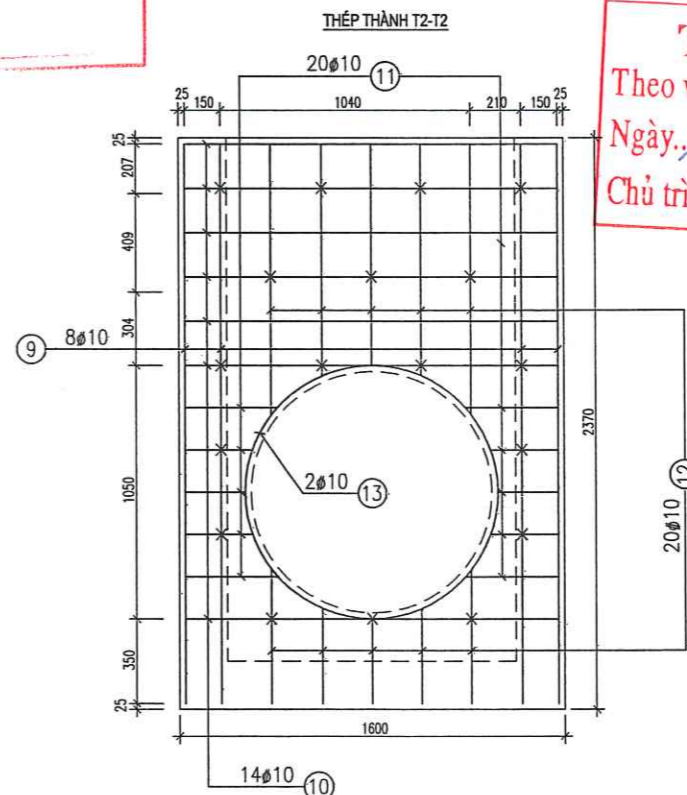
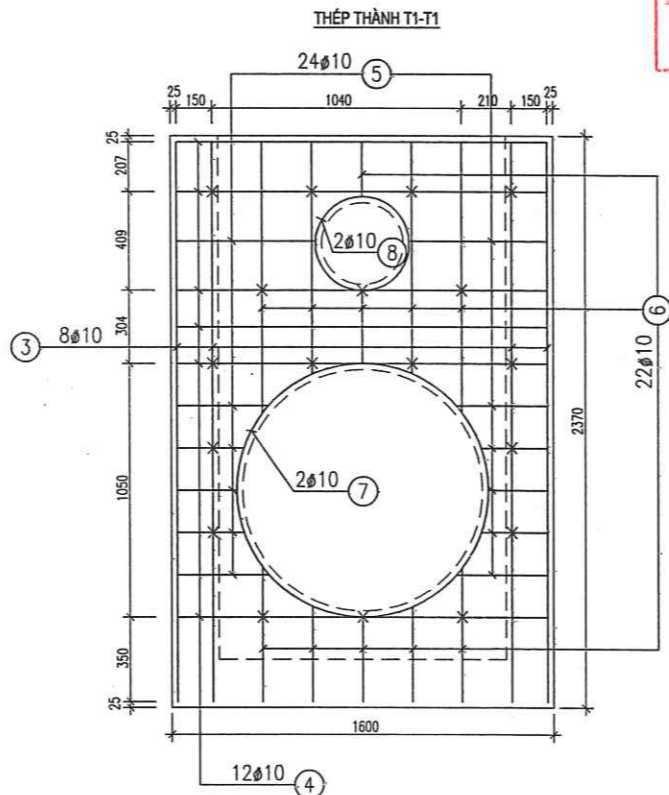
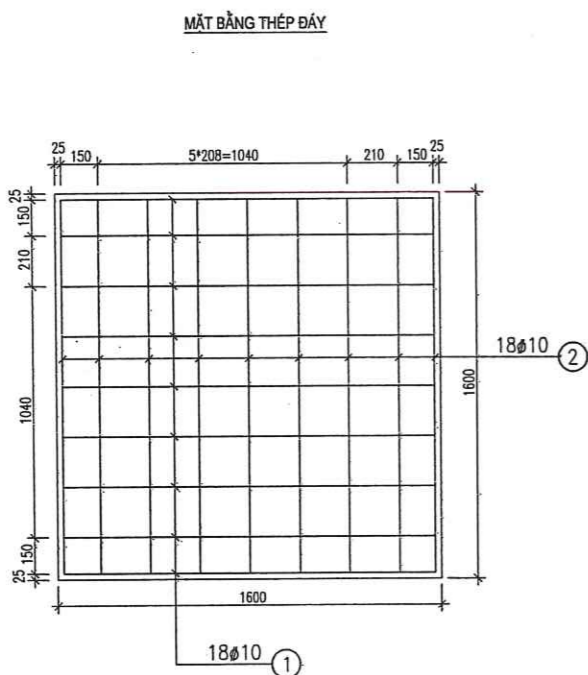


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 8.9... /1001/P-10/17/ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

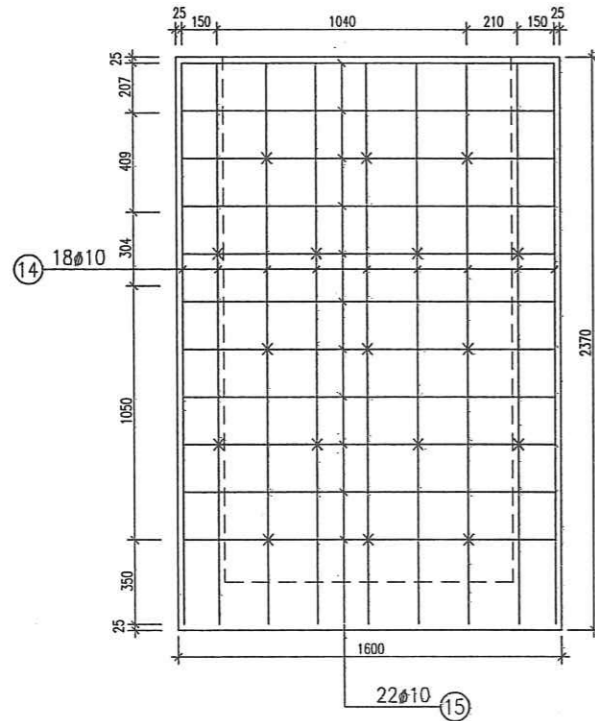
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.112... /KQTP-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Xu*



CHI TIẾT THÉP HỔ GA THIẾT KẾ LOẠI IV

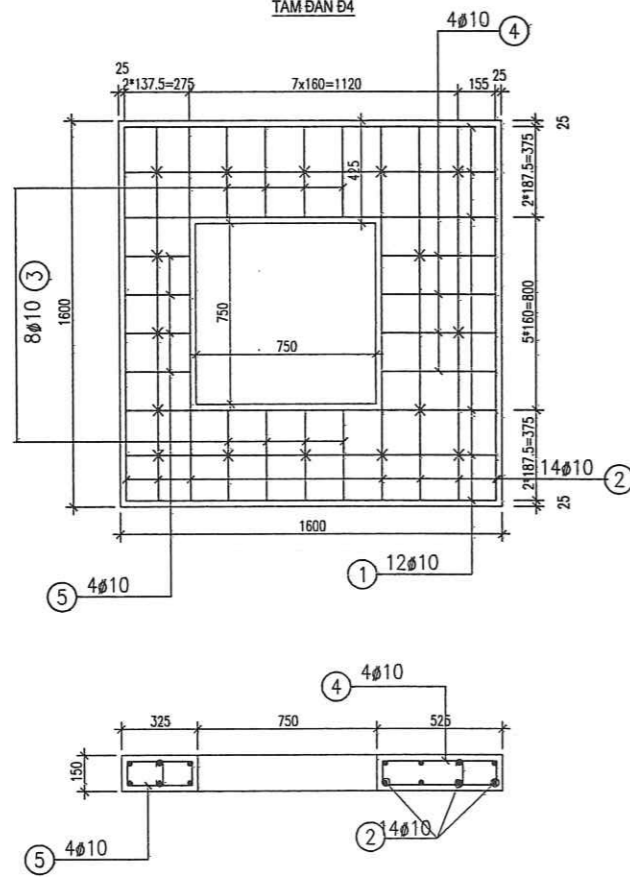
THÉP THÀNH T3-T3, THÀNH T4-T4



PHÒNG KINH TẾ, HA TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTT-CTHT...ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

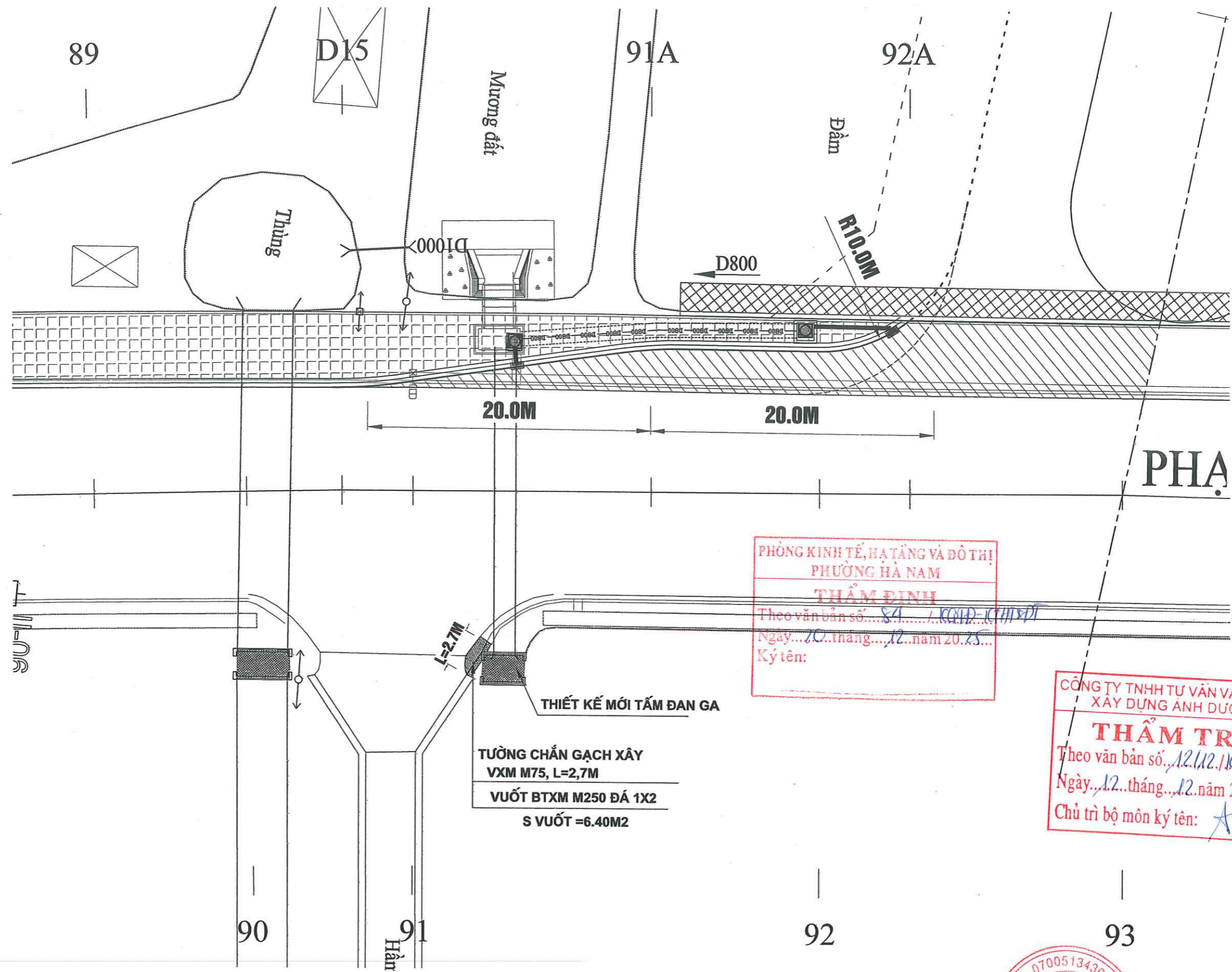
TẤM ĐƠN Đ4



BẢNG THỐNG KÊ THÉP GTK LOẠI IV

Tên cấu kiện	Số hiệu	Hình dạng, kích thước	Đường kính (mm)	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng đơn vị (Kg/m)	Khối lượng (Kg)
Đáy ga	1	100   1550   100	D10	1750	18	31500	0.617	19.440
	2	100   1550   100	D10	1750	18	31500	0.617	19.440
	tk	100   150   100   150   100	D6	600	9	5400	0.222	1.200
Thành T1-T1	3	100   2320   100	D10	2520	8	20160	0.617	12.440
	4	100   1550   100	D10	1750	12	21000	0.617	12.960
	5	100   LTB=360   100	D10	560	24	13440	0.617	8.290
	6	100   LTB=632   100	D10	832	22	18304	0.617	11.290
	7	○ L=3297	D10	3297	2	6594	0.617	4.070
	8	○ L=1225	D10	1225	2	2450	0.617	1.510
	s1	50   150   50	D6	250	18	4500	0.222	1.000
	Thành T2-T2	9	100   2320   100	D10	2520	8	20160	0.617
10		100   1550   100	D10	1750	14	24500	0.617	15.120
11		100   LTB=316   100	D10	516	20	10320	0.617	6.370
12		100   LTB=735   100	D10	935	20	18700	0.617	11.540
13		○ L=3297	D10	3297	2	6594	0.617	4.070
Thành T3-T3	s2	50   150   50	D6	250	18	4500	0.222	1.000
	14	100   2320   100	D10	2520	18	45360	0.617	27.990
	15	100   1550   100	D10	1750	22	38500	0.617	23.750
Thành T4-T4	s3	50   150   50	D6	250	17	4250	0.222	0.940
	14	100   2320   100	D10	2520	18	45360	0.617	27.990
Thành T4-T4	15	100   1550   100	D10	1750	22	38500	0.617	23.750
	s4	50   150   50	D6	250	17	4250	0.222	0.940
Thang thép		100   300   100	D16	1020	7	7140	1.578	11.270
Tấm đan Đ4	1	100   1550   100	D10	1770	12	21240	0.617	13.110
	2	100   1550   100	D10	1770	14	24780	0.617	15.290
	3	100   375   100   50	D10	1050	8	8400	0.617	5.180
	4	100   475   100   50	D10	2675	4	10700	0.617	6.600
	5	100   275   100   50	D10	850	10	8500	0.617	5.240
	6	50   100   50	D6	200	16	3200	0.222	0.710
Hổ ga	Thép D<=10mm						247.54	kg
	Thép D>10mm						11.27	kg
	Ván khuôn BT đáy ga						1.28	m2
	Ván khuôn thành ga						22.72	m2
	Bê tông đáy ga M200 đá 1x2						0.51	m3
	Bê tông thành ga M200 đá 1x2						2.27	m3
Tấm đan ga	Thép D<=10mm						46.13	kg
	Ván khuôn tấm đan						1.49	m2
	Bê tông tấm đan M250 đá 1x2						0.49	m3

MẶT BẰNG XỬ LÝ PHẠM VI ĐẦU CỐNG CHUI DÂN SINH TẠI KM1+540



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQHD...CTHT&DT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.112.11CQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

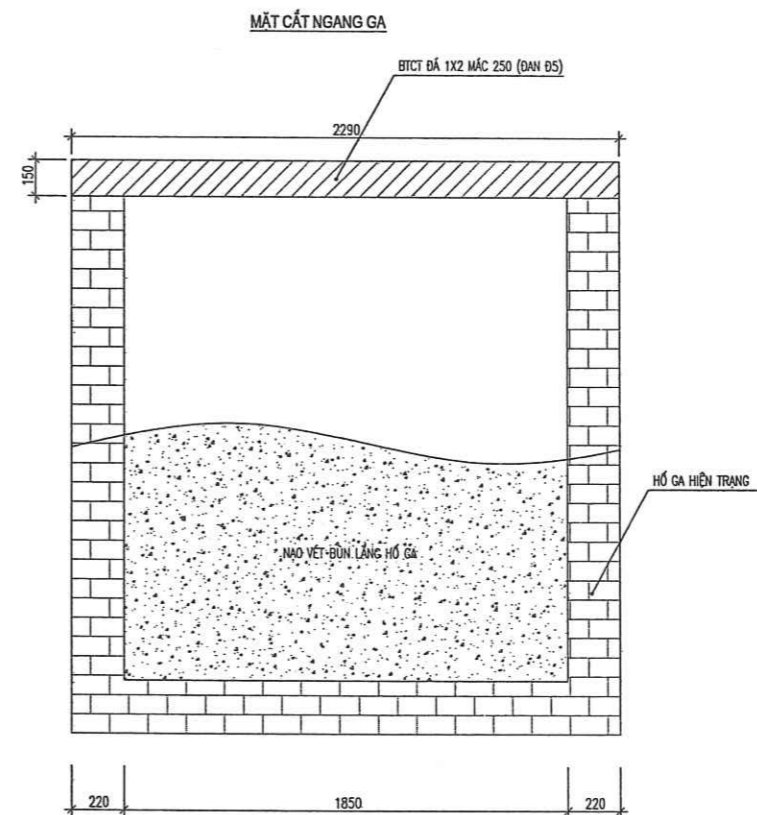
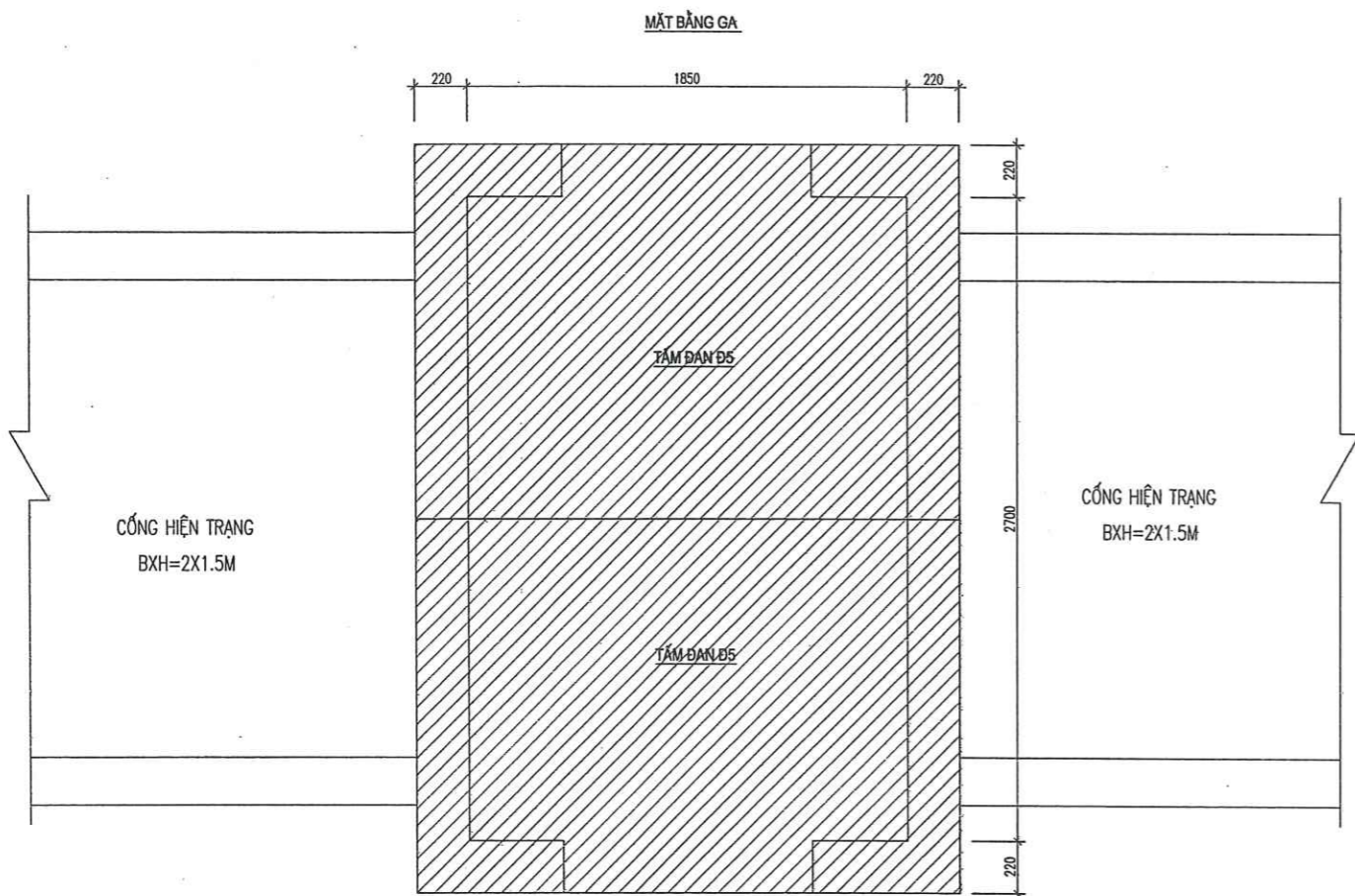
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

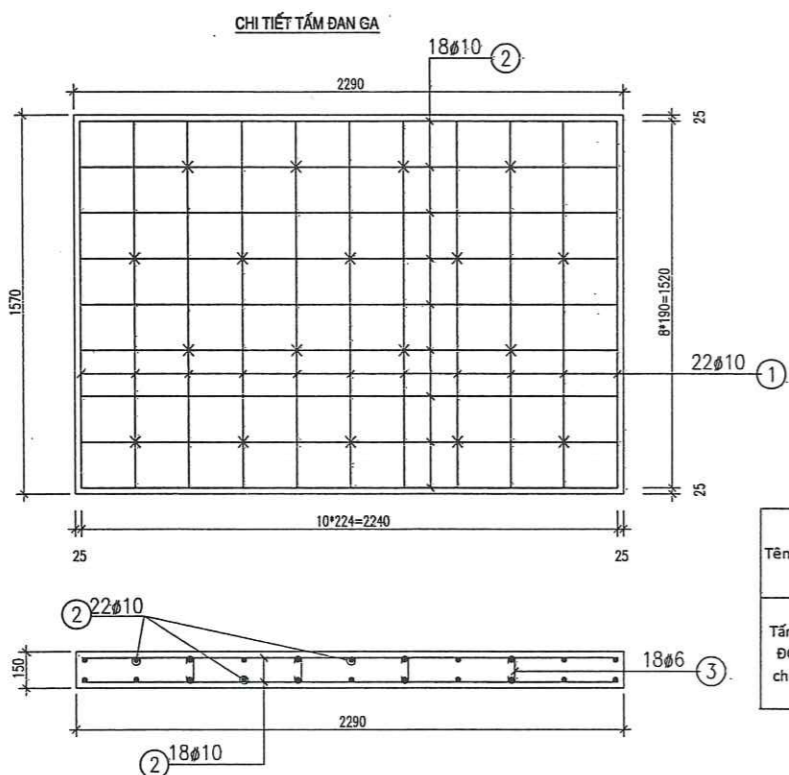
CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
LƯU HẢI DƯƠNG  
Số M: 0700513430 - 030  
P. PHỤ LÝ - T. N. BÌNH

**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

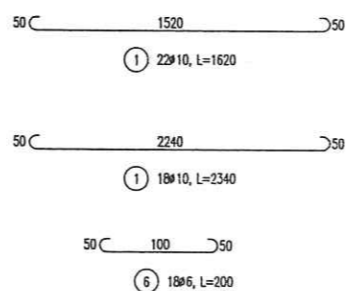
PHẠM VI XỬ LÝ ĐẦU CỐNG CHUI DÂN SINH TẠI KM1+540



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số...12.112.1/KCST...AD  
Ngày...12...tháng...12...năm 2025.....  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



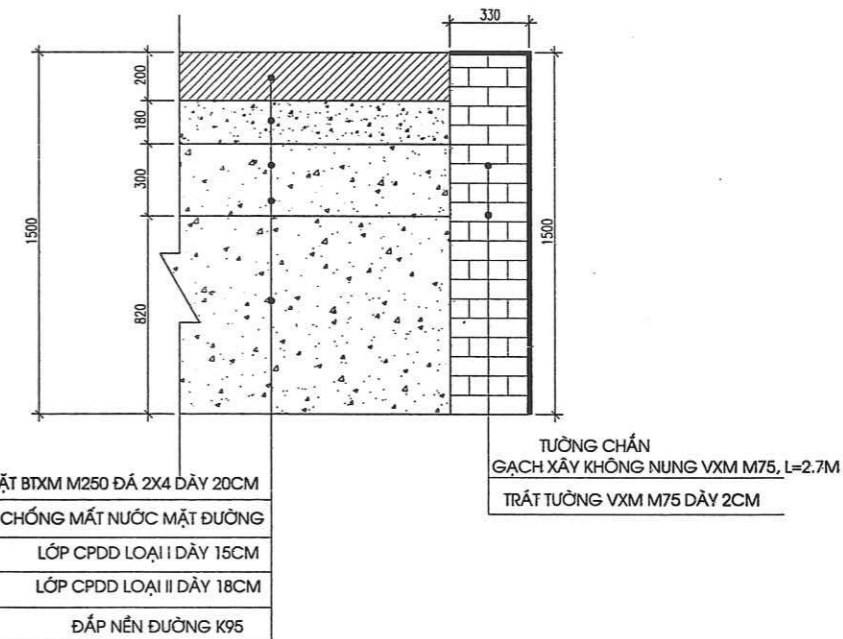
CHI TIẾT THÉP TẤM ĐAN GA



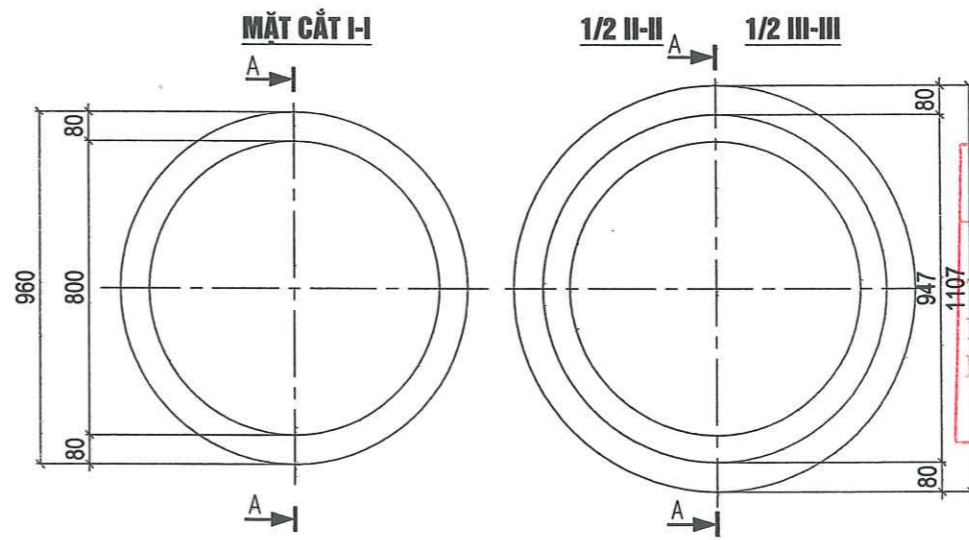
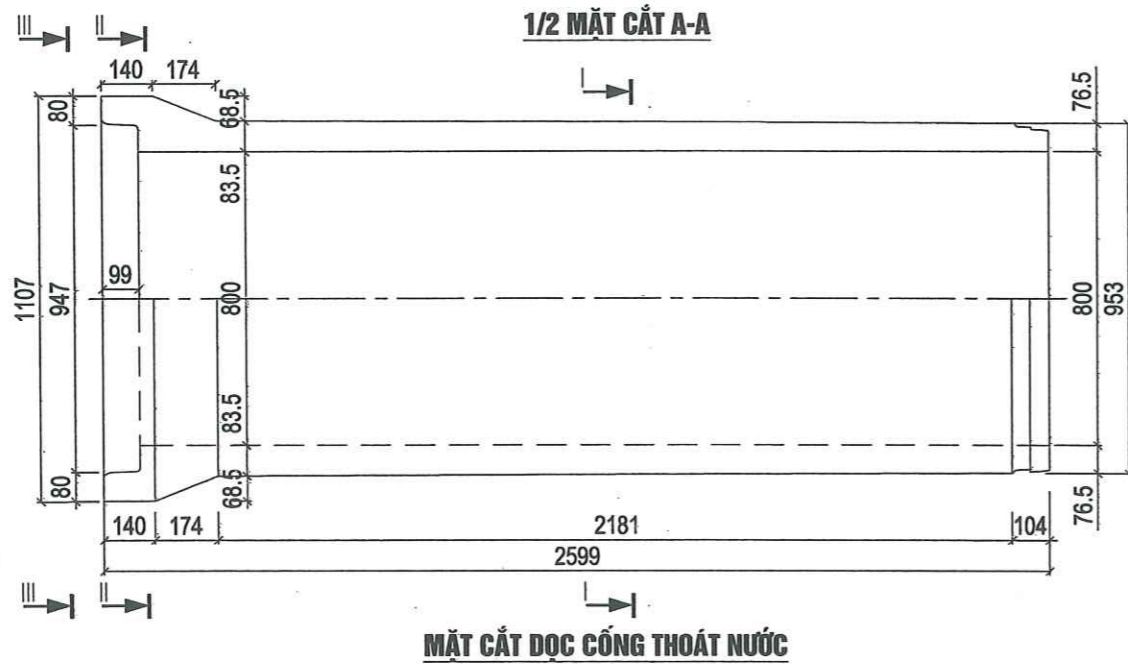
Tên cấu kiện	Số TT	Đường kính thép	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng (Kg/m)	Khối lượng (Kg)	Ván khuôn (m <sup>2</sup> )	Bê tông C20 (m <sup>3</sup> )
Tấm đan ga ĐGS (tính cho 1 tấm)	1	D10	1620	22	35640	0.617	21.990	1.16	0.54
	2	D10	2340	18	42120	0.617	25.990		
	3	D6	200	18	3600	0.222	0.800		
						Thép D<=10mm	48.780	kg	
						Thép D>10mm	0.000	kg	

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số...84.../KQ.ĐD...KH.HTS.ĐT  
Ngày...20...tháng...12...năm 2025...  
Ký tên:

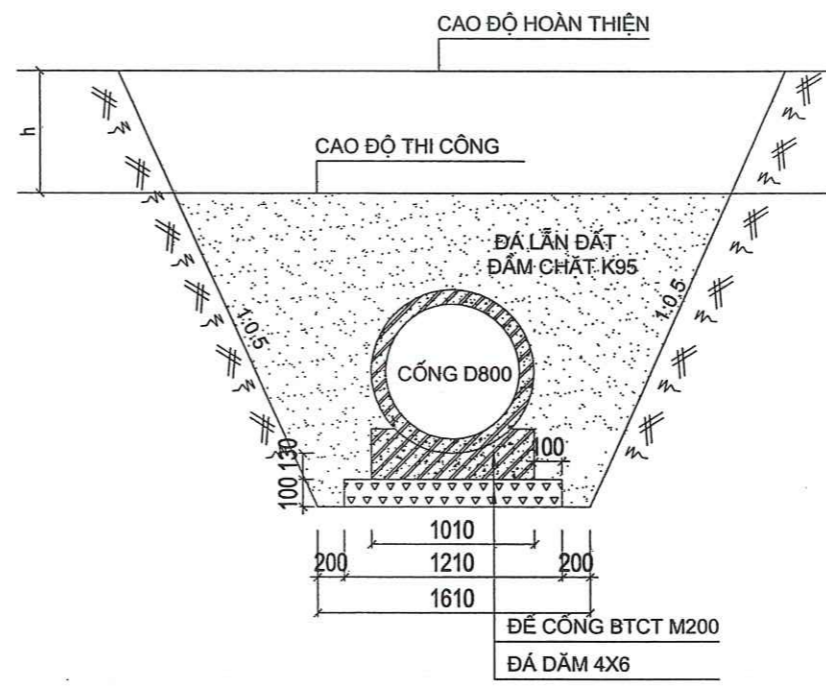
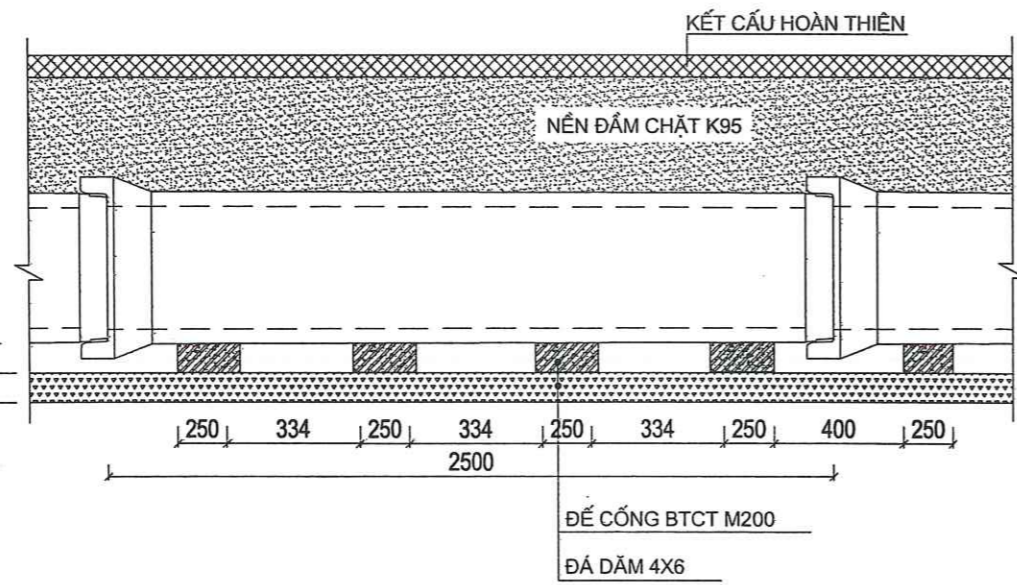
KẾT CẤU NỀN, MẶT ĐƯỜNG KHOẢNG VƯỢT BTXM  
S VƯỢT = 6.40M<sup>2</sup>



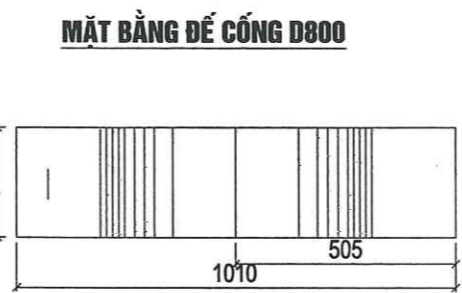
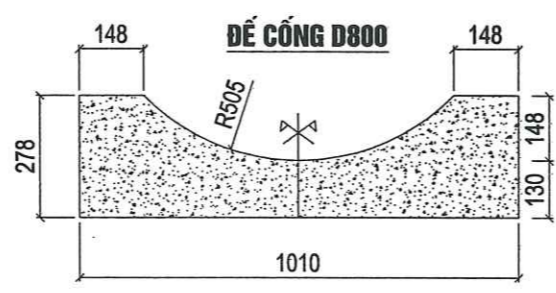
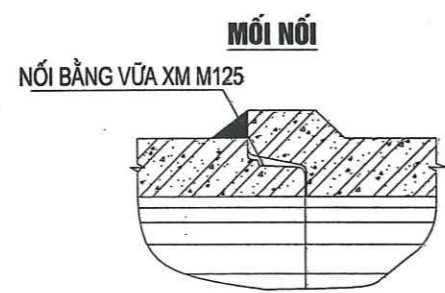
**CẤU TẠO ĐỊNH HÌNH CỐNG D800**



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 89.../KCTD-CTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KCTD-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



- GHI CHÚ:**
- 1 - KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
  - 2 - CHIỀU CAO ĐẤT ĐÁP TRÊN CỐNG TỪ 0.5 - 4.0 M.
  - 3 - YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN ĐƯỢC HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
  - 4 - CHIỀU DÀI CỐNG HỮU DỤNG 2,5M.
  - 5 - VẬT LIỆU CỐNG BÊ TÔNG M300, CỐT LIỆU D<=15MM.
  - 7 - CỐNG TRÊN VĨA HÈ: CHỊU CẤP TẢI VH
  - 8 - CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ RUNG - ÉP.

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

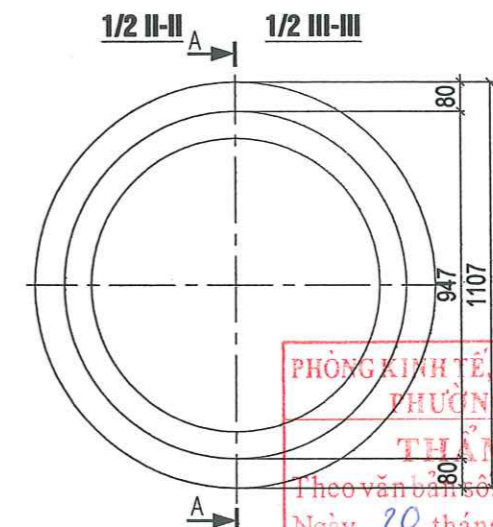
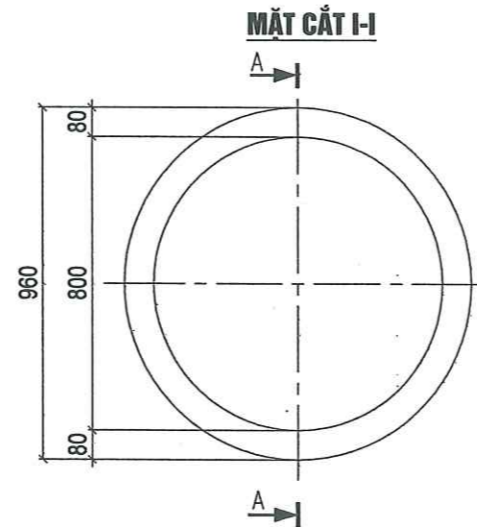
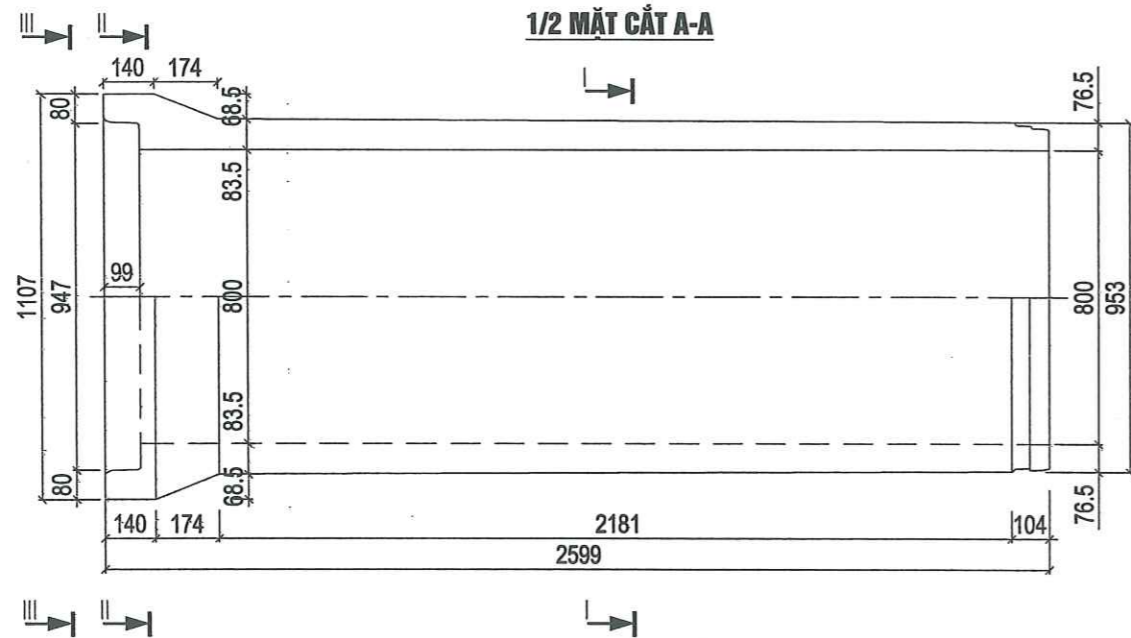
THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TXKD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
**LƯU HẢI DƯƠNG**

**CẤU TẠO ĐỊNH HÌNH  
CỐNG D800, CẤP TẢI VH**

TỶ LỆ:  
BẢN VẼ SỐ:

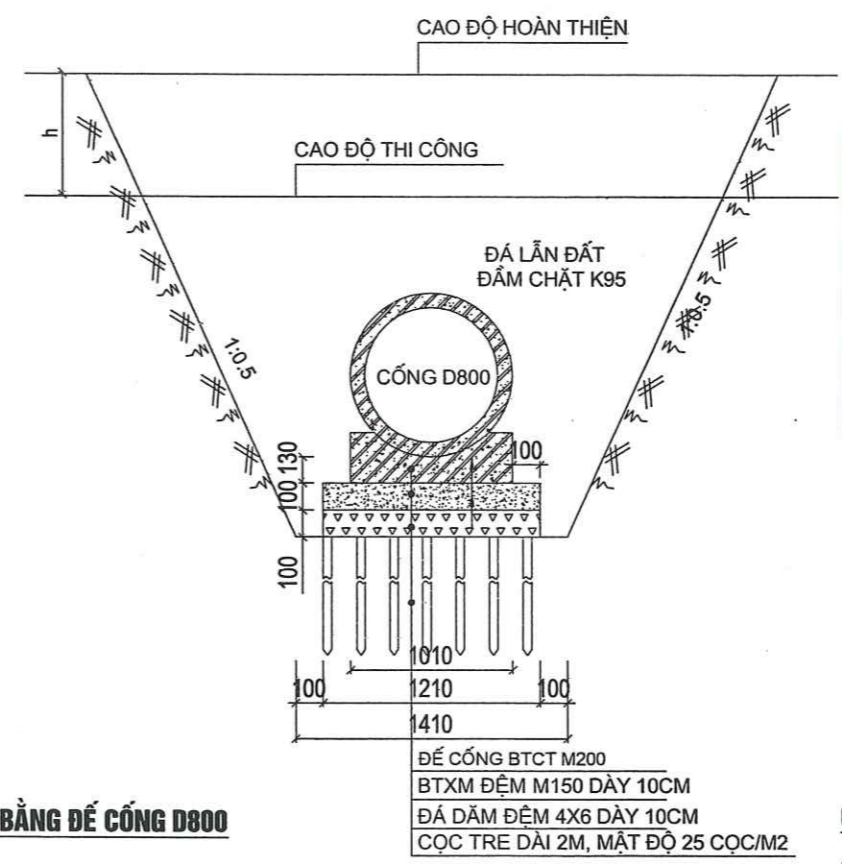
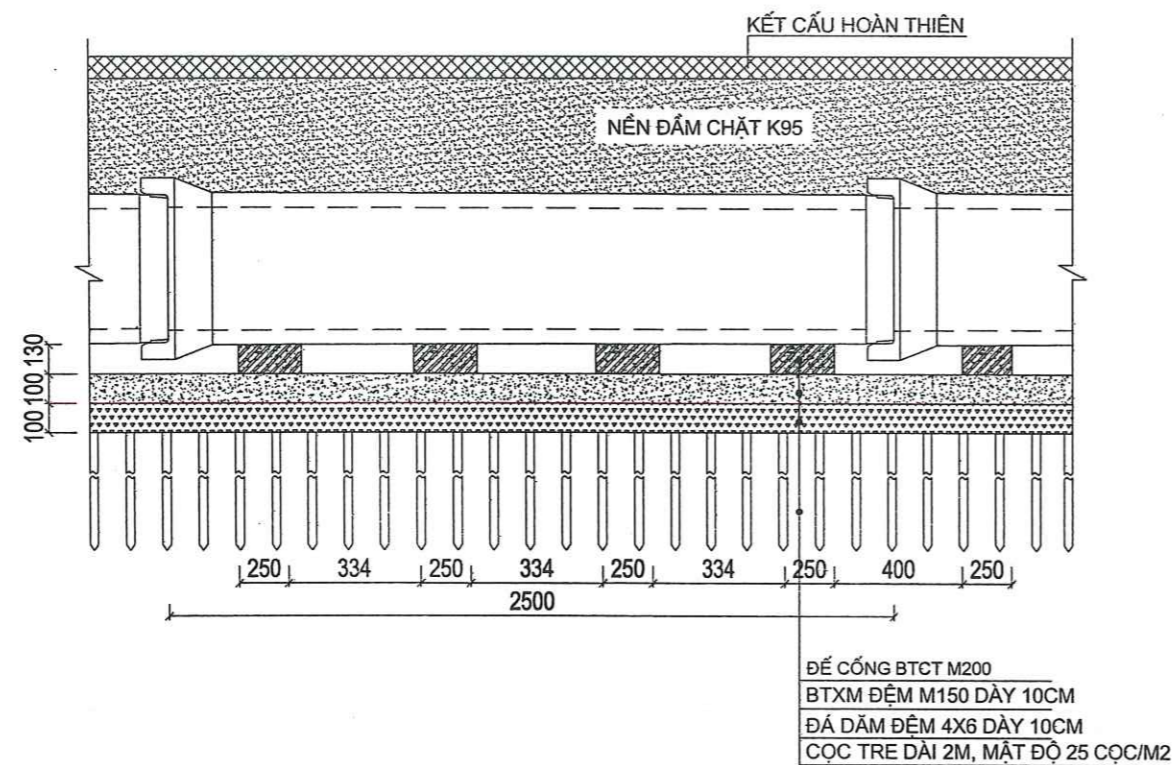
**CẤU TẠO ĐỊNH HÌNH CỐNG D800**



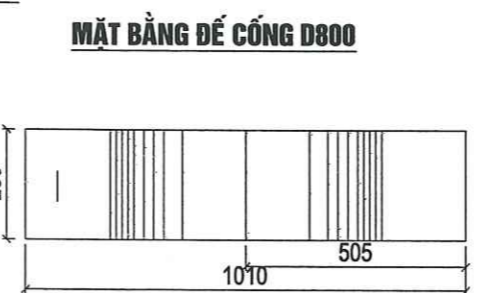
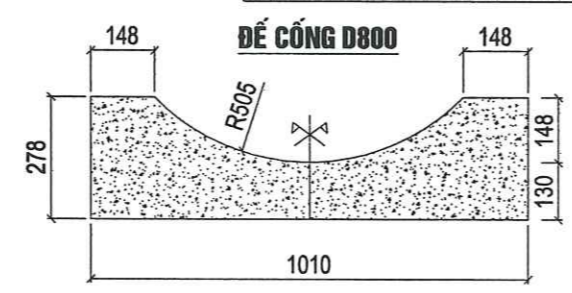
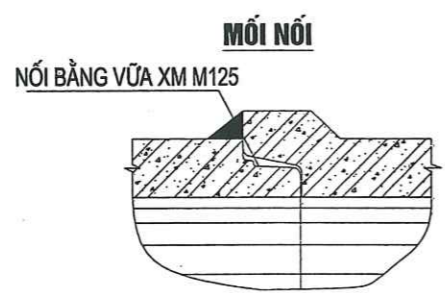
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 821.../KQ.TĐ-KT/H&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

**MC MƯỜNG ĐÁT CỐNG ĐIỂN HÌNH**

**MẶT CẮT ĐỌC CỐNG THOÁT NƯỚC**



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.112.../KQ.TĐ-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



- GHI CHÚ:**
- 1 - KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
  - 2 - CHIỀU CAO ĐẤT ĐẤP TRÊN CỐNG TỪ 0.5 - 4.0 M.
  - 3 - YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN ĐƯỢC HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
  - 4 - CHIỀU DÀI CỐNG HỮU DỤNG 2,5M.
  - 5 - VẬT LIỆU CỐNG BÊ TÔNG M300, CỐT LIỆU D<=15MM.
  - 7 - CỐNG TRÊN VÍA HÈ: CHỊU CẤP TẢI VH
  - 8 - CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ RUNG - ÉP.

**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

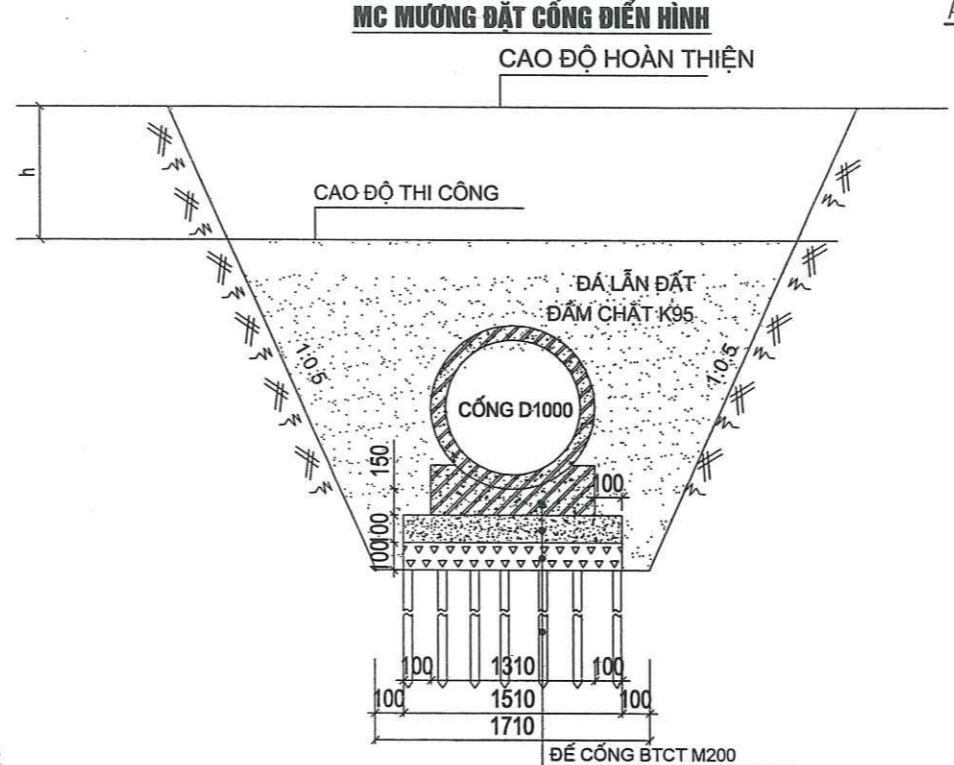
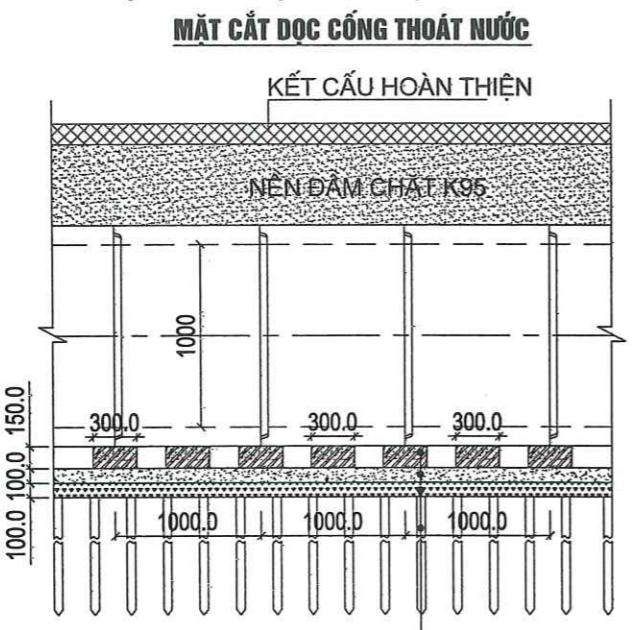
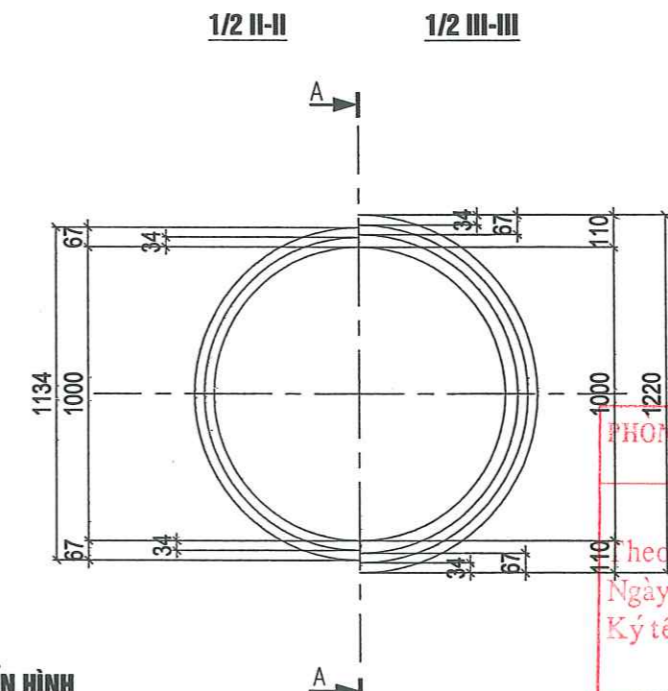
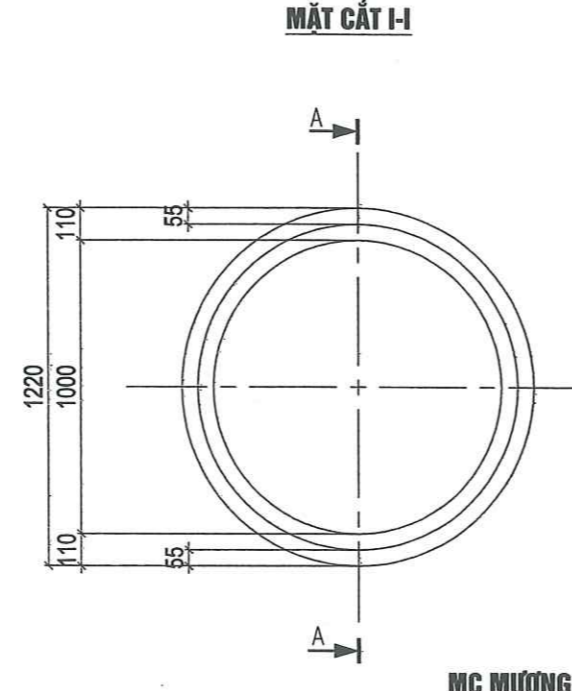
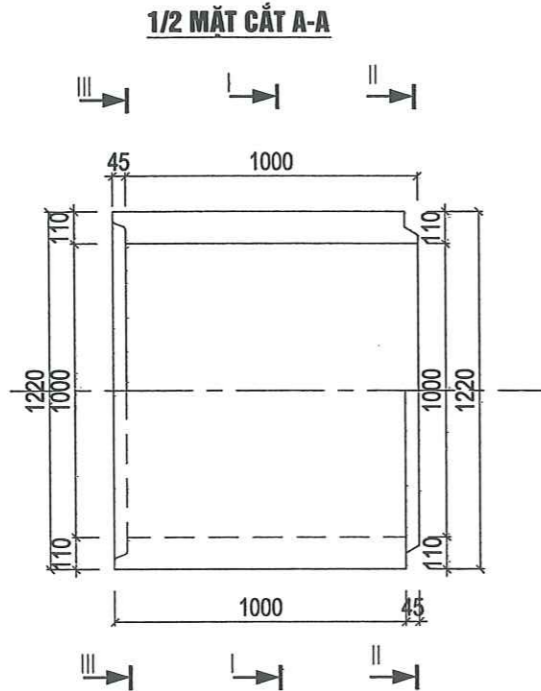
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
LƯU HẢI DƯƠNG

**CẤU TẠO ĐỊNH HÌNH  
CỐNG D800, CẤP TẢI HL-93**  
TỶ LỆ:  
BẢN VẼ SỐ:

# CẤU TẠO ĐỊNH HÌNH CỐNG D1000

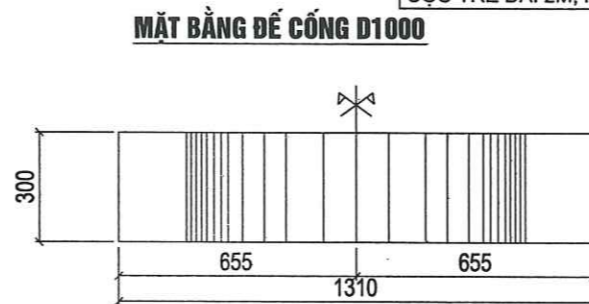
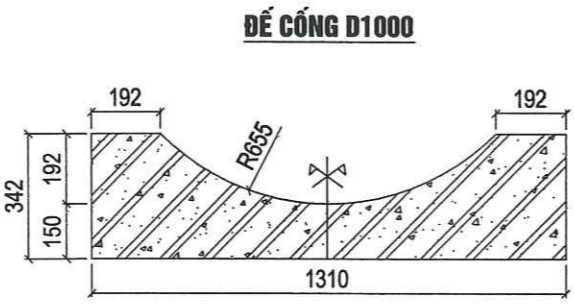
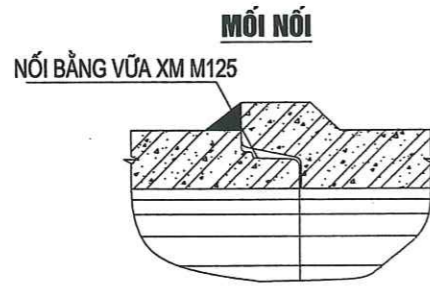


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
theo văn bản số... 84.../KCTT-AD  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.12.1.KCTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ĐỂ CỐNG BTCT M200  
BTXM ĐỆM M150 DÀY 10CM  
ĐÁ DẪM ĐỆM 4X6 DÀY 10CM  
CỌC TRE DÀI 2M, MẬT ĐỘ 25 CỌC/M2

ĐỂ CỐNG BTCT M200  
BTXM ĐỆM M150 DÀY 10CM  
ĐÁ DẪM ĐỆM 4X6 DÀY 10CM  
CỌC TRE DÀI 2M, MẬT ĐỘ 25 CỌC/M2



- GHI CHÚ:**
- 1 - KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
  - 2 - CHIỀU CAO ĐẤT ĐẤP TRÊN CỐNG TỪ 0.3 - 4.0 M.
  - 3 - YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN ĐƯỢC HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
  - 4 - CỐNG BTCT DÙNG LOẠI CÓ CHIỀU DÀI HỮU DỤNG 1.0M
  - 5- VẬT LIỆU CỐNG BÊ TÔNG M300 - CỐT LIỆU CÓ ĐƯỜNG KÍNH  $D \leq 15$ MM. THÉP AL, LIÊN KẾT LƯỚI THÉP BẰNG HÀN ĐÍNH HOẶC LIÊN KẾT BƯỚC.
  - 6- CÁC CỐNG NỐI NHAU BẰNG MỐI NỐI VỮA XI MĂNG.
  - 7 - CỐNG DƯỚI LÒNG ĐƯỜNG: CHỊU CẤP TẢI HL93
  - 8 - CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ RUNG - ÉP.
  - 9 - ĐỂ CỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP MÁC 200 ĐÚC SẴN

**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI ĐƯƠNG

**CẤU TẠO ĐỊNH HÌNH**  
CỐNG D1000, CẤP TẢI HL-93  
TỶ LỆ:  
BẢN VẼ SỐ:

**CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH**  
**ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO**  
**VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH**  
**ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH**

### **II.3. HẠNG MỤC AN TOÀN GIAO THÔNG**

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG

**THẨM TRA**

Theo văn bản số...12/12.../KĐT-AD

Ngày...12...tháng...12...năm 20.25.....

Chủ trì bộ môn ký tên: *vy*

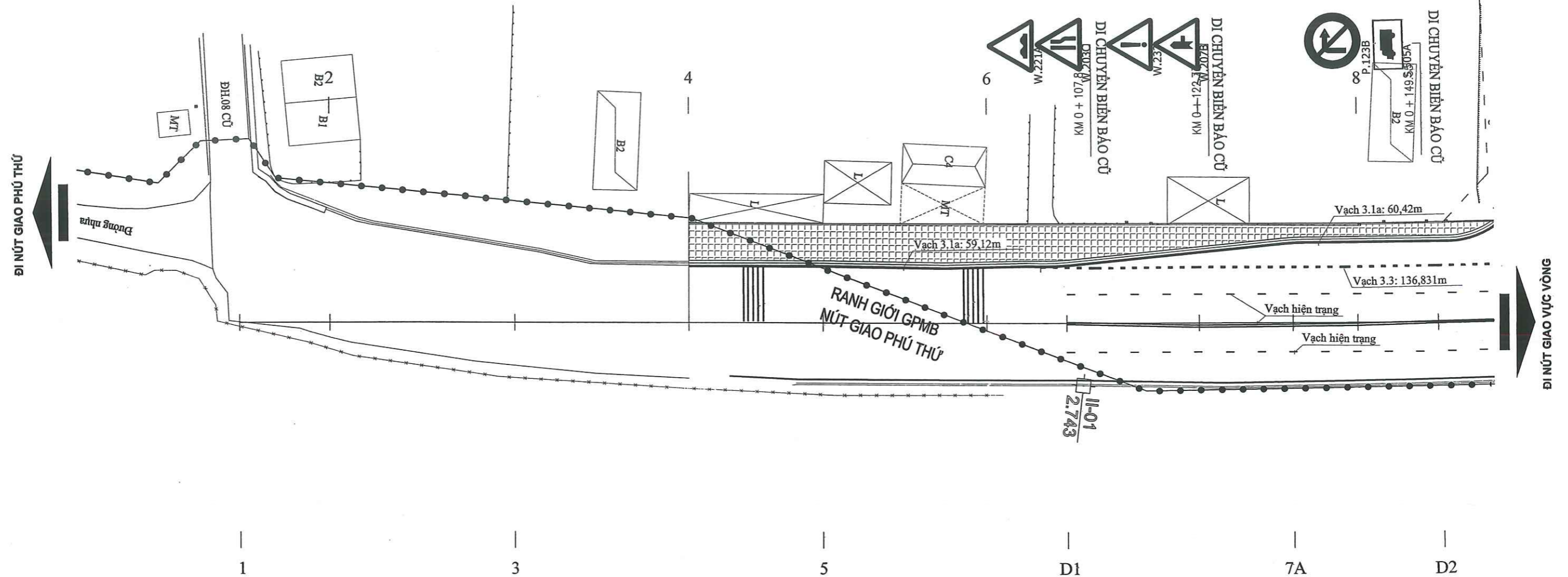
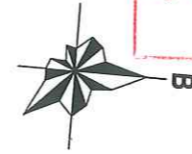
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 89... / CCCTP-ICHT-ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... / CCCTP-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TÍNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
LƯU HẢI DƯƠNG

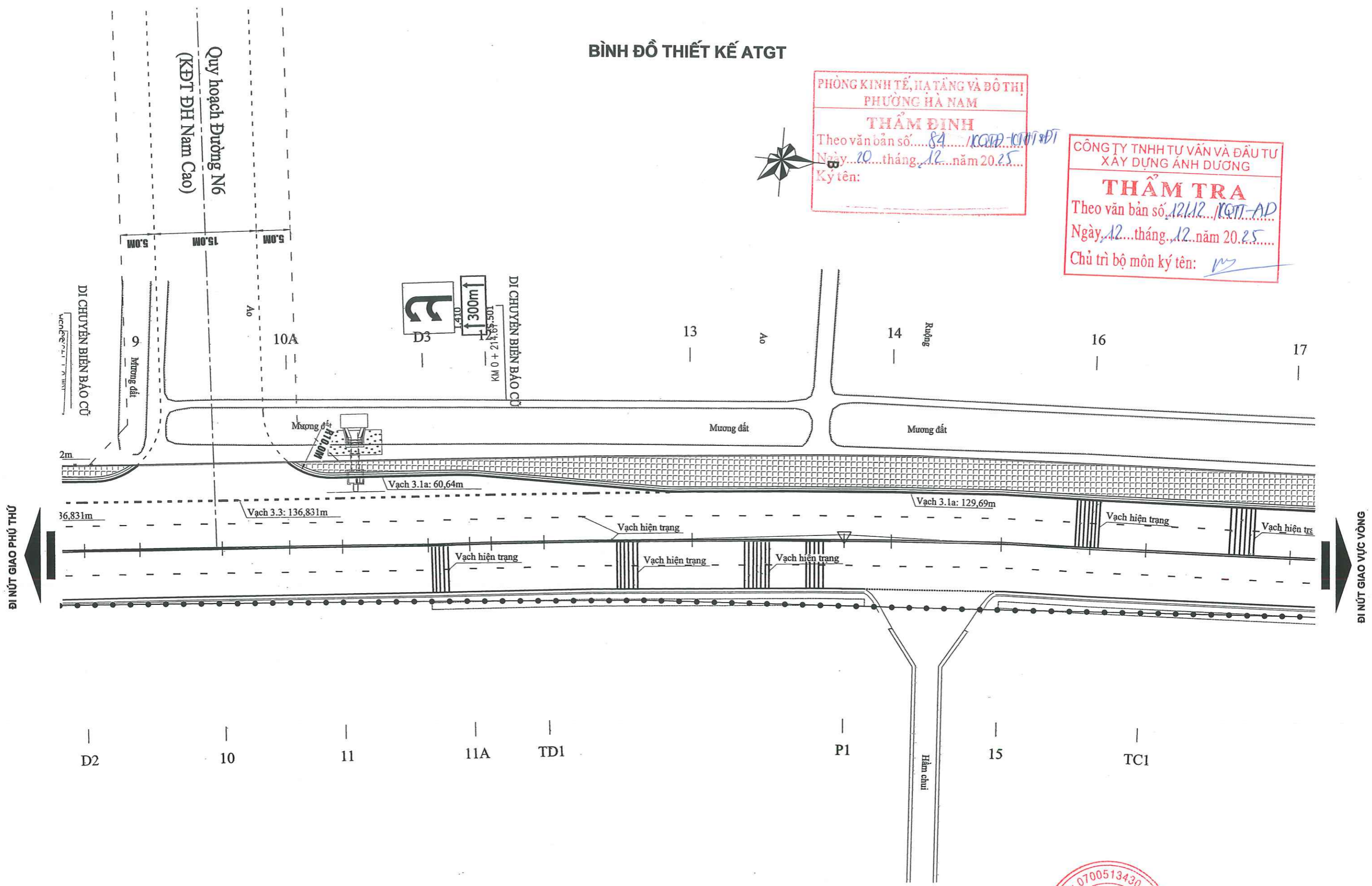
M.0001.0700513430

**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTTĐ-TCTT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

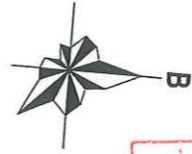
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI ĐƯƠNG

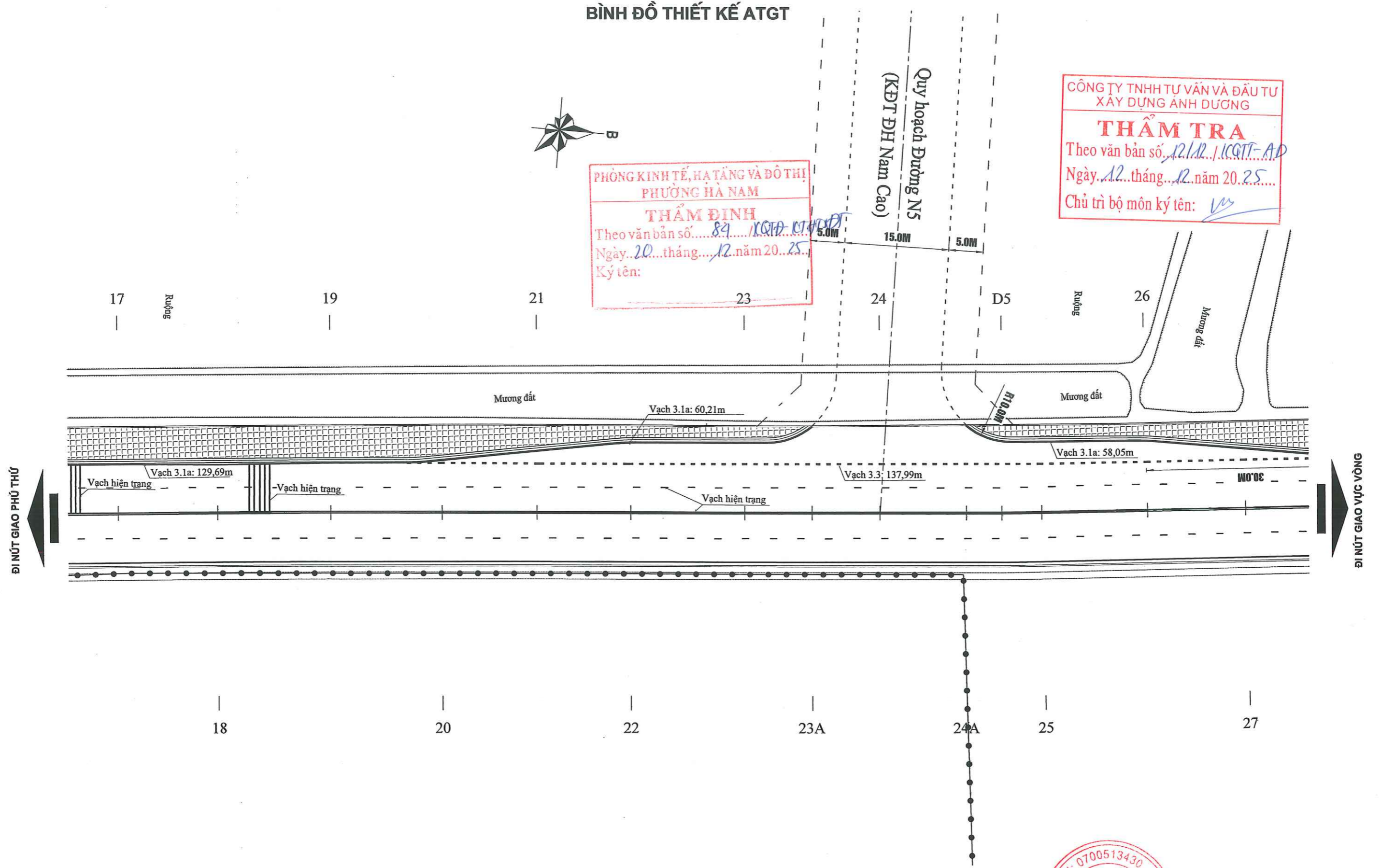
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTT-AD  
Ngày... 20...tháng... 12...năm 20...25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTT-AD  
Ngày... 12...tháng... 12...năm 20...25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
  
LƯU HẢI DƯƠNG

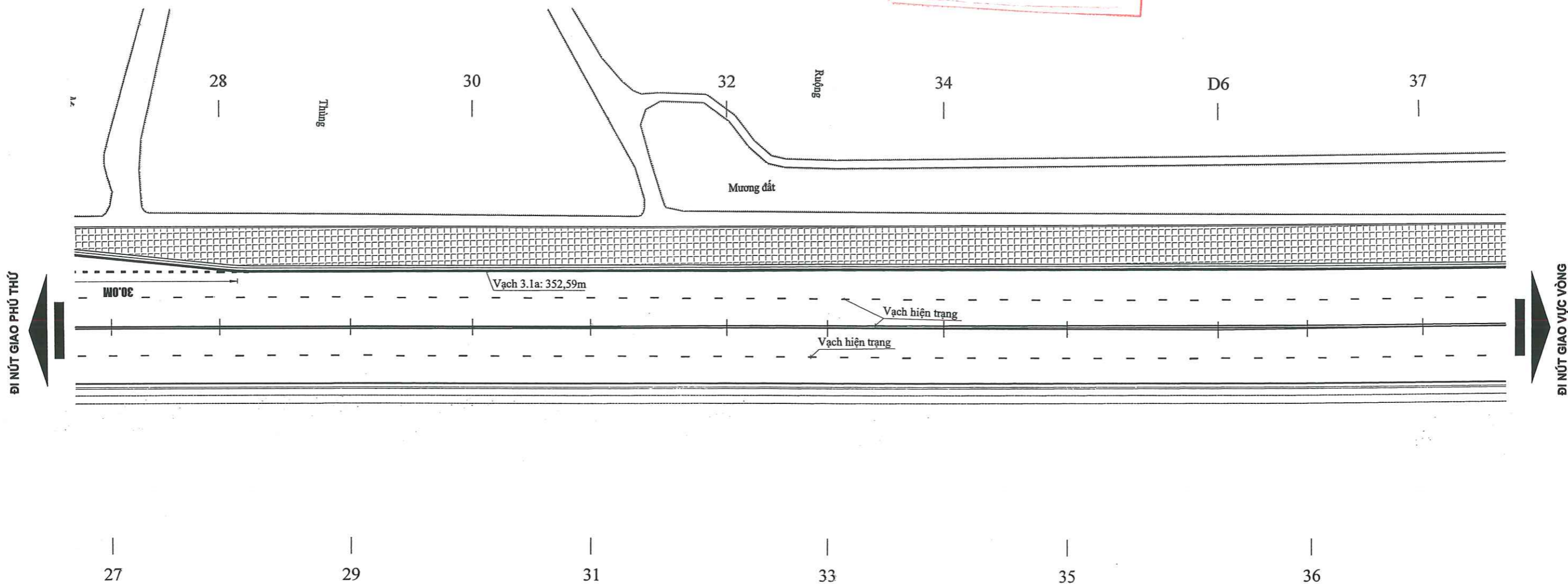
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... /KQTT-CTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... /KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *ly*



**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

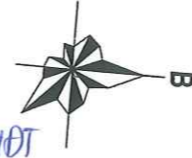
THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI DƯƠNG

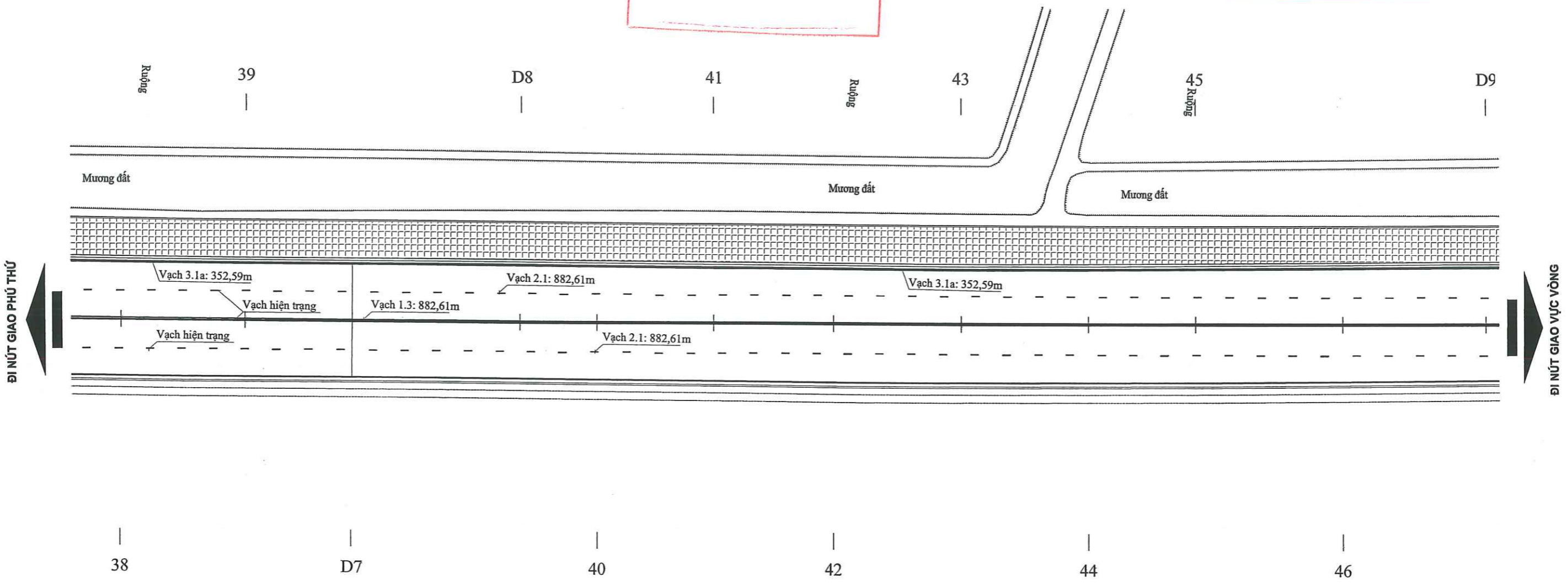
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... / KQTT-CTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... / KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

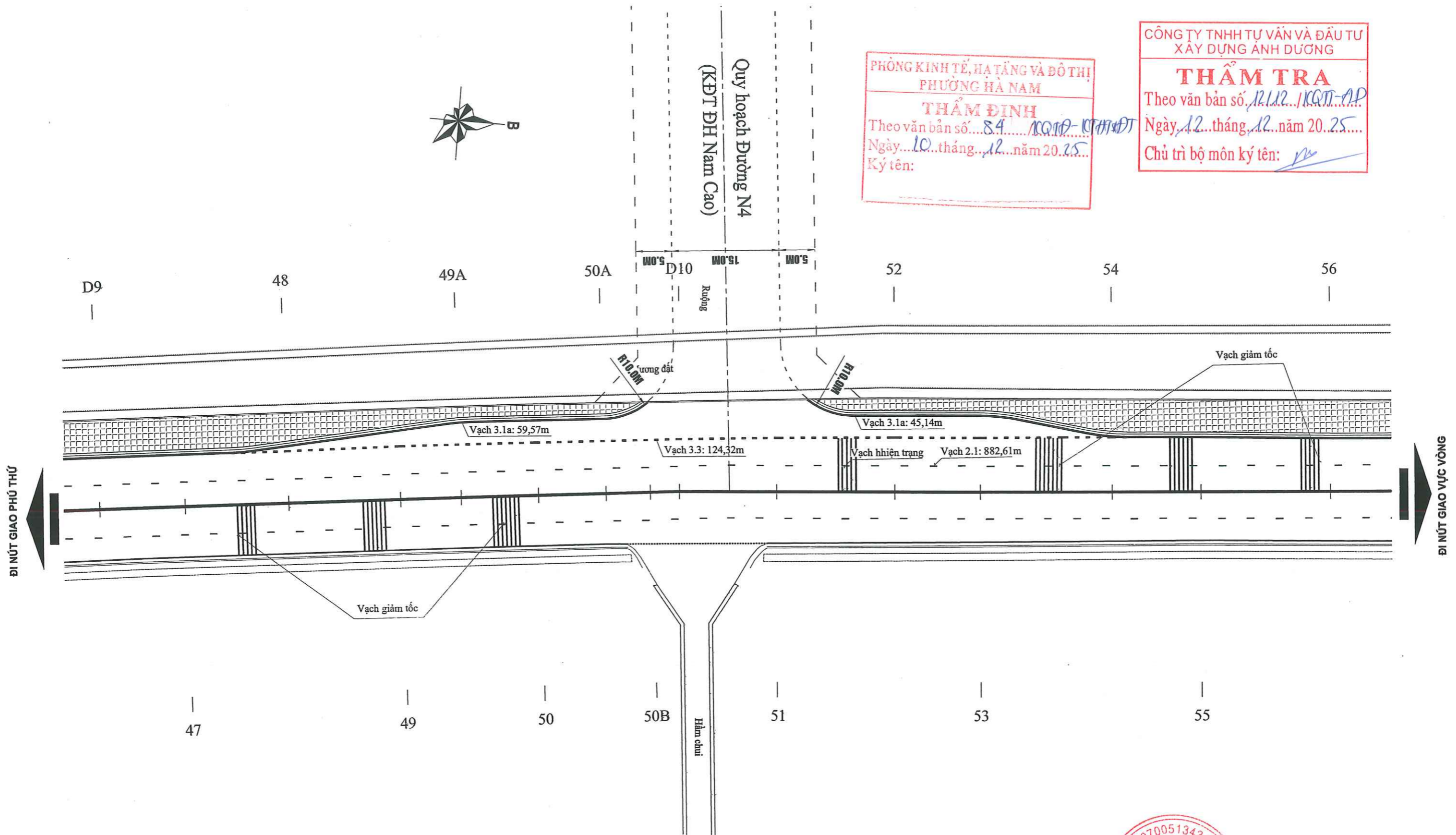
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	

CÔNG TY CP TXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
MST: 0700513430  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI DƯƠNG

**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTT-ĐT  
Ngày... 10...tháng... 12...năm 20...25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.12.../KQTT-ĐT  
Ngày... 12...tháng... 12...năm 20...25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

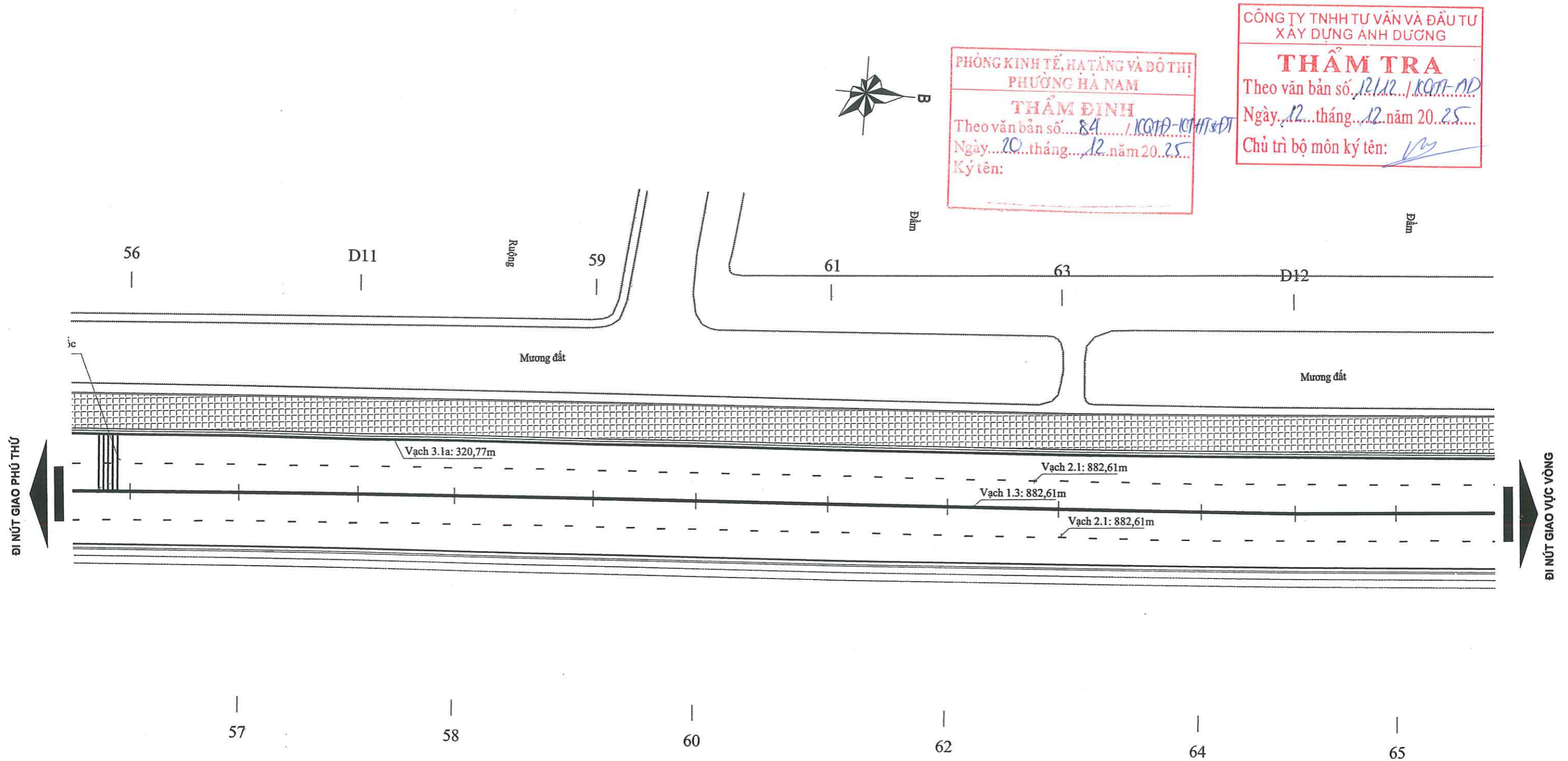
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM  
Số đăng ký: 0700513430  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HAI ĐƯƠNG

**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT



**HATECO.JSC**  
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
 XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

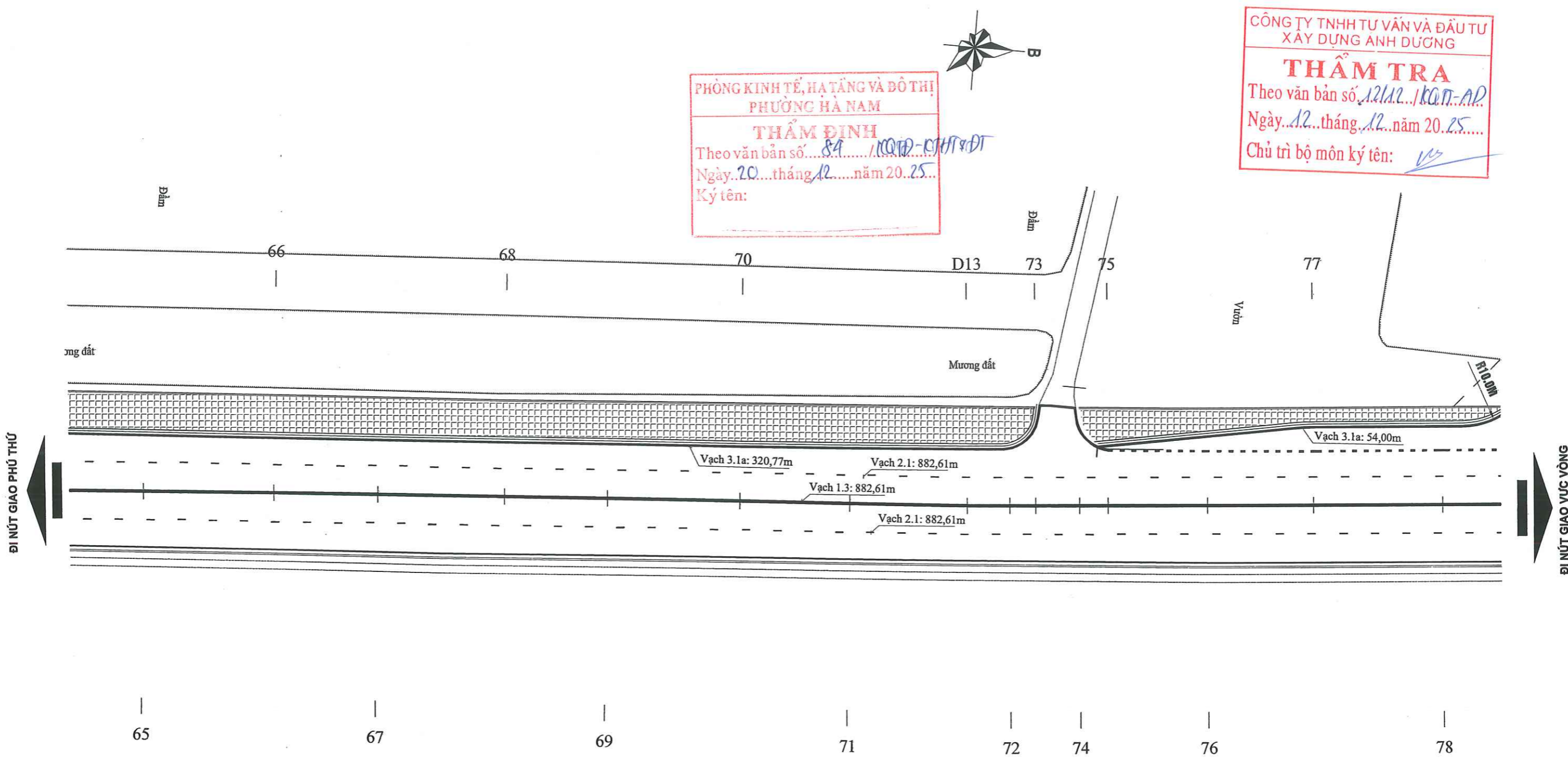
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

**CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
**GIAO THÔNG HÀ NAM**  
**LƯU HẢI DƯƠNG**

**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**  
 TỶ LỆ: 1/500  
 BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT

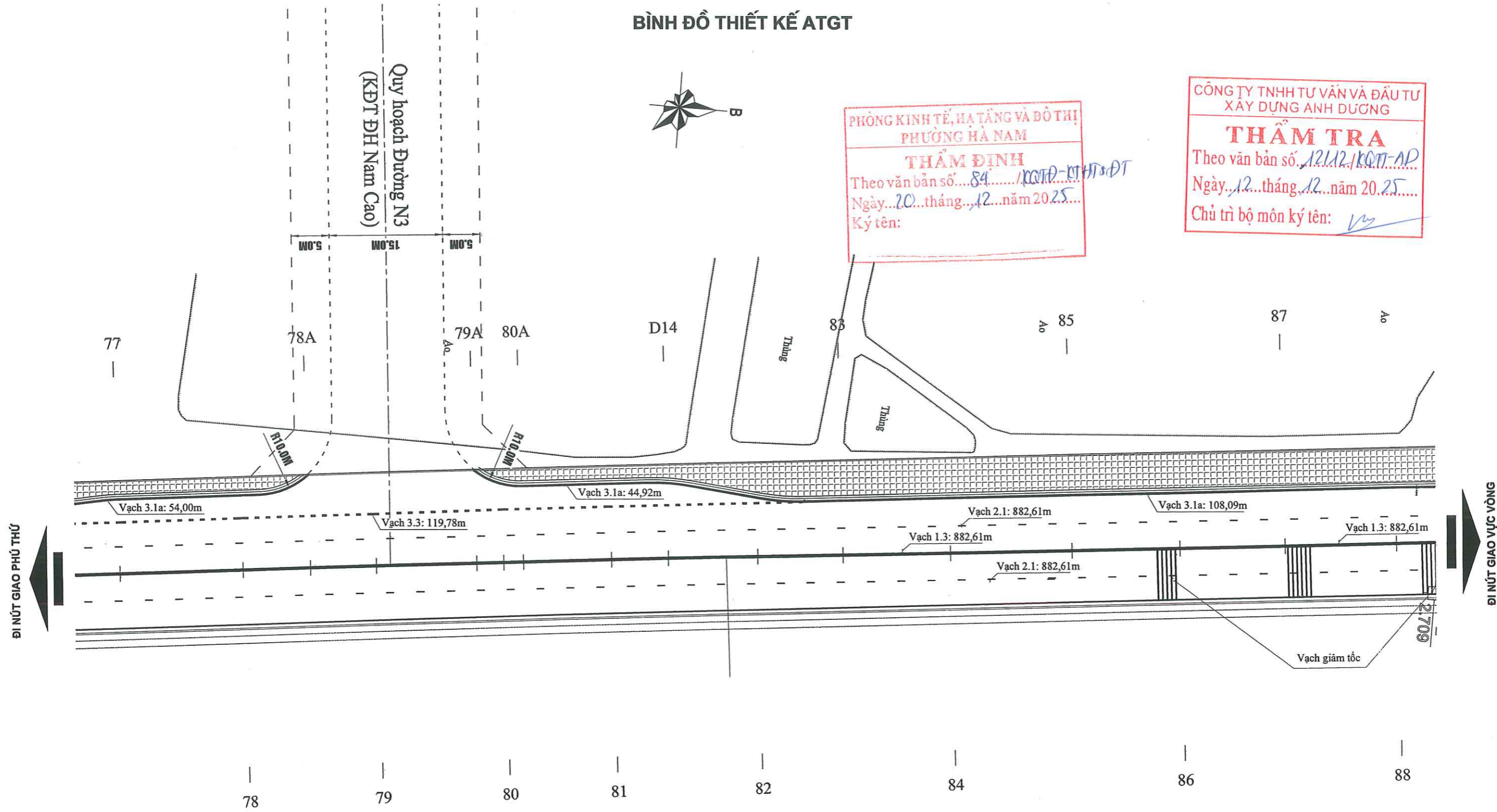


**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... / KQTĐ-ĐT HT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 121.12... / KQTĐ-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*




**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**  
HATECO.JSC

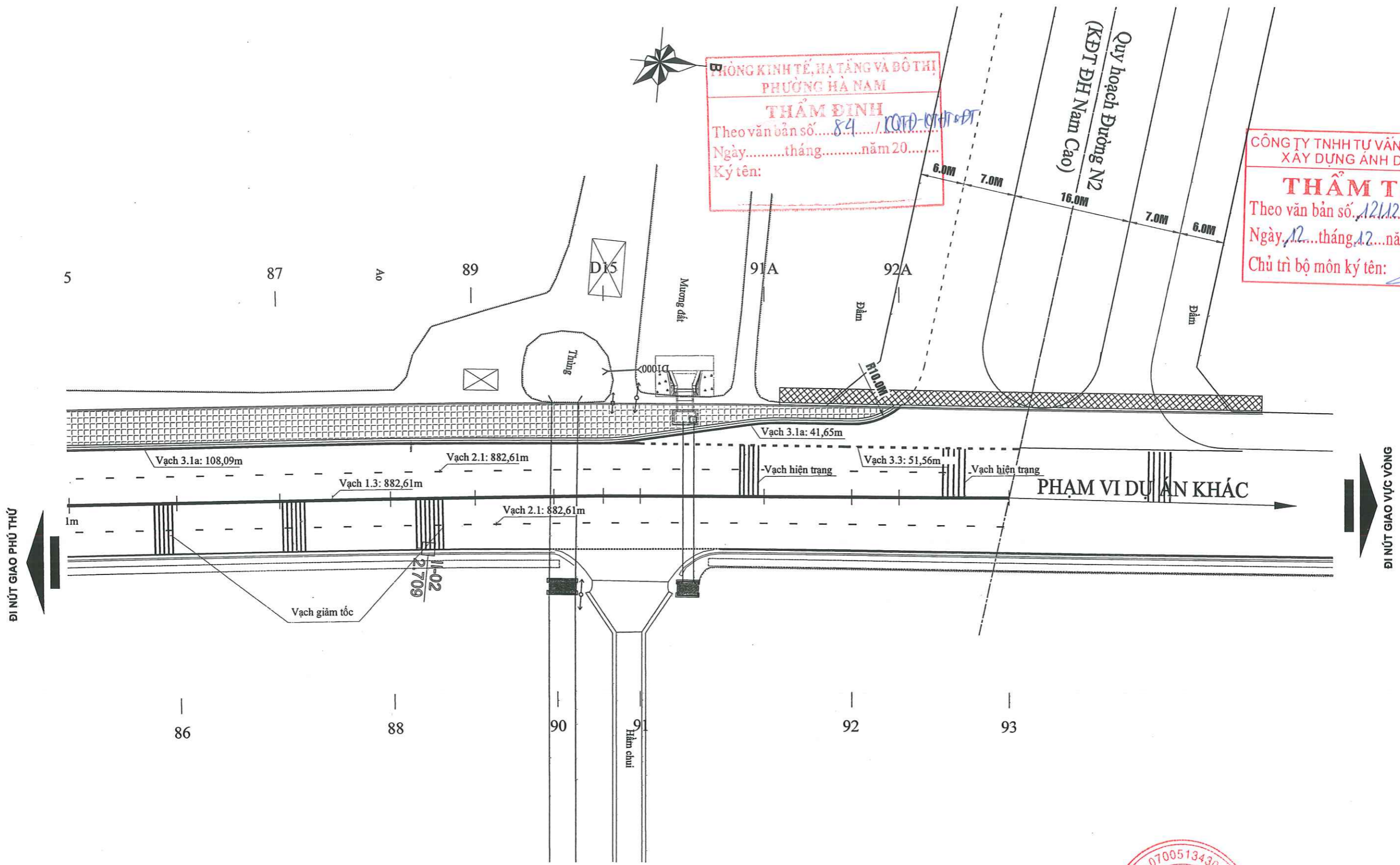
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI DƯƠNG  
M.DN: 0700513430 - CT P. PHỤ LÝ - T. NINH BÌNH

**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:


BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT



THÔNG TIN TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 8.4... / KQTA-CHT & DT  
Ngày... tháng... năm 20...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.12. / KQTT-AD  
Ngày... tháng... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

PHẠM VI DỰ ÁN KHÁC

 <p><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM</b> HATECO.JSC</p>	<p><b>THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH, ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH</p>			<p>CÔNG TY CP TVXB GIAO THÔNG HÀ NAM PHÓ GIÁM ĐỐC LƯU HẢI DƯƠNG</p>		<p><b>BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT</b></p>
	<p>THIẾT KẾ: <b>VŨ VĂN GIANG</b></p>	<p>CHỦ TRÌ: <b>NGUYỄN BÁ THUẬN</b></p>	<p>KIỂM TRA: <b>TRẦN THỊ NGA</b></p>	<p>CHỦ NHIỆM: <b>TRẦN THỊ NGA</b></p>	<p>TỶ LỆ: 1/500</p>	<p>BẢN VẼ SỐ:</p>
	<p>PHẠM VI DỰ ÁN KHÁC</p>					<p>BẢN VẼ SỐ:</p>
	<p>ĐI NÚT GIAO PHỤ THỨ</p>					<p>ĐI NÚT GIAO VỰC VÒNG</p>

**CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH**

**III. ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH**

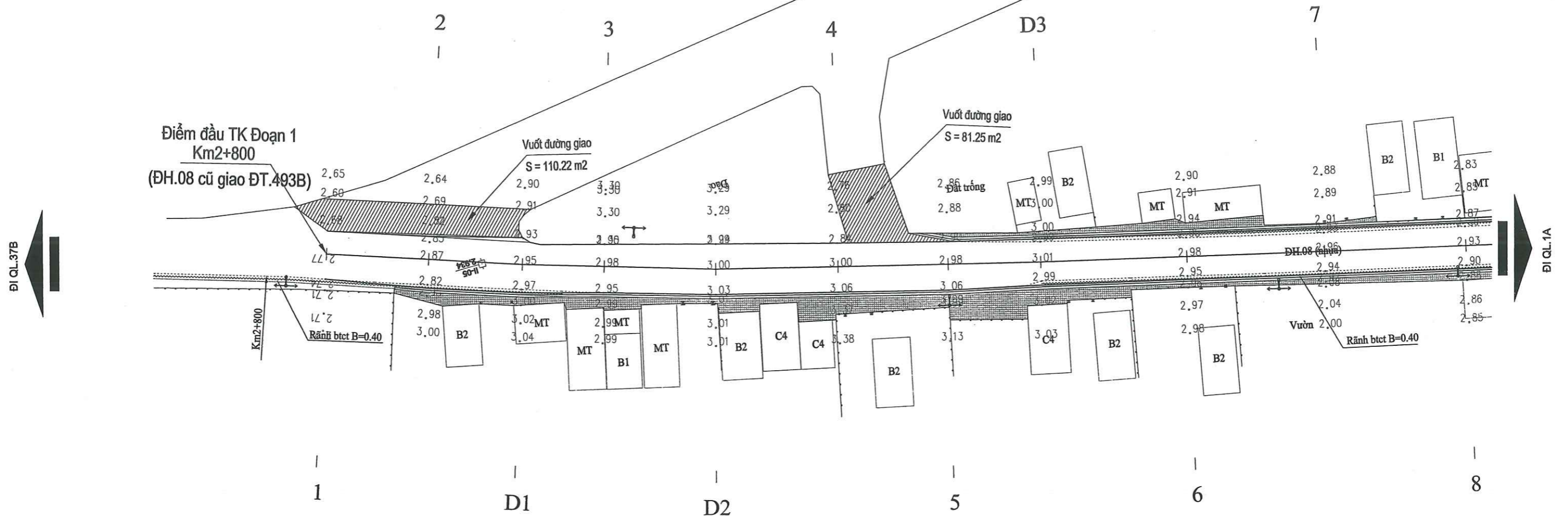
**CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH**

### **III.1. BÌNH ĐỒ, TRẮC DỌC, TRẮC NGANG**

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 1

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTH-TC/ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**GHI CHÚ BÌNH ĐỒ**  
 MỐC CAO ĐỘ  
 RANH GIỚI GPMB

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**  
HATECO.JSC

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KBT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ GIAO THÔNG HÀ NAM  
 PHÓ GIÁM ĐỐC  
  
 LƯU HẢI DƯƠNG

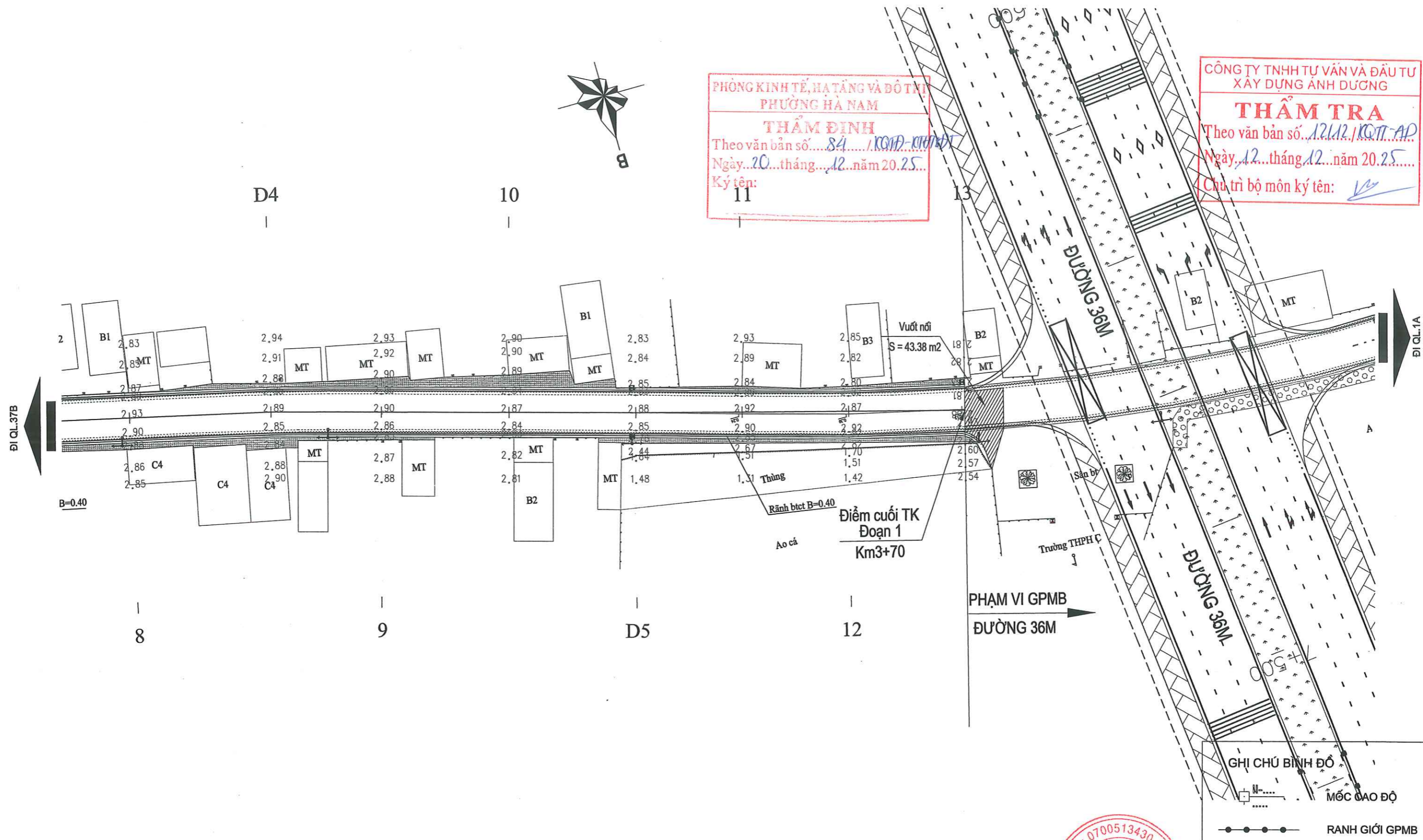
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 1**  
 TỶ LỆ: 1/500  
 BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 1



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... /KCTD-KTĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:  
11

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... /KCTD-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



GHỊ CHÚ BÌNH ĐỒ  
MỐC CAO ĐỘ  
RANH GIỚI GPMB

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**  
HATECO.JSC

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
P. PHỤ LÝ - T. NINH BÌNH  
LƯU HẢI DƯƠNG

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 1  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

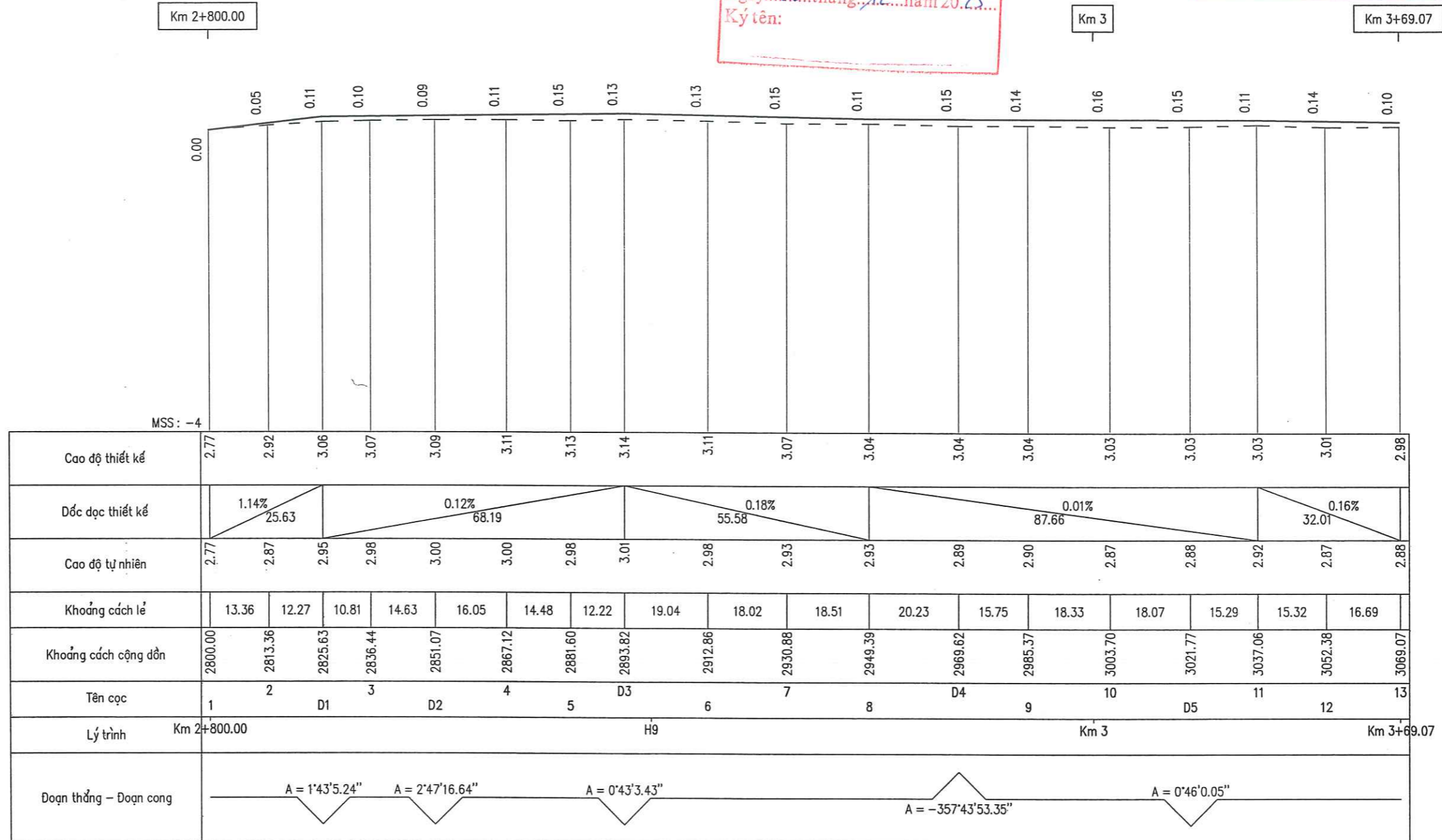
# TRẮC DỌC THIẾT KẾ ĐOẠN 1

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số.../KT-AD...  
Ngày...tháng...năm 20...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

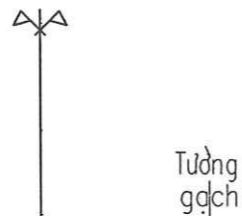
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số.../KTĐ-CT/ĐT...  
Ngày...tháng...năm 20...  
Ký tên: *[Signature]*



B. Mặt đường TK: 6.26 m

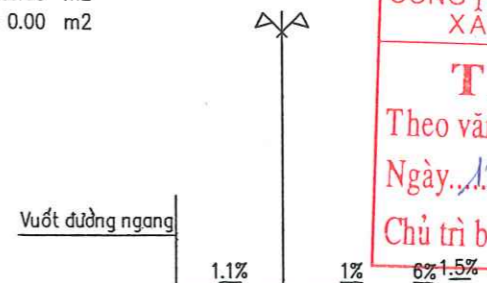
Cọc 1  
Km 2 + 800.00



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... / KQTT-CPHT&DT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:

B. Mặt đường TK : 6.77 m  
B. Bùn vãnh H<=3cm: 6.77 m  
S. Bùn vãnh H<=3cm: 0.03 m2  
S. Đắp nền, vỉa hè: 0.00 m2

Cọc 2  
Km 2 + 813.36



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... / KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *ly*

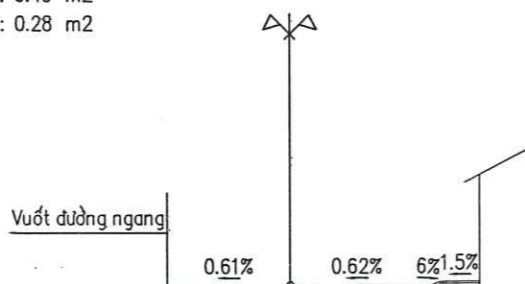
Cao độ thiết kế	2.70										2.77	2.74
Khoảng cách lề thiết kế					3.00	3.26						
Cao độ tự nhiên	2.75	2.65	2.60	2.68	2.77	2.74	2.71	2.71	2.71	2.71		
Khoảng cách vỉa	5.00	2.53	3.54	3.94	3.26	1.46	3.05	2.24	5.00			

Cao độ thiết kế	2.89										2.92	2.88	2.87	2.98	3.00	3.06
Khoảng cách lề thiết kế					3.00	3.77	0.25	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
Cao độ tự nhiên	2.56	2.64	2.69	2.82	2.85	2.87	2.82	2.95	2.98	3.00	3.06					
Khoảng cách vỉa	5.00	2.88	2.59	2.28	2.26	3.32	1.46	2.89	2.34	5.00						

B. Mặt đường TK : 7.13 m  
B. Bùn vãnh H>3cm: 7.13 m  
S. Bùn vãnh H>3cm: 0.43 m2  
S. Đắp nền, vỉa hè: 0.28 m2

Cọc D1  
Km 2 + 825.63

S. Đào KTH: 0.27 m2

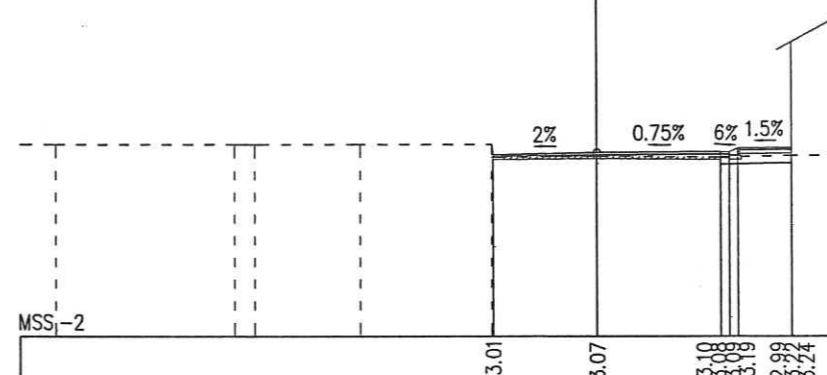


Cao độ thiết kế	3.04										3.06	3.08	3.08	3.20
Khoảng cách lề thiết kế					3.43	3.70	0.25	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	
Cao độ tự nhiên	2.89	2.90	2.91	2.93	2.95	2.97	3.00	3.02	3.04	3.09				
Khoảng cách vỉa	5.00	2.84	3.73	3.43	3.25	2.05	2.35	2.34	5.00					

B. Mặt đường TK : 6.30 m  
B. Bùn vãnh H<=3cm: 1.45 m  
B. Bùn vãnh H>3cm: 4.85 m  
S. Bùn vãnh H<=3cm: 0.03 m2  
S. Bùn vãnh H>3cm: 0.30 m2  
S. Đắp nền, vỉa hè: 0.46 m2

Cọc 3  
Km 2 + 836.44

S. Đào KTH: 0.40 m2



Cao độ thiết kế	3.01										3.07	3.10	3.10	3.24
Khoảng cách lề thiết kế					2.89	3.41	0.25	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	
Cao độ tự nhiên	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	
Khoảng cách vỉa	5.00	0.57	2.89	3.61	0.05	2.89	3.41	1.99	2.47	2.14	5.00			



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>Quang</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>Thuận</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>Ngà</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>Ngà</i>

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
CHỖ GIẤM ĐỌC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
PHỤ LỤC 1  
LƯU HẠI DƯƠNG

TRẮC NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 1  
TỶ LỆ: 1/200  
BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 6.59 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.59 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.25 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.20 m2

Cọc D2  
 Km 2 + 851.07

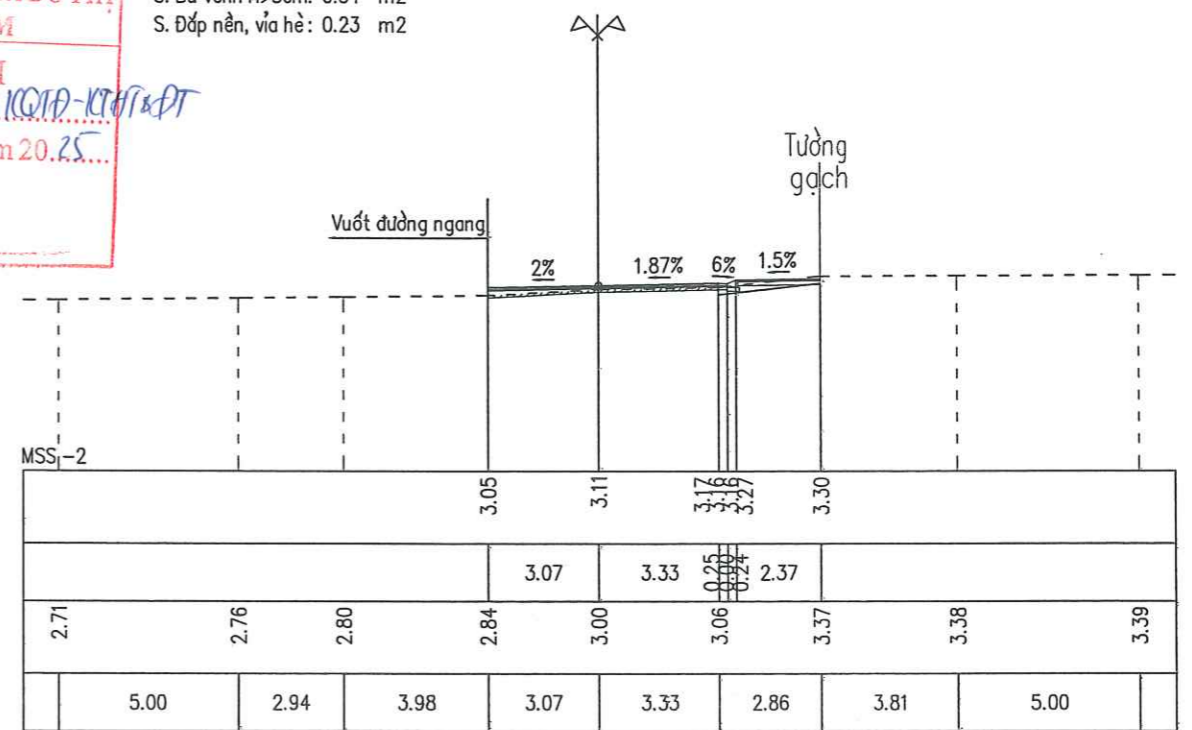
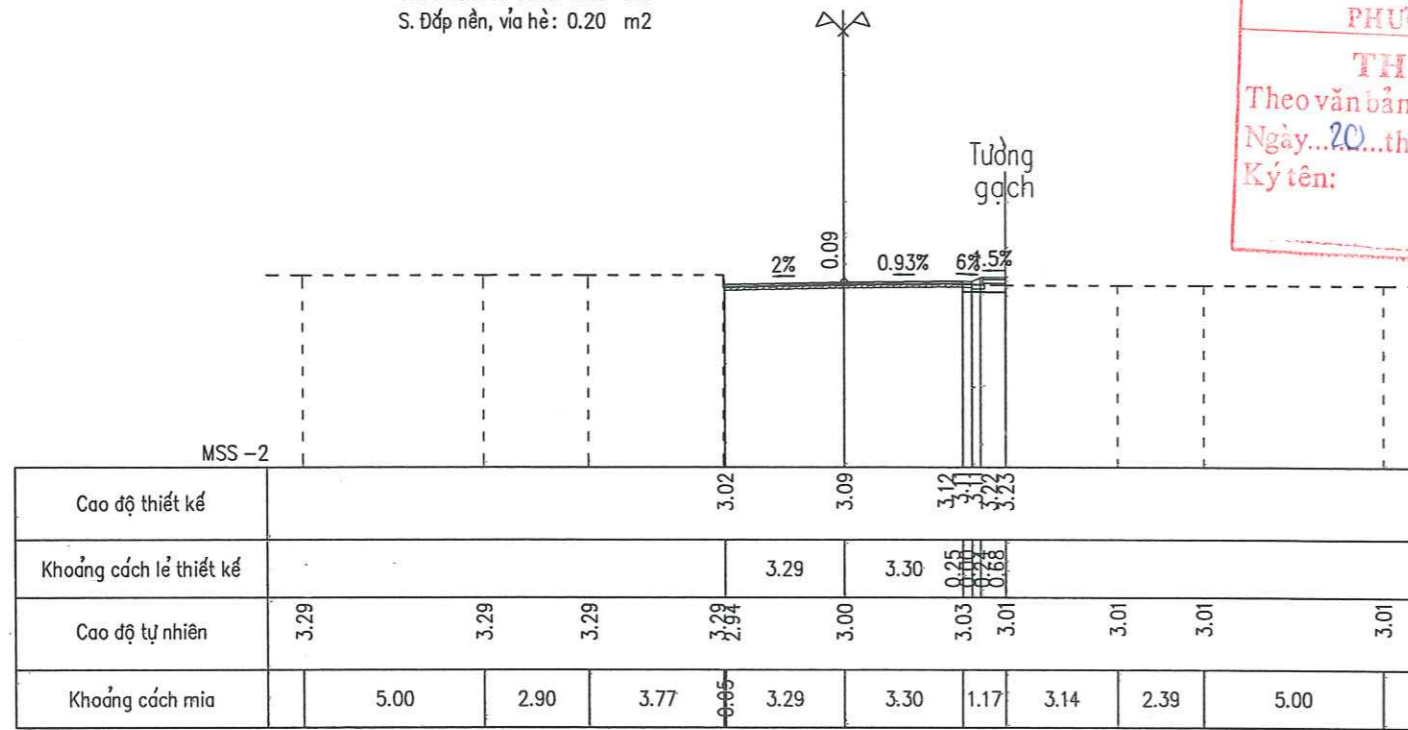
S. Đào KTH: 0.23 m2

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 84... /KQTP-KT&ĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:

B. Mặt đường TK : 6.40 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.40 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.54 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.23 m2

Cọc 4  
 Km 2 + 867.12

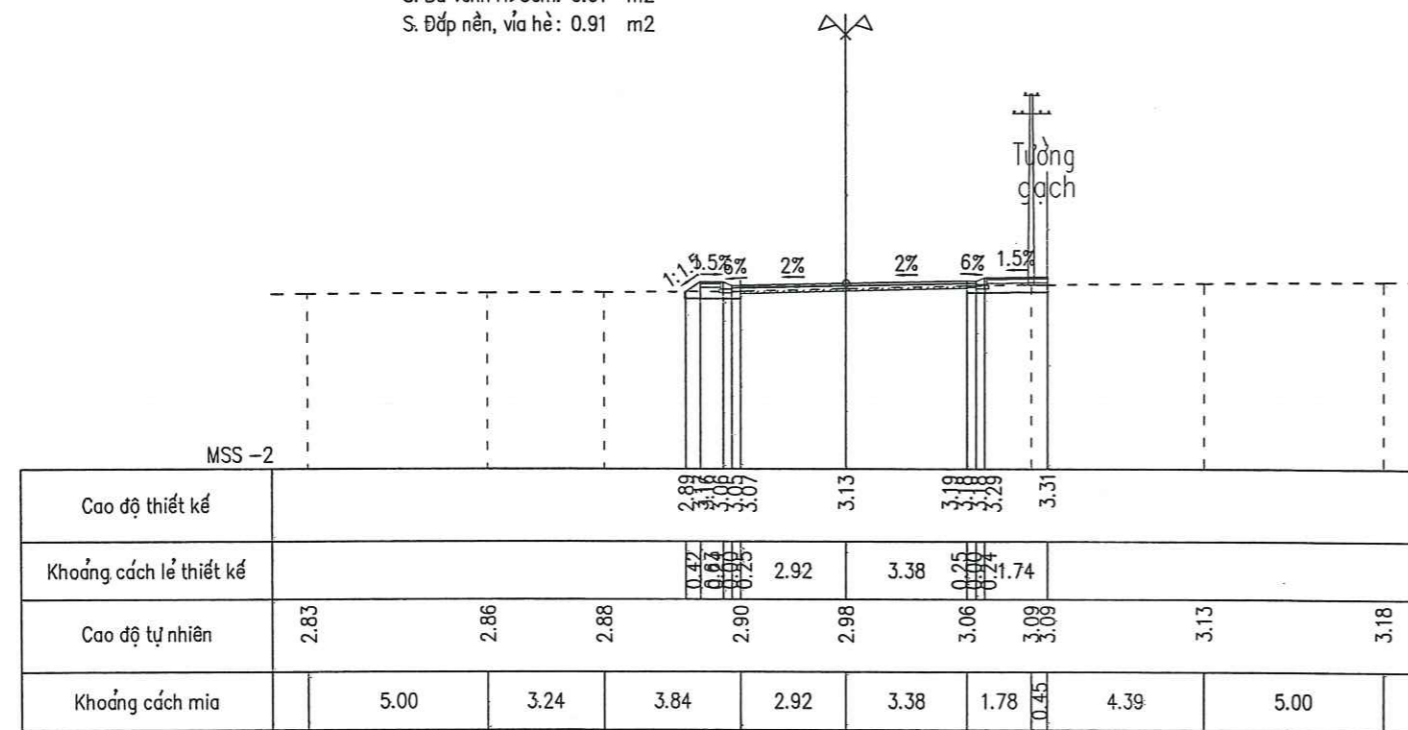
S. Đào KTH: 0.57 m2



B. Mặt đường TK : 6.30 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.30 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.61 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.91 m2

Cọc 5  
 Km 2 + 881.60

S. Đào KTH: 0.76 m2

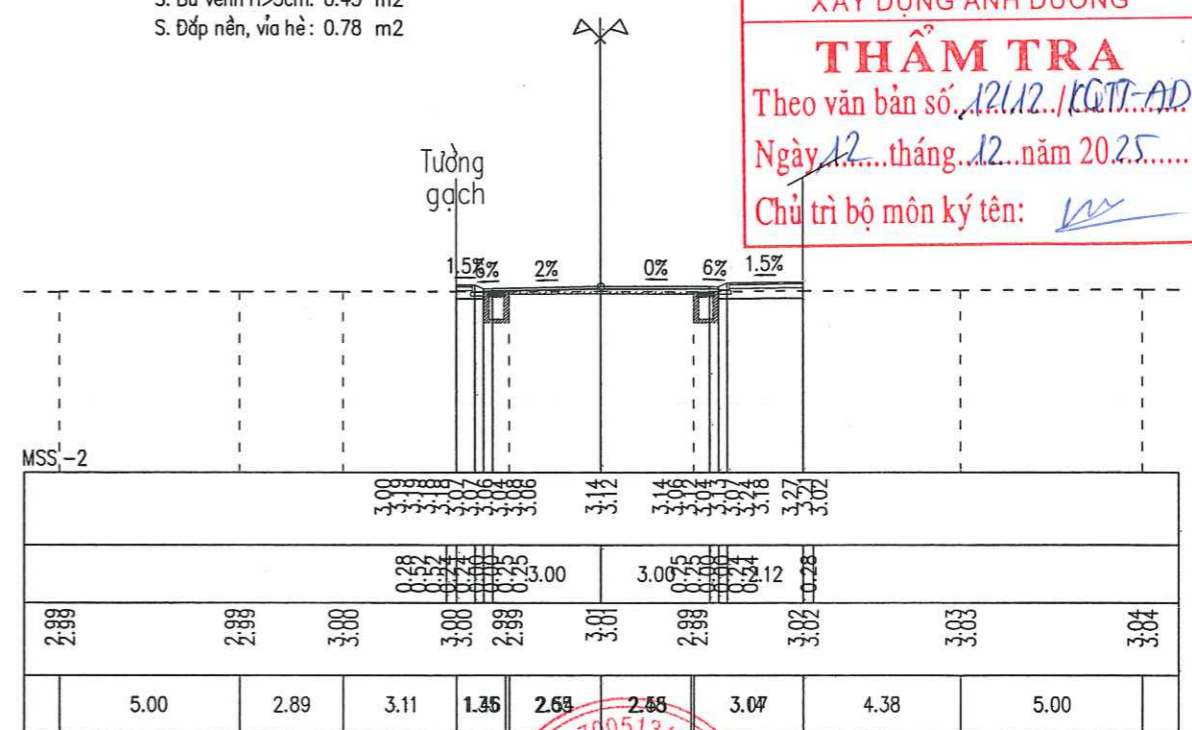


B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.45 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.78 m2

Cọc D3  
 Km 2 + 893.82

S. Đào KTH: 0.63 m2

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12... /KQTT-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:



**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
 LƯU HẢI DƯƠNG

TRẮC NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 1  
 TỶ LỆ: 1/200  
 BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.38 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.39 m<sup>2</sup>

Cọc 6  
 Km 2 + 912.86

S. Đào KTH: 0.40 m<sup>2</sup>

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.37 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.18 m<sup>2</sup>

Cọc 7  
 Km 2 + 930.88

S. Đào KTH: 0.24 m<sup>2</sup>

PHÒNG KINH TẾ, KINH TẾ VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 8.4... / KQTĐ-KTHT&ĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:

MSS-2

Cao độ thiết kế				3.10 3.00 3.05	3.11	3.05 3.00 3.15					
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.98 0.99 0.75	3.00	3.00 0.25 0.99 0.57					
Cao độ tự nhiên	2.86	2.90	2.91	2.94	2.95	2.98	2.95	2.96	2.97	2.98	3.00
Khoảng cách mia		5.00	2.21	3.41	1.90	2.47	2.55	1.51	2.87	3.07	5.00

MSS-3

Cao độ thiết kế				3.11 3.00 3.00	3.07	3.00 3.00 3.12						
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.15 0.99 0.74	3.00	3.00 0.25 0.74						
Cao độ tự nhiên	2.85	2.88	2.89	2.91	2.93	2.93	2.94	2.92	2.35	2.04	2.00	1.92
Khoảng cách mia		5.00	2.92	3.44	1.21	2.43	2.55	1.41	0.66	2.81	2.57	5.00

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.30 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.29 m<sup>2</sup>

Cọc 8  
 Km 2 + 949.39

S. Đào KTH: 0.32 m<sup>2</sup>

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.53 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.70 m<sup>2</sup>

Cọc D4  
 Km 2 + 969.62

S. Đào KTH: 0.59 m<sup>2</sup>

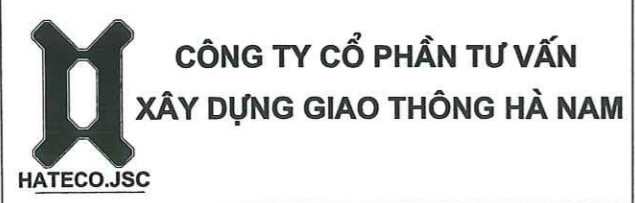
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12.12... / KQTĐ-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:

MSS-2

Cao độ thiết kế				2.87 2.98 2.98	3.04	2.98 2.97 3.09					
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.00 0.74 0.25	3.00	3.00 0.25 0.99					
Cao độ tự nhiên	2.80	2.83	2.85	2.87	2.89	2.93	2.90	2.88	2.86	2.85	2.82
Khoảng cách mia		5.00	2.93	3.45	1.07	2.55	2.55	1.94	3.10	2.41	5.00

MSS-2

Cao độ thiết kế				3.08 2.96 2.98	3.04	2.98 2.98 3.10					
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.74 0.25	3.00	3.00 0.25 1.73					
Cao độ tự nhiên	2.99	2.94	2.91	2.88	2.86	2.89	2.85	2.84	2.88	2.90	2.95
Khoảng cách mia		5.00	2.84	2.95	1.66	2.55	2.55	2.67	2.99	1.78	5.00



**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM  
 LƯU HẢI ĐƯƠNG

TRẮC NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 1  
 TỶ LỆ: 1/200  
 BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bùn vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bùn vênh H>3cm: 0.47 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.48 m<sup>2</sup>

Cọc 9  
 Km 2 + 985.37

S. Đào KTH: 0.47 m<sup>2</sup>

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số... 84.../KQTT-ĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bùn vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bùn vênh H>3cm: 0.61 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.55 m<sup>2</sup>

Cọc 10  
 Km 3 + 3.70

S. Đào KTH: 0.51 m<sup>2</sup>

MSS-2

Cao độ thiết kế				3.09	3.07	3.06	3.04	2.96	2.97	3.06						
Khoảng cách lẻ thiết kế				1.36	0.90	0.20	3.00	3.00	0.25	0.68	0.78					
Cao độ tự nhiên	2.96	2.93	2.92	2.90	2.86	2.90	2.86	2.85	2.87	2.88	2.91					
Khoảng cách chia		5.00	2.17	2.99	2.25	2.59	2.48	1.49	3.09	2.94	5.00					

MSS'-2

Cao độ thiết kế				3.10	3.07	3.06	3.03	2.97	2.97	3.07						
Khoảng cách lẻ thiết kế				1.84	0.24	0.25	3.00	3.00	0.25	0.71						
Cao độ tự nhiên	2.91	2.90	2.90	2.89	2.84	2.87	2.84	2.83	2.82	2.81	2.79					
Khoảng cách chia		5.00	1.88	2.80	2.78	2.55	2.45	1.15	3.04	3.36	5.00					

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bùn vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bùn vênh H>3cm: 0.57 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.54 m<sup>2</sup>

Cọc D5  
 Km 3 + 21.77

S. Đào KTH: 0.45 m<sup>2</sup>

Tường  
 gạch

MSS-3

Cao độ thiết kế				3.07	3.07	3.06	3.03	2.97	2.97	3.07	3.08	2.63				
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.98	0.90	0.20	3.00	3.00	0.25	0.68	0.69					
Cao độ tự nhiên	2.81	2.83	2.84	2.85	2.83	2.88	2.85	2.78	2.44	1.64	1.48	1.23				
Khoảng cách chia		5.00	2.76	3.69	1.04	2.50	2.51	1.71	1.86	0.75	3.16	5.00				

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bùn vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bùn vênh H>3cm: 0.37 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.52 m<sup>2</sup>

Cọc 11  
 Km 3 + 37.06

S. Đào KTH: 0.45 m<sup>2</sup>

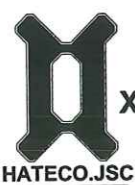
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

THẨM TRA

Theo văn bản số... 12/12.../KQTT-ĐT...  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Bộ môn ký tên:

MSS-3

Cao độ thiết kế				3.08	3.07	3.06	3.03	3.03	3.02	3.12	2.75					
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.45	0.24	0.25	3.00	3.00	0.25	0.68	0.69					
Cao độ tự nhiên	3.00	2.93	2.89	2.84	2.89	2.92	2.90	2.85	2.67	1.51	1.31	1.00				
Khoảng cách chia		5.00	2.86	3.44	1.43	2.27	2.79	1.33	1.57	1.00	3.31	5.00				



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
 XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

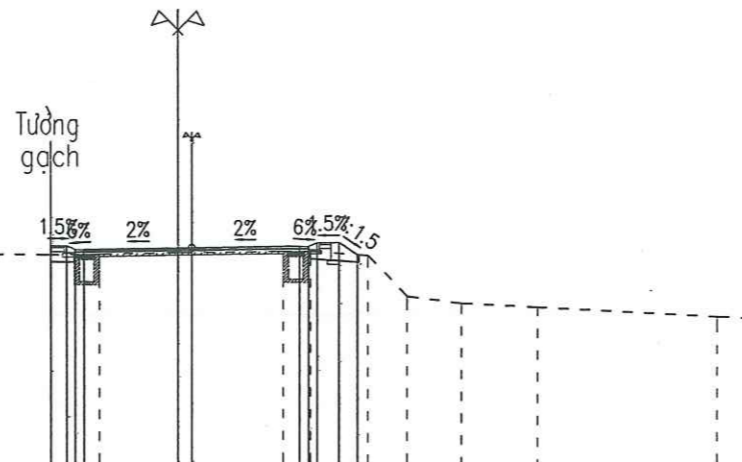
CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
 PHÓ GIÁM ĐỐC  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
 LƯU HẢI DƯƠNG

TRẮC NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 1  
 TỶ LỆ: 1/200  
 BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.50 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.45 m<sup>2</sup>

Cọc 12  
 Km 3 + 52.38

S. Đào KTH: 0.40 m<sup>2</sup>

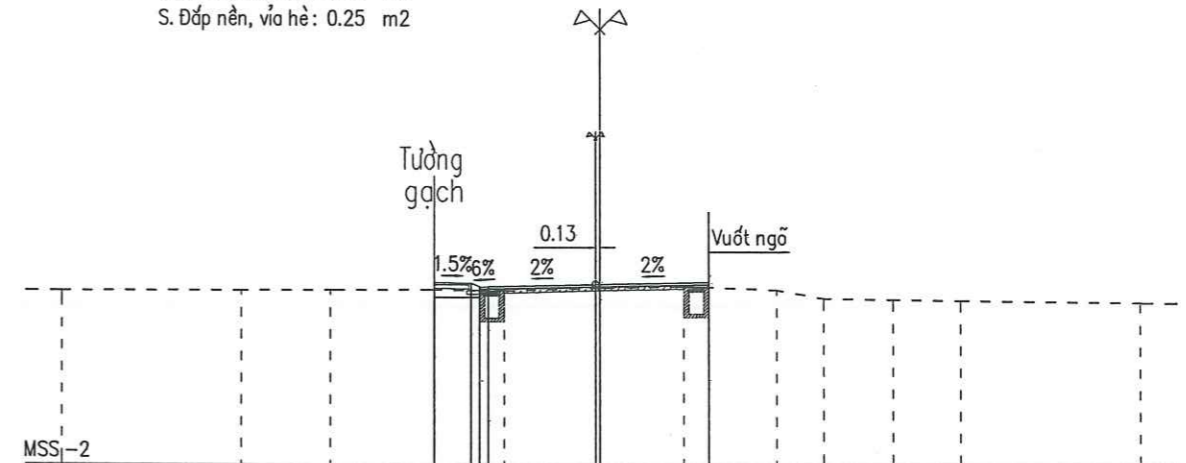


Cao độ thiết kế				3.08 3.07 2.96	3.01		3.07 3.06 3.19 3.17 2.84												
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.44 0.25 0.25	3.00		3.00 0.25 0.25 0.50												
Cao độ tự nhiên	2.88		2.85	2.82	2.80	2.82	2.87	2.92	2.92	2.82	1.70	1.51	1.42		1.20				
Khoảng cách chia		5.00		2.92		3.54		1.35	2.19		2.94	0.75	1.58	1.08	1.53	2.13		5.00	

B. Mặt đường TK : 6.15 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.15 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.36 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.25 m<sup>2</sup>

Cọc 13  
 Km 3 + 69.07

S. Đào KTH: 0.25 m<sup>2</sup>



Cao độ thiết kế								3.07 3.06 2.92	3.01										
Khoảng cách lẻ thiết kế								0.44 0.25 0.25	3.00										
Cao độ tự nhiên	2.79		2.81	2.82	2.83	2.81	2.88	2.93	2.93	2.83	2.60	2.57	2.54		2.47				
Khoảng cách chia		5.00		2.47		2.91		1.94	2.68		2.32	2.59	1.30	1.89	1.89		5.00		

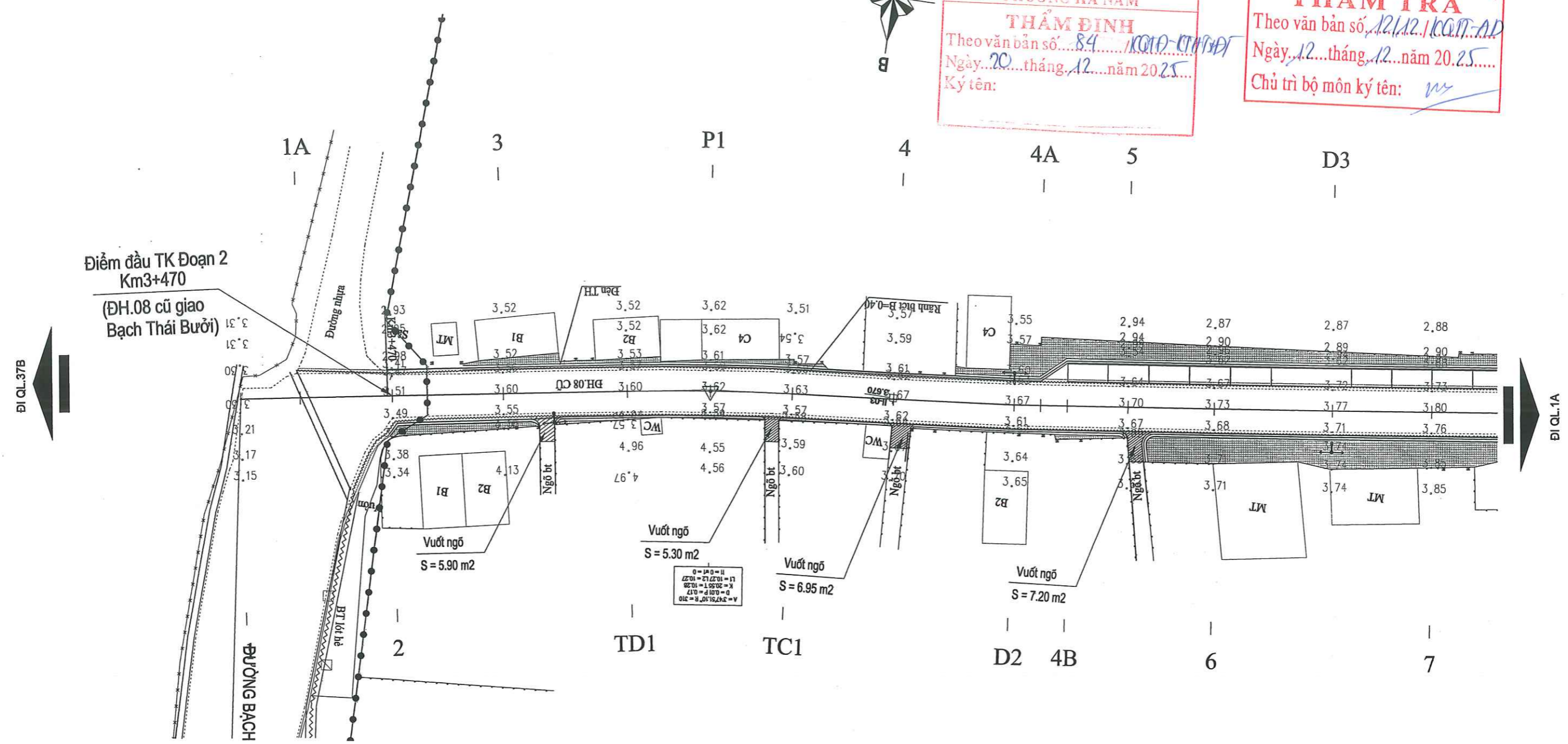
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 84... / KQTĐ-CTHT&ĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
 Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12... / KQTĐ-AD...  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 2

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số: 84/KQTP-CTH/PTĐT  
Ngày: 20 tháng 12 năm 2025  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số: 12/12/KQTP-AD  
Ngày: 12 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *W*



**GHI CHÚ BÌNH ĐỒ**  
 MỐC CAO ĐỘ  
 RANH GIỚI GPMB

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
 P. PHỤ LỤC T. NINH BÌNH  
 LƯU HẢI DƯƠNG

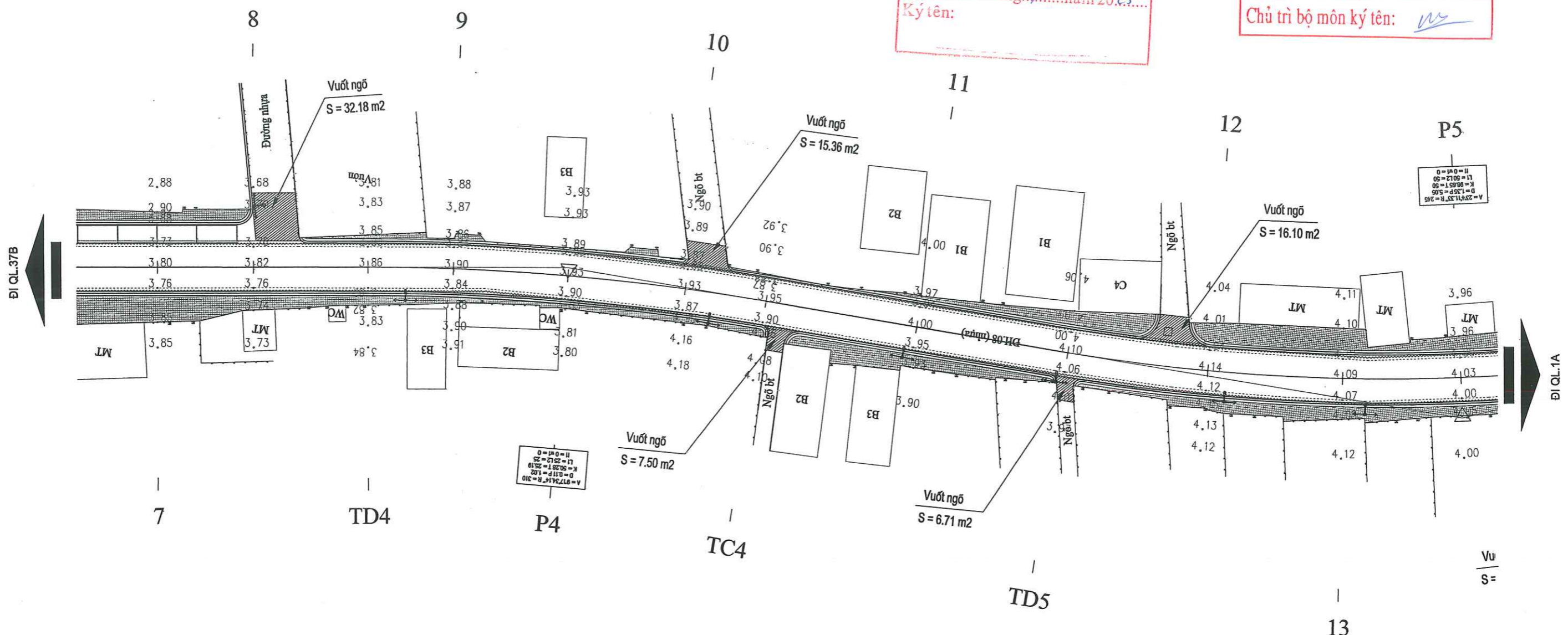
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 2**  
 TỶ LỆ: 1/500  
 BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 2



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 8.4... / KQTTĐ-ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... / KQTTĐ-ĐT  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**GHI CHÚ BÌNH ĐỒ**  
 MỐC CAO ĐỘ  
 RANH GIỚI GPMB

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**  
HATECO.JSC

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
 MS: 0700513430  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
 LƯU HẢI DƯƠNG

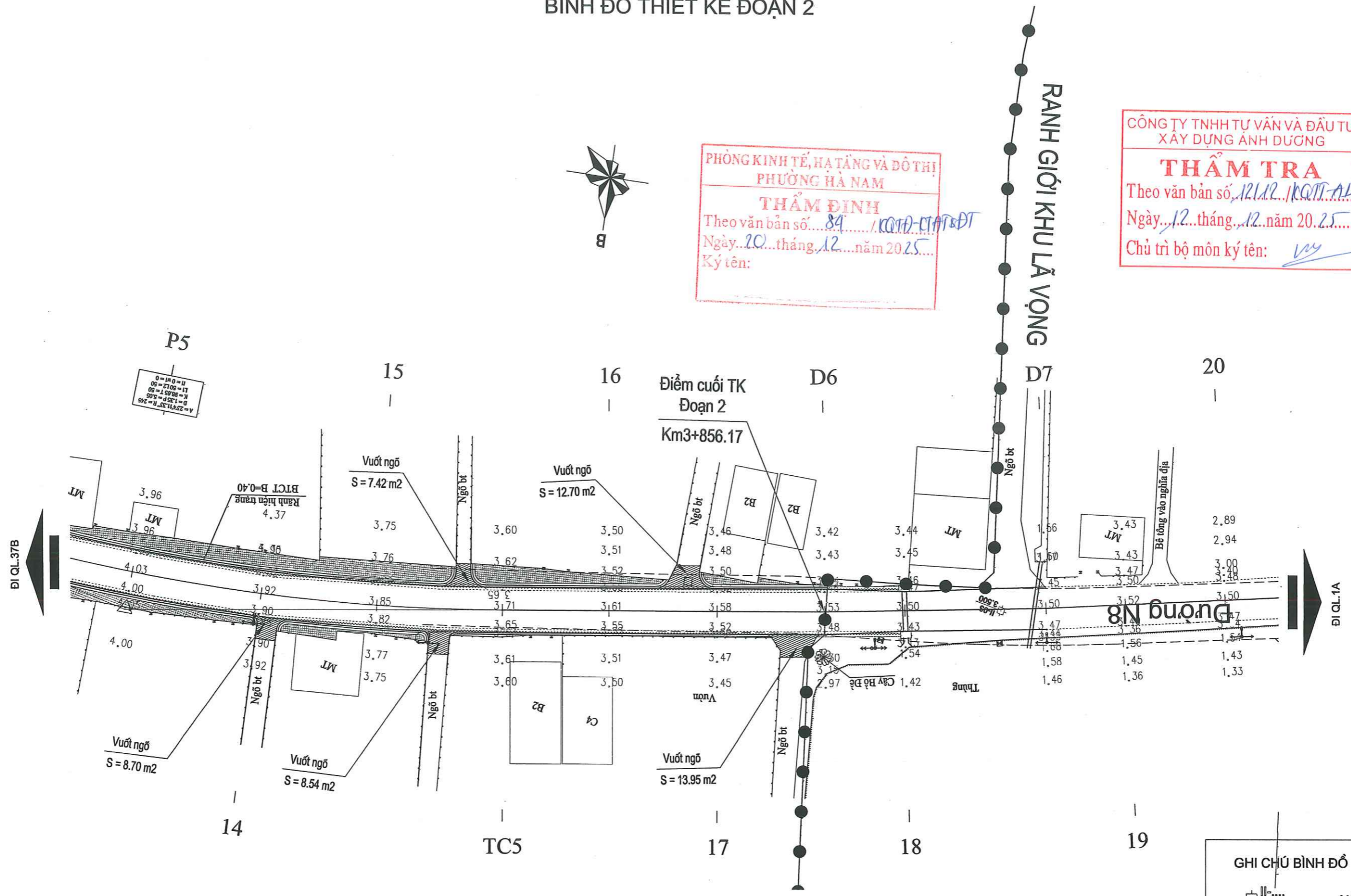
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 2**  
 TỶ LỆ: 1/500  
 BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 2



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số: 84 / KQTĐ-CTAT&ĐT  
Ngày: 20 tháng 12 năm 2025  
Ký tên:

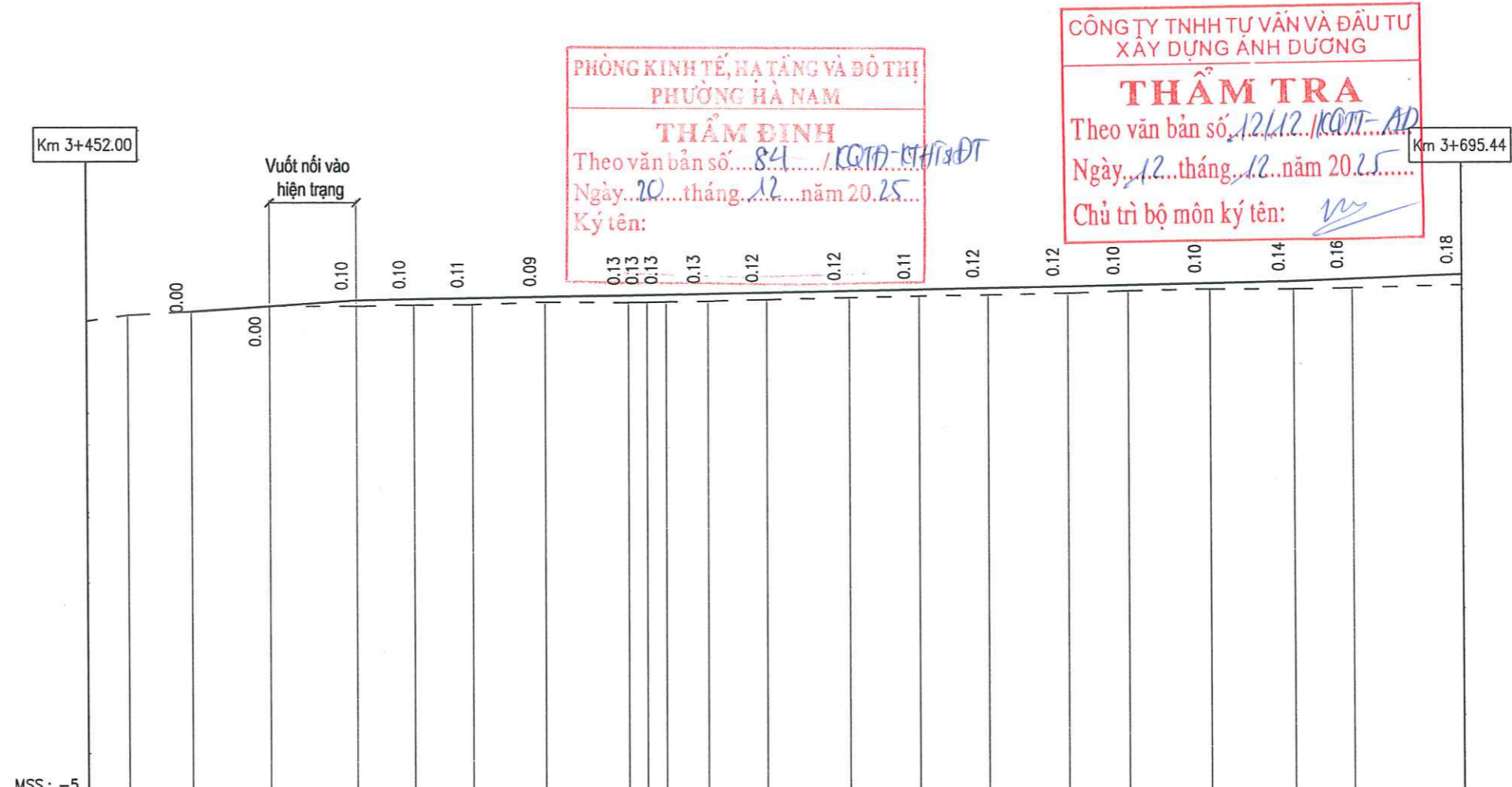
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số: 121.12 / KQTĐ-AD  
Ngày: 12 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *ly*



GHI CHÚ BÌNH ĐỒ	
	MỐC CAO ĐỘ
	RANH GIỚI GPMB

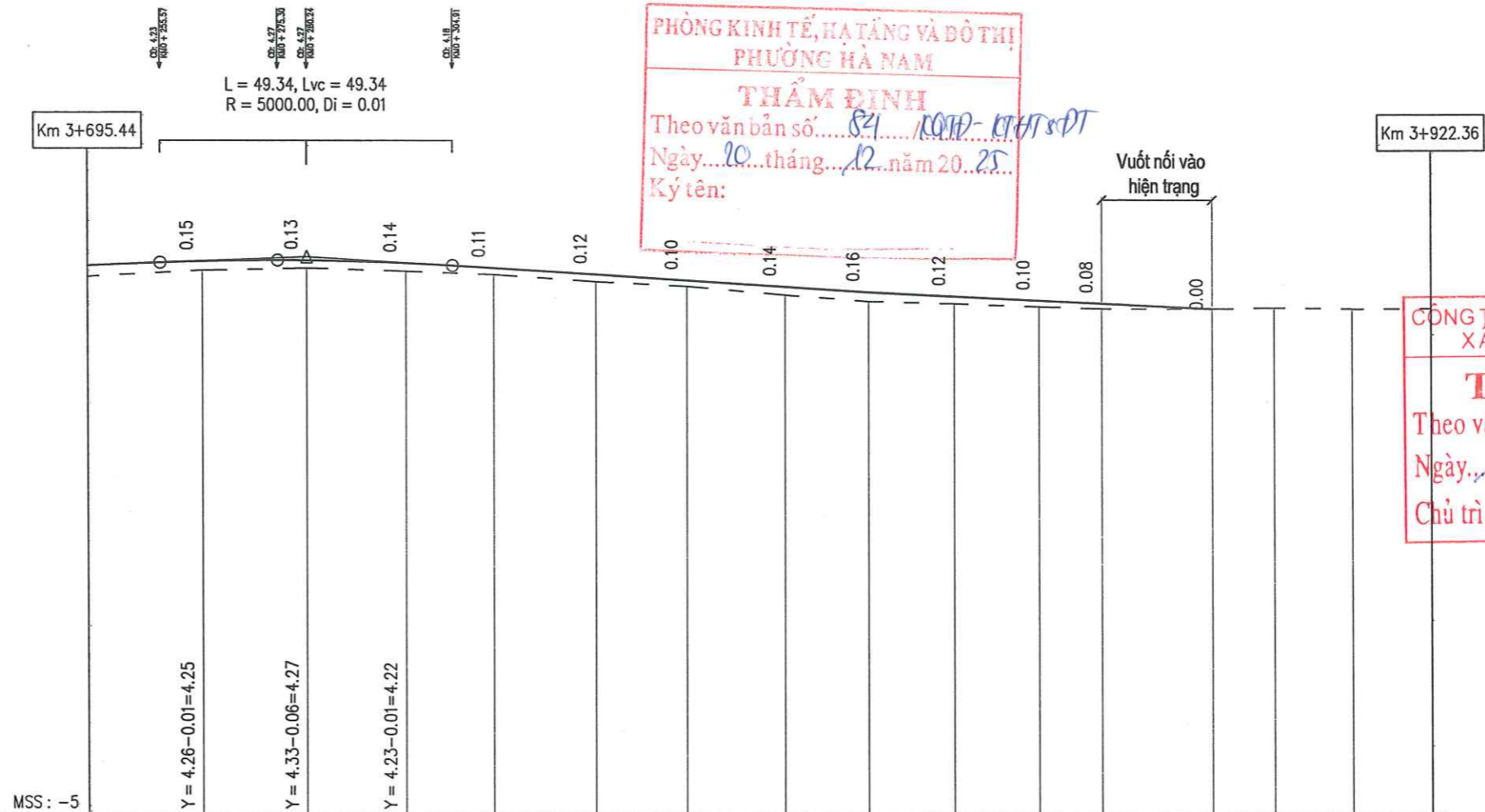
<p><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM</b> HATECO.JSC</p>	<p><b>THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</b> CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH, ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH</p>	<p>THIẾT KẾ: <b>VŨ VĂN GIANG</b></p>	<p>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM PHÓ GIÁM ĐỐC XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM P. PHỤ LÝ - T. NHẬN</p> <p><b>LƯU HẢI DƯƠNG</b></p>	<p>BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ĐOẠN 2</p> <p>TỶ LỆ: 1/500</p> <p>BẢN VẼ SỐ:</p>
		<p>CHỦ TRÌ: <b>NGUYỄN BÁ THUẬN</b></p>		
		<p>KIỂM TRA: <b>TRẦN THỊ NGA</b></p>		
		<p>CHỦ NHIỆM: <b>TRẦN THỊ NGA</b></p>		

## TRẮC DỌC THIẾT KẾ ĐOẠN 2



Cao độ thiết kế	3.51	3.60	3.70	3.72	3.74	3.77	3.80	3.80	3.81	3.83	3.85	3.89	3.91	3.94	3.98	4.00	4.03	4.07	4.11			
Dốc dọc thiết kế	0.66% 29.27		0.19% 48.10				0.23% 117.97					0.39% 29.50										
Cao độ tự nhiên	3.35	3.45	3.51	3.60	3.60	3.62	3.63	3.67	3.67	3.68	3.68	3.70	3.73	3.77	3.80	3.82	3.86	3.90	3.93	3.93	3.95	4.00
Khoảng cách lẻ	7.33	11.27	13.83	15.44	10.27	10.27	12.64	14.91	3.25	3.37	7.53	10.57	14.61	12.35	12.03	14.29	10.74	14.39	14.83	10.31	19.19	
Khoảng cách cộng dồn	3452.00	3459.33	3470.60	3484.43	3499.87	3510.14	3520.42	3533.06	3547.97	3551.22	3554.60	3562.13	3572.70	3587.31	3599.66	3611.69	3625.98	3636.72	3651.11	3665.94	3676.25	3695.44
Tên cọc	1	1A	2	3	TD1	P1	TC1	4	4A	4B	5	6	D3	7	8	TD4	9	P4	10	TC4	11	
Lý trình	Km 3+452.00			H5								H6										
Đoạn thẳng - Đoạn cong	$A = -3^{\circ}47'51.10''$ R = 310.00 $D = 0.01$ P = 0.17 $K = 20.55$ T = 10.28 $L1 = 10.27$ L2 = 10.27 $I1 = 0.00$ w1 = 0.00											$A = -9^{\circ}17'34.14''$ R = 310.00 $D = 0.11$ P = 1.02 $K = 50.28$ T = 25.19 $L1 = 25.00$ L2 = 25.00 $I1 = 0.00$ w1 = 0.00										

## TRẮC DỌC THIẾT KẾ ĐOẠN 2



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG**  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số.../...  
 Ngày... tháng... năm 20...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:

Cao độ thiết kế	4.18	4.25	4.27	4.22	4.14	4.04	3.95	3.85	3.77	3.70	3.63	3.59	3.50						
Dốc dọc thiết kế	0.39%		0.59%						0.46%										
Cao độ tự nhiên	4.00	4.10	4.14	4.09	4.03	3.92	3.85	3.71	3.61	3.58	3.53	3.50	3.50	3.52	3.50	3.51			
Khoảng cách lẻ		19.22	17.58	16.84	14.91	17.18	15.46	16.68	14.11	14.45	14.30	10.58	18.67	10.49	13.16	13.29			
Khoảng cách cộng dồn	3695.44	3714.66	3732.24	3749.08	3763.99	3781.17	3796.63	3813.31	3827.42	3841.87	3856.17	3866.75	3885.42	3895.91	3909.07	3922.36			
Tên cọc	11	TD5		12	P5		13	14	15	TC5		16	17	D6		D7	19	20	21
Lý trình	H7				H8												Km 3+922.36		
Đoạn thẳng - Đoạn cong	$A = 23^{\circ}4'11.33''$ $R = 245.00$ $D = 1.35$ $P = 5.05$ $K = 98.65$ $T = 50.00$ $L1 = 50.00$ $L2 = 50.00$ $II = 0.00$ $WI = 0.00$																		

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
**CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH**  
**ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO**  
**VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,**  
**ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH**

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

**CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
**XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**  
 LƯU HẢI DƯƠNG

**TRẮC DỌC THIẾT KẾ ĐOẠN 2**

TỶ LỆ: 1/100, 1/1000

BẢN VẼ SỐ:

Cọc 1  
Km 3 + 452.00

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84 / KQTTĐ - KTH/ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

Cọc 1A  
Km 3 + 459.33

MSS -1

Cao độ thiết kế										
Khoảng cách lẻ thiết kế										
Cao độ tự nhiên	3.30	3.31	3.32	3.35	3.35	3.26	3.17	3.20	3.24	
Khoảng cách chia	5.00	2.60	3.25	4.15	4.30	3.14	2.55	5.00		

MSS -2

Cao độ thiết kế										
Khoảng cách lẻ thiết kế										
Cao độ tự nhiên	3.40	3.39	3.40	3.46	3.45	3.40	3.33	3.25	3.18	3.14
Khoảng cách chia	5.00	2.60	3.54	3.86	4.30	2.20	2.50	2.10	3.90	

B. Mặt đường TK : 6.58 m  
S. Đắp nền, vỉa hè : 0.27 m<sup>2</sup>

Cọc 2  
Km 3 + 470.60

S. Đào KTH: 0.33 m<sup>2</sup>

Tường  
gạch

MSS -2

Cao độ thiết kế												
Khoảng cách lẻ thiết kế												
Cao độ tự nhiên	2.89	2.93	2.95	2.98	3.41	3.47	3.51	3.47	3.42	3.38	3.34	3.27
Khoảng cách chia	5.00	2.33	3.35	0.91	0.70	2.45	2.73	2.35	2.71	2.21	5.00	

B. Mặt đường TK : 6.48 m  
S. Đắp nền, vỉa hè : 0.25 m<sup>2</sup>

Cọc 3  
Km 3 + 484.43

S. Đào KTH: 0.42 m<sup>2</sup>  
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.112 / KQTTĐ - AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

MSS -1

Cao độ thiết kế										
Khoảng cách lẻ thiết kế										
Cao độ tự nhiên	3.52	3.52	3.52	3.56	3.60	3.55	3.56	3.67	4.13	4.16
Khoảng cách chia	5.00	5.65	1.80	0.00	2.55	2.53	1.72	0.00	5.66	5.00



**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM  
LƯU HẢI DƯƠNG

TRẦN NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 2  
TỶ LỆ: 1/200  
BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.28 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.14 m2

Cọc TD1  
 Km 3 + 499.87

S. Đào KTH: 0.16 m2

R = 310.00  
 it = -2.00%  
 ip = -2.00%  
 w = 0.00

MSS -1

Cao độ thiết kế				3.75 3.74 3.64	3.70	3.64 3.64 3.74					
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.55 0.55 0.25	3.00	3.00	0.25 0.25 0.00				
Cao độ tự nhiên	3.51	3.52	3.52	3.53 3.57	3.60	3.55 3.57 4.94	4.96	4.97		4.99	
Khoảng cách chia		5.00	2.50	3.47	1.48	2.55	2.55	0.89 0.89	3.83	2.68	5.00

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.27 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.07 m2

Cọc P1  
 Km 3 + 510.14

S. Đào KTH: 0.12 m2

R = 310.00  
 it = -2.00%  
 ip = -2.00%  
 w = 0.00

MSS -1

Cao độ thiết kế				3.75 3.74 3.64	3.72	3.66 3.66 3.72					
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.36 0.36 0.25	3.00	3.00	0.25 0.25 0.15				
Cao độ tự nhiên	3.63	3.62	3.62	3.61 3.59	3.62	3.57 3.59 4.54	4.55	4.56		4.58	
Khoảng cách chia		5.00	2.94	3.21	1.30	2.55	2.61	0.73 0.73	4.12	2.50	5.00

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.37 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.06 m2

Cọc TC1  
 Km 3 + 520.42

S. Đào KTH: 0.09 m2

R = 310.00  
 it = -2.00%  
 ip = -2.00%  
 w = 0.00

MSS -1

Cao độ thiết kế				3.78 3.68 3.68	3.74	3.69 3.69 3.72					
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.20 0.25 0.25	3.00	3.00	0.25 0.25 0.10				
Cao độ tự nhiên	3.47	3.51	3.54	3.57 3.59	3.63	3.57 3.58	3.59	3.60		3.62	
Khoảng cách chia		5.00	2.57	3.73	1.10	2.59	2.53	0.81	3.34	3.31	5.00

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 84.../KQ.TĐ-KTHT/ĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
 Ký tên:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.27 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.01 m2

Cọc 4  
 Km 3 + 533.06

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12./KQ.TĐ-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:

MSS -1

Cao độ thiết kế				3.69 3.71 3.72	3.77	3.71 3.69 3.72					
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.25 0.25 0.05	3.00	3.00	0.25 0.25 0.05				
Cao độ tự nhiên	3.54	3.57	3.59	3.61 3.62	3.67	3.62 3.62 3.62	3.67	3.70		3.75	
Khoảng cách chia		5.00	3.02	3.72	0.79	2.47	2.56	0.66	3.09	3.61	5.00

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**

Theo văn bản số... 84.../KQTT-PT+ĐT

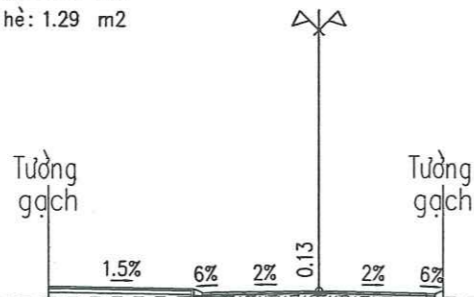
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...

Ký tên:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
S. Bù vênh H>3cm: 0.45 m2  
S. Đắp nền, vỉa hè: 1.29 m2

Cọc 4A  
Km 3 + 551.22

S. Đào KTH: 0.85 m2

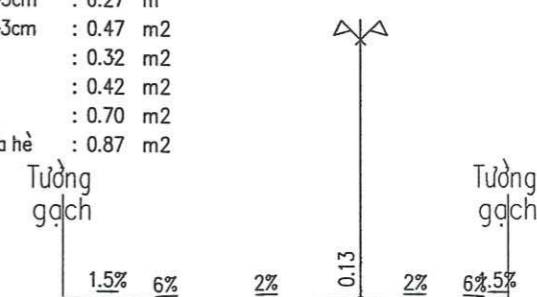


Cao độ thiết kế		3.90	3.84	3.74	3.80	3.74	3.63				
Khoảng cách lẻ thiết kế			4.01	3.00	3.00	0.25	0.22				
Cao độ tự nhiên	3.51	3.56	3.58	3.61	3.64	3.68	3.62	3.63	3.64	3.66	3.68
Khoảng cách mia		5.00	2.50	3.73	1.20	2.57	2.56	0.9	3.45	3.08	5.00

B. Mặt đường TK : 8.30 m  
B. Mặt đường mở rộng: 2.03 m  
B. Bù vênh H>3cm : 6.27 m  
S. Bù vênh H>3cm : 0.47 m2  
S. CPDDI : 0.32 m2  
S. CPDDII : 0.42 m2  
S. Nền K98 : 0.70 m2  
S. Đắp nền, vỉa hè : 0.87 m2

Cọc 4B  
Km 3 + 554.60

S. Đào khuôn: 1.35 m2  
S. Đào KTH : 0.71 m2



Cao độ thiết kế		3.84	3.80	3.70	3.81	3.75	3.65	3.68			
Khoảng cách lẻ thiết kế			2.52	0.24	0.25	5.30	3.00	0.25	0.60		
Cao độ tự nhiên	3.52	3.56	3.58	3.61	3.64	3.68	3.62	3.64	3.65	3.67	3.69
Khoảng cách mia		5.00	1.69	4.54	1.20	2.57	2.56	1.52	2.84	3.08	5.00

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

**THẨM TRA**

Theo văn bản số... 12.12.1.KQTT-AD

Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025.....

Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.45 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 1.29 m<sup>2</sup>

Cọc D2  
 Km 3 + 547.97

S. Đào KTH: 0.85 m<sup>2</sup>

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 84... /QĐ-KTH/Hà N  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:

B. Mặt đường TK : 8.30 m  
 B. Mặt đường mở rộng: 2.04 m  
 B. Bù vênh H>3cm : 6.26 m  
 S. Bù vênh H>3cm : 0.47 m<sup>2</sup>  
 S. CPDDI : 0.32 m<sup>2</sup>  
 S. CPDDII : 0.42 m<sup>2</sup>  
 S. Nền K98 : 0.70 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè : 1.92 m<sup>2</sup>

Cọc 5  
 Km 3 + 562.13

S. Đào khuôn: 1.28 m<sup>2</sup>  
 S. Đào KTH : 0.65 m<sup>2</sup>  
 S. Đánh cấp : 0.27 m<sup>2</sup>

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12... /KT-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:

MSS-1

Cao độ thiết kế		3.89	3.83	3.74	3.80	3.74	3.83				
Khoảng cách lẻ thiết kế			4.01	0.24	3.00	0.25	3.00				
Cao độ tự nhiên	3.51	3.55	3.57	3.60	3.63	3.67	3.61	3.62	3.64	3.65	
Khoảng cách chia		5.00	2.50	3.73	1.20	2.57	2.56	0.91	3.45	3.08	5.00

MSS-2

Cao độ thiết kế		3.86	3.82	3.72	3.83	3.77	3.78	3.87				
Khoảng cách lẻ thiết kế			2.29	0.24	5.30	0.25	3.00	0.26				
Cao độ tự nhiên	2.94	2.84	2.94	2.99	3.54	3.64	3.70	3.67	3.65	3.65	3.64	3.63
Khoảng cách chia		5.00	1.87	0.81	0.96	3.75	2.56	2.57	1.20	3.20	3.03	5.00

B. Mặt đường TK : 8.30 m  
 B. Mặt đường mở rộng: 2.03 m  
 B. Bù vênh H>3cm : 6.27 m  
 S. Bù vênh H>3cm : 0.47 m<sup>2</sup>  
 S. CPDDI : 0.32 m<sup>2</sup>  
 S. CPDDII : 0.42 m<sup>2</sup>  
 S. Nền K98 : 0.70 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè : 2.87 m<sup>2</sup>

Cọc 6  
 Km 3 + 572.70

S. Đào khuôn: 1.32 m<sup>2</sup>  
 S. Đào KTH : 1.21 m<sup>2</sup>  
 S. Đánh cấp : 0.28 m<sup>2</sup>

B. Mặt đường TK : 8.30 m  
 B. Mặt đường mở rộng: 2.05 m  
 B. Bù vênh H>3cm : 6.25 m  
 S. Bù vênh H>3cm : 0.42 m<sup>2</sup>  
 S. CPDDI : 0.32 m<sup>2</sup>  
 S. CPDDII : 0.42 m<sup>2</sup>  
 S. Nền K98 : 0.71 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè : 2.73 m<sup>2</sup>

Cọc D3  
 Km 3 + 587.31

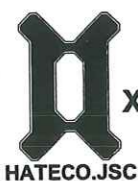
S. Đào khuôn: 1.31 m<sup>2</sup>  
 S. Đào KTH : 1.24 m<sup>2</sup>  
 S. Đánh cấp : 0.28 m<sup>2</sup>

MSS-2

Cao độ thiết kế		3.87	3.85	3.74	3.85	3.78	3.78	3.89	3.94		
Khoảng cách lẻ thiết kế			1.96	0.24	5.30	0.25	3.00	0.24	3.26		
Cao độ tự nhiên	2.80	2.87	2.90	2.96	3.62	3.67	3.73	3.68	3.71	3.71	3.71
Khoảng cách chia		5.00	2.24	1.02	1.24	2.93	2.57	2.55	4.20	3.25	5.00

MSS-2

Cao độ thiết kế		3.90	3.88	3.78	3.89	3.83	3.89	3.98				
Khoảng cách lẻ thiết kế			1.54	0.25	5.30	0.24	3.00	0.24	3.73			
Cao độ tự nhiên	2.82	2.87	2.89	2.94	3.62	3.72	3.77	3.71	3.74	3.74	3.74	
Khoảng cách chia		5.00	2.69	0.89	0.80	3.07	2.55	2.55	2.37	2.30	2.78	5.00



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
 XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

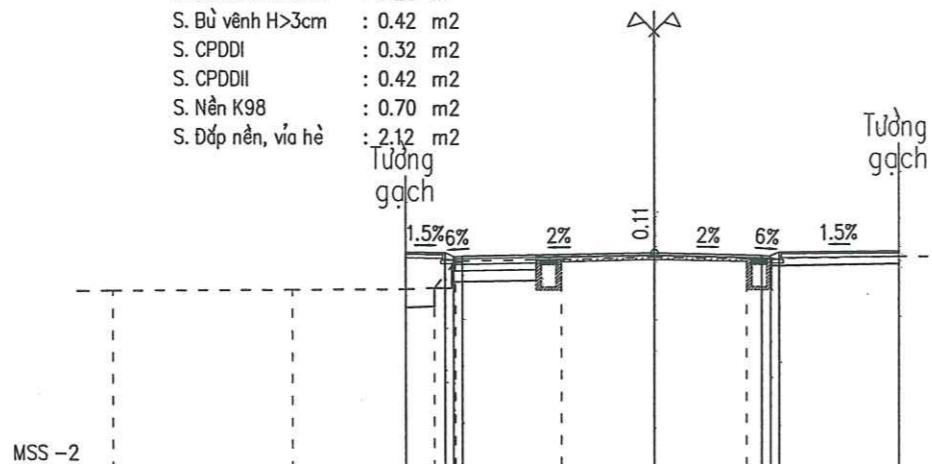
CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
 LƯU HẢI DƯƠNG

TRẦN NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 2  
 TỶ LỆ: 1/200  
 BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 8.30 m  
 B. Mặt đường mở rộng: 2.02 m  
 B. Bù vênh H>3cm : 6.28 m  
 S. Bù vênh H>3cm : 0.42 m2  
 S. CPDDI : 0.32 m2  
 S. CPDDII : 0.42 m2  
 S. Nền K98 : 0.70 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè : 2.12 m2

Cọc 7  
 Km 3 + 599.66

S. Đào khuôn: 1.31 m2  
 S. Đào KTH : 1.11 m2  
 S. Đắp cấp : 0.15 m2



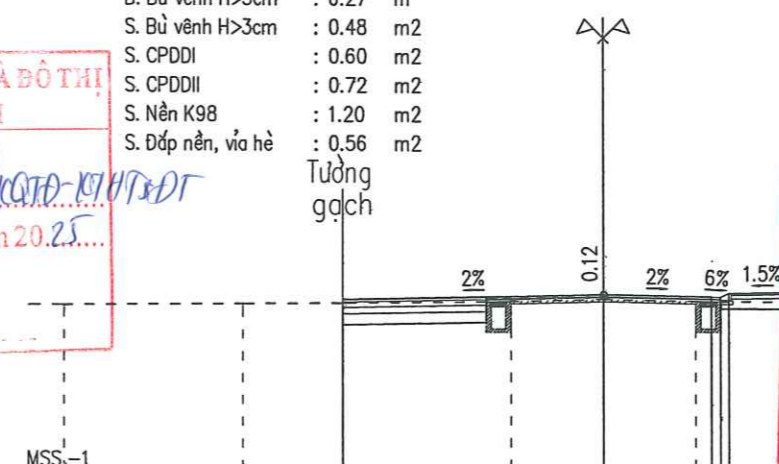
Cao độ thiết kế			3.92	3.91	3.91	3.85	3.85	4.00			
Khoảng cách lẻ thiết kế			1.54	5.30	3.00	0.25	0.24	3.36			
Cao độ tự nhiên	2.85	2.88	2.90	2.94	3.68	3.73	3.80	3.76	3.85	3.85	
Khoảng cách mia		5.00	3.11	0.80	0.59	2.92	2.58	2.58	4.26	3.15	5.00

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 84... /KQTD-KTH/ĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:

B. Mặt đường TK : 10.25 m  
 B. Mặt đường mở rộng: 3.99 m  
 B. Bù vênh H>3cm : 6.27 m  
 S. Bù vênh H>3cm : 0.48 m2  
 S. CPDDI : 0.60 m2  
 S. CPDDII : 0.72 m2  
 S. Nền K98 : 1.20 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè : 0.56 m2

Cọc 8  
 Km 3 + 611.69

S. Đào khuôn: 2.34 m2  
 S. Đào KTH : 0.42 m2



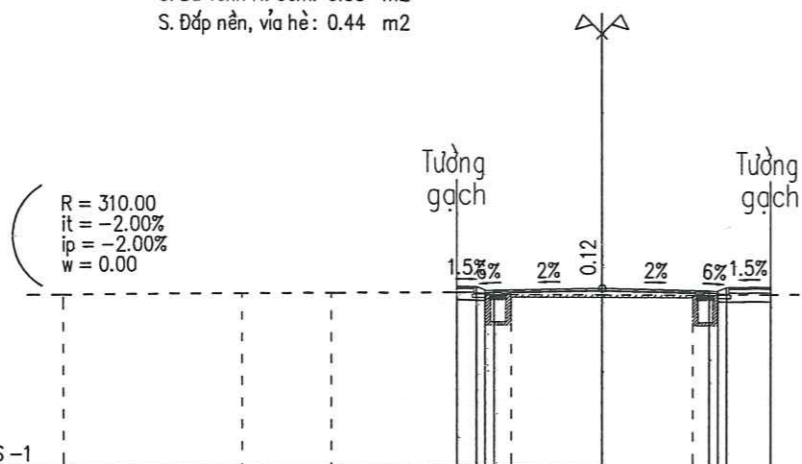
Cao độ thiết kế			3.80	3.94	3.88	3.88	4.01			
Khoảng cách lẻ thiết kế			7.25	3.00	0.25	0.24	1.88			
Cao độ tự nhiên	3.64	3.68	3.70	3.76	3.82	3.76	3.74	3.73	3.72	
Khoảng cách mia		5.00	2.75	4.69	2.57	2.57	2.80	4.63	5.00	

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12... /KQTD-AD  
 Ngày... tháng... năm 20...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.58 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.44 m2

Cọc TD4  
 Km 3 + 625.98

S. Đào KTH: 0.45 m2

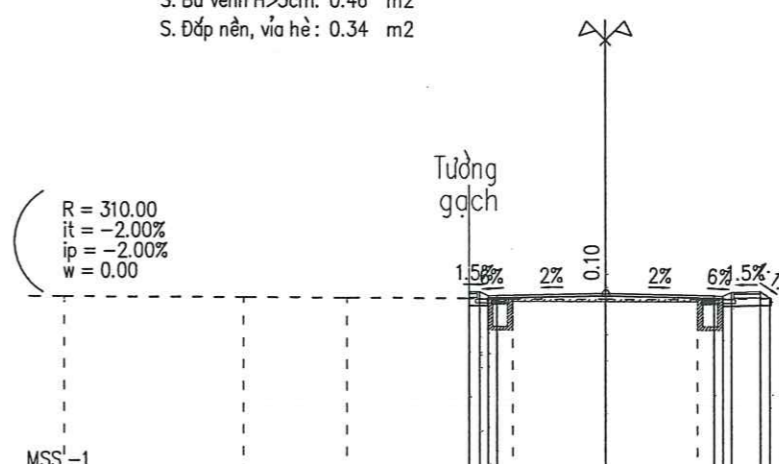


Cao độ thiết kế			4.00	3.98	3.97	4.03					
Khoảng cách lẻ thiết kế			0.57	3.00	3.00	0.25	0.24				
Cao độ tự nhiên	3.77	3.81	3.83	3.85	3.80	3.80	3.82	3.83	3.84	3.86	
Khoảng cách mia		5.00	2.46	3.52	1.49	2.54	2.55	2.18	2.55	2.73	5.00

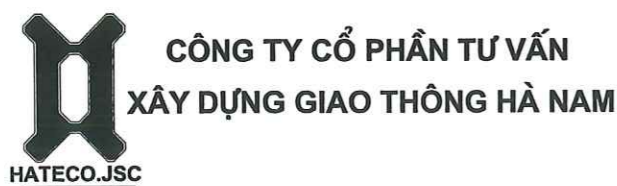
B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.46 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.34 m2

Cọc 9  
 Km 3 + 636.72

S. Đào KTH: 0.37 m2



Cao độ thiết kế			4.04	4.00	3.94	4.04	4.03				
Khoảng cách lẻ thiết kế			0.29	3.00	3.00	0.25	0.24				
Cao độ tự nhiên	3.89	3.88	3.87	3.86	3.84	3.85	3.84	3.88	3.90	3.91	3.94
Khoảng cách mia		5.00	2.83	3.39	1.21	2.57	2.55	2.49	2.65	2.31	5.00



**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

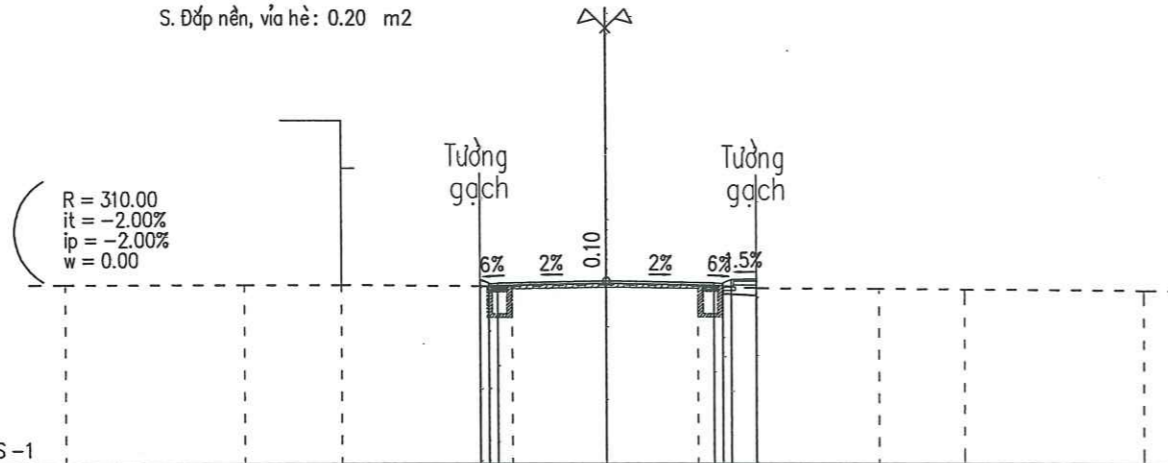
CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
 P. PHỤ LỤC 1  
 LƯU HẠI DƯƠNG

TRẮC NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 2  
 TỶ LỆ: 1/200  
 BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.30 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.20 m<sup>2</sup>

Cọc P4  
 Km 3 + 651.11

S. Đào KTH: 0.18 m<sup>2</sup>

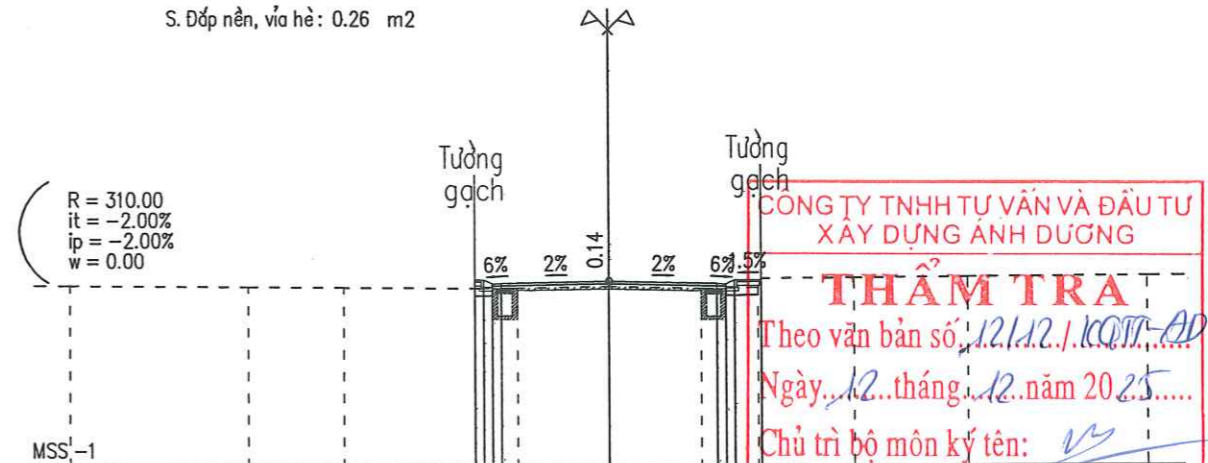


Cao độ thiết kế				4.07 3.96 3.97	4.03		3.96 3.97 4.08				
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.23 0.09 0.25	3.00		3.00 0.25 0.71				
Cao độ tự nhiên	3.93	3.93	3.93	3.89 3.88	3.93		3.89 3.83		3.81	3.80	3.77
Khoảng cách chia		5.00	2.69	3.83	0.88	2.60	2.56	1.64	3.40	2.40	5.00

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.53 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.26 m<sup>2</sup>

Cọc 10  
 Km 3 + 665.94

S. Đào KTH: 0.27 m<sup>2</sup>



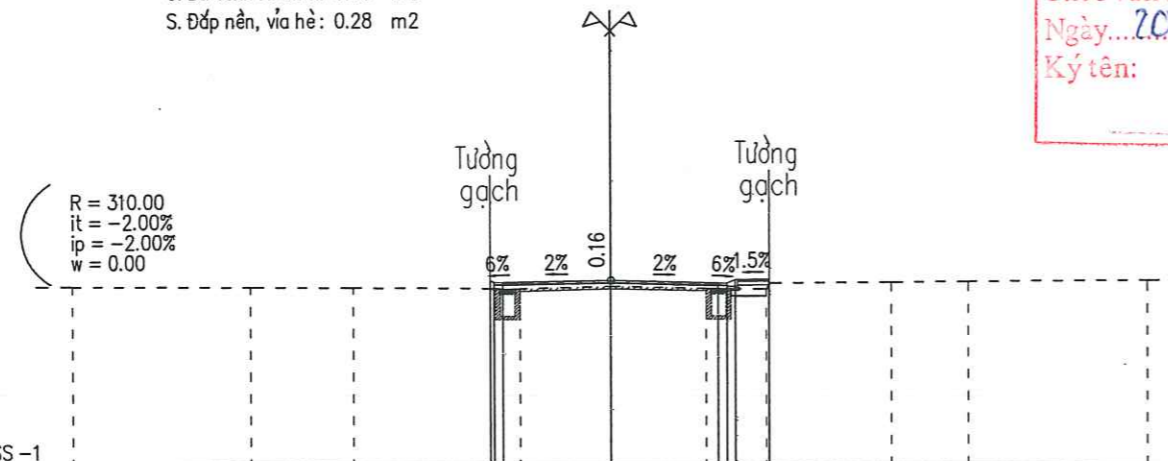
Cao độ thiết kế				4.11 4.08 4.10	4.07		4.08 4.09 4.12				
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.23 0.09 0.25	3.00		3.00 0.25 0.75				
Cao độ tự nhiên	3.93	3.90	3.89	3.87 3.88	3.93		3.87 3.90 4.12		4.16	4.18	4.21
Khoảng cách chia		5.00	2.65	3.62	1.17	2.55	2.56	1.59	2.61	3.16	5.00

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số: 12.12.1.KC/TT-AD  
 Ngày: 12 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.70 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.28 m<sup>2</sup>

Cọc TC4  
 Km 3 + 676.25

S. Đào KTH: 0.20 m<sup>2</sup>



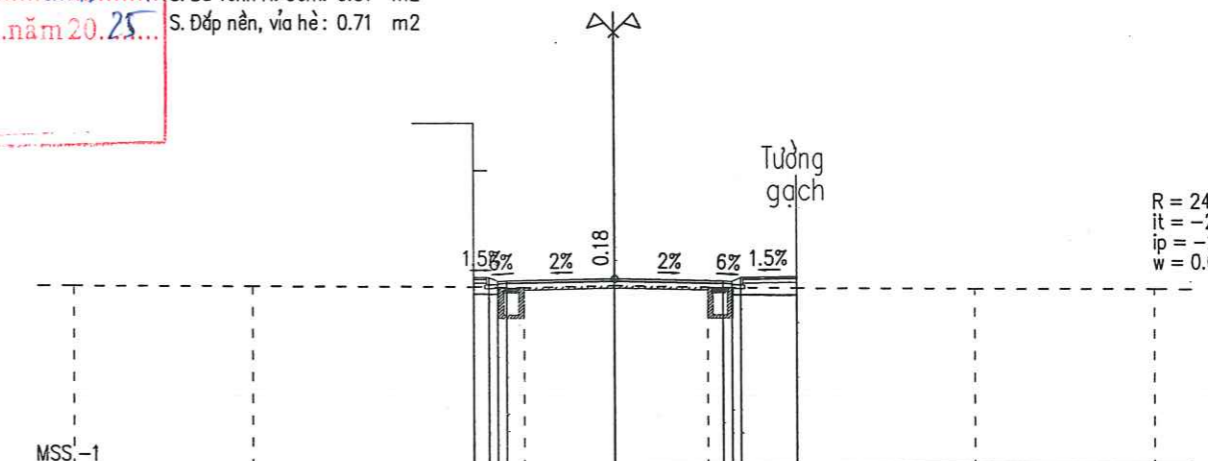
Cao độ thiết kế				4.09 4.00 4.00	4.11		4.05 4.03 4.15				
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.11 0.09 0.25	3.00		3.00 0.25 0.95				
Cao độ tự nhiên	3.95	3.92	3.90	3.88 3.87	3.95		3.90 3.88		4.08	4.10	4.15
Khoảng cách chia		5.00	2.86	3.79	0.84	2.51	2.67	1.71	3.39	2.16	5.00

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số: 84/KC/TT-AD  
 Ngày: 20 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.81 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.71 m<sup>2</sup>

Cọc 11  
 Km 3 + 695.44

S. Đào KTH: 0.49 m<sup>2</sup>



Cao độ thiết kế				4.22 4.12 4.12	4.18		4.12 4.10 4.22				
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.41 0.09 0.25	3.00		3.00 0.25 1.57				
Cao độ tự nhiên	4.03	4.00		3.97 3.94	4.00		3.95 3.93		3.90		3.87
Khoảng cách chia		5.00	6.10	1.38	2.52	2.58	2.48	4.94	5.00		

R = 245.00  
 it = -2.00%  
 ip = -2.00%  
 w = 0.00



**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	<i>[Signature]</i>

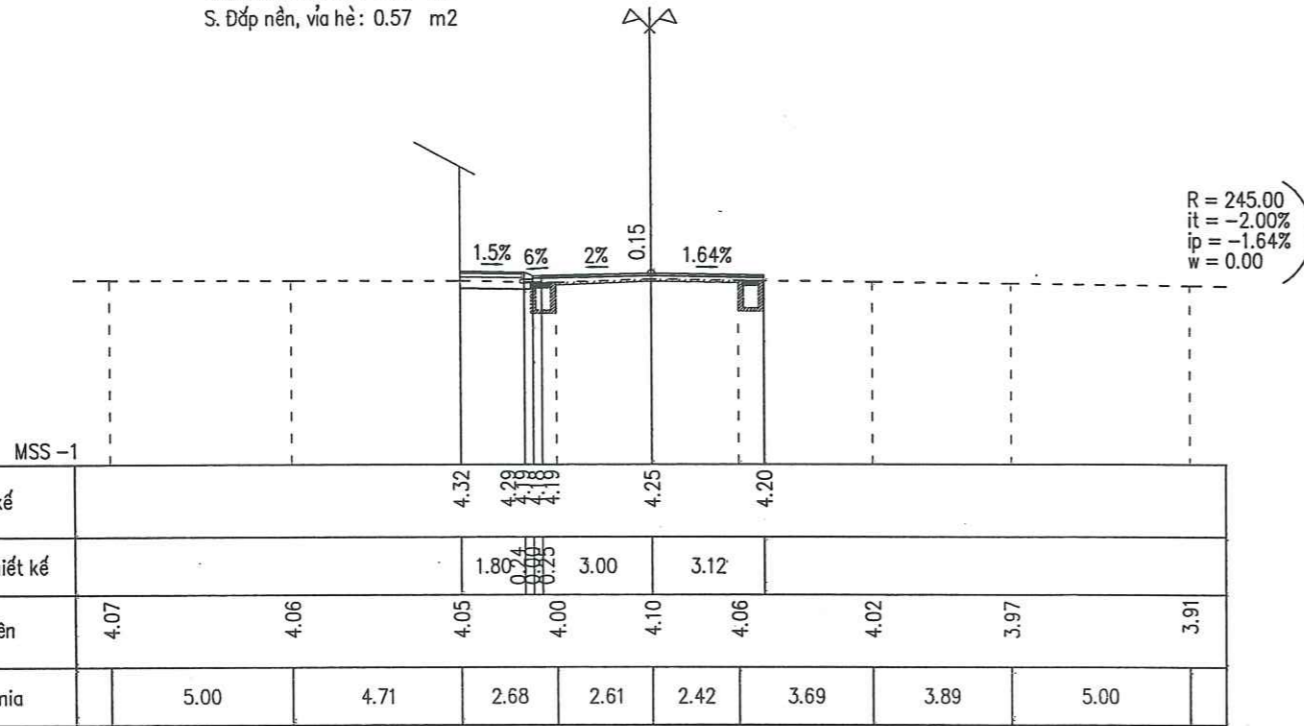
CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
 LƯU HẢI DƯƠNG

TRẮC NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 2  
 TỶ LỆ: 1/200  
 BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 6.12 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.12 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.72 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.57 m<sup>2</sup>

Cọc TD5  
 Km 3 + 714.66

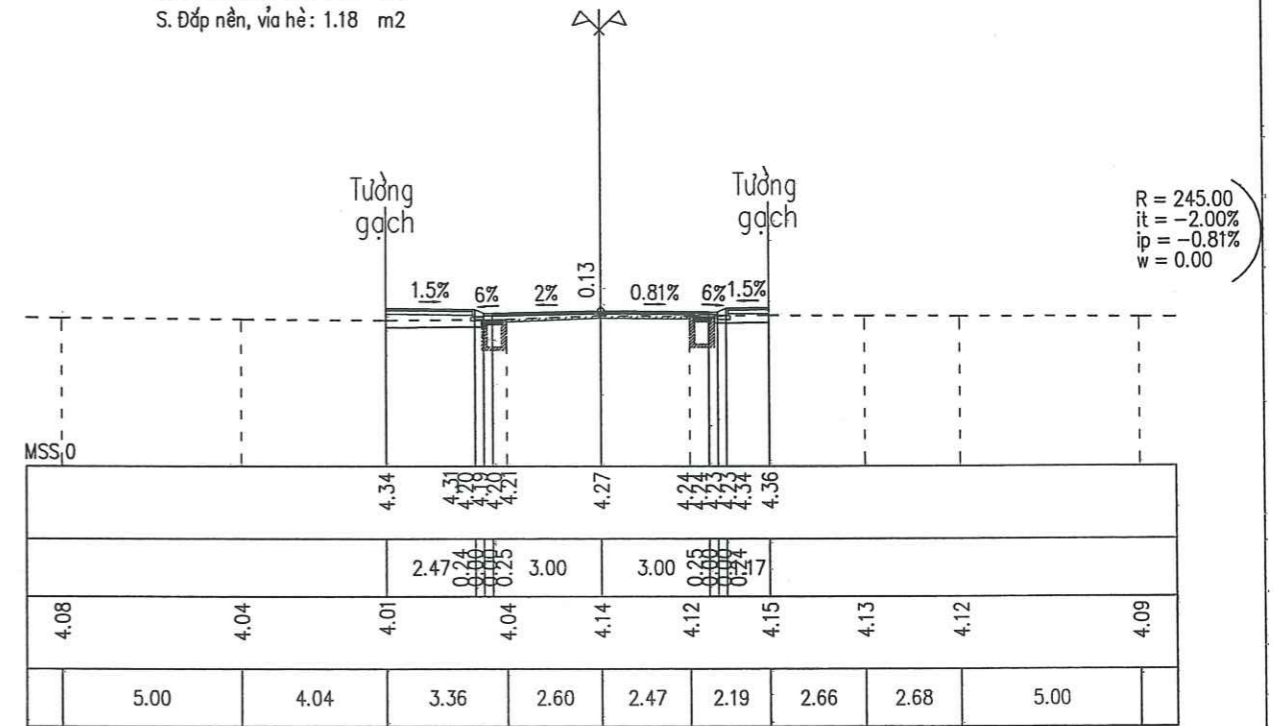
S. Đào KTH: 0.40 m<sup>2</sup>



B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.55 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 1.18 m<sup>2</sup>

Cọc 12  
 Km 3 + 732.24

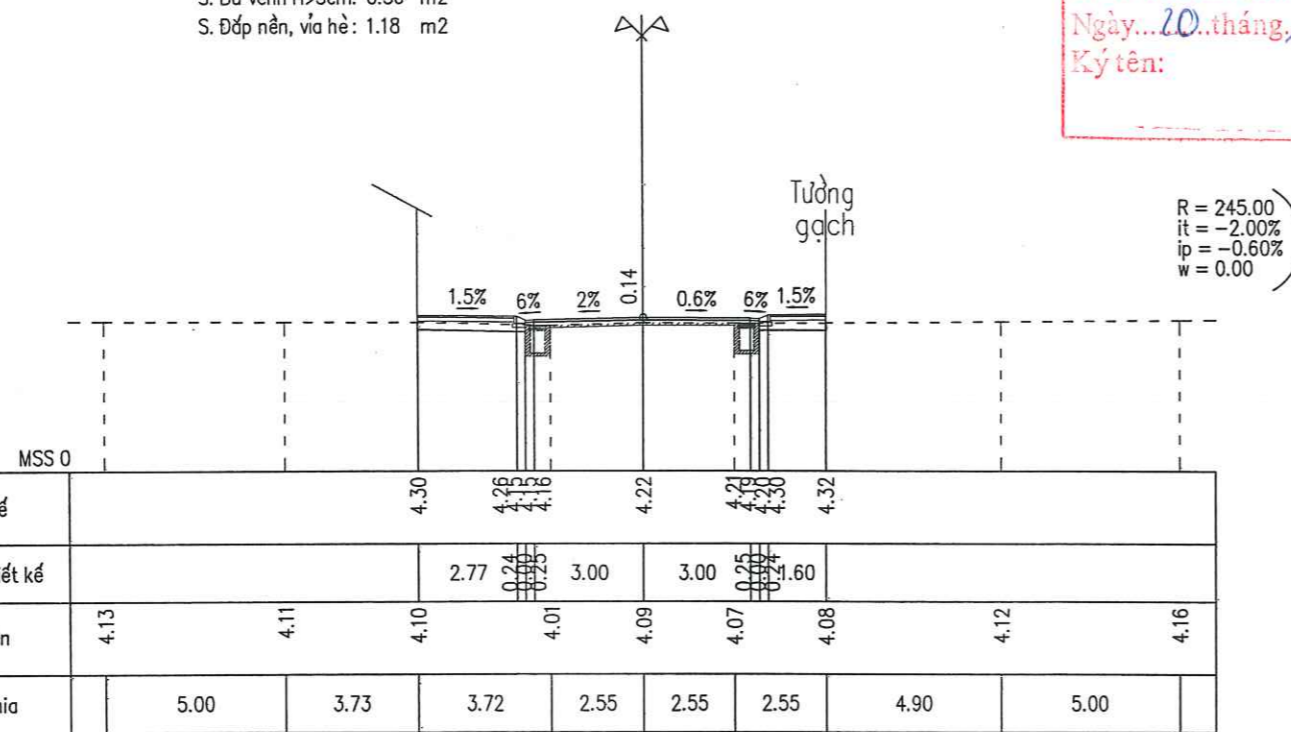
S. Đào KTH: 0.83 m<sup>2</sup>



B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.56 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 1.18 m<sup>2</sup>

Cọc 13  
 Km 3 + 749.08

S. Đào KTH: 0.97 m<sup>2</sup>

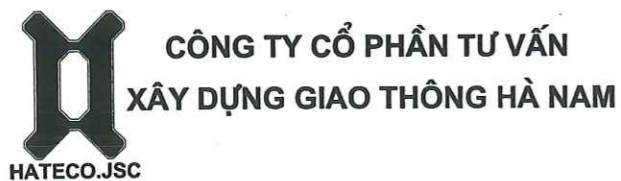
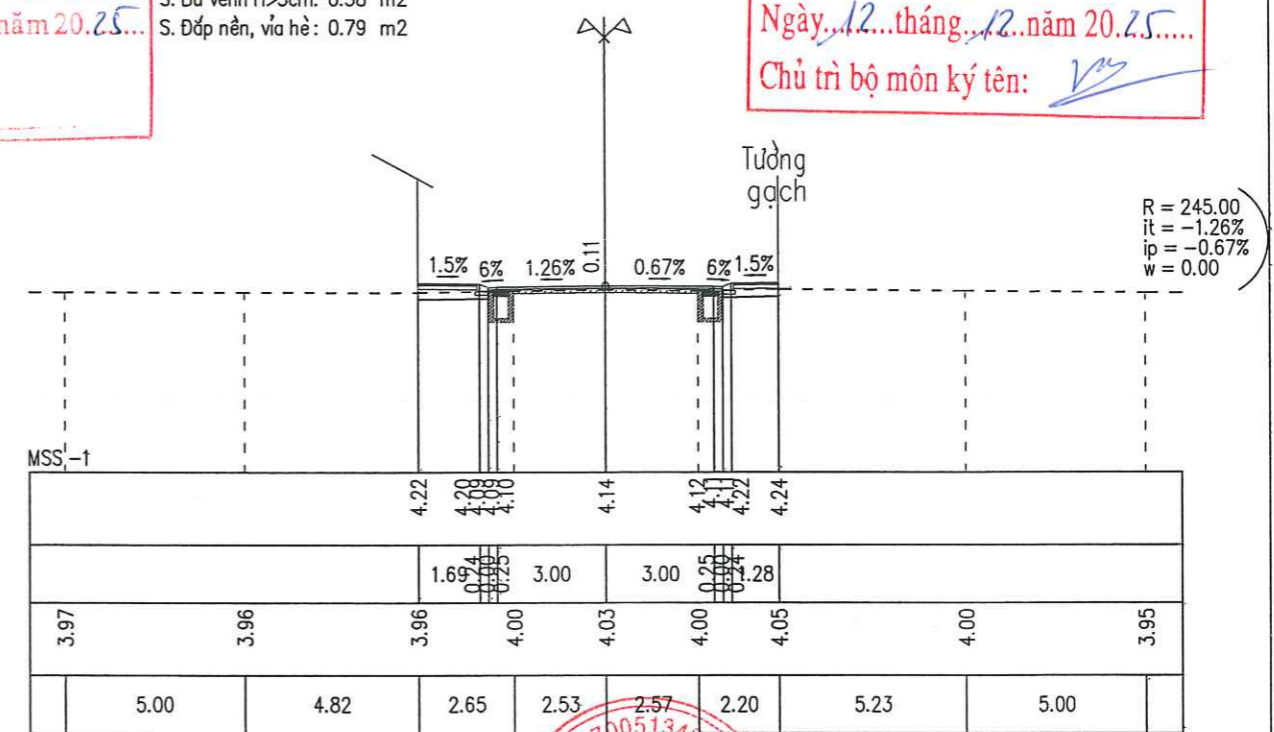


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 84... /QĐ-UBND/Hà Nam  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.38 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.79 m<sup>2</sup>

Cọc P5  
 Km 3 + 763.99

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12.1/KQ-TT-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:



**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

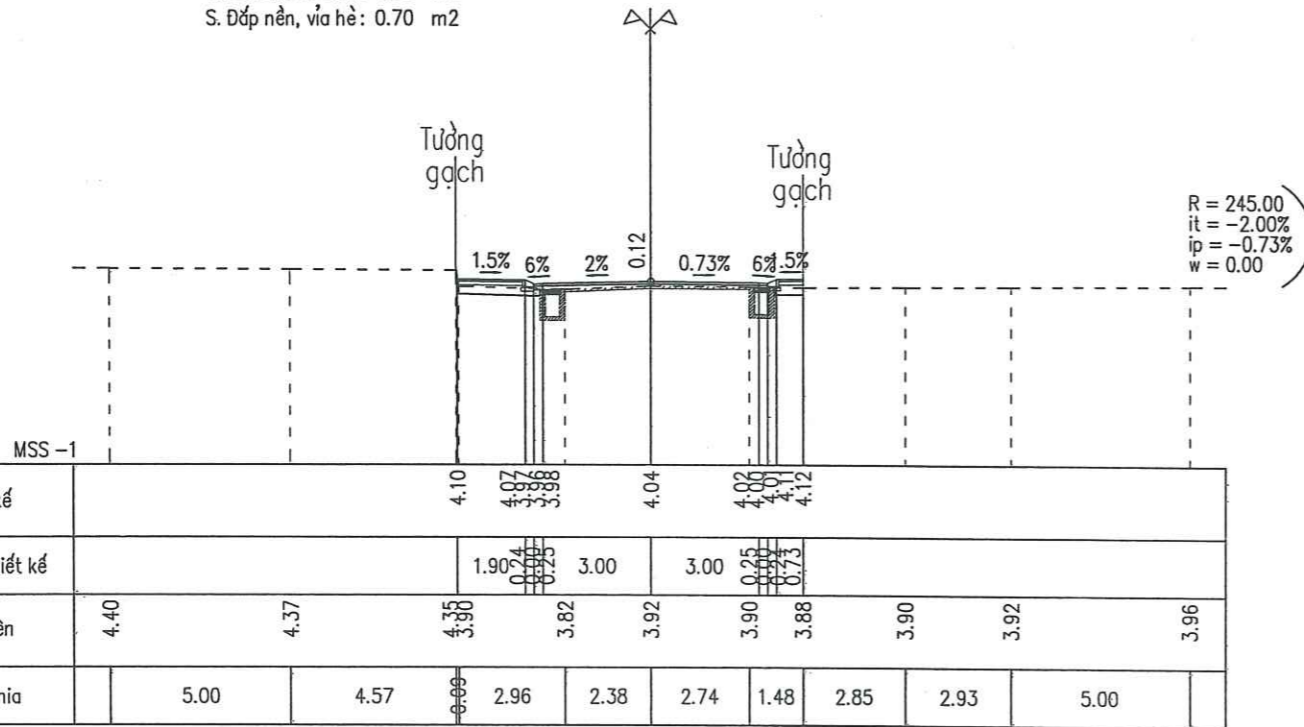
CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
**LƯU ANH DƯƠNG**

TRẦN NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 2  
 TỶ LỆ: 1/200  
 BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.50 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.70 m2

Cọc 14  
 Km 3 + 781.17

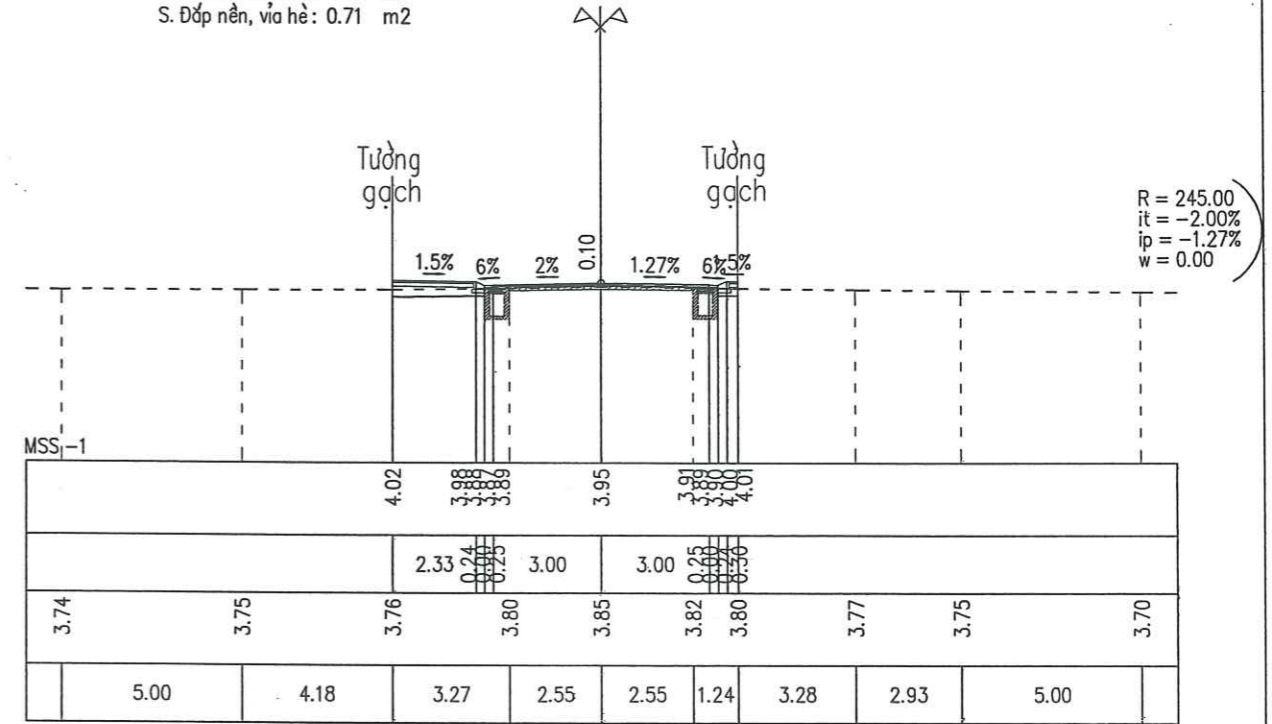
S. Đào KTH: 0.61 m2



B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.28 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.71 m2

Cọc 15  
 Km 3 + 796.63

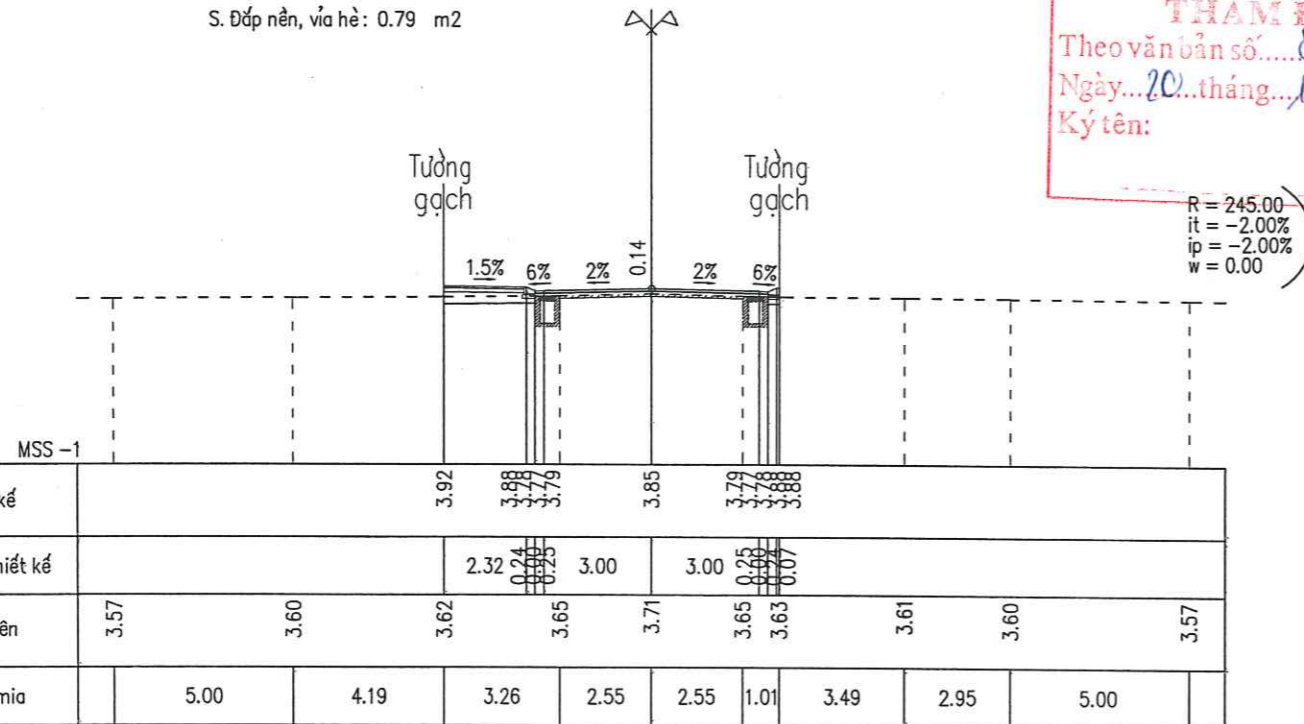
S. Đào KTH: 0.62 m2



B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.56 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.79 m2

Cọc TC5  
 Km 3 + 813.31

S. Đào KTH: 0.57 m2

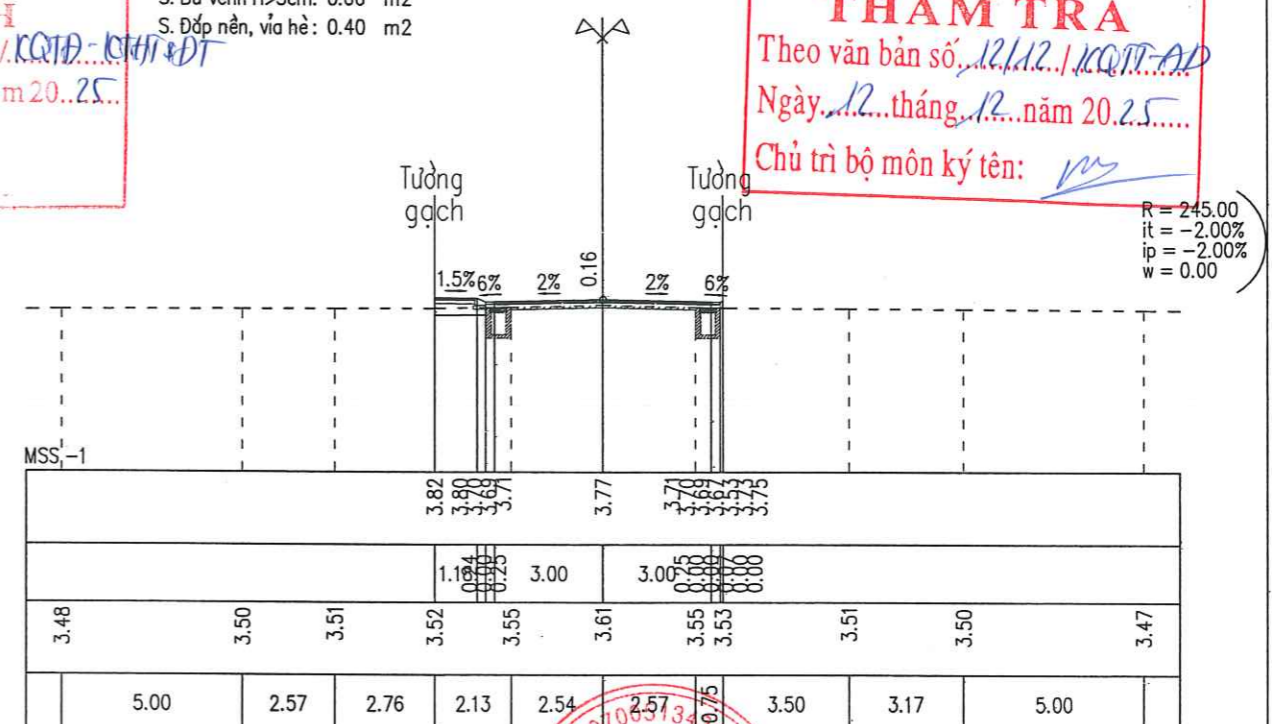


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 89... /KQTT-ĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:

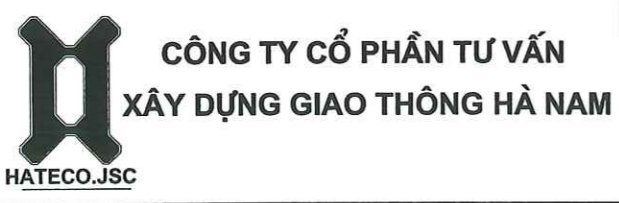
B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.66 m2  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.40 m2

Cọc 16  
 Km 3 + 827.42

S. Đào KTH: 0.29 m2



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12... /KQTT-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên:



**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TƯ XĐ GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
 LƯU HẢI DƯƠNG

TRẮC NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 2  
 TỶ LỆ: 1/200  
 BẢN VẼ SỐ:

B. Mặt đường TK : 6.00 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.00 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.44 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.37 m<sup>2</sup>

Cọc 17  
 Km 3 + 841.87

S. Đào KTH: 0.30 m<sup>2</sup>

MSS -1

Cao độ thiết kế				3.75	3.73	3.72	3.70	3.64	3.63	3.63	
Khoảng cách lẻ thiết kế				1.25	0.20	3.00	3.00	0.25	0.25	0.14	
Cao độ tự nhiên	3.42	3.46	3.48	3.50	3.52	3.58	3.52	3.50	3.47	3.45	3.41
Khoảng cách chia		5.00	2.53	2.73	2.21	2.53	2.60	0.79	3.25	3.35	5.00

B. Mặt đường TK : 6.31 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 6.31 m  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.36 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.06 m<sup>2</sup>

Cọc D6  
 Km 3 + 856.17

MSS -2

Cao độ thiết kế																				
Khoảng cách lẻ thiết kế																				
Cao độ tự nhiên	3.40	3.42	3.43	3.44	3.46	3.53	3.48	3.30	3.15	2.97	2.49									
Khoảng cách chia		5.00	3.04	3.44	0.92	2.60	2.61	4.04	1.58	1.77	5.00									

B. Mặt đường TK : 5.22 m  
 B. Bù vênh H<=3cm: 1.91 m  
 B. Bù vênh H>3cm: 3.31 m  
 S. Bù vênh H<=3cm: 0.04 m<sup>2</sup>  
 S. Bù vênh H>3cm: 0.14 m<sup>2</sup>  
 S. Đắp nền, vỉa hè: 0.01 m<sup>2</sup>

Cọc 18  
 Km 3 + 866.75

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 8.4... / KQTĐ - KĐT & DT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:

B. Mặt đường TK : 5.60 m

Cọc D7  
 Km 3 + 885.42

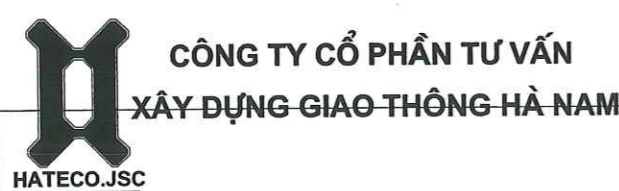
MSS -3

Cao độ thiết kế											
Khoảng cách lẻ thiết kế											
Cao độ tự nhiên	3.42	3.44	3.45	3.46	3.47	3.50	3.43	3.13	1.54	1.42	1.25
Khoảng cách chia		5.00	2.91	3.68	0.91	2.50	2.72	2.12	1.39	3.78	5.00

MSS -3

Cao độ thiết kế																				
Khoảng cách lẻ thiết kế																				
Cao độ tự nhiên	1.51	1.56	1.69	3.45	3.50	3.47	3.44	3.35	1.68	1.58	1.46	1.21								
Khoảng cách chia		5.00	3.72	3.32	2.80	2.80	1.10	0.46	1.31	1.98	2.36	5.00								

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12... / KQTĐ - AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T. 493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠ HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ: *[Signature]* **VŨ VĂN GIANG**  
 CHỦ TRÌ: *[Signature]* **NGUYỄN BÁ THUẬN**  
 KIỂM TRA: *[Signature]* **TRẦN THỊ NGÀ**  
 CHỦ NHIỆM: *[Signature]* **TRẦN THỊ NGÀ**

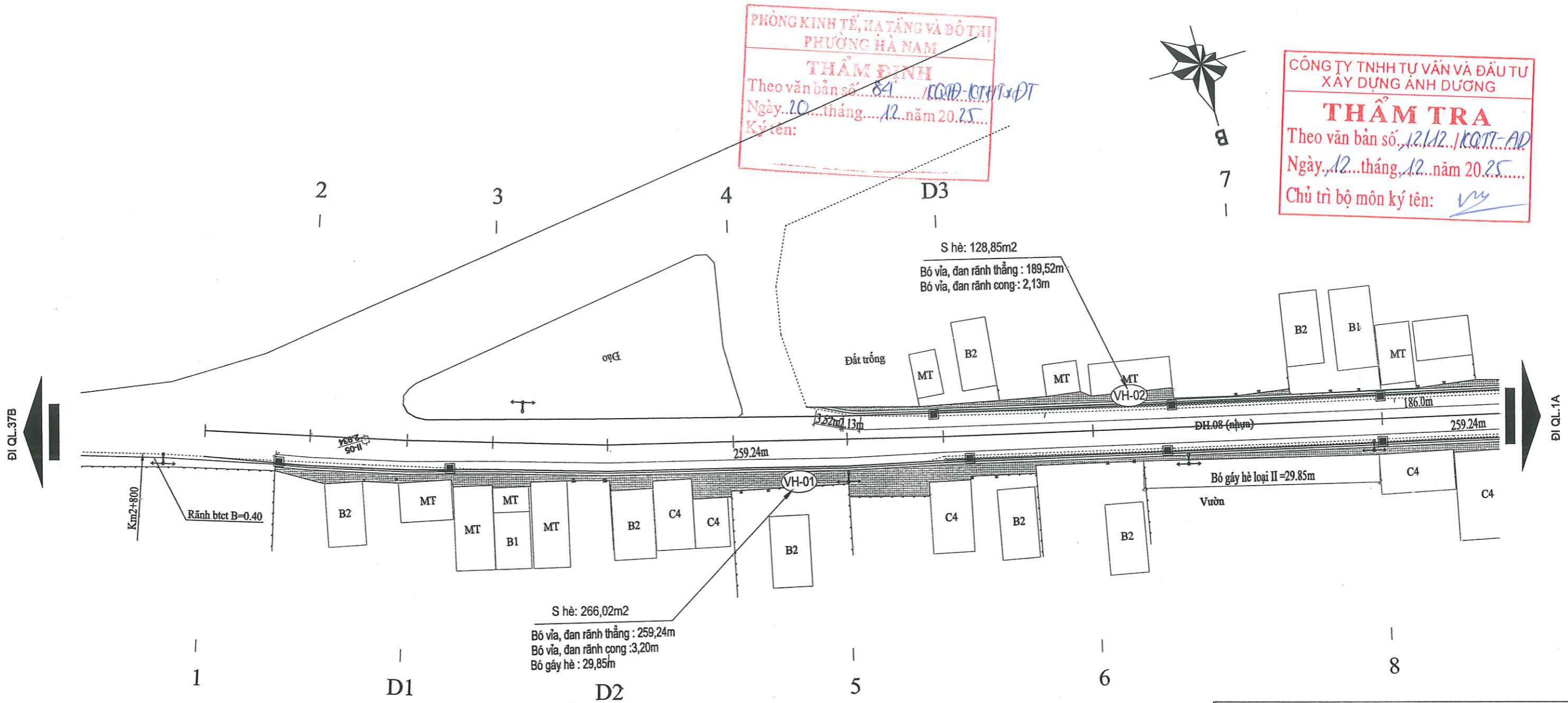
CÔNG TY CP TXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
*[Signature]*  
**LƯU HẢI DƯƠNG**

TRẮC NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 2  
 TỶ LỆ: 1/200  
 BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ VỈA HÈ, CÂY XANH ĐOẠN 1

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ BỐ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số: 84.../KQĐ-CTHT&ĐT  
Ngày: 20...tháng...12...năm 2025...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số: 12.1/2.../KQTT-AD  
Ngày: 12...tháng...12...năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



- GHI CHÚ BÌNH ĐỒ**
- RANH GIỚI GPMB
  - PHẠM VI LÁT HÈ ĐƯỜNG
  - CÂY TRỒNG MỚI:  
BÀNG ĐÀI LOAN ĐK GỐC 15-18CM, CAO >=3M  
BÔNG CÂY KT 10\*15\*110CM

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**  
HATECO.JSC

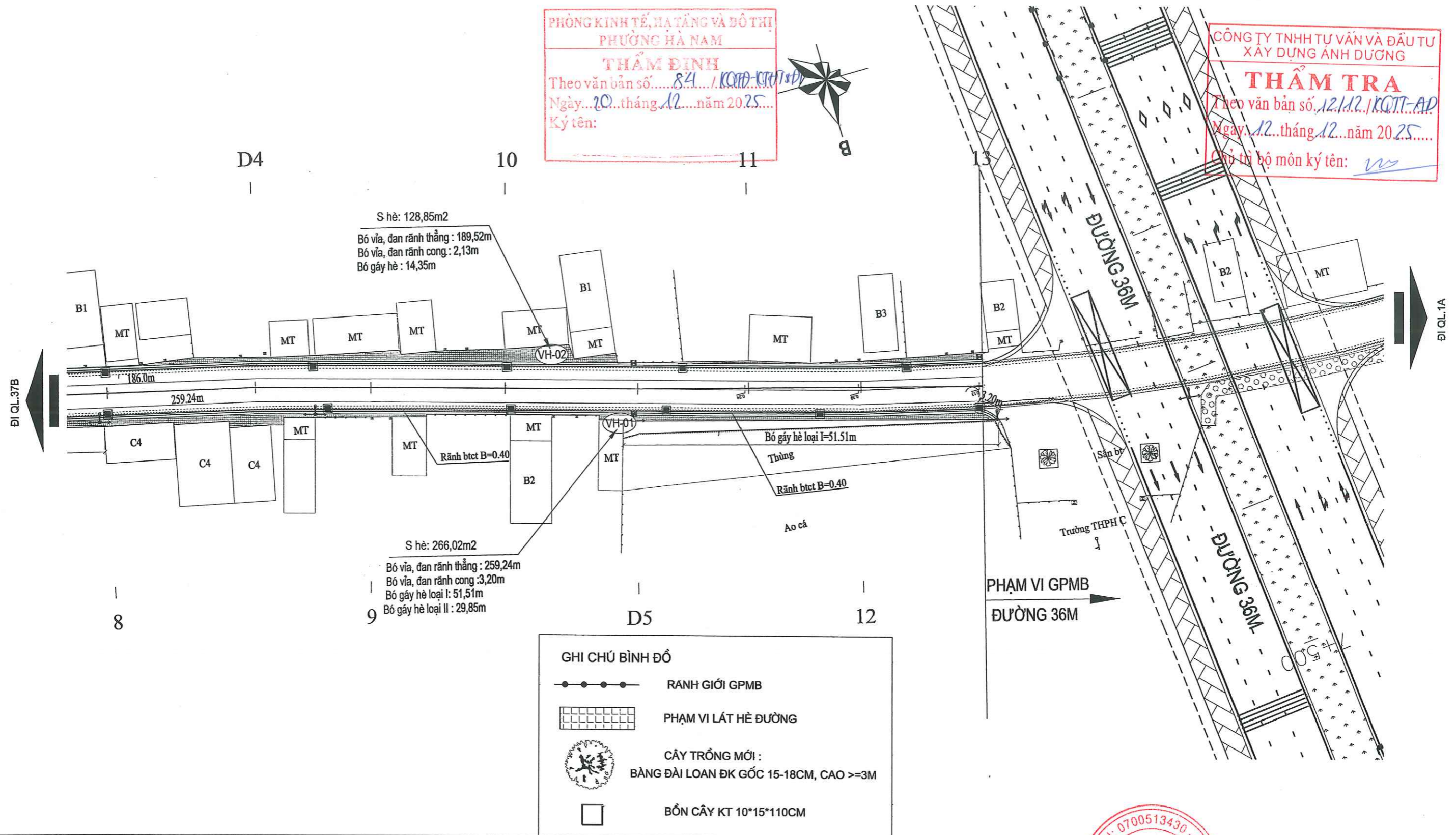
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP-TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
*[Signature]*  
LƯU HẢI DƯƠNG

**BÌNH ĐỒ VỈA HÈ,  
CÂY XANH ĐOẠN 1**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ VÍA HÈ, CÂY XANH ĐOẠN 1



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số: 84 / KQTT-AD  
Ngày: 20 tháng 12 năm 2025  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số: 12/12 / KQTT-AD  
Ngày: 12 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên:

S hẽ: 128,85m<sup>2</sup>  
Bố vỉa, đan rãnh thẳng : 189,52m  
Bố vỉa, đan rãnh cong : 2,13m  
Bố gáy hẽ : 14,35m

S hẽ: 266,02m<sup>2</sup>  
Bố vỉa, đan rãnh thẳng : 259,24m  
Bố vỉa, đan rãnh cong : 3,20m  
Bố gáy hẽ loại I : 51,51m  
Bố gáy hẽ loại II : 29,85m

- GHI CHÚ BÌNH ĐỒ**
- RANH GIỚI GPMB
  - ▤ PHẠM VI LÁT HÈ ĐƯỜNG
  - CÂY TRỒNG MỚI :  
BÀNG ĐÀI LOAN ĐK GỐC 15-18CM, CAO >=3M
  - BÓN CÂY KT 10\*15\*110CM

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM

**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM

PHỤ LÝ: T. NGUYỄN  
**LƯU HẢI DƯƠNG**

**BÌNH ĐỒ VÍA HÈ,  
CÂY XANH ĐOẠN 1**

TỶ LỆ: 1/500

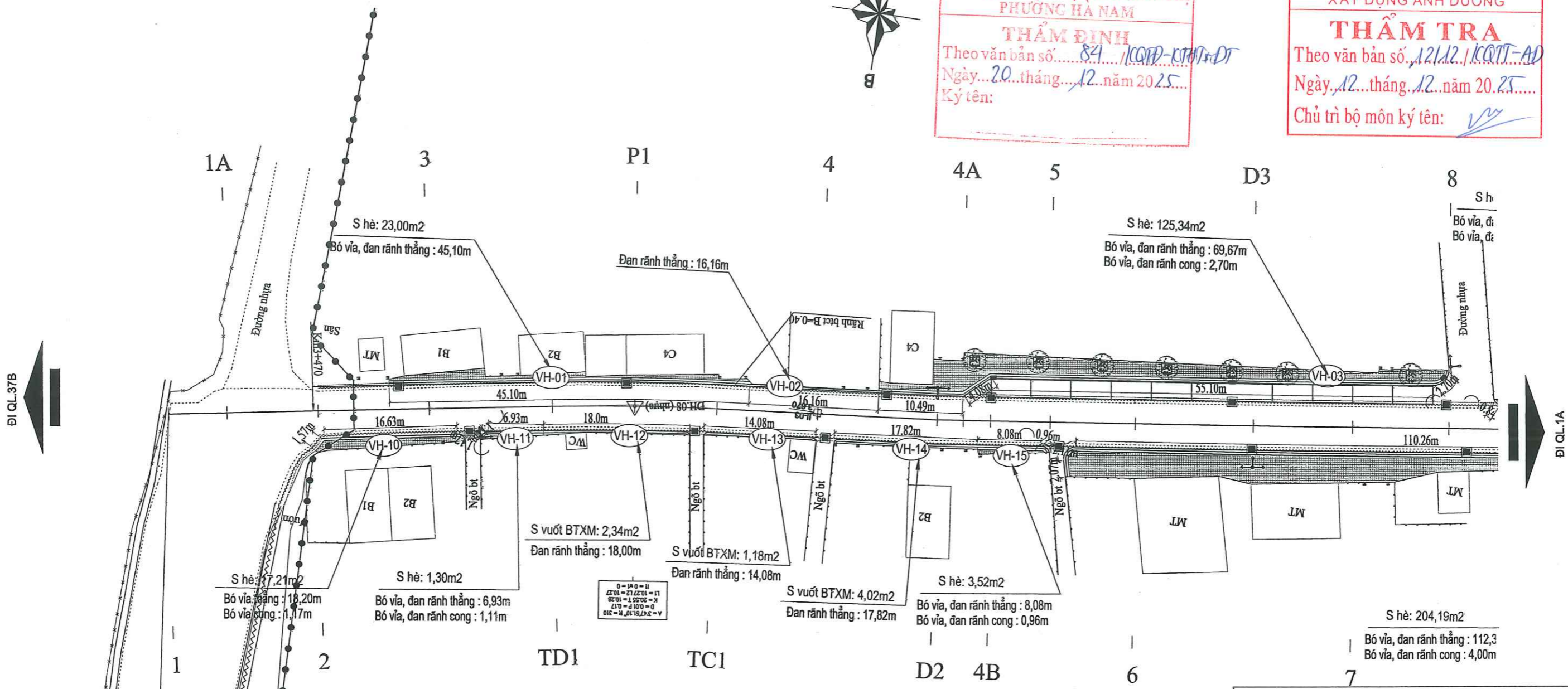
BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ VỈA HÈ, CÂY XANH ĐOẠN 2



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 824 /CCQTĐ-KTĐT-ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12/CCQTĐ-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



- GHI CHÚ BÌNH ĐỒ**
- RANH GIỚI GPMB
  - PHẠM VI LÁT HÈ ĐƯỜNG
  - CÂY TRỒNG MỚI :  
BÀNG ĐÀI LOAN ĐK GỐC 15-18CM, CAO >=3M
  - BÓN CÂY KT 10\*15\*110CM

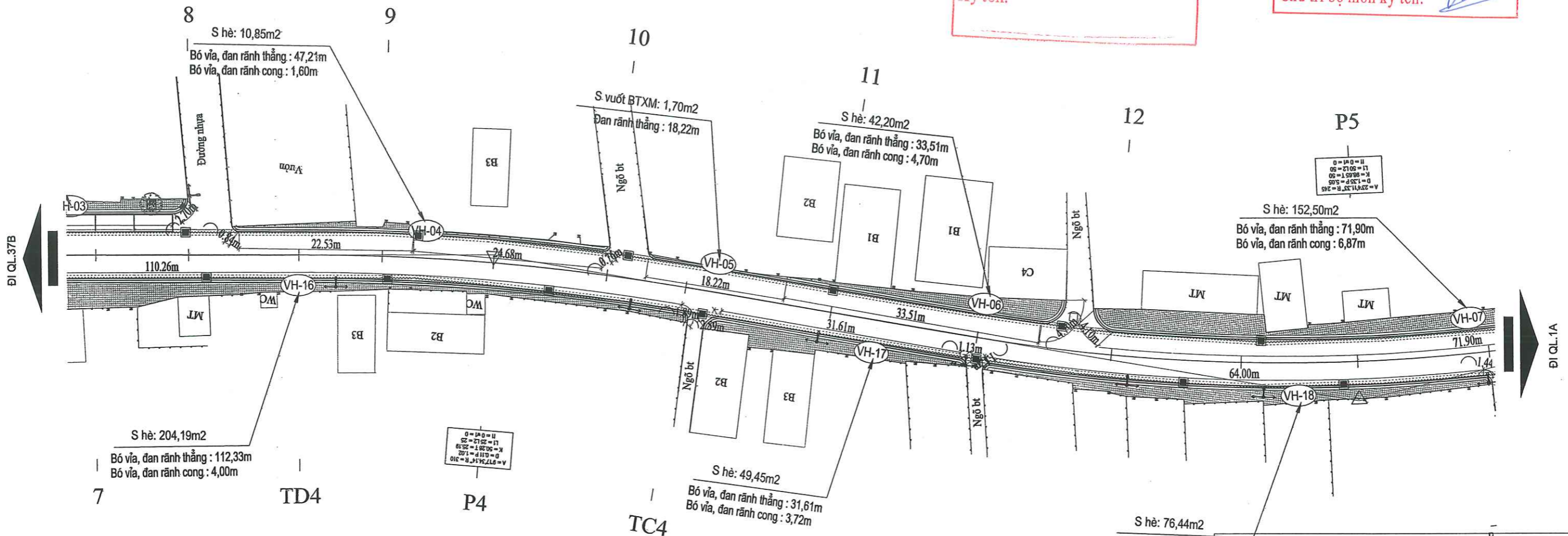
<p><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM</b> HATECO.JSC</p>	<p><b>THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</b> CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH, ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH</p>	<p>THIẾT KẾ: <b>VŨ VĂN GIANG</b></p>	<p>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM <b>PHÓ GIÁM ĐỐC</b> XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM P. PHỤ LÝ T. HÀ NAM LƯU HẢI DƯƠNG</p>	<p><b>BÌNH ĐỒ VỈA HÈ, CÂY XANH ĐOẠN 2</b></p>	
		<p>CHỦ TRÌ: <b>NGUYỄN BÁ THUẬN</b></p>			<p>TỶ LỆ: 1/500</p>
		<p>KIỂM TRA: <b>TRẦN THỊ NGA</b></p>			<p>BẢN VẼ SỐ:</p>
		<p>CHỦ NHIỆM: <b>TRẦN THỊ NGA</b></p>			

# BÌNH ĐỒ VÍA HÈ, CÂY XANH ĐOẠN 2



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 821.../KCHĐ-KPH/ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KCHĐ-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**GHI CHÚ BÌNH ĐỒ**

- ● ● ● ● RANH GIỚI GPMB
- □ □ □ □ PHẠM VI LÁT HÈ ĐƯỜNG
- CÂY TRỒNG MỚI :  
BÀNG ĐÀI LOAN ĐK GỐC 15-18CM, CAO >=3M
- BÓN CÂY KT 10\*15\*110CM

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

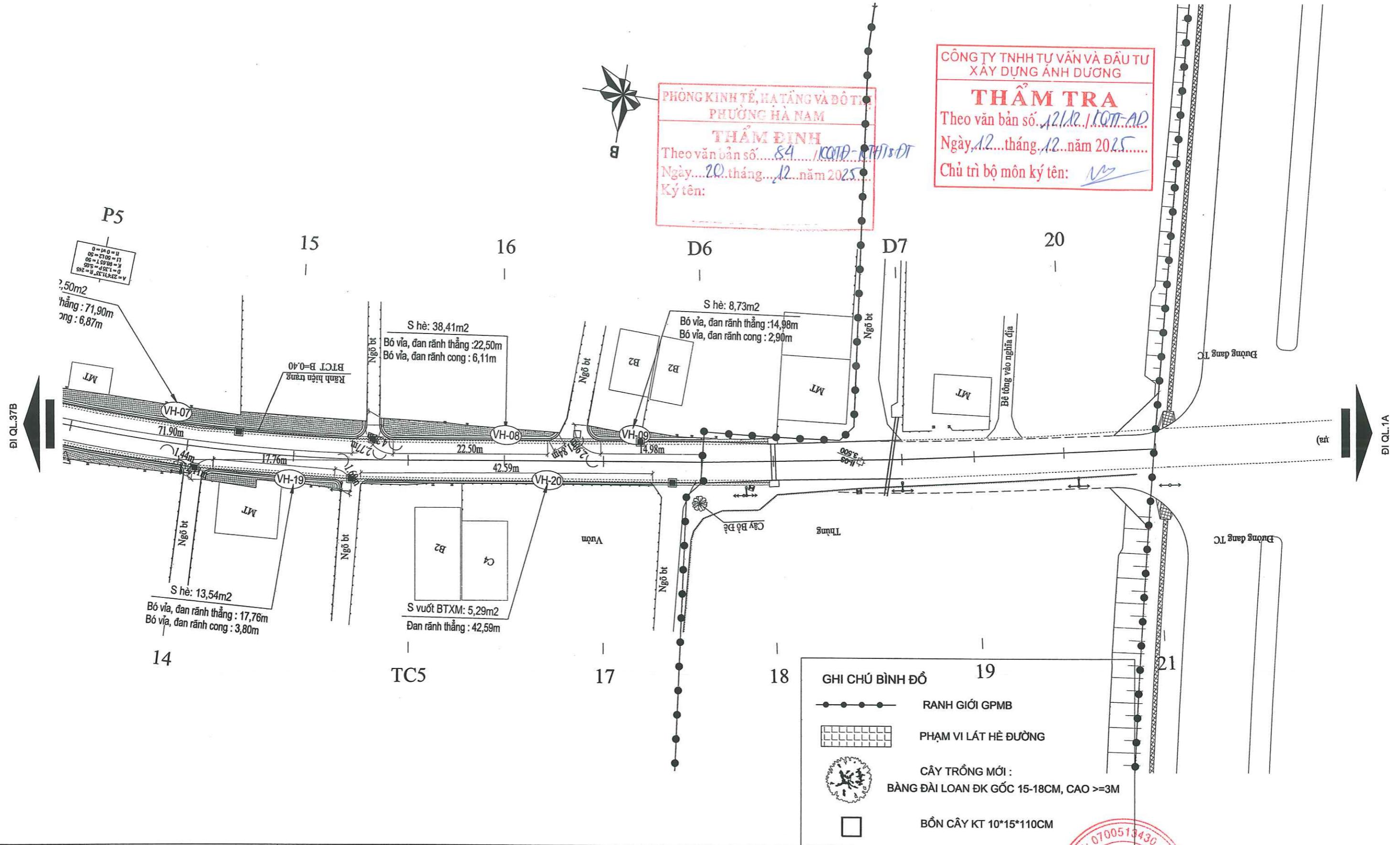
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM**  
LƯU HẢI DƯƠNG

**BÌNH ĐỒ VÍA HÈ,  
CÂY XANH ĐOẠN 2**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ VỈA HÈ, CÂY XANH ĐOẠN 2

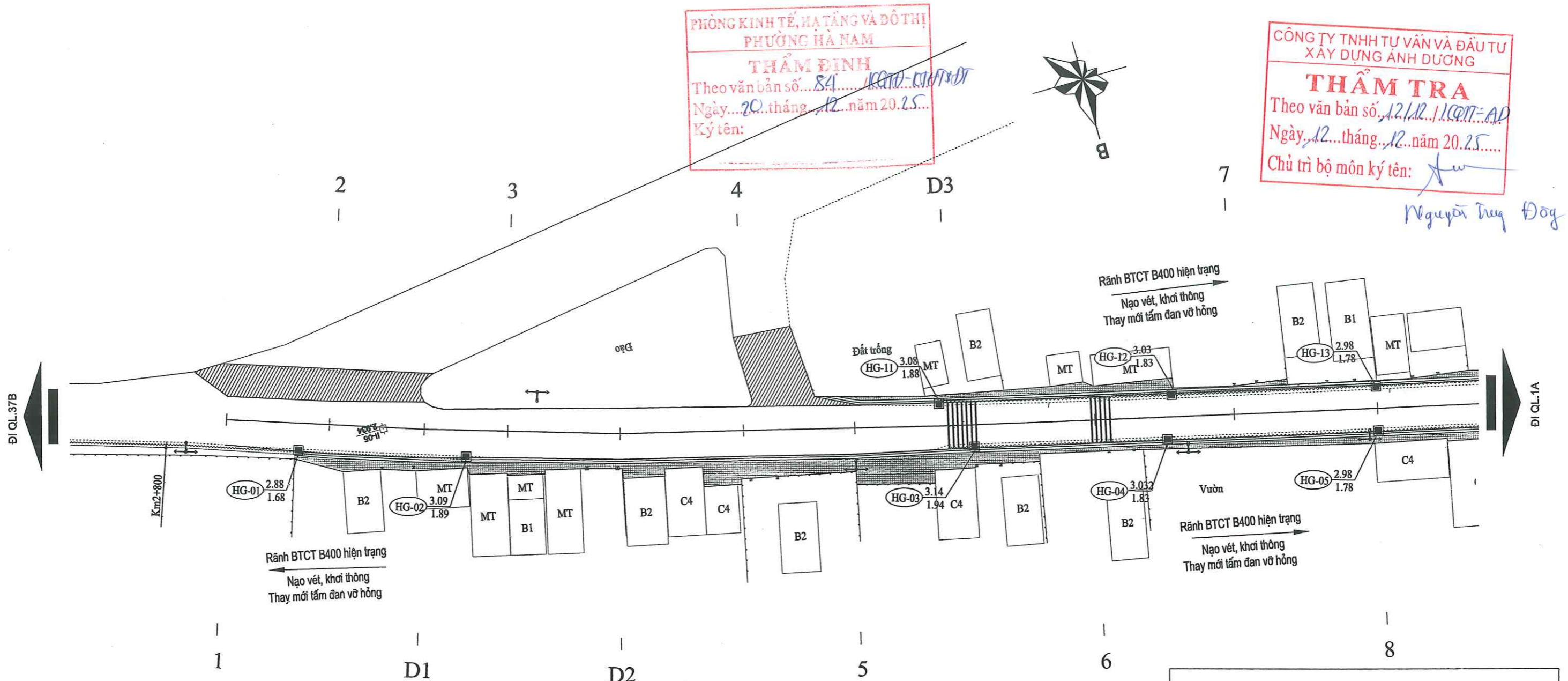


<p><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM</b> HATECO.JSC</p>	<b>THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</b> CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH, ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH		CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM PHÓ GIÁM ĐỐC XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM LƯU HẢI DƯƠNG		BÌNH ĐỒ VỈA HÈ, CÂY XANH ĐOẠN 2 TỶ LỆ: 1/500 BẢN VẼ SỐ:
	THIẾT KẾ: <b>VŨ VĂN GIANG</b>	CHỦ TRÌ: <b>NGUYỄN BÁ THUẬN</b>			
	KIỂM TRA: <b>TRẦN THỊ NGA</b>	CHỦ NHIỆM: <b>TRẦN THỊ NGA</b>			

**CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH**  
**ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO**  
**VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH**  
**ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH**

### **III.2. HẠNG MỤC THOÁT NƯỚC DỌC**

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC ĐOẠN 1



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KCTD-CĐT...  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../QT-AD...  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Trung Dũng

KÍ HIỆU: TUYẾN THOÁT NƯỚC MUA

A (HG-01)  
B

HG-01: HỐ GA THIẾT KẾ MỚI - THỨ TỰ GA  
A: CAO ĐỘ ĐỈNH TẤM GANG  
B: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA

--- KÝ HIỆU RÃNH HIỆN TRẠNG- NẠO VẾT

→ HƯỚNG NƯỚC CHẢY

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**  
HATECO.JSC

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

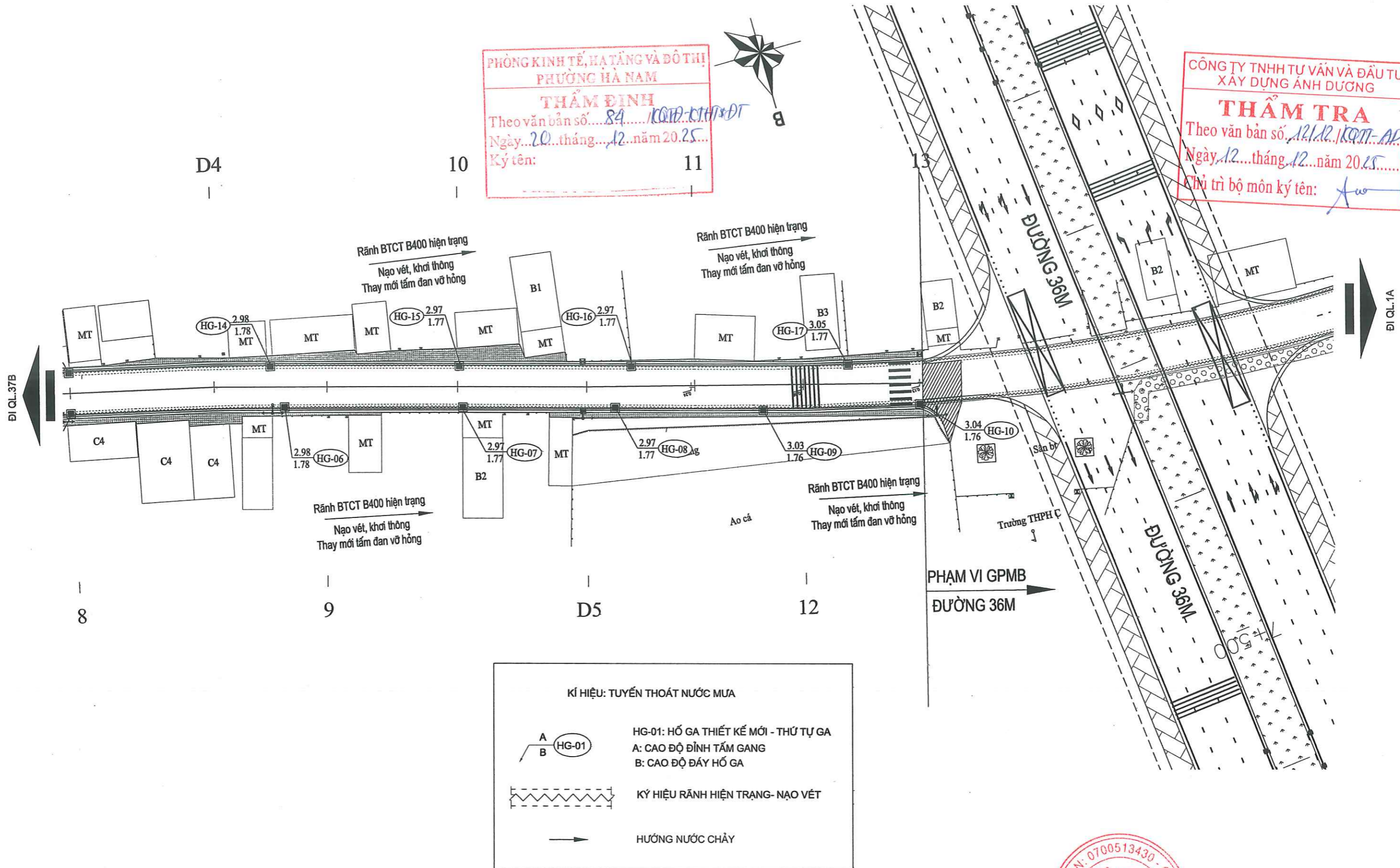
CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
PHỤ LỤC T.1  
LƯU HẢI DƯƠNG

**BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC ĐOẠN 1**  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC ĐOẠN 1

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTT-CTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên: \_\_\_\_\_

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 121.12.../KQTT-AP  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chỉ trì bộ môn ký tên: *Xu*



**KÍ HIỆU: TUYẾN THOÁT NƯỚC MƯA**

**HG-01**  
A: CAO ĐỘ ĐỈNH TẤM GANG  
B: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA

**KÝ HIỆU RÃNH HIỆN TRẠNG- NẠO VẾT**

**HƯỚNG NƯỚC CHẢY**

**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
LƯU HẢI DƯƠNG

BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC ĐOẠN 1  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

# TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC PHẢI TUYẾN ĐOẠN 1

Km 2+800.00

Km 3

Km 3+69.07

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số...  
Ngày... tháng... năm 20...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số...  
Ngày... tháng... năm 20...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

MSS: -4																		
Cao độ thiết kế	2.77	2.92	3.06	3.07	3.09	3.11	3.13	3.14	3.11	3.07	3.04	3.04	3.04	3.03	3.03	3.03	3.01	2.98
Cao độ tự nhiên	2.77	2.87	2.95	2.98	3.00	3.00	2.98	3.01	2.98	2.93	2.93	2.89	2.90	2.87	2.88	2.92	2.87	2.88
Khoảng cách lẻ		13.36	12.27	10.81	14.63	16.05	14.48	12.22	19.04	18.02	18.51	20.23	15.75	18.33	18.07	15.29	15.32	16.69
Khoảng cách cộng dồn	2800.00	2813.36	2825.63	2836.44	2851.07	2867.12	2881.60	2893.82	2912.86	2930.88	2949.39	2969.62	2985.37	3003.70	3021.77	3037.06	3052.38	3069.07
Tên cọc	1	2	D1	3	D2	4	5	D3	6	7	8	D4	9	10	D5	11	12	13
Lý trình	Km 2+800.00								Km 3								Km 3+69.07	
Đoạn thẳng - Đoạn cong																		
Ghi chú thoát nước	RÀNH BTCT B400 HT NẠO VẾT, KHỞI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỒNG																	
Tên ga																		
Cao độ đỉnh ga	HG-01	HG-02							HG-03	HG-04	HG-05		HG-06	HG-07	HG-08	HG-09	HG-10	
Cao độ đáy/khoảng cách ga	2.88	3.09							3.14	3.03	2.98		2.98	2.97	3.97	3.03	3.04	
	1.68	1.89							1.94	1.83	1.78		1.78	1.77	2.77	1.83	1.84	



**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
**LƯU HẢI DƯƠNG**

TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC ĐOẠN 1  
 TỶ LỆ: 1/100, 1/1000  
 BẢN VẼ SỐ:

# TRẮC ĐỌC THOÁT NƯỚC TRÁI TUYẾN ĐOẠN 1

Km 2+800.00

Km 3

Km 3+69.07

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 821.../KQĐT-CTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Aca*

MSS: -4

Cao độ thiết kế	2.77	2.92	3.06	3.07	3.09	3.11	3.13	3.14	3.11	3.07	3.04	3.04	3.04	3.03	3.03	3.03	3.01	2.98
Cao độ tự nhiên	2.77	2.87	2.95	2.98	3.00	3.00	2.98	3.01	2.98	2.93	2.93	2.89	2.90	2.87	2.88	2.92	2.87	2.88
Khoảng cách lẻ		13.36	12.27	10.81	14.63	16.05	14.48	12.22	19.04	18.02	18.51	20.23	15.75	18.33	18.07	15.29	15.32	16.69
Khoảng cách cộng dồn	2800.00	2813.36	2825.63	2836.44	2851.07	2867.12	2881.60	2893.82	2912.86	2930.88	2949.39	2969.62	2985.37	3003.70	3021.77	3037.06	3052.38	3069.07
Tên cọc	1	2	D1	3	D2	4	5	D3	6	7	8	D4	9	10	D5	11	12	13
Lý trình	Km 2+800.00			H9						Km 3				Km 3+69.07				
Đoạn thẳng - Đoạn cong	A = 1'43'5.24"		A = 2'47'16.64"		A = 0'43'3.43"		A = -357'43'53.35"						A = 0'46'0.05"					
Ghi chú thoát nước	RÀNH BTCT B400 HT NẠO VẾT, KHỎI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỒNG																	
Tên ga																		
Cao độ đỉnh ga	<p>HG-11: 3.08    HG-12: 3.03    HG-13: 2.98    HG-14: 2.98    HG-15: 2.97    HG-16: 2.97    HG-17: 3.05</p>																	
Cao độ đáy/khoảng cách ga	<p>HG-11: 1.88    HG-12: 1.83    HG-13: 1.78    HG-14: 1.78    HG-15: 1.77    HG-16: 1.77    HG-17: 1.85</p>																	



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
LƯU HAI ĐƯƠNG

TRẮC ĐỌC THOÁT NƯỚC ĐOẠN 1

TỶ LỆ: 1/100, 1/1000

BẢN VẼ SỐ:



# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC ĐOẠN 2

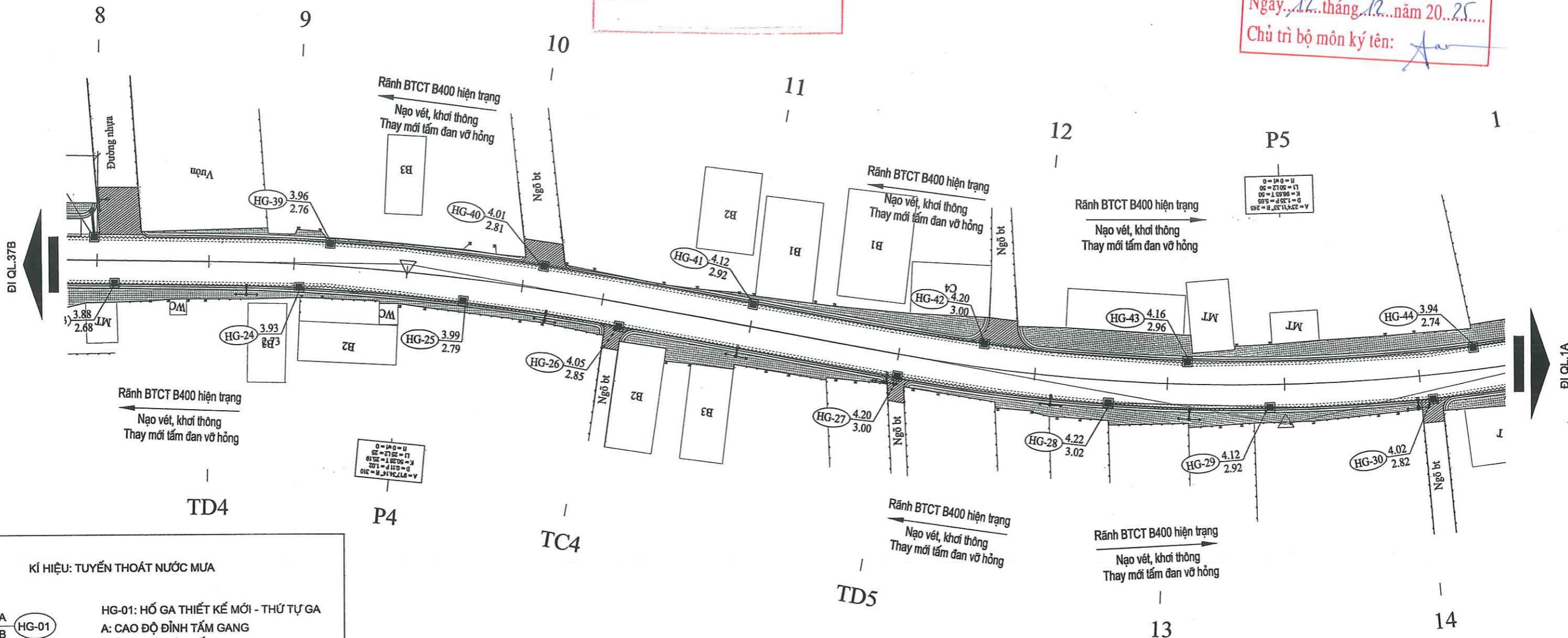
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84 / KCTD-KTĐT & DT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.112 / KCTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**KÍ HIỆU: TUYẾN THOÁT NƯỚC MƯA**

**HG-01**  
A: CAO ĐỘ ĐỈNH TẦM GANG  
B: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA

**KÝ HIỆU RÃNH HIỆN TRẠNG- NẠO VẾT**

**HƯỚNG NƯỚC CHẢY**

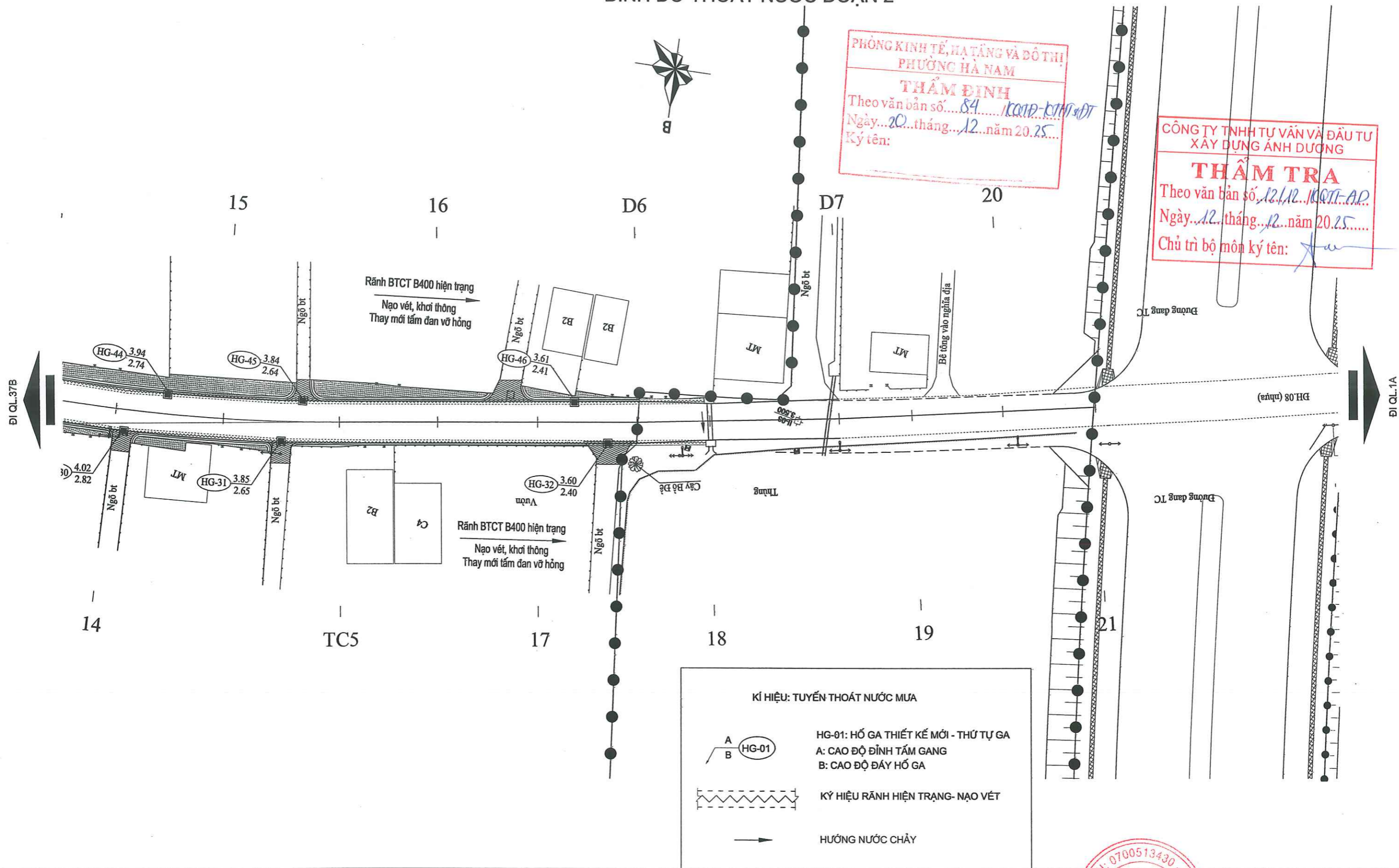
<p><b>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM</b> HATECO.JSC</p>	<p><b>THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</b> CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH, ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH</p>	<p>THIẾT KẾ: <b>VŨ VĂN GIANG</b></p>	<p>CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM PHÓ GIÁM ĐỐC XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM LƯU HẢI DƯƠNG</p>	<p>BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC ĐOẠN 2</p>
		<p>CHỦ TRÌ: <b>NGUYỄN VĂN DUY</b></p>		
		<p>KIỂM TRA: <b>TRẦN THỊ NGÀ</b></p>		<p>BẢN VẼ SỐ:</p>
		<p>CHỦ NHIỆM: <b>TRẦN THỊ NGÀ</b></p>		

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC ĐOẠN 2



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTT-DT...  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTT-AD...  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**KÍ HIỆU: TUYẾN THOÁT NƯỚC MƯA**

A (HG-01) B  
 HG-01: HỐ GA THIẾT KẾ MỚI - THỨ TỰ GA  
 A: CAO ĐỘ ĐỈNH TẮM GANG  
 B: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA

~ ~ ~ ~ ~  
 KÝ HIỆU RÃNH HIỆN TRẠNG- NẠO VẾT

→  
 HƯỚNG NƯỚC CHẢY

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
 0700513430  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 XÂY DỰNG  
 GIAO THÔNG  
 HÀ NAM  
 LƯU HẢI DƯƠNG

BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC ĐOẠN 2  
 TỶ LỆ: 1/500  
 BẢN VẼ SỐ:

TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC PHẢI TUYẾN ĐOẠN 2

Km 3+452.00

Km 3+695.44

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯƠNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 89.../KQTD-KHT+ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.112.../KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Aou*

MSS: -5

Cao độ thiết kế		3.51	3.60	3.70	3.72	3.74	3.77	3.80	3.80	3.81	3.83	3.85	3.89	3.91	3.94	3.98	4.00	4.03	4.07	4.11		
Cao độ tự nhiên	3.35	3.45	3.51	3.60	3.60	3.62	3.63	3.67	3.68	3.68	3.70	3.73	3.77	3.80	3.82	3.86	3.90	3.93	3.93	3.95	4.00	
Khoảng cách lẻ		7.33	11.27	13.83	15.44	10.27	10.27	12.64	14.91	3.25	3.37	7.53	10.57	14.61	12.35	12.03	14.29	10.74	14.39	14.83	10.31	19.19
Khoảng cách cộng dồn	3452.00	3459.33	3470.60	3484.43	3499.87	3510.14	3520.42	3533.06	3547.97	3551.22	3554.60	3562.13	3572.70	3587.31	3599.66	3611.69	3625.98	3636.72	3651.11	3665.94	3676.25	3695.44
Tên cọc	1	1A	2	3	TD1	P1	TC1	4	4A	4B	5	6	D3	7	8	TD4	9	P4	10	TC4	11	
Lý trình	Km 3+452.00		H5										H6									
Đoạn thẳng - Đoạn cong	$A = -3^{\circ}47'51.10'' R = 310.00$ $D = 0.01 P = 0.17$ $K = 20.55 T = 10.28$ $L1 = 10.27 L2 = 10.27$ $I1 = 0.00 w1 = 0.00$											$A = 1^{\circ}35'21.98''$		$A = 0^{\circ}9'22.30''$		$A = -9^{\circ}17'34.14'' R = 310.00$ $D = 0.11 P = 1.02$ $K = 50.28 T = 25.19$ $L1 = 25.00 L2 = 25.00$ $I1 = 0.00 w1 = 0.00$						
Ghi chú thoát nước	RÀNH BTCT B400 HT NẠO VẾT, KHỞI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỎNG											RÀNH BTCT B400 HT NẠO VẾT, KHỞI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỎNG										
Tên ga																						
Cao độ đỉnh ga				3.68			3.71	3.72			3.77		3.83		3.88		3.93	3.99			4.05	
Cao độ đáy/khoảng cách ga				2.48			2.51	2.52			2.57		2.63		2.68		2.73	2.79			2.85	



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VĂN DUY	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI DƯƠNG

TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC ĐOẠN 2  
TỶ LỆ: 1/100, 1/1000  
BẢN VẼ SỐ:

TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC PHẢI TUYẾN ĐOẠN 2

Km 3+695.44

Km 3+922.36

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTTĐ-KTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Au*

MSS: -5

Cao độ thiết kế	4.18	4.25	4.27	4.22	4.14	4.04	3.95	3.85	3.77	3.70	3.63	3.59	3.50						
Cao độ tự nhiên	4.00	4.10	4.14	4.09	4.03	3.92	3.85	3.71	3.61	3.58	3.53	3.50	3.50	3.52	3.50	3.51			
Khoảng cách lẻ		19.22	17.58	16.84	14.91	17.18	15.46	16.68	14.11	14.45	14.30	10.58	18.67	10.49	13.16	13.29			
Khoảng cách cộng dồn	3695.44	3714.66	3732.24	3749.08	3763.99	3781.17	3796.63	3813.31	3827.42	3841.87	3856.17	3866.75	3885.42	3895.91	3909.07	3922.36			
Tên cọc	11	TD5		12	13		P5	14	15	TC5		16	17	D6	18	D7	19	20	21
Lý trình	H7		H8														Km 3+922.36		
Đoạn thẳng - Đoạn cong	$A = 23'4''11.33''$ $R = 245.00$ $D = 1.35$ $P = 5.05$ $K = 98.65$ $T = 50.00$ $L1 = 50.00$ $L2 = 50.00$ $IT = 0.00$ $WT = 0.00$																		
Ghi chú thoát nước	RÀNH BTCT B400 HT NAO VẾT, KHỞI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỒNG								RÀNH BTCT B400 HT NAO VẾT, KHỞI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỒNG										
Tên ga																			
Cao độ đỉnh ga		4.20		4.22		4.12		4.02		3.85				3.60					
Cao độ đáy/khoảng cách ga		3.00		3.02		2.92		2.82		2.65				2.40					

TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC TRÁI TUYẾN ĐOẠN 2

Km 3+452.00

Km 3+695.44

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 8.41... /KQ.ĐD-KSĐT/ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.1/12.1/KQ.ĐD-KSĐT/ĐT  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Aco*

MSS: -5

Cao độ thiết kế		3.51	3.60	3.70	3.72	3.74	3.77	3.80	3.80	3.81	3.83	3.85	3.89	3.91	3.94	3.98	4.00	4.03	4.07	4.11																																																																						
Cao độ tự nhiên	3.35	3.45	3.51	3.60	3.60	3.62	3.63	3.67	3.68	3.68	3.70	3.73	3.77	3.80	3.82	3.86	3.90	3.93	3.93	3.95	4.00																																																																					
Khoảng cách lẻ	7.33	11.27	13.83	15.44	10.27	10.27	12.64	14.91	3.25	3.37	7.53	10.57	14.61	12.35	12.03	14.29	10.74	14.39	14.83	10.31	19.19																																																																					
Khoảng cách cộng dồn	3452.00	3459.33	3470.60	3484.43	3499.87	3510.14	3520.42	3533.06	3547.97	3551.22	3559.60	3562.13	3572.70	3587.31	3599.66	3611.69	3625.98	3636.72	3651.11	3665.94	3676.25	3695.44																																																																				
Tên cọc	1	1A	2	3	TD1	TC1	4	4A	4B	5	6	D3	7	8	TD4	9	P4	10	TC4	11																																																																						
Lý trình	Km 3+452.00										H5										H6																																																																					
Đoạn thẳng - Đoạn cong	$A = -3^{\circ}47'51.10''$ R = 310.00 $D = 0.01$ P = 0.17 $K = 20.55$ T = 10.28 $L1 = 10.27$ L2 = 10.27 $I1 = 0.00$ w1 = 0.00										$A = 1^{\circ}35'21.98''$										$A = 0^{\circ}9'22.30''$										$A = -9^{\circ}17'34.14''$ R = 310.00 $D = 0.11$ P = 1.02 $K = 50.28$ T = 25.19 $L1 = 25.00$ L2 = 25.00 $I1 = 0.00$ w1 = 0.00																																																											
Ghi chú thoát nước	RÀNH BTCT B400 HT NẠO VẾT, KHỞI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỎNG										RÀNH BTCT B400 HT NẠO VẾT, KHỞI THÔNG THAY THẾ TẮM ĐẠN CŨ										RÀNH BTCT B400 HT NẠO VẾT, KHỞI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỎNG																																																																					
Tên ga	HG-32										HG-33										HG-34										HG-35										HG-36										HG-37										HG-38										HG-39										HG-40									
Cao độ đỉnh ga	3.56										3.70										3.73										3.70										3.78										3.80										3.96										4.01										4.12									
Cao độ đáy/khoảng cách ga	2.36										2.50										2.53										2.50										2.58										2.60										2.76										2.81										2.92									

TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC TRÁI TUYẾN ĐOẠN 2

Km 3+695.44

Km 3+922.36

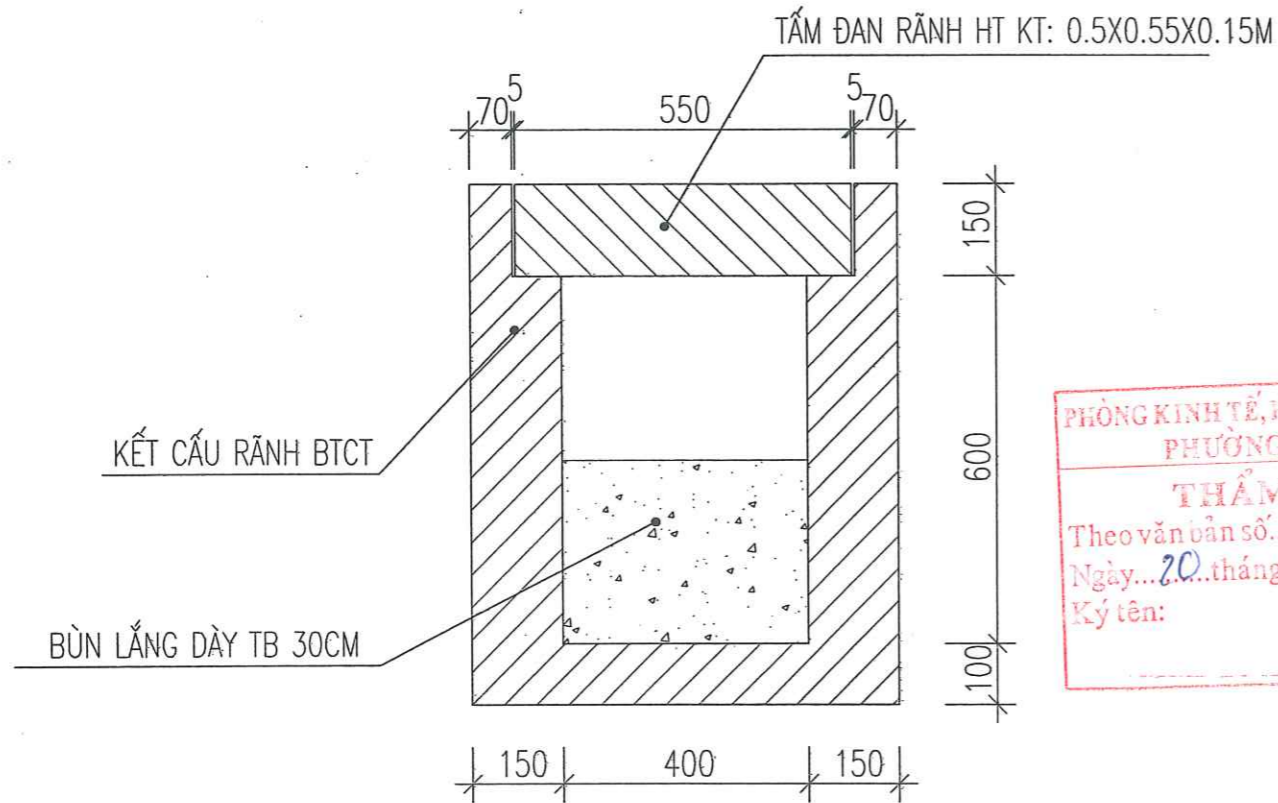
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số: 841 / KQTP- KHKT & DT  
Ngày: 20 tháng 12 năm 2025  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số: 12/12./KQTP-AD  
Ngày: 12 tháng 12 năm 2025.....  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

MSS: -5

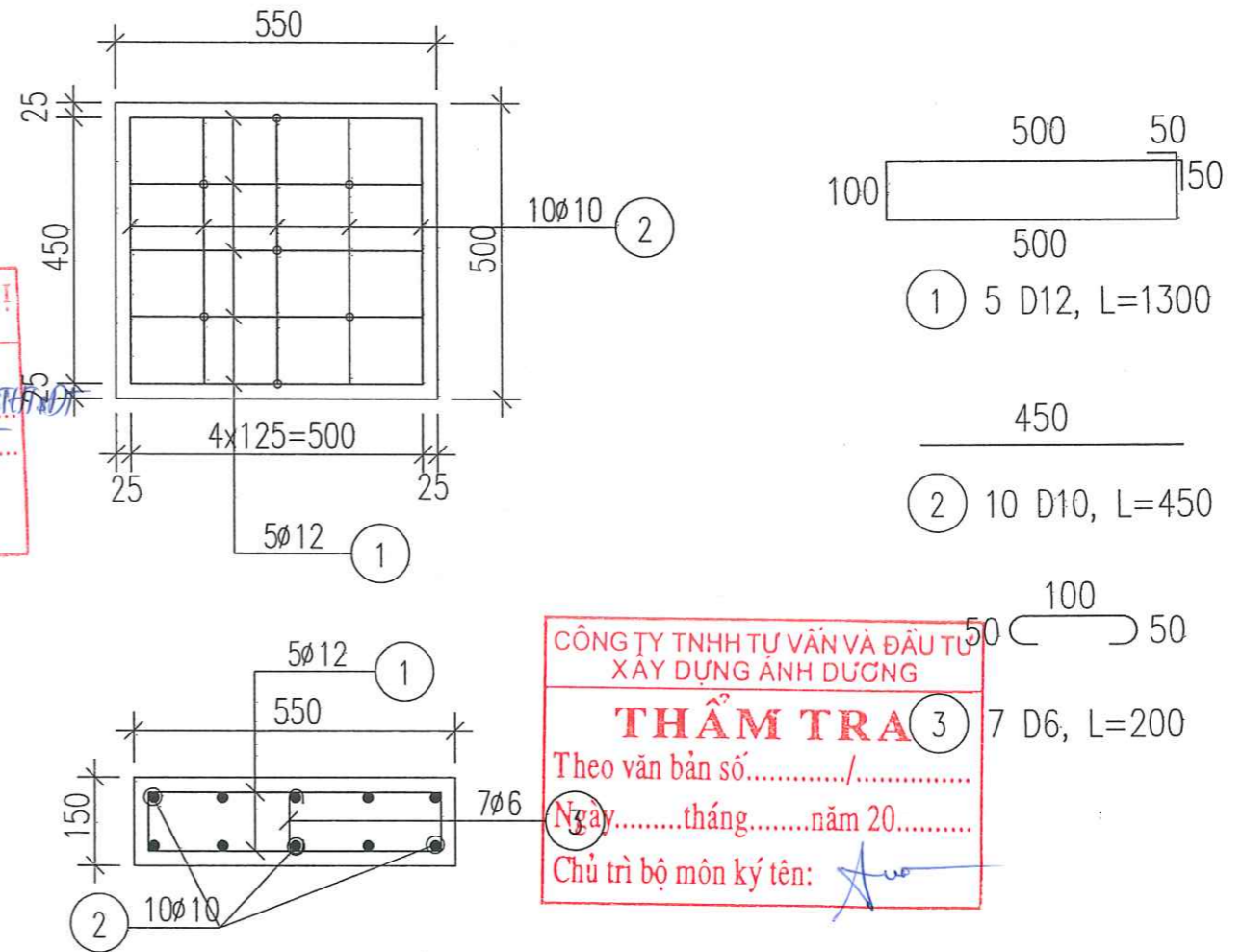
Cao độ thiết kế	4.18	4.25	4.27	4.22	4.14	4.04	3.95	3.85	3.77	3.70	3.63	3.59	3.50						
Cao độ tự nhiên	4.00	4.10	4.14	4.09	4.03	3.92	3.85	3.71	3.61	3.58	3.53	3.50	3.50	3.52	3.50	3.51			
Khoảng cách lẻ		19.22	17.58	16.84	14.91	17.18	15.46	16.68	14.11	14.45	14.30	10.58	18.67	10.49	13.16	13.29			
Khoảng cách cộng dồn	3695.44	3714.66	3732.24	3749.08	3763.99	3781.17	3796.63	3813.31	3827.42	3841.87	3856.17	3866.75	3885.42	3895.91	3909.07	3922.36			
Tên cọc	11	TD5		12	13		P5	14	15	TC5		16	17	D6	18	D7	19	20	21
Lý trình	H7		H8														Km 3+922.36		
Đoạn thẳng - Đoạn cong	$A = 23'4''11.33''$ $R = 245.00$ $D = 1.35$ $P = 5.05$ $K = 98.65$ $T = 50.00$ $L1 = 50.00$ $L2 = 50.00$ $\Pi = 0.00$ $\omega = 0.00$																		
Ghi chú thoát nước	RÀNH BTCT B400 HT NẠO VẾT, KHỎI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỒNG								RÀNH BTCT B400 HT NẠO VẾT, KHỎI THÔNG THAY THẾ 1 SỐ TẮM ĐẠN VỠ HỒNG										
Tên ga																			
Cao độ đỉnh ga		4.20		4.16		3.94		3.84		3.61									
Cao độ đáy/khoảng cách ga		3.00		2.96		2.74		2.64		2.41									

### CHI TIẾT RÃNH BTCT B400 HIỆN TRẠNG

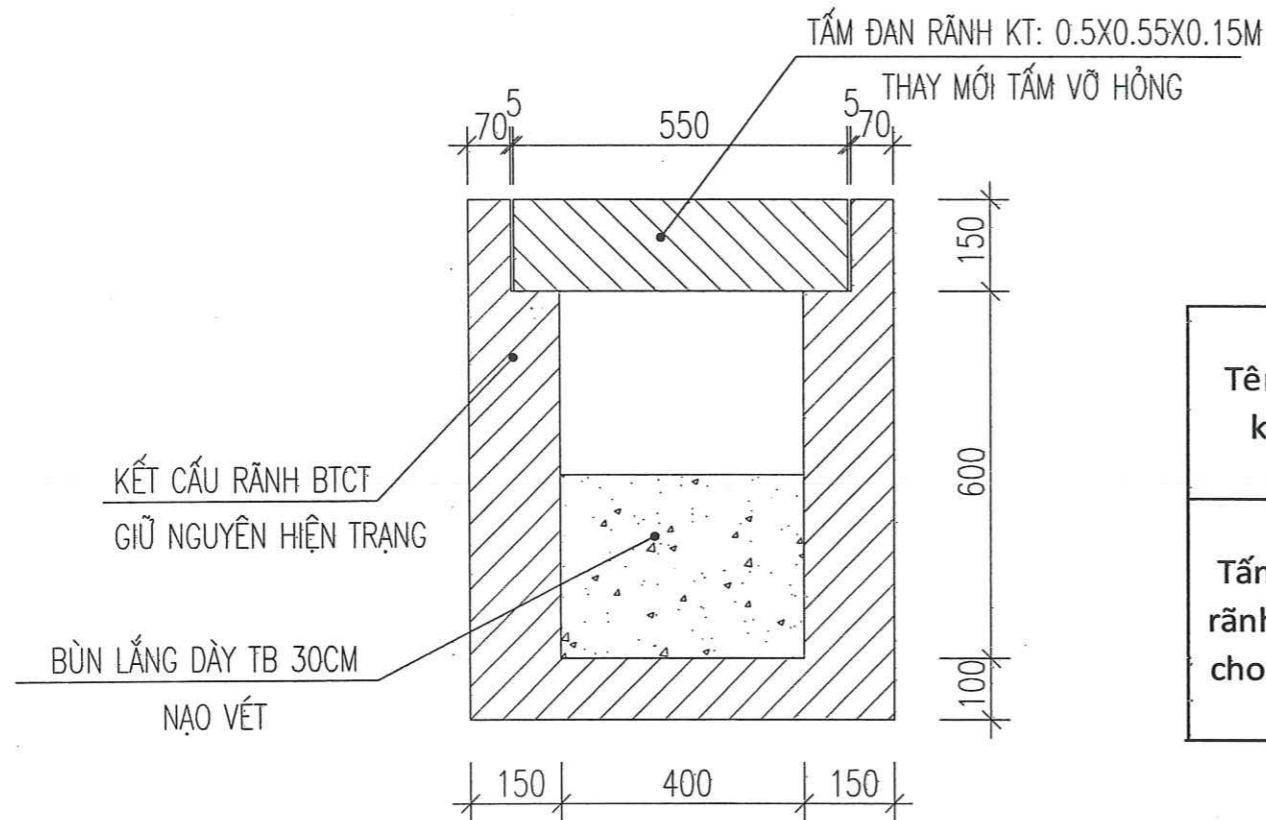


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... /KQH-KTĐT/Hà Nam  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

### CHI TIẾT TẤM ĐAN RÃNH THAY MỚI



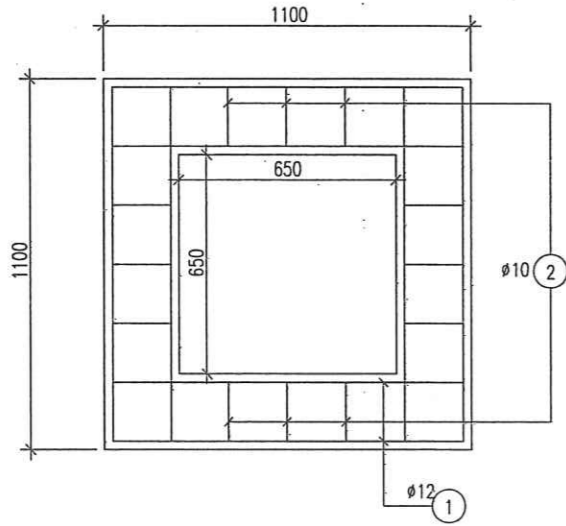
### CHI TIẾT RÃNH BTCT B400 THIẾT KẾ



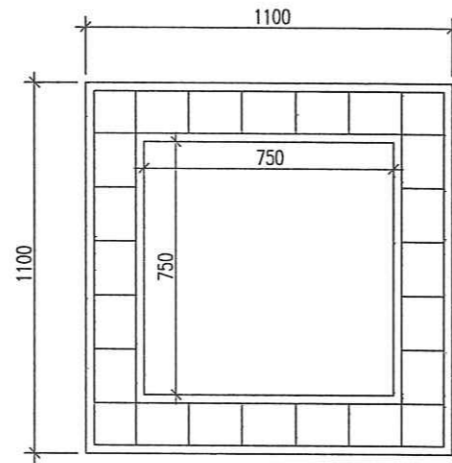
### KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT TẤM ĐAN RÃNH THAY MỚI

Tên cấu kiện	Số TT	Đường kính thép	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng (Kg/m)	Khối lượng (Kg)	Ván khuôn (m2)	Bê tông C20 (m3)
Tấm đan rãnh (tính cho 1 tấm)	1	D12	1300	5	6500	0.888	5.770	0.63	0.04
	2	D10	450	10	4500	0.617	2.780		
	3	D6	200	7	1400	0.222	0.310		
						Thép D<=10mm		3.090	kg
						Thép D>10mm		5.770	kg

CHI TIẾT THÉP TẮM ĐAN Đ1

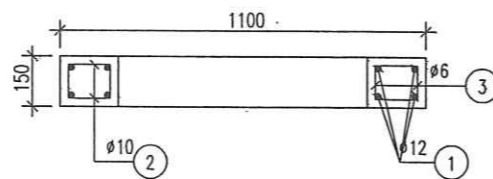
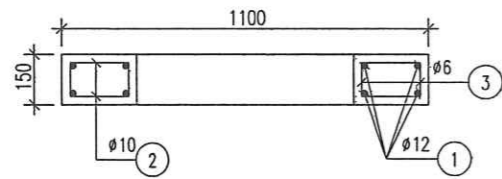


CHI TIẾT THÉP TẮM ĐAN Đ3



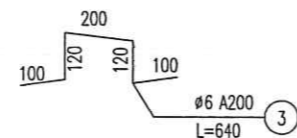
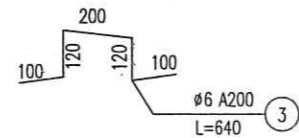
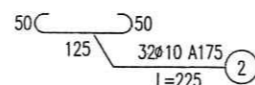
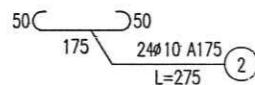
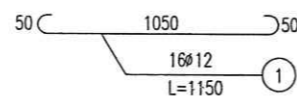
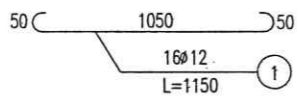
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... /KQTT-ADT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12... /KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:

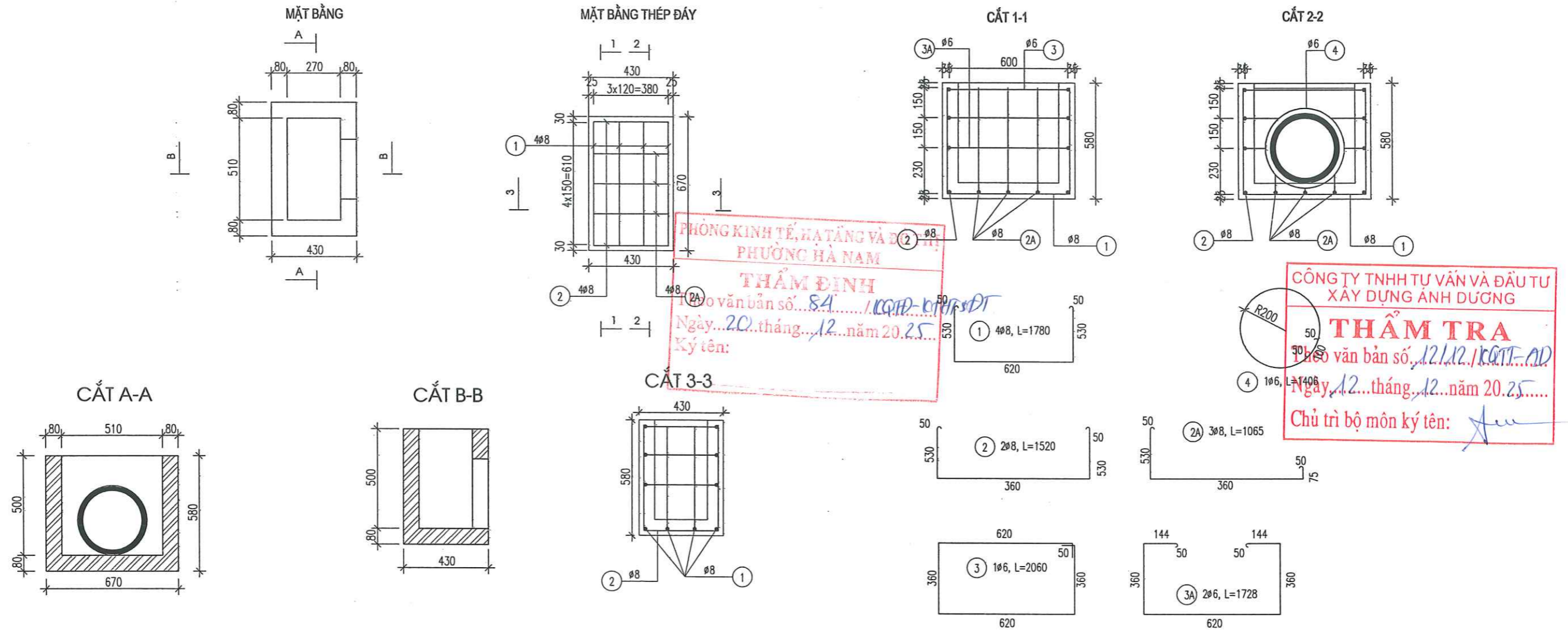


BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT TẮM ĐA GA

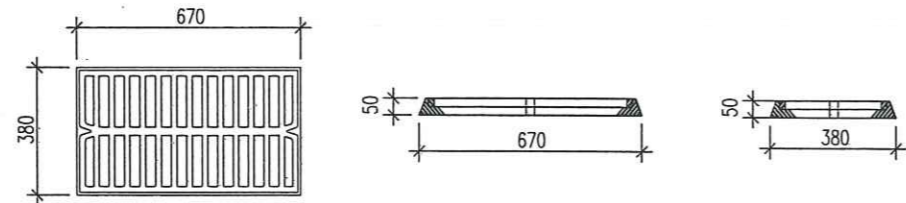
Tên cấu kiện	Số TT	Đường kính thép	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng (Kg/m)	Khối lượng (Kg)	Ván khuôn (m2)	Bê tông C20 (m3)
Tấm đan ga ĐG1 ( tính cho 1 tấm)	1	D12	1150	16	18400	0.888	16.340	1.05	0.12
	2	D10	275	24	6600	0.617	4.070		
	3	D6	640	12	7680	0.222	1.700		
							Thép D<=10mm	5.770	kg
							Thép D>10mm	16.340	kg
Tấm đan ga ĐG2 ( tính cho 1 tấm)	1	D12	1150	16	18400	0.888	16.340	1.11	0.1
	2	D10	225	32	7200	0.617	4.440		
	3	D6	600	12	7200	0.222	1.600		
							Thép D<=10mm	6.040	kg
							Thép D>10mm	16.340	kg



**CHI TIẾT HỒ THU NƯỚC LOẠI 1**



**CHI TIẾT KHUNG + SONG CHẮN RÁC BẰNG GANG TẢI TRỌNG 25T**

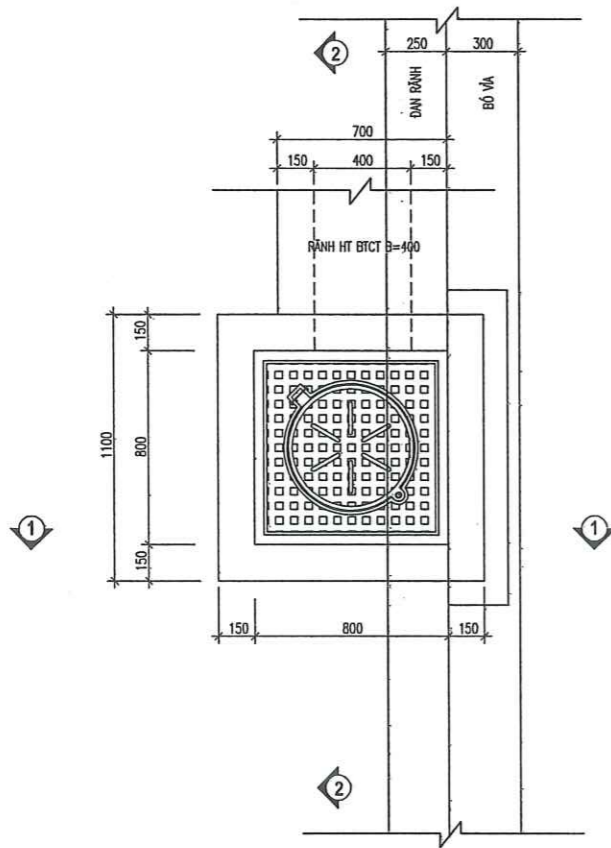


**BẢNG KHỐI LƯỢNG HỒ THU**

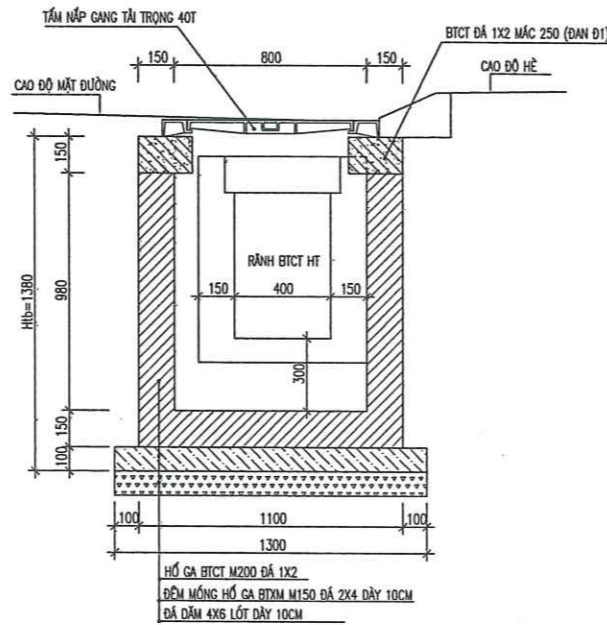
Tên cấu kiện	Số TT	Đường kính thép	L thanh (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng (Kg/m)	Khối lượng (Kg)	Ván khuôn (m2)	Bê tông C20 (M250) (m3)
Hồ thu loại 1 (1 ck)	1	D8	1780	4	7120	0.395	2.810	1.99	0.093
	2	D8	1520	2	3040	0.395	1.200		
	2a	D8	1065	3	3195	0.395	1.260		
	3	D6	2060	1	2060	0.222	0.460		
	3a	D6	1728	2	3456	0.222	0.770		
	4	D6	1406	1	1406	0.222	0.310		
							Thép D<=10mm	6.810	kg
							Thép D>10mm		kg

**CẤU TẠO HỐ GA LOẠI I (SL=03 HỐ)**  
(ÁP DỤNG: HG-02, HG-03, HG-11)

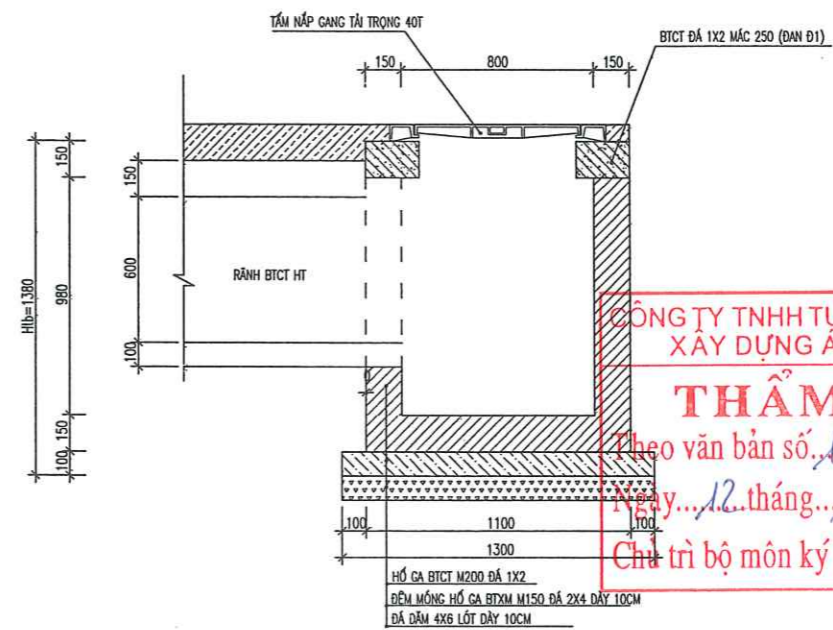
MẶT BẰNG GA



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



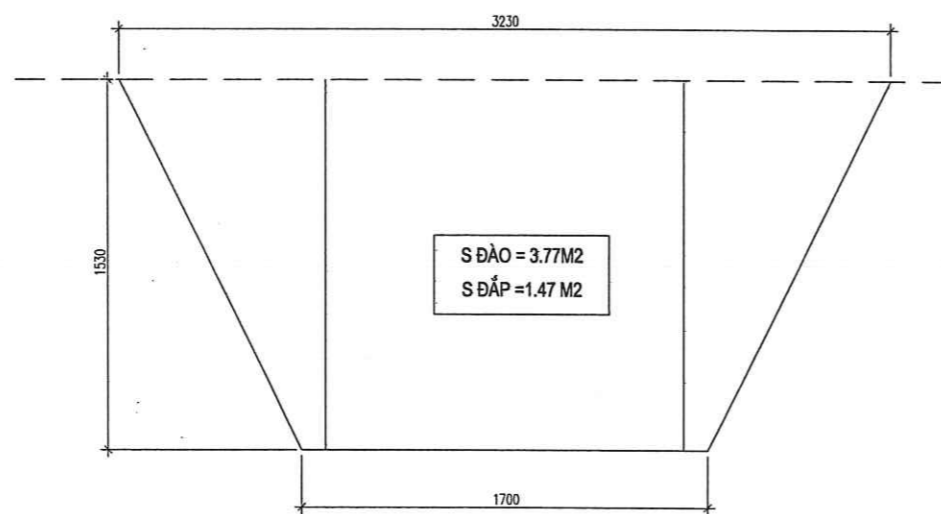
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số.../12.12.../KQTT...AD...  
Ngày...12...tháng...12...năm 20...25...  
Chữ và họ tên: *[Signature]*

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số...84.../KQTTĐ-KTHT SĐT  
Ngày...20...tháng...12...năm 20...25...  
Ký tên: *[Signature]*

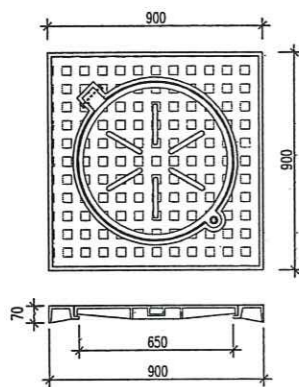
BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT GA

TT	Mã CV	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng	
				1 CK	Tổng
I		Phần hố ga			
I		Hố ga loại I	ga		3.00
1	A0	Cắt mặt đường BTN dày 7cm	md	6.10	18.30
2	A0.1	Cắt rãnh BTCT dày 15cm	md	3.20	9.60
3	A0.2	Phá dỡ rãnh BTCT	m3	0.23	0.69
4	A1	Đào móng hố ga	m3	9.29	27.88
5	A2	Đắp hoàn trả	m3	0.71	2.13
6	A3	Đá dăm đệm móng 4x6	m3	0.17	0.51
7	A4	Ván khuôn BT đệm móng hố ga	m2	0.52	1.56
8	A5	Bê tông M150 đá 1x2 đệm móng hố ga	m3	0.17	0.51
9	A6	Ván khuôn BT móng hố ga	m2	0.66	1.98
10	A7	Bê tông M200 đá 1x2 móng hố ga	m3	0.18	0.54
12	A9	Ván khuôn tường hố ga	m2	6.36	19.07
13	A10	Bê tông M200 đá 1x2 tường hố ga	m3	0.48	1.43
14	A11	Thép hố ga D<=10mm	kg	30.79	92.37
15	A12	Thép hố ga D>10mm	kg	29.66	88.98
16	A13	Ván khuôn tấm đan (Đan Đ1)	m2	1.05	3.15
17	A14	Bê tông tấm đan M250 đá 1*2 (Đan Đ1)	m3	0.12	0.36
18	A15	Thép tấm đan <=10mm (Đan Đ1)	kg	5.77	17.31
19	A16	Thép tấm đan D>10mm (Đan Đ1)	kg	16.34	49.02
20	A17	Tấm nắp ga bằng gang thu thẩm kết hợp tải trọng 40T (KT: 900x900x70)mm	CK	1.00	3.00
21	A18	Lắp đặt tấm nắp ga bằng gang	CK	1.00	3.00
22	A19	Lắp đặt tấm đan	tấm	1.00	3.00
23	A20	Vận chuyển cấu kiện đúc sẵn	Tấn	0.30	0.90

MẶT CẮT ĐÀO ĐẮP GA

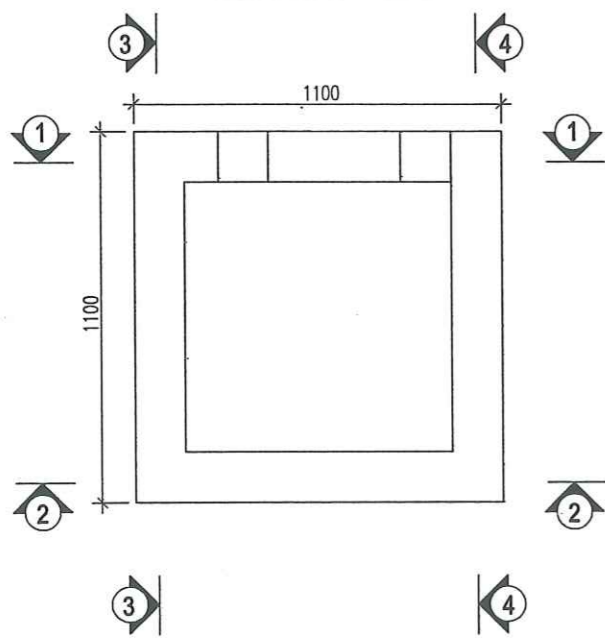


TẤM NẮP GA BẰNG GANG TẢI TRỌNG 40T

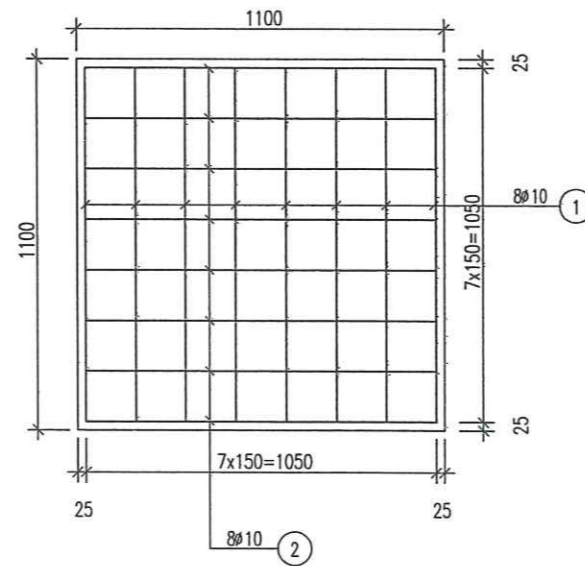


**CHI TIẾT CỐT THÉP HỐ GA LOẠI I**

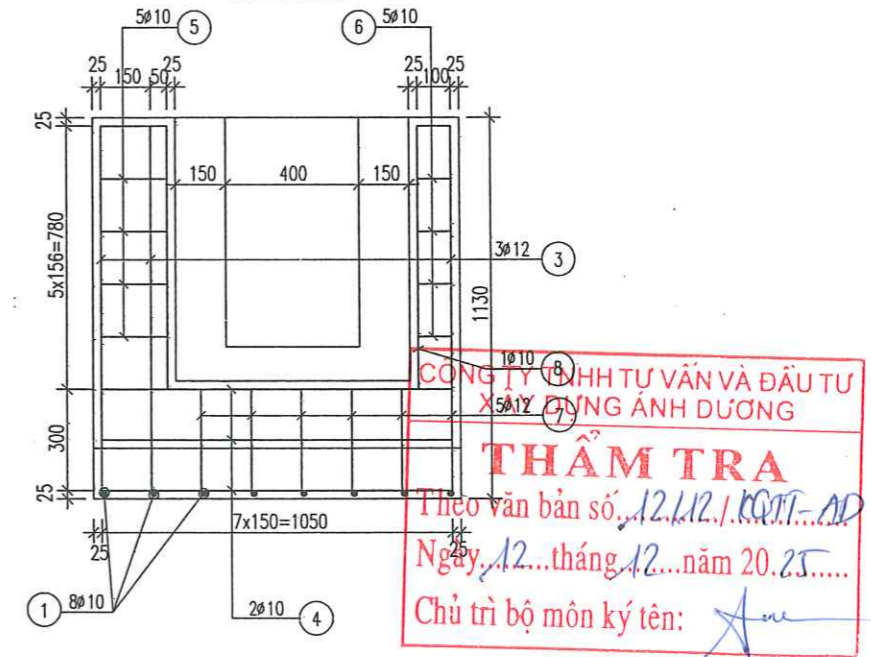
SƠ HOẠ VỊ TRÍ MẶT CẮT



MẶT BẰNG THÉP ĐÁY HỐ GA



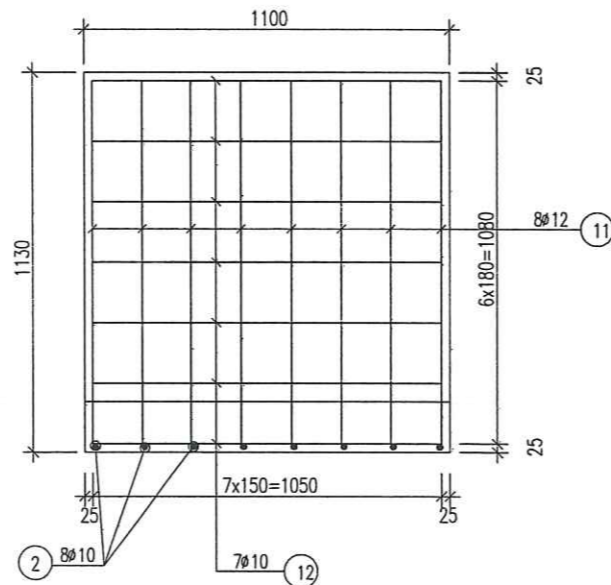
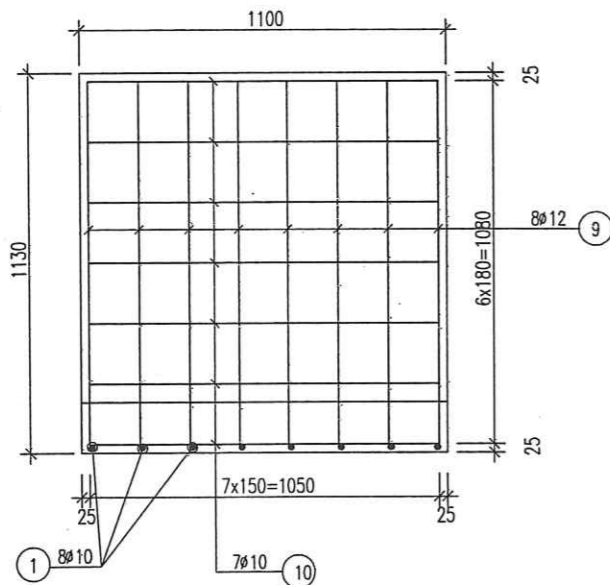
MẶT CẮT 1-1



**THỐNG KÊ CỐT THÉP HỐ GA LOẠI I**

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số...  
Ngày... tháng... năm 20...  
Ký tên:  
**MẶT CẮT 3-3, 4-4**

MẶT CẮT 2-2

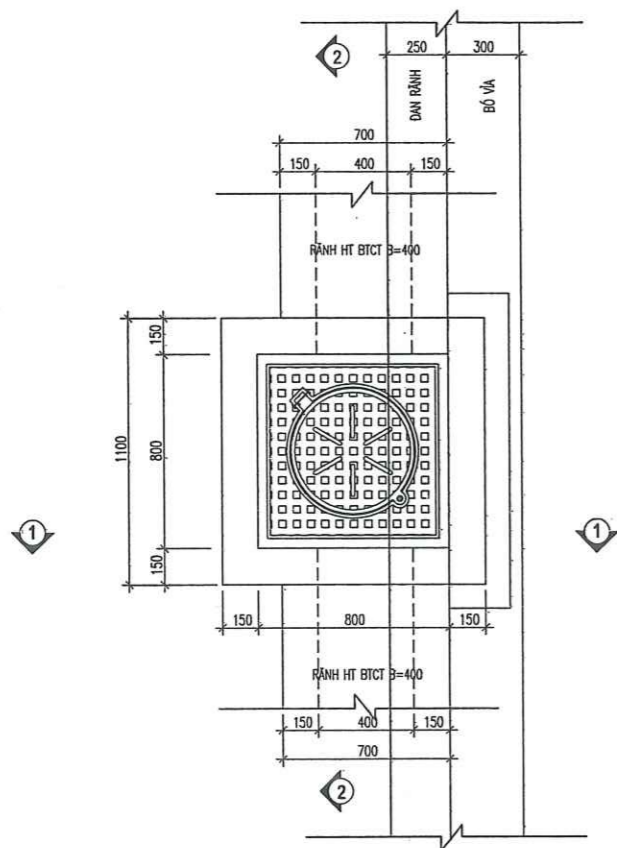


TÊN CK	Số t.t	hình dạng-kích thước	ø (MM)	chiều dài 1 thanh (MM)	số lượng	Tổng chiều dài (M)	trọng lượng (KG/M)	tổng t. lượng (KG)
Hố ga loại I	1	1050	10	1050	8	8.40	0.617	5.18
	2	1050	10	1050	8	8.40	0.617	5.18
	3	100   930	12	1030	3	3.09	0.888	2.75
	4	60   1050   60	10	1170	3	3.51	0.617	2.17
	5	60   200   60	10	320	5	1.6	0.617	0.99
	6	60   100   60	10	220	5	1.1	0.617	0.68
	7	100   300	12	400	5	2.00	0.888	1.76
	8	780   750   780	10	2310	1	2.31	0.617	1.43
	9	100   1080	12	1180	8	9.44	0.888	8.38
	10	60   1050   60	10	1170	7	8.19	0.617	5.05
	11	100   1080	12	1180	16	18.88	0.888	16.77
			thép hố ga ≤ø10 (kg)				30.79	
		thép hố ga >ø10 (kg)				29.66		

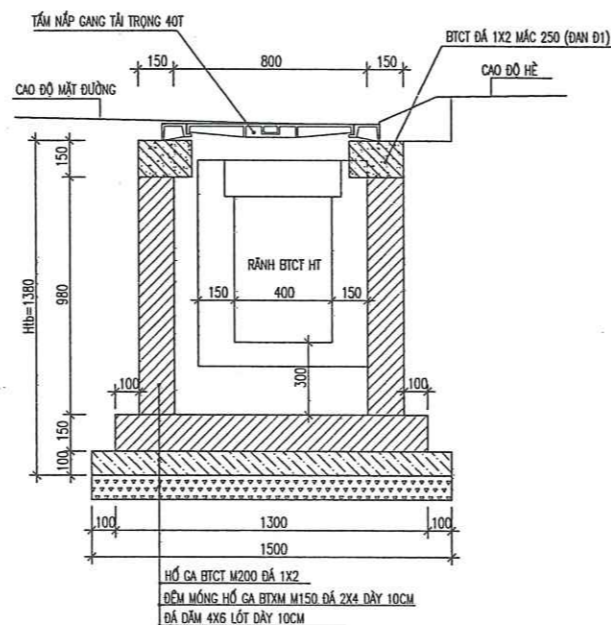
**CẤU TẠO HỐ GA LOẠI II (SL=40 HỐ)**

(ÁP DỤNG : HG-01, HG-04, HG-10, HG-12, HG-35, HG-39, HG-46)

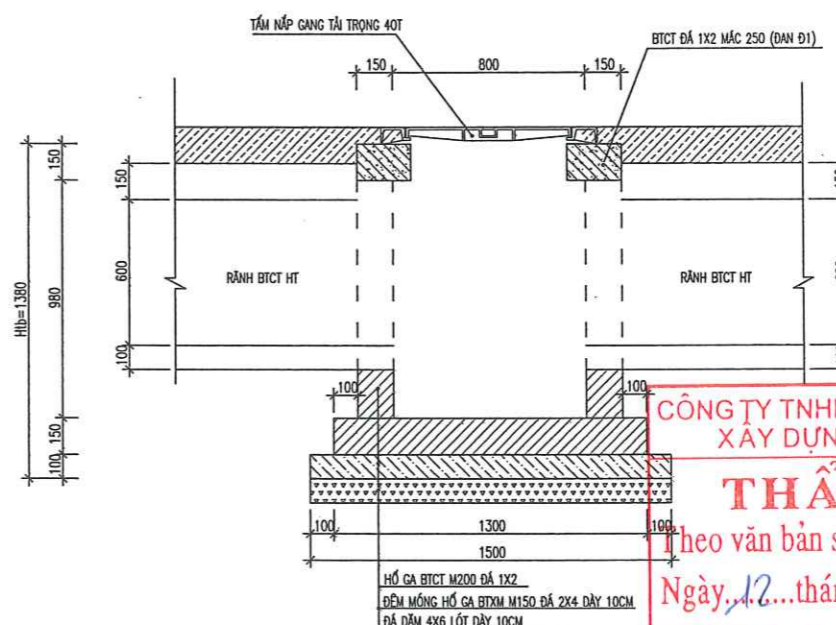
MẶT BẰNG GA



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



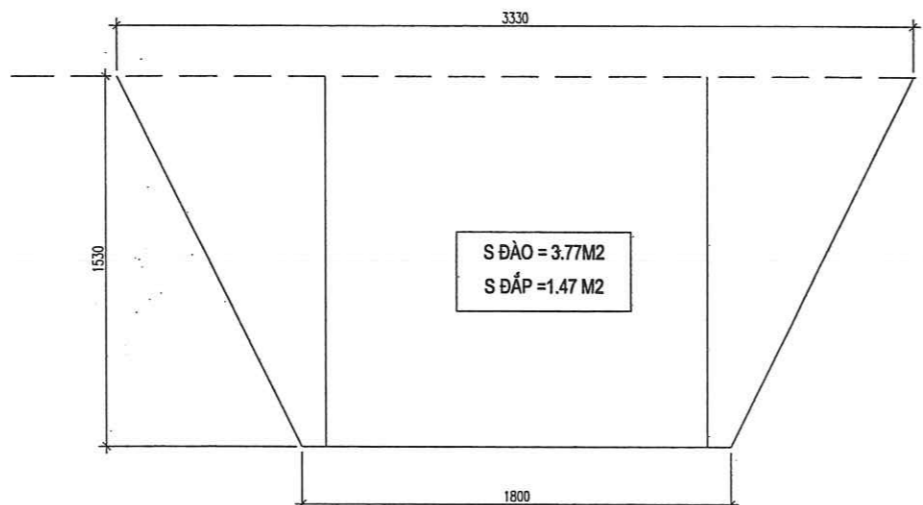
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số.../KTĐ-PT-AD  
Ngày...tháng...năm 20...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số.../KTĐ-PT-AD  
Ngày...tháng...năm 20...  
Ký tên: *[Signature]*

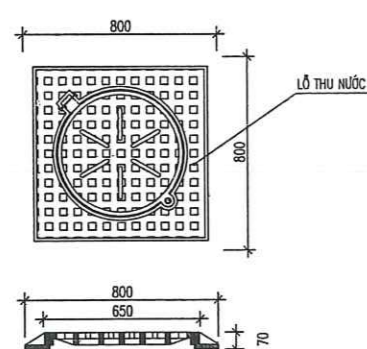
BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT GA

TT	Mã CV	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng	
				1 CK	Tổng
<b>II</b>		<b>Hố ga loại II</b>	<b>ga</b>		<b>40.00</b>
1	A0	Cắt mặt đường BTN dày 7cm	md	6.10	244.00
2	A0.1	Cắt rãnh BTCT dày 15cm	md	3.20	128.00
3	A0.2	Phá dỡ rãnh BTCT	m3	0.23	9.24
4	A1	Đào móng hố ga	m3	9.29	371.72
5	A2	Đắp hoàn trả	m3	0.71	28.37
6	A3	Đá dăm đệm móng 4x6	m3	0.17	6.76
7	A4	Ván khuôn BT đệm móng hố ga	m2	0.52	20.80
8	A5	Bê tông M150 đá 1x2 đệm móng hố ga	m3	0.17	6.76
9	A6	Ván khuôn BT móng hố ga	m2	0.66	26.40
10	A7	Bê tông M200 đá 1x2 móng hố ga	m3	0.18	7.26
12	A9	Ván khuôn tường hố ga	m2	5.26	210.56
13	A10	Bê tông M200 đá 1x2 tường hố ga	m3	0.39	15.79
14	A11	Thép hố ga D<=10mm	kg	25.94	1,037.60
15	A12	Thép hố ga D>10mm	kg	17.42	696.80
16	A13	Ván khuôn tấm đan (Đan Đ1)	m2	1.05	42.00
17	A14	Bê tông tấm đan M250 đá 1*2 (Đan Đ1)	m3	0.12	4.80
18	A15	Thép tấm đan <=10mm (Đan Đ1)	kg	5.77	230.80
19	A16	Thép tấm đan D>10mm (Đan Đ1)	kg	16.34	653.60
20	A17	Tấm nắp ga bằng gang thu thấm kết hợp tải trọng 40T (KT: 900x900x70)mm	CK	1.00	40.00
21	A18	Lắp đặt tấm nắp ga bằng gang	CK	1.00	40.00
22	A19	Lắp đặt tấm đan	tấm	1.00	40.00
23	A20	Vận chuyển cấu kiện đúc sẵn	Tấn	0.30	12.00

MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP GA



TẤM NẮP GA BẰNG GANG TẢI TRỌNG 40T



**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

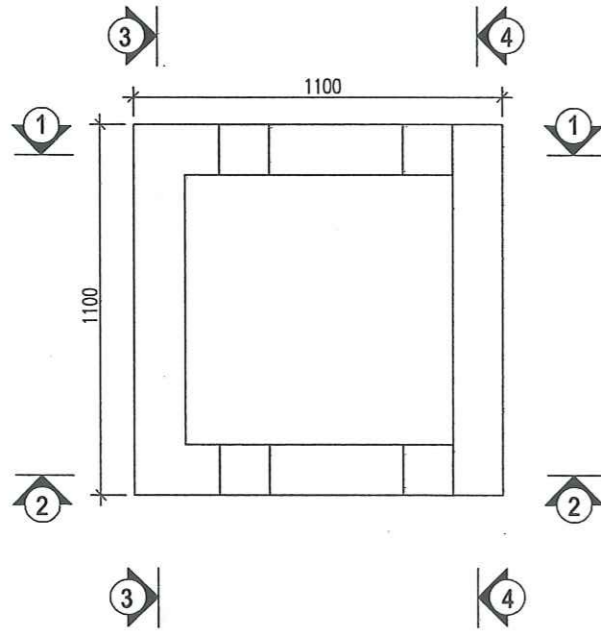
THIẾT KẾ: *[Signature]* VŨ VĂN GIANG  
CHỦ TRÌ: *[Signature]* NGUYỄN VĂN DUY  
KIỂM TRA: *[Signature]* TRẦN THỊ NGÀ  
CHỦ NHIỆM: *[Signature]* TRẦN THỊ NGÀ

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
PHỤ LÝ T. N. BÌNH  
**LƯU HAI DƯƠNG**

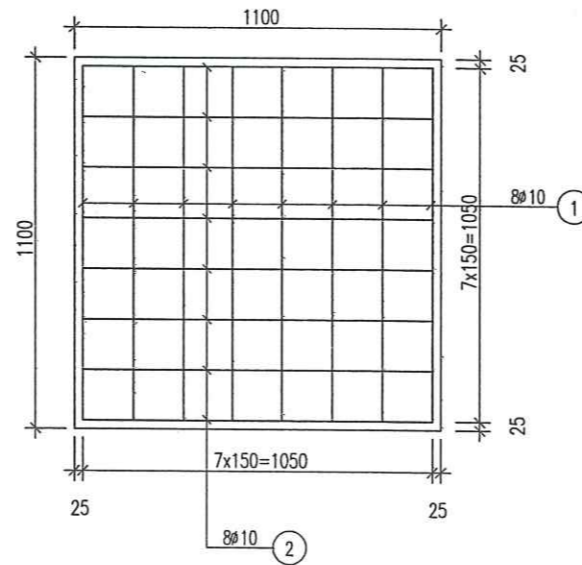
HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC  
TỶ LỆ:  
BẢN VẼ SỐ:

**CHI TIẾT CỐT THÉP HỔ GA LOẠI II**

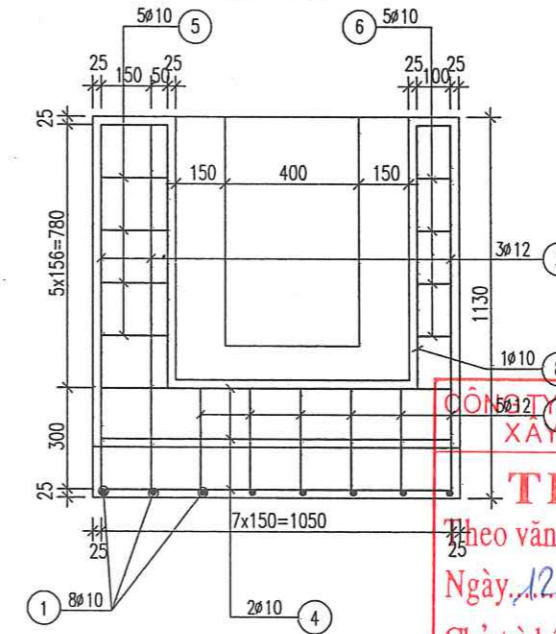
**SƠ HOẠ VI TRÍ MẶT CẮT**



**MẶT BẰNG THÉP ĐÁY HỔ GA**



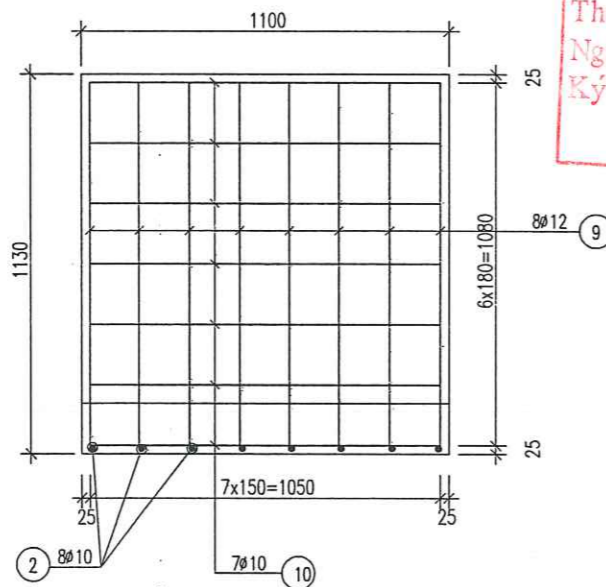
**MẶT CẮT 1-1, 2-2**



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số.../KQTT-AD  
Ngày...tháng...năm 20.25....  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**THỐNG KÊ CỐT THÉP HỔ GA LOẠI II**

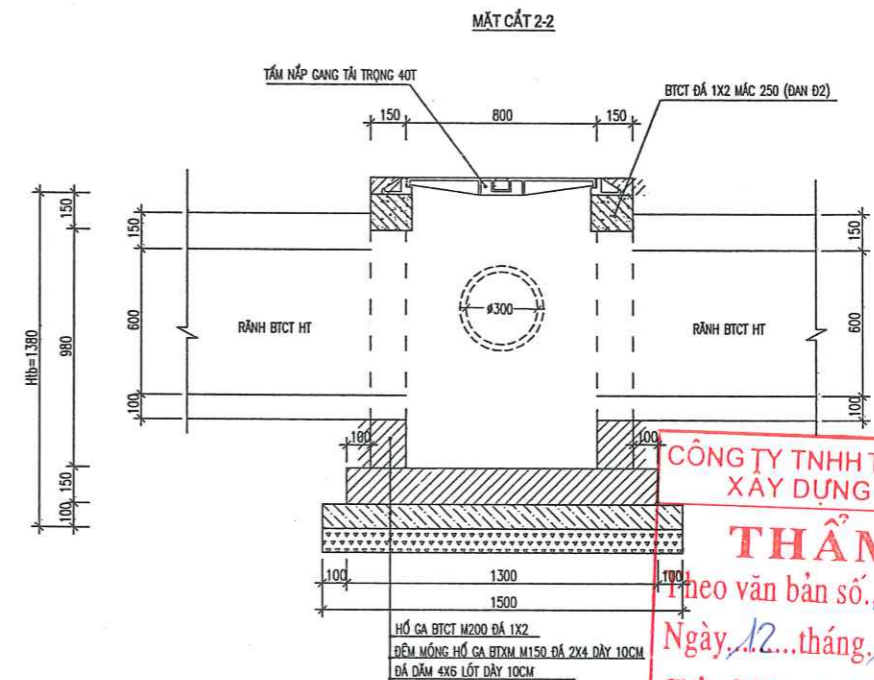
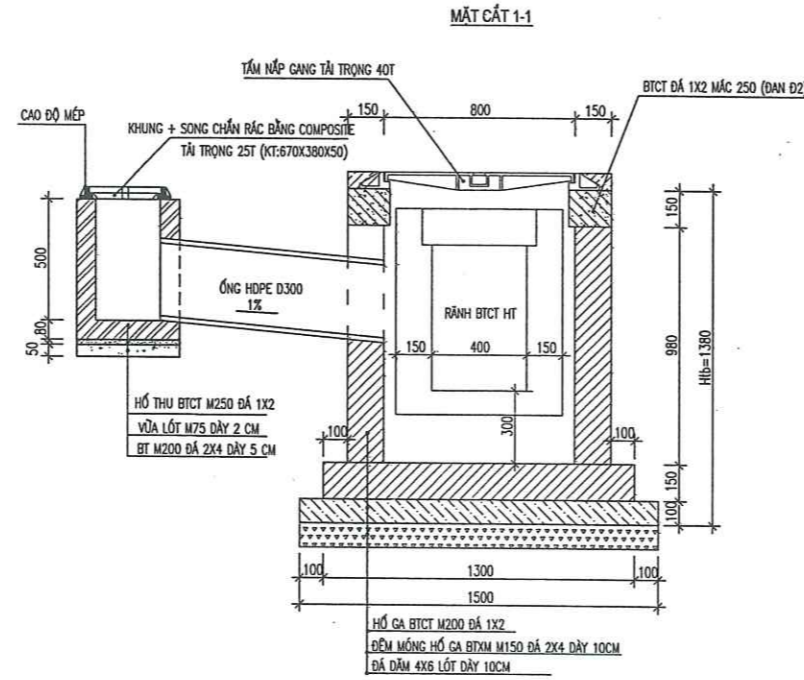
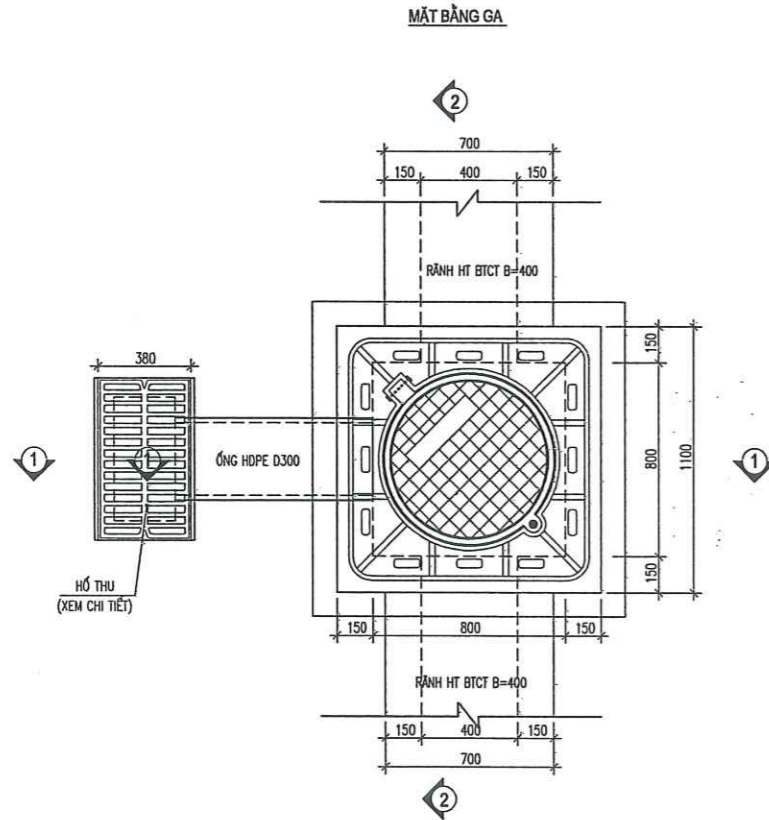
**MẶT CẮT 3-3, 4-4**



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số.../KQTT-AD  
Ngày...tháng...năm 20.25....  
Ký tên: *[Signature]*

TÊN CK	Số t.t	hình dạng-kích thước	ø (MM)	chiều dài 1 thanh (MM)	số lượng	Tổng chiều dài (M)	trọng lượng (KG/M)	tổng t. lượng (KG)
Hố ga loại II	1	1050	10	1050	8	8.40	0.617	5.18
	2	1050	10	1050	8	8.40	0.617	5.18
	3	100   930	12	1030	6	6.18	0.888	5.49
	4	60 < 1050 > 60	10	1170	6	7.02	0.617	4.33
	5	60 < 200 > 60	10	320	10	3.2	0.617	1.98
	6	60 < 100 > 60	10	220	10	2.2	0.617	1.36
	7	100   300	12	400	10	4.00	0.888	3.55
	8	780   750   780	10	2310	2	4.62	0.617	2.86
	9	100   1080	12	1180	8	9.44	0.888	8.38
	10	60 < 1050 > 60	10	1170	7	8.19	0.617	5.05
		thép hố ga ≤ ø10 (kg)				25.94		
		thép hố ga > ø10 (kg)				17.42		

**CẤU TẠO HỐ GA LOẠI III (SL=03 HỐ)**  
(ÁP DỤNG : HG-36, HG-37, HG-38)



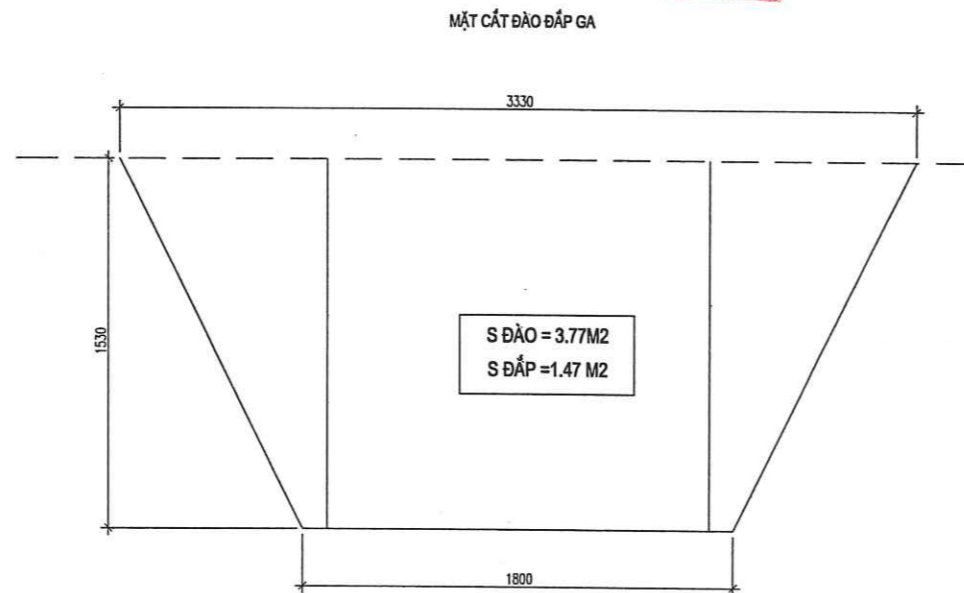
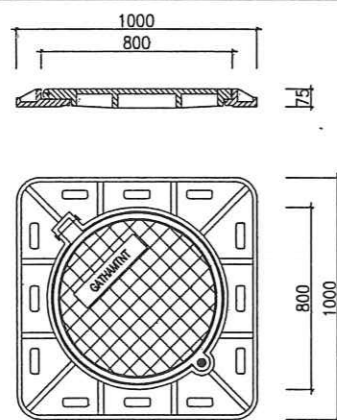
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số...12/12/KQ.TT-AD...  
Ngày...12...tháng...12...năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số...89.../KQ.TĐ-KQ.TT-ĐT...  
Ngày...20...tháng...12...năm 20.25...  
Ký tên: *[Signature]*

BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT GA

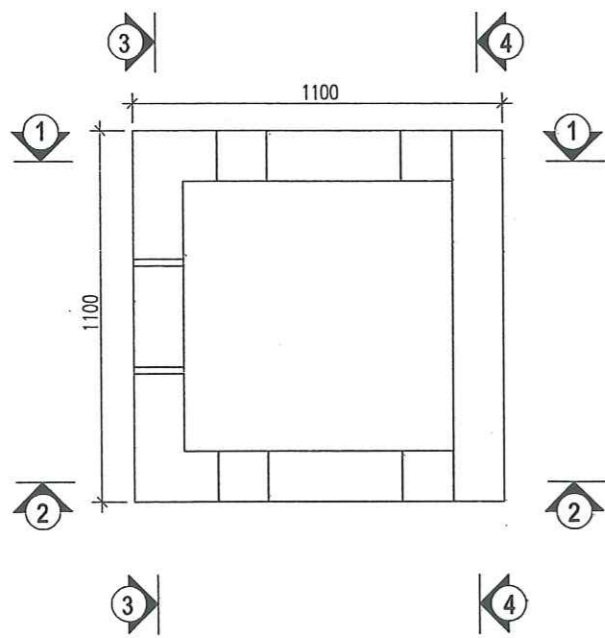
TT	Mã CV	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng	
				1 CK	Tổng
III		<b>Hố ga loại III</b>	ga		<b>3.00</b>
1	A0	Cắt mặt đường BTN dày 7cm	md	6.10	18.30
2	A0.1	Cắt rãnh BTCT dày 15cm	md	3.20	9.60
3	A0.2	Phá dỡ rãnh BTCT	m3	0.23	0.69
4	A1	Đào móng hố ga	m3	9.29	27.88
5	A2	Đắp hoàn trả	m3	0.71	2.13
6	A3	Đá dăm đệm móng 4x6	m3	0.17	0.51
7	A4	Ván khuôn BT đệm móng hố ga	m2	0.52	1.56
8	A5	Bê tông M150 đá 1x2 đệm móng hố ga	m3	0.17	0.51
9	A6	Ván khuôn BT móng hố ga	m2	0.66	1.98
10	A7	Bê tông M200 đá 1x2 móng hố ga	m3	0.18	0.54
12	A9	Ván khuôn tường hố ga	m2	5.26	15.79
13	A10	Bê tông M200 đá 1x2 tường hố ga	m3	0.39	1.18
14	A11	Thép hố ga D<=10mm	kg	35.73	107.19
15	A12	Thép hố ga D>10mm	kg	20.40	61.20
16	A13	Ván khuôn tấm đan (Đan Đ2)	m2	1.11	3.33
17	A14	Bê tông tấm đan M250 đá 1*2 (Đan Đ2)	m3	0.10	0.30
18	A15	Thép tấm đan <=10mm (Đan Đ2)	kg	6.04	18.12
19	A16	Thép tấm đan D>10mm (Đan Đ2)	kg	16.34	49.02
20	A17.a	Tấm nắp ga bằng gang tải trọng 40T (KT: 1000x1000x70)mm	CK	1.00	3.00
21	A18	Lắp đặt tấm nắp ga bằng gang	CK	1.00	3.00
22	A19	Lắp đặt tấm đan	tấm	1.00	3.00
23	A20	Vận chuyển cấu kiện đúc sẵn	Tấn	0.25	0.75

CHI TIẾT TẤM NẮP GANG TẢI TRỌNG 40T

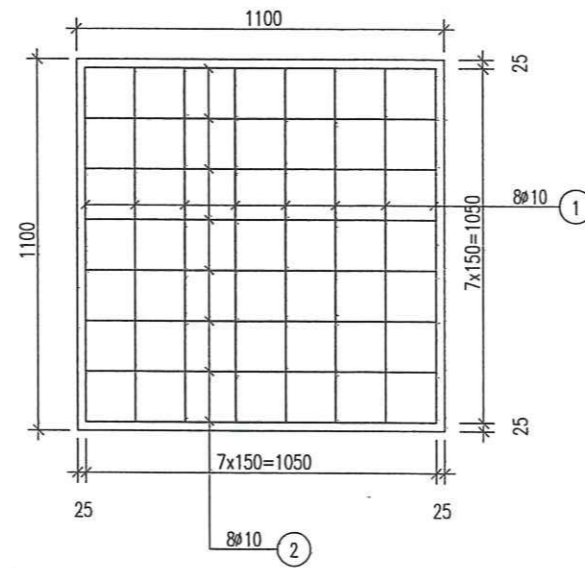


**CHI TIẾT CỐT THÉP HỐ GA LOẠI III**

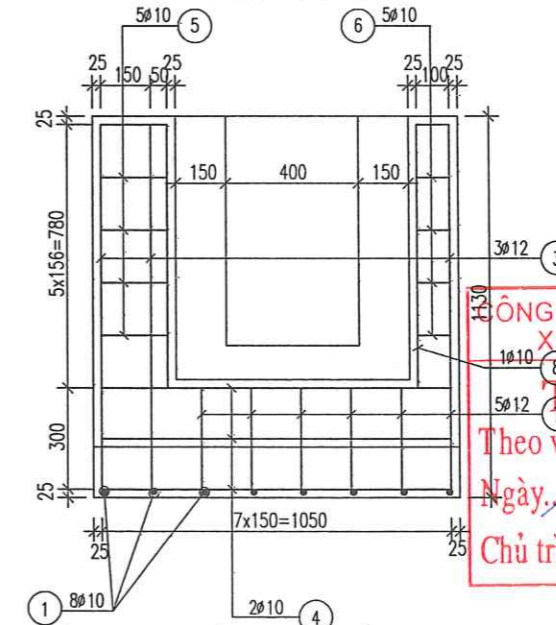
SƠ HOẠ VI TRÍ MẶT CẮT



MẶT BẰNG THÉP ĐÁY HỐ GA



MẶT CẮT 1-1, 2-2

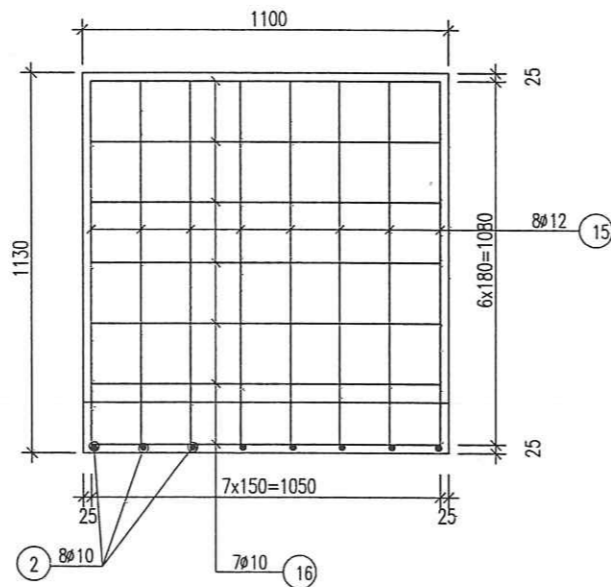
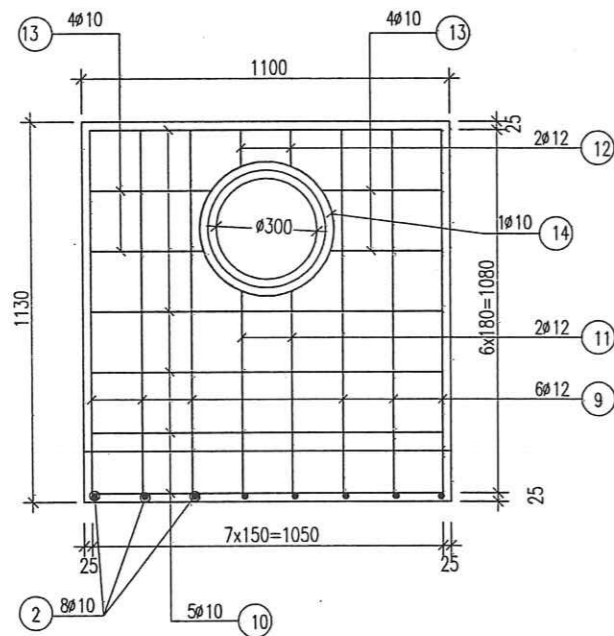


CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số.../KT-TĐ-AD  
Ngày...tháng...năm 20...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

THỐNG KÊ CỐT THÉP HỐ GA LOẠI III

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số.../KQTD-KHT&ĐT  
Ngày...tháng...năm 20...  
Ký tên:  
**MẶT CẮT 4-4**

MẶT CẮT 3-3

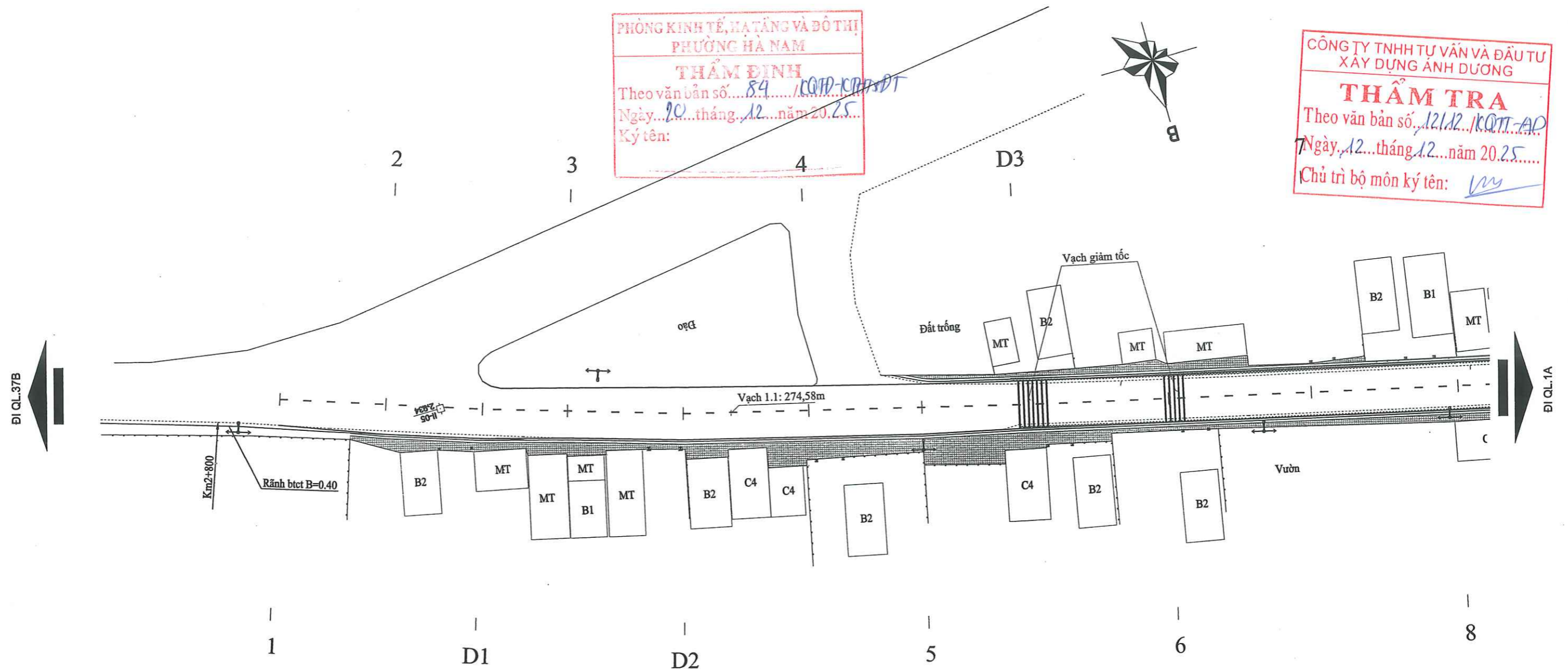


TÊN CK	Số t.t	hình dạng-kích thước	ø (MM)	chiều dài 1 thanh (MM)	số lượng	Tổng chiều dài (M)	trọng lượng (KG/M)	tổng t. lượng (KG)
Hố ga loại III	1	1050	10	1050	8	8.40	0.617	5.18
	2	1050	10	1050	8	8.40	0.617	5.18
	3	100 930	12	1030	6	3.09	0.888	2.75
	4	60 1050 60	10	1170	6	6.18	0.888	5.49
	5	60 200 60	10	320	10	7.02	0.617	4.33
	6	60 100 60	10	220	10	3.2	0.617	1.98
	7	100 300	12	400	10	2.2	12.617	1.36
	8	780 750 780	10	2310	2	4.00	0.888	3.55
	9	100 1080	12	1180	6	7.08	0.888	6.29
	10	60 1050 60	10	1170	5	5.85	0.617	3.61
	11	100 601	12	701	2	1.4	0.888	1.25
	12	100 109	12	209	2	0.42	0.888	0.37
	13	60 348 60	10	468	2	0.94	0.617	0.58
	14	1256	10	1256	1	1.26	0.617	0.78
	15	100 1080	12	1180	8	9.44	0.888	8.38
	16	60 1050 60	10	1170	7	8.19	0.617	5.05
		thép hố ga ≤ø10 (kg)				35.73		
		thép hố ga >ø10 (kg)				20.40		

**CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH**

### **III.3. HẠNG MỤC AN TOÀN GIAO THÔNG**

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 1



**HATECO.JSC**  
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN**  
**XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

**CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
**LƯU HẢI DƯƠNG**

**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 1**  
 TỶ LỆ: 1/500  
 BẢN VẼ SỐ:

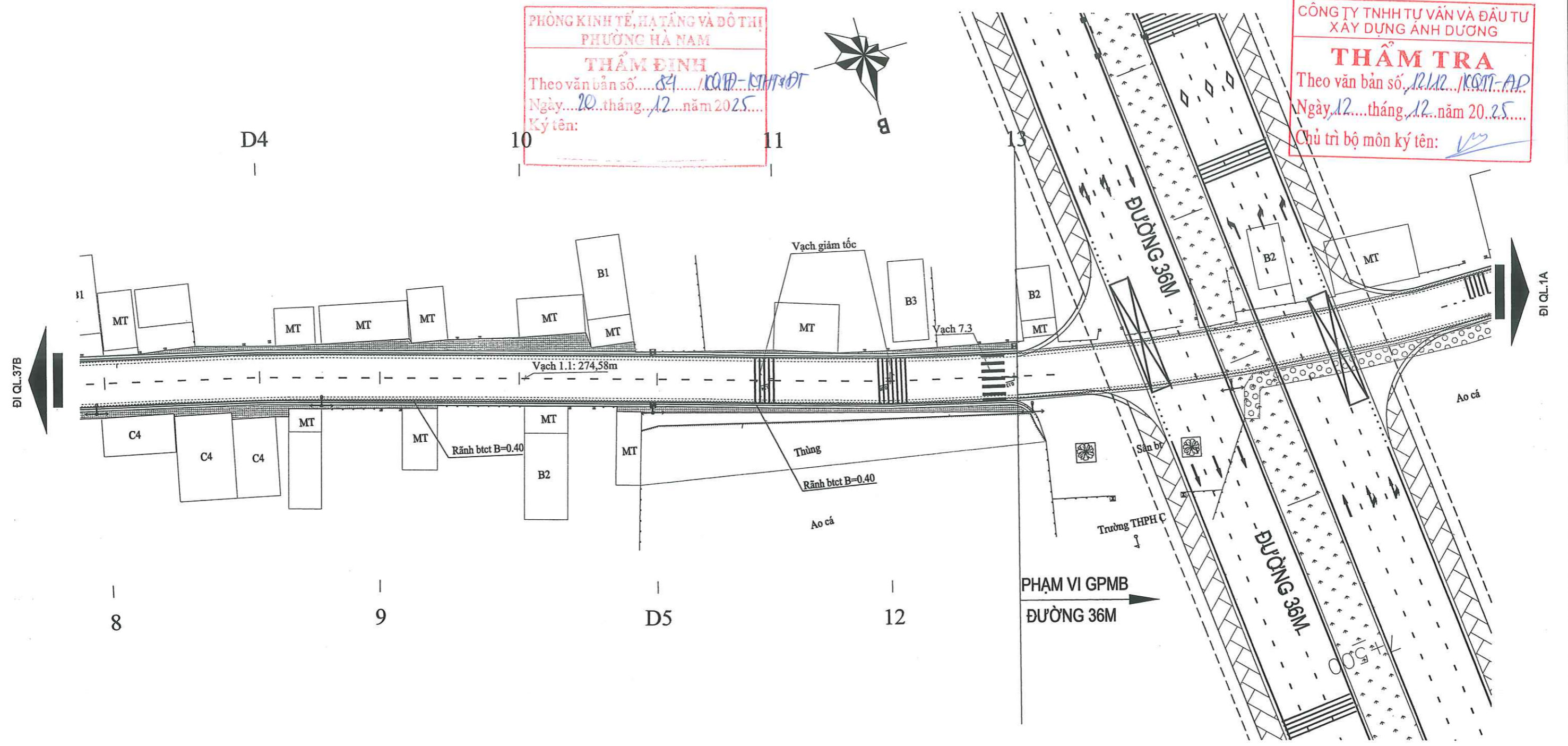
# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 1

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTP-KTHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.112.../KQTT-AP  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20...25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

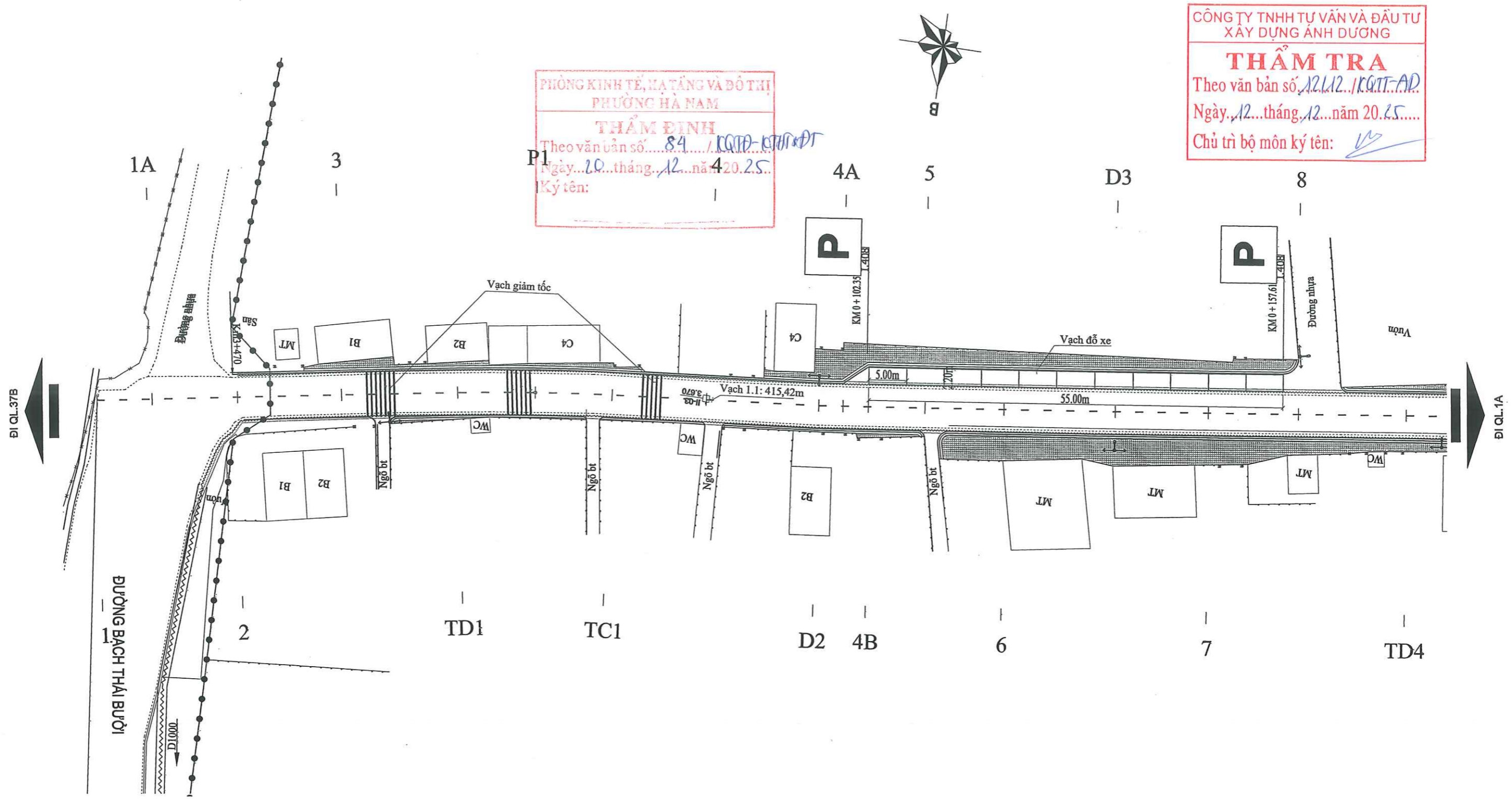
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI DƯƠNG

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 1  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 2



PHÒNG KINH TẾ, MẶT BẰNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM

**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... /KQTĐ-KTĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên: \_\_\_\_\_



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG

**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.12... /KQTĐ-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: \_\_\_\_\_

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM

**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM

**LƯU HẢI DƯƠNG**

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 2

TỶ LỆ: 1/500

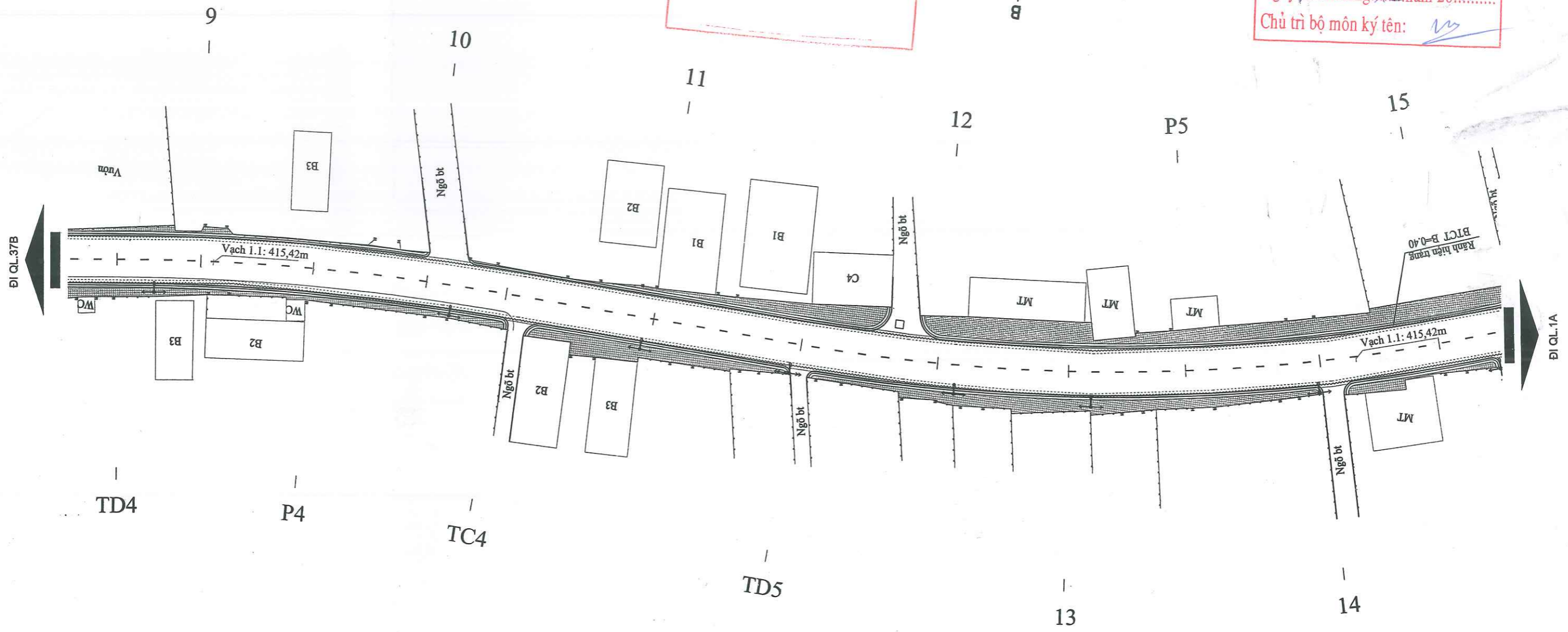
BẢN VẼ SỐ: \_\_\_\_\_

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 2

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../ICQTD-LTHT/ST  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 121/12.../KSTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI DƯƠNG

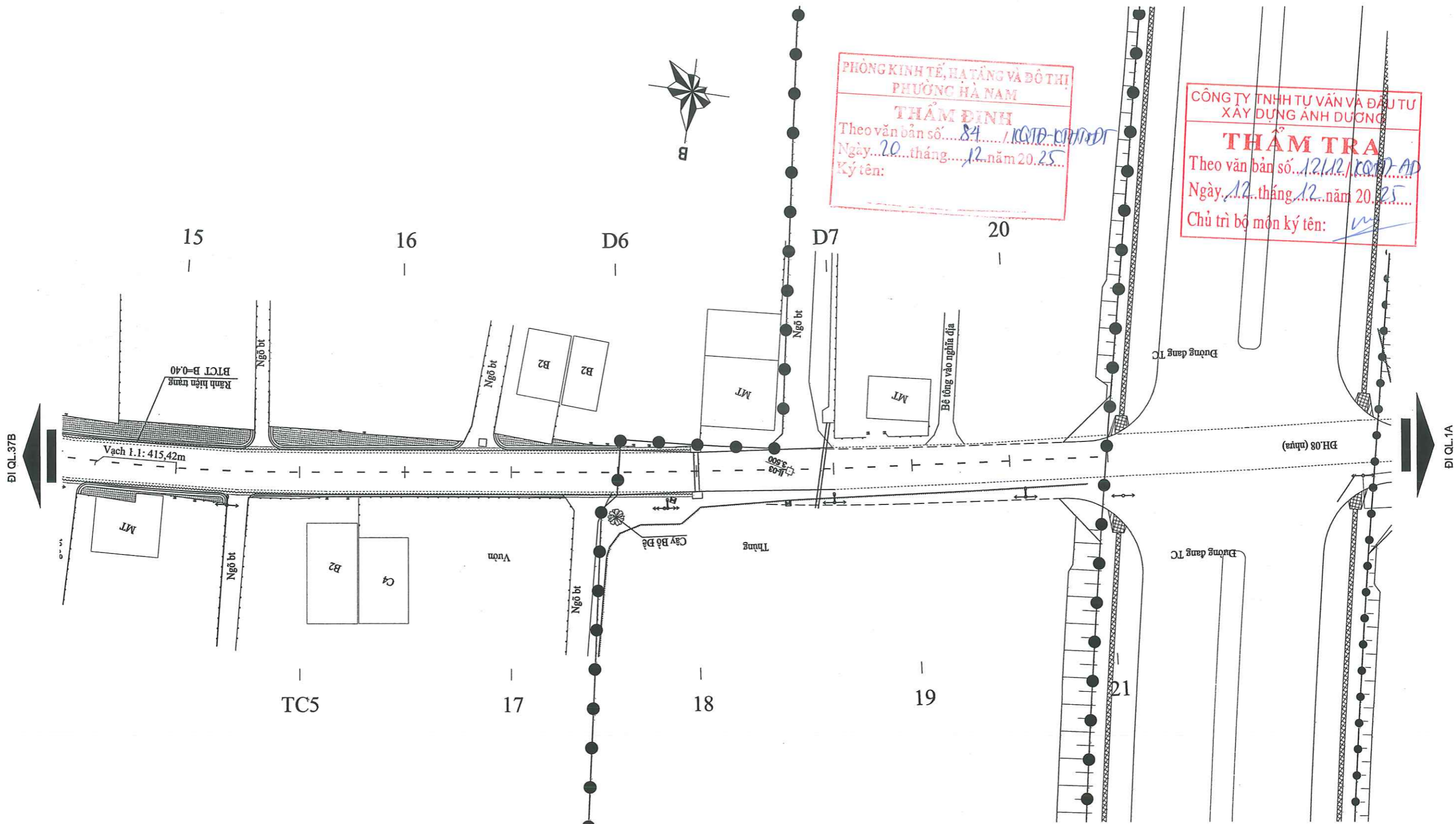
BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 2  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

# BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 2



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯƠNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... / KQ/TĐ-ĐTM/ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12/ KQ/TĐ-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên:



**HATECO.JSC**  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGA	
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGA	

CÔNG TY CP TƯ VẤN GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
LƯU HẢI DƯƠNG

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ ATGT ĐOẠN 2  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:

**CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH**  
**ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO**  
**VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH**  
**ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH**

### **III.4. HẠNG MỤC CHIẾU SÁNG**

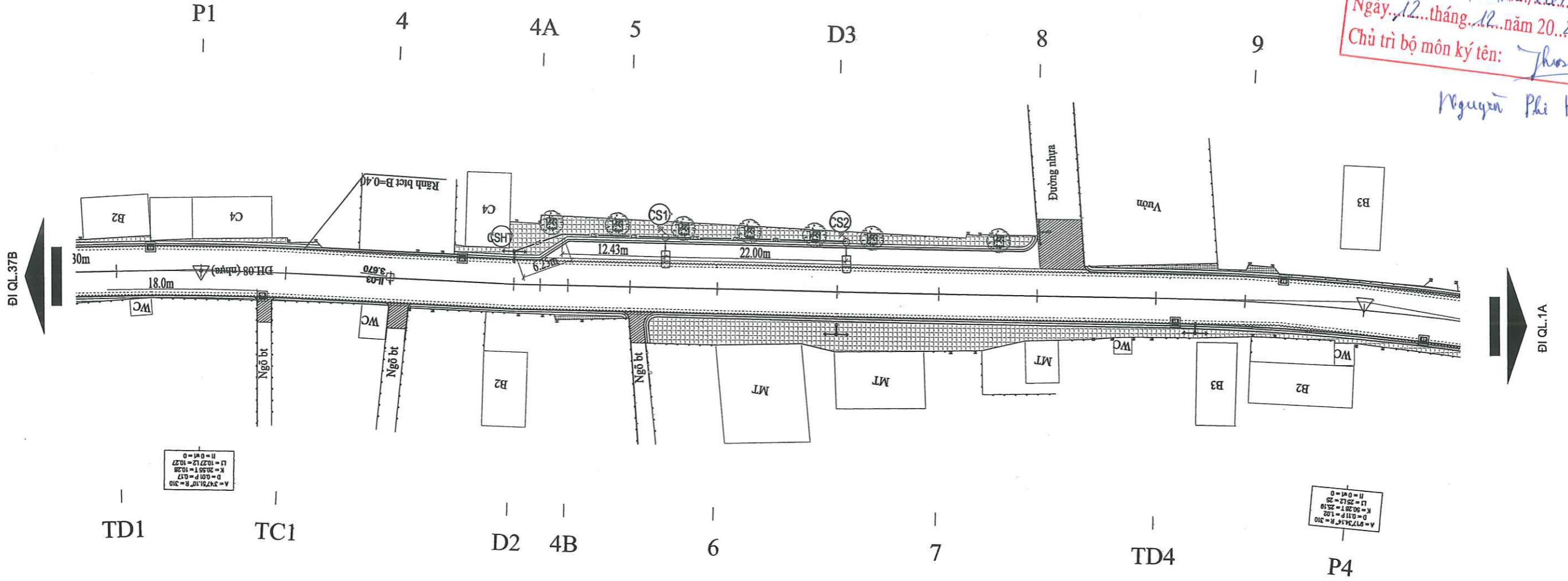
BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG ĐOẠN 2

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTTĐ-KCH/ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.1/2.1/KQTT-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Thoa*

*Nguyễn Phi Hiền*



A = 24751,10' R = 210  
D = 0,01 P = 0,17  
K = 20,55 T = 10,28  
L1 = 10,27 L2 = 10,27  
H = 0,01 = 0

A = 97734,6' R = 210  
D = 0,11 P = 1,02  
K = 50,28 T = 23,18  
L1 = 25,12 L2 = 25,18  
H = 0,01 = 0

**GHI CHÚ**

CỘT ĐÈN THÉP CAO 8M LIÊN CẦN

CÁP NGẮM CU/XLPE/PVC/DSTA 4X16MM2

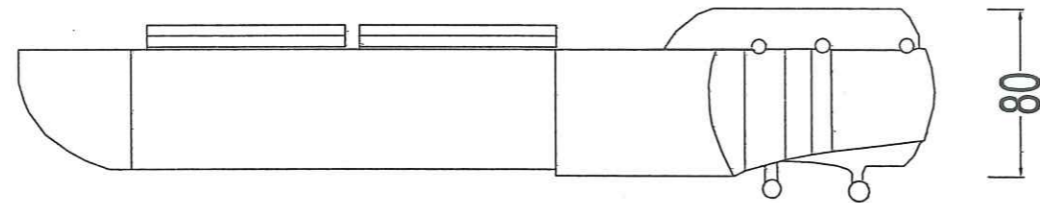
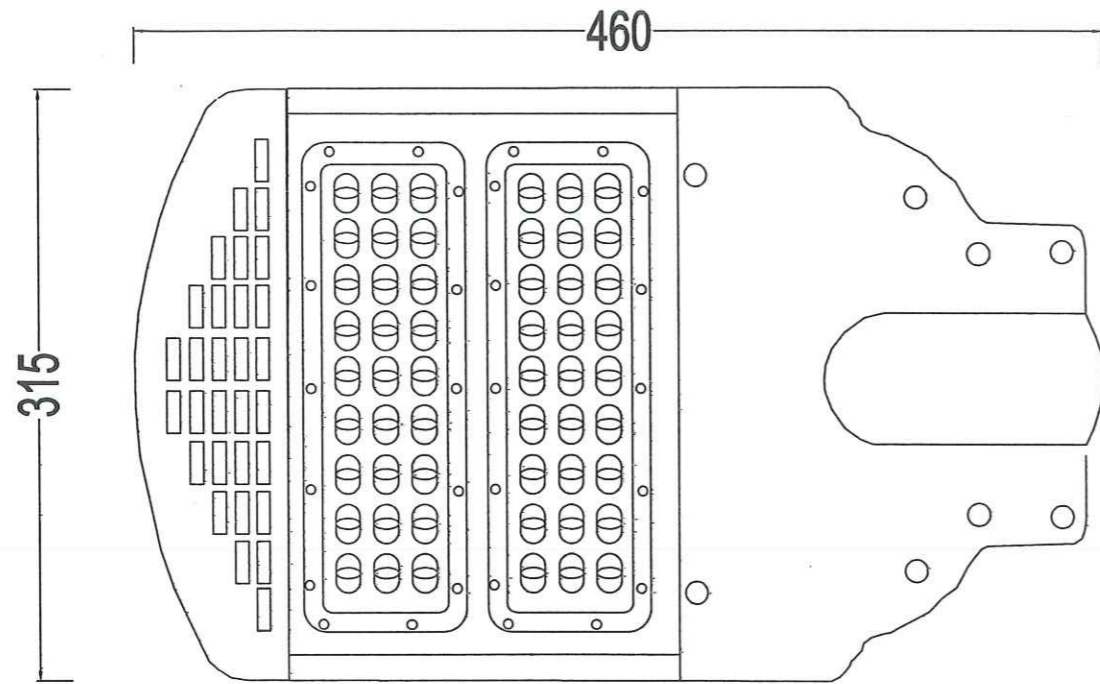
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỤ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

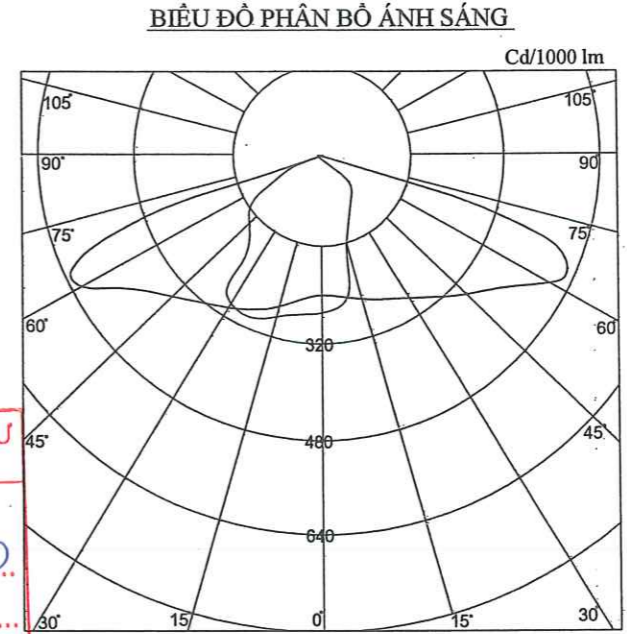
CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
XÂY DỰNG  
GIAO THÔNG  
HÀ NAM  
*[Signature]*  
LƯU HẢI ĐƯƠNG

BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG ĐOẠN 2  
TỶ LỆ: 1/500  
BẢN VẼ SỐ:



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯƠNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84.../KQTP-KTPT & DT  
Ngày... 20...tháng... 12...năm 20.25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12/12.../KQTP-AD...  
Ngày... 12...tháng... 12...năm 20.25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Thu*

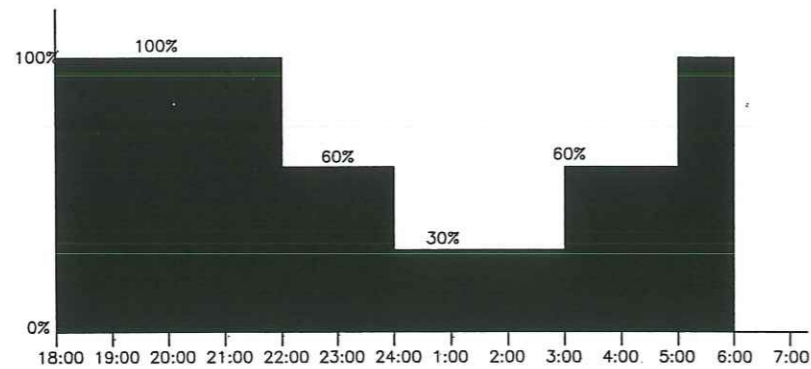


CHỈ DẪN KỸ THUẬT ĐÈN LED : 80W

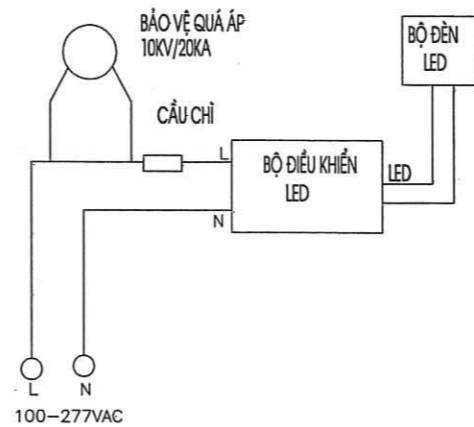
**THÔNG SỐ KỸ THUẬT**

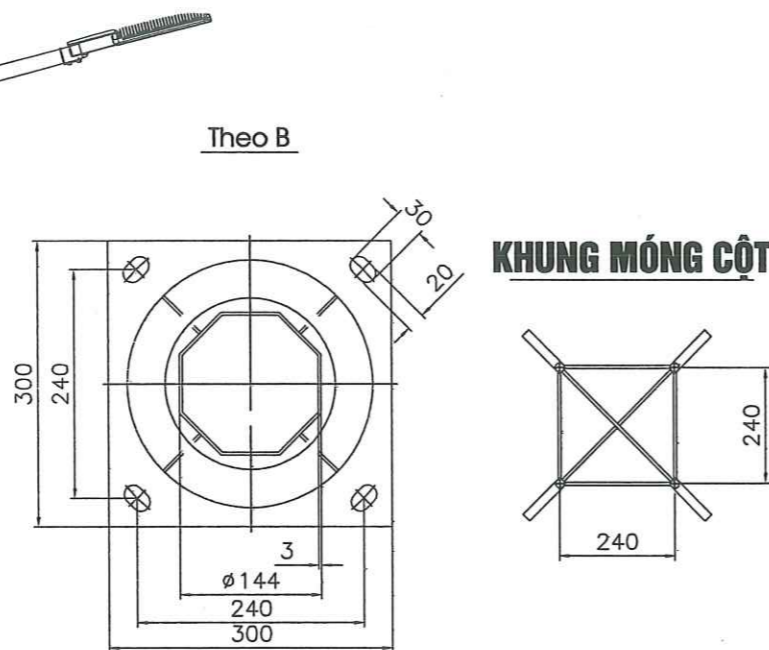
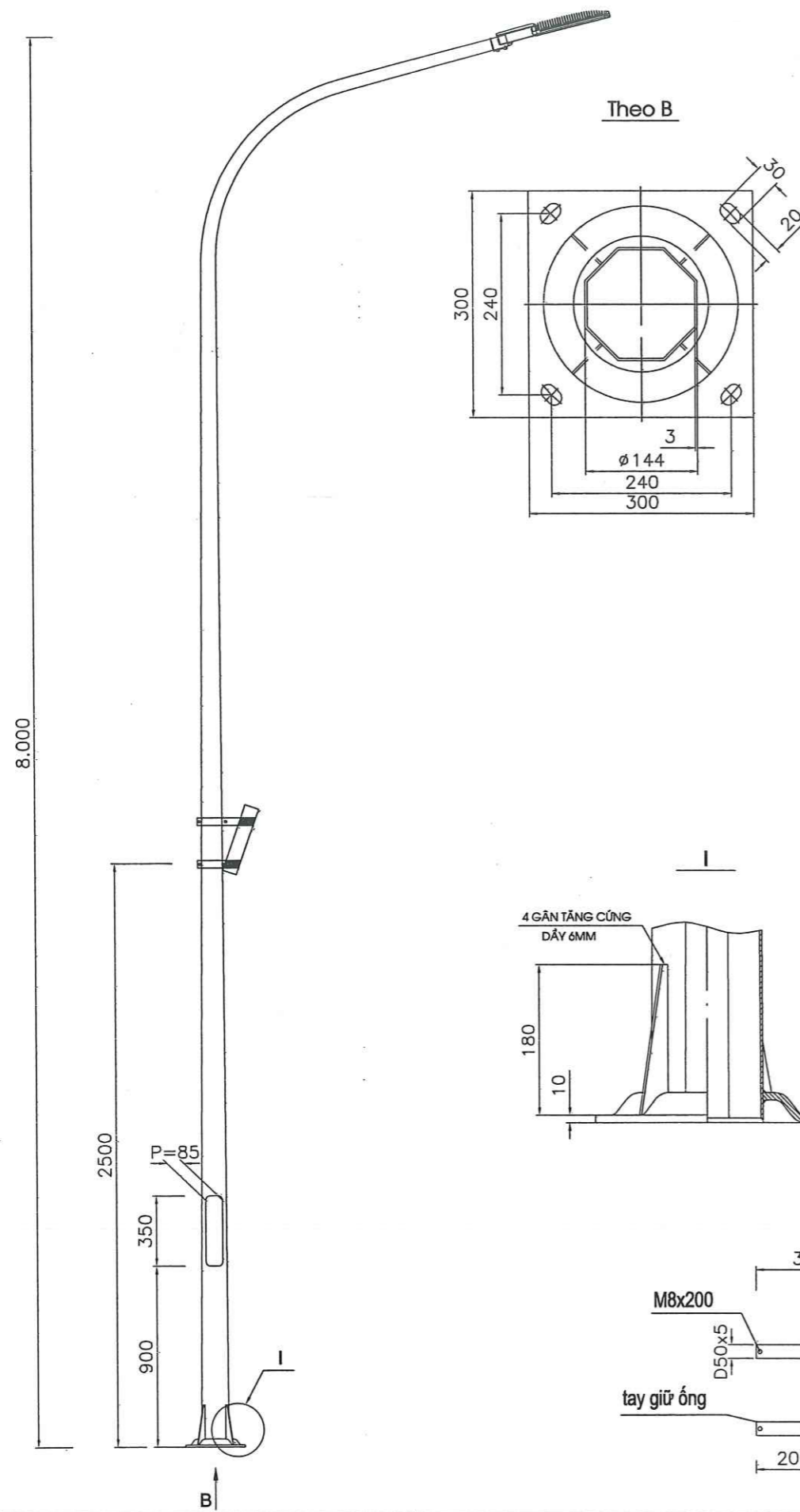
CÔNG SUẤT	80W
KÍCH THƯỚC	460X315X80
NGUỒN SÁNG LED	EPISTAR/PHILIPS/LUMILEDS
NHIỆT ĐỘ MÀU	6000K
CHỈ SỐ HOÀN MÀU	RA>75
DẢI ĐIỆN ÁP	100-240VAC, 50-60HZ
QUANG HIỆU	>=110LM/W
QUANG THÔNG	8800LM
TIẾT GIẢM NĂNG LƯỢNG	TIẾT GIẢM CÔNG SUẤT 3-5 CẤP
TUỔI THỌ SỬ DỤNG	>=50.000H
NHIỆT ĐỘ MÔI TRƯỜNG VẬN HÀNH	-25 ĐỘ C - + 60 ĐỘ C
ĐIỆN ÁP SỬ DỤNG	AC100V-265VAC/50 - 60 HZ
HỆ SỐ CÔNG SUẤT	>=0.95
ĐỘ KÍN KHÍT	IP66
CHẤT LIỆU VỎ ĐÈN	NHÔM ĐỨC
CHỐNG SÉT	10kV

**SƠ ĐỒ CHIẾT GIẢM CÔNG SUẤT HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG**

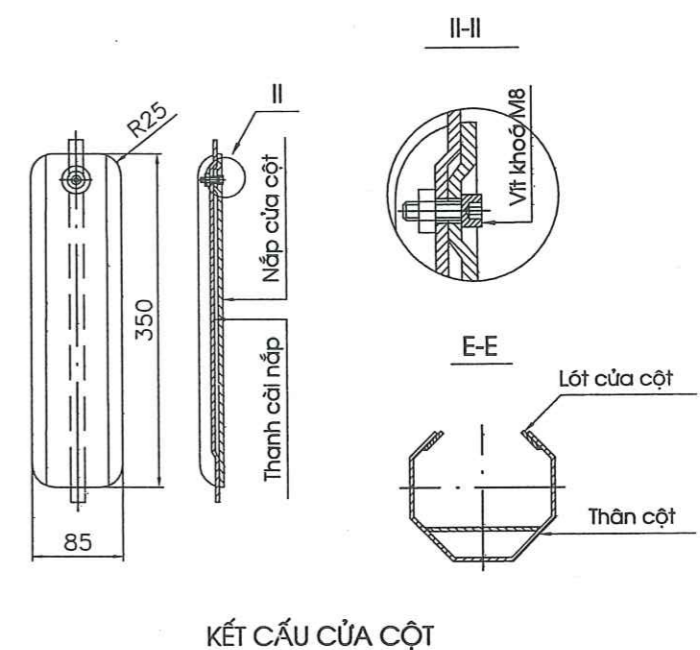
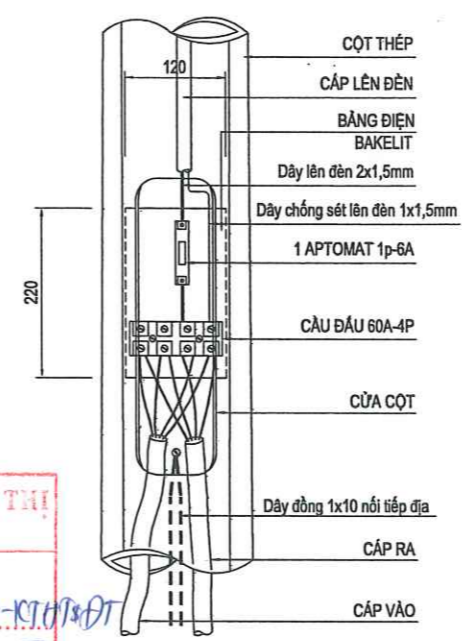


**SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ ĐIỆN CHIẾU SÁNG**



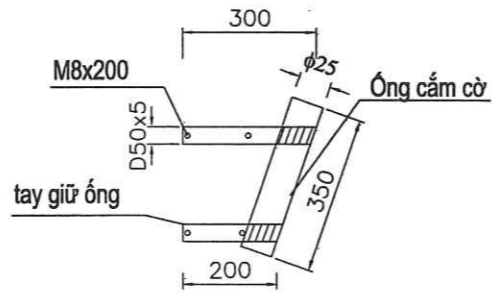
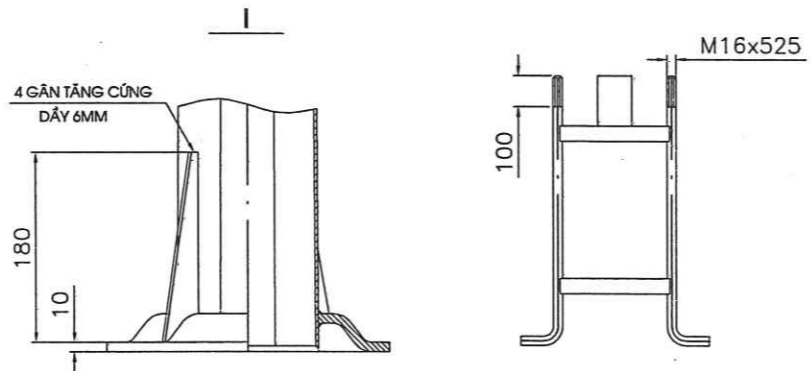


**BẢNG ĐIỆN CỬA CỘT**



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 8.9.../KQTĐ-KTĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20.25...  
 Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12/12.../KQTĐ-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20.25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



**YÊU CẦU KỸ THUẬT**

- CÁC KÍCH THƯỚC LÀ MM
- SAI LỆCH KHOẢNG CÁCH CÁC CẤP MẶT ĐỐI DIỆN THÂN CỘT  $\pm 3\%$
- SAI LỆCH ĐỘ THẲNG THÂN CỘT  $\pm 0.5\%$
- SAI LỆCH GÓC XOẮN ĐƯỜNG SINH 1 ĐỘ/3M
- SAI LỆCH CHIỀU CAO CỘT  $\pm 0.5\%$
- SAI LỆCH CHIỀU CAO ĐẶT ĐÈN  $\pm 1.2\%$
- NẮP CỬA CỘT ĐƯỢC MÀI NHẪN, KHI LẮP ĐẢM BẢO KHE HỖ ĐỀU < 1.5MM
- TOÀN BỘ REN KHUNG MÓNG CỘT ĐƯỢC MẠ ĐIỆN PHÂN, CHIỀU DÀI MẠ > CHIỀU DÀI REN
- VẬT LIỆU CỘT PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN : JIS G3101 SS400 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- VẬT LIỆU KHUNG BU LÔNG MÓNG THÉP 35
- TOÀN BỘ CỘT ĐƯỢC MẠ KÈM NHÚNG NÓNG PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN ASTM A123

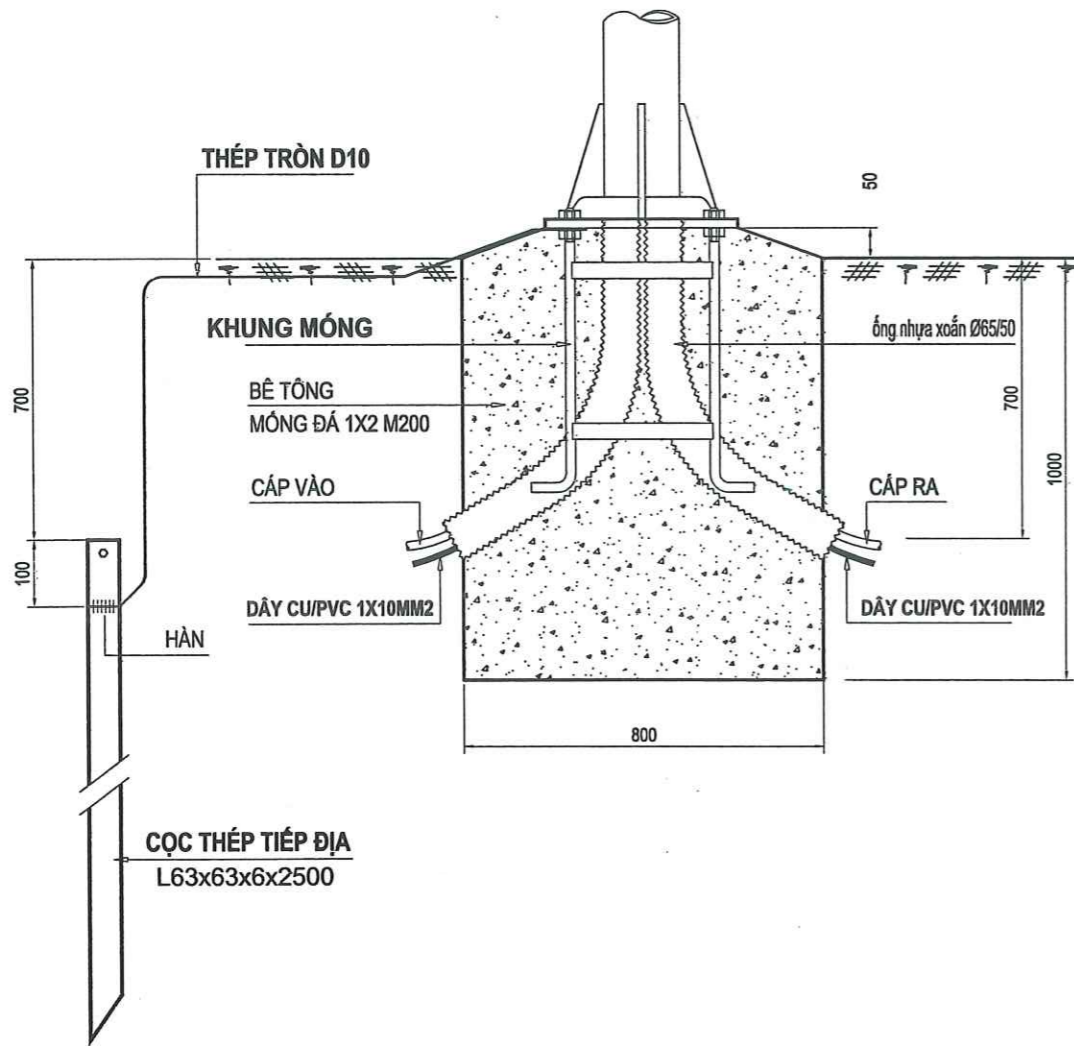
THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 LƯU HẢI DƯƠNG  
*[Signature]*

CỘT ĐÈN 8M LIÊN CÁN ĐƠN, VƯỢN 1,5M
TỶ LỆ:
BẢN VẼ SỐ:

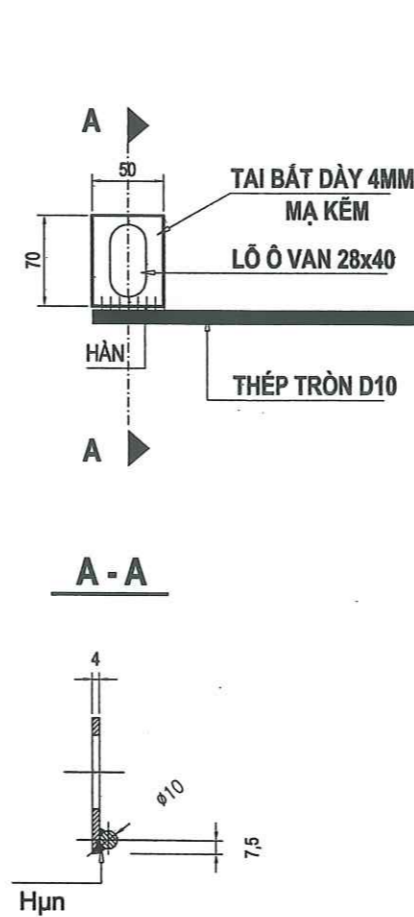
# MÓNG CỘT ĐÈN BÁT GIÁC CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG

TỶ LỆ : 1/15



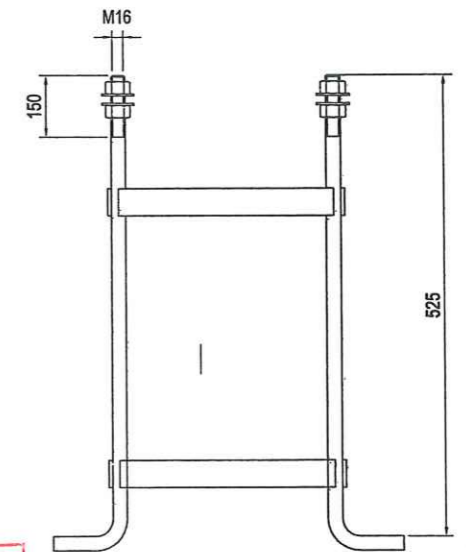
# TAI BÁT TIẾP ĐỊA

TỶ LỆ : KTL



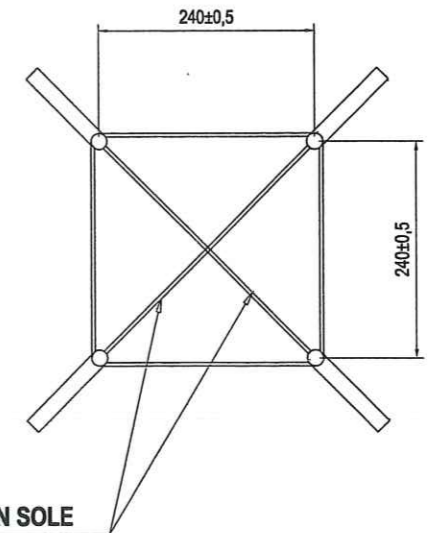
# KHUNG MÓNG

TỶ LỆ : 1/10



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ BỒ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 821.../KCTP-KHT&ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.1.12.1/KCTP-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Phu*



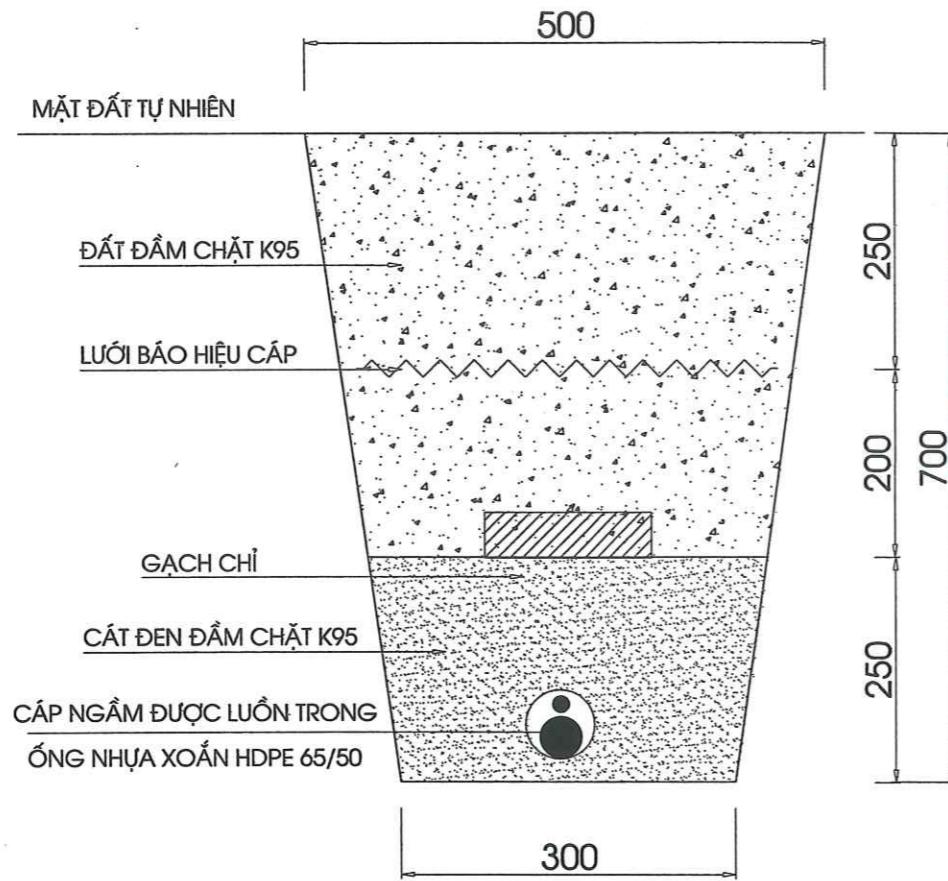
## BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG ( CHO 1 MÓNG )

TT	VẬT TƯ - CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	K.LƯỢNG
01	ĐÀO ĐẤT MÓNG CỘT ĐÈN	M3	1,625
02	ĐẤP ĐẤT MÓNG CỘT ĐÈN	M3	0,985
03	VÁN KHUÔN MÓNG CỘT ĐÈN	M2	3,20
04	BÊ TÔNG MÓNG CỘT ĐÈN M200# ĐÁ 1X2	M3	0,64
05	KHUNG MÓNG CỘT THÉP M16X240X240X500	BỘ	1

## GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ TÍNH THEO mm
- VẬT LIỆU KHUNG BU LÔNG MÓNG THÉP 35
- TOÀN BỘ REN KHUNG MÓNG CỘT ĐƯỢC MẠ ĐIỆN PHÂN, CHIỀU DÀI MẠ > CHIỀU DÀI REN
- DỰNG CỘT SAU KHI ĐÒ BÊ TÔNG TỐI THIỂU 72h

**RÃNH CẤP NGẦM DƯỚI NỀN ĐẤT**



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 84... / KQ.TĐ - KH.ĐT  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:

**RÃNH TIẾP ĐỊA CỘT**



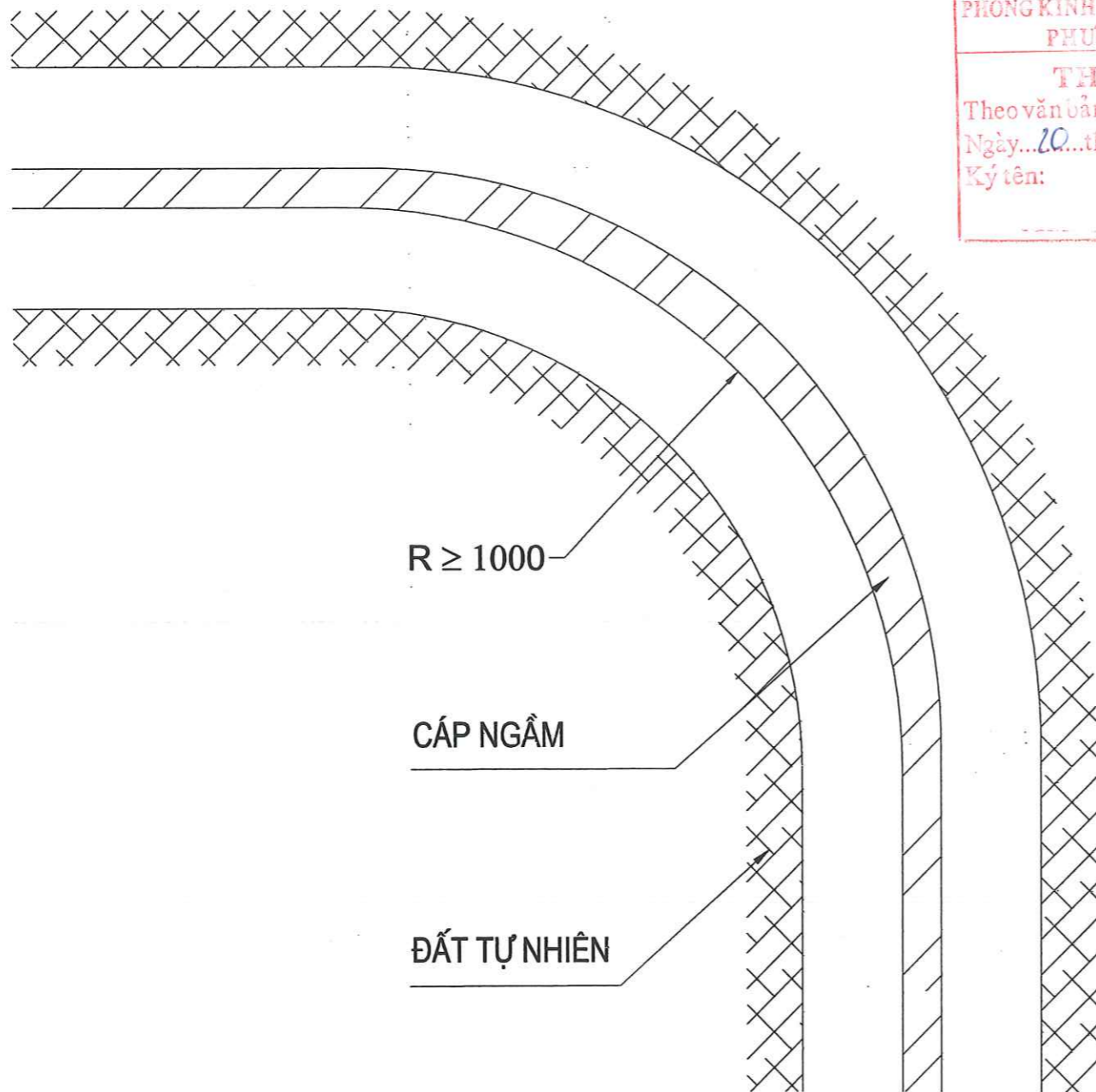
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 12.1/2... / KQ.TĐ - AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Thư*

TT	VẬT TƯ - CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	K.LƯỢNG
01	CÁT ĐEN SAN LẤP	M2	0,08
02	ĐÀO ĐẤT RÃNH CẤP	M2	0,280
03	ĐÁP ĐẤT RÃNH CẤP	M2	0,20
04	LƯỚI BẢO CẤP	M2	0,3
05	GẠCH CHỈ ĐẶC	VIÊN	10

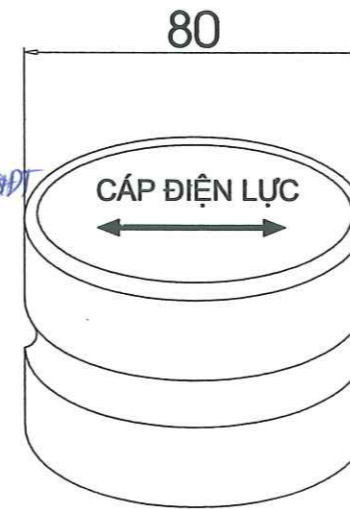
TT	VẬT TƯ - CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	K.LƯỢNG
01	ĐÀO RÃNH ĐẤT TIẾP ĐỊA (1 CỘT)	M3	0,76
02	ĐÁP HOÀN TRẢ	M3	0,76

## CÁCH BÈ CẤP 90°

## CỌC MỐC BÁO HIỆU CẤP TRÊN HÈ, ĐƯỜNG



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
PHƯỜNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo văn bản số... 841... /KQTĐ-KINH ĐÔ THỊ  
Ngày... 20... tháng... 12... năm 2025...  
Ký tên:



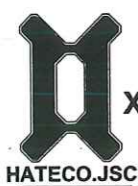
40



40

- CỌC BÁO HIỆU CẤP ĐƯỢC TRÁNG MEN BÓNG, CHỮ VÀ MŨI TÊN HƯỚNG CẤP ĐƯỢC SƠN MÀU XANH
- CỌC MỐC ĐƯỢC CHÔN TRỰC TIẾP TRÊN NỀN ĐƯỜNG, MẶT HÈ
- CỌC MỐC ĐƯỢC CHÔN THẲNG VỊ TRÍ TIM CẤP

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
XÂY DỰNG ANH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số... 18/12... /KQTĐ-AD  
Ngày... 12... tháng... 12... năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Thao*



**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

### THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ

VŨ VĂN GIANG

*Quang*

CHỦ TRÌ

NGUYỄN BÁ THUẬN

*Thuận*

KIỂM TRA

TRẦN THỊ NGÀ

*Thao*

CHỦ NHIỆM

TRẦN THỊ NGÀ

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC

XÂY DỰNG

GIAO THÔNG

HÀ NAM

PHỤ LƯU - TỈNH NINH BÌNH

LƯU HẢI DƯƠNG

CHI TIẾT BÈ CẤP, MỐC BÁO HIỆU CẤP

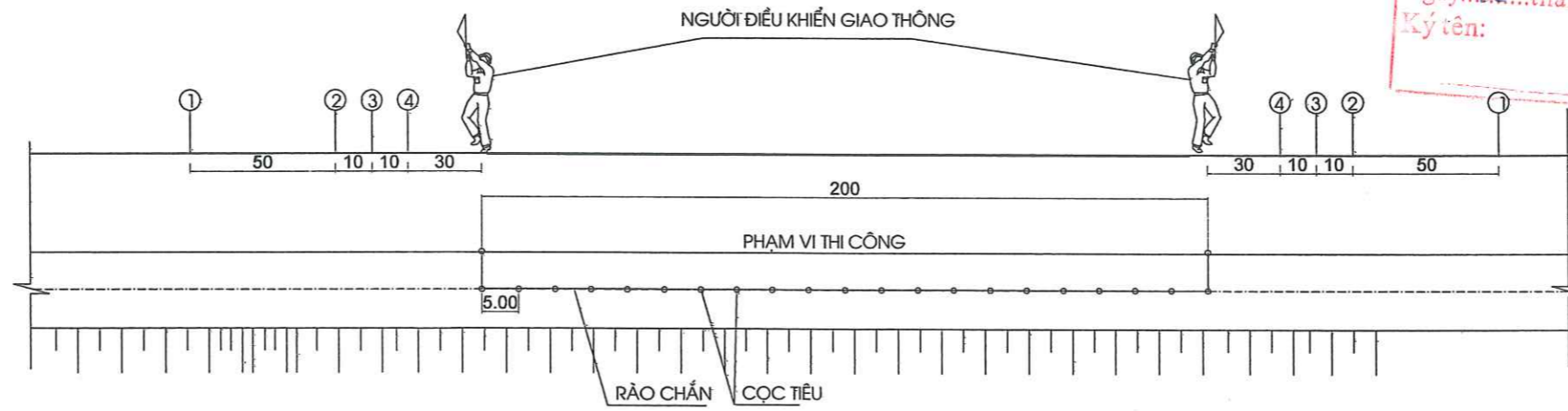
TỶ LỆ:

BẢN VẼ SỐ:

**CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH ĐT.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KĐT ĐẠI HỌC NAM CAO  
VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CŨ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH**

#### **IV. ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG**

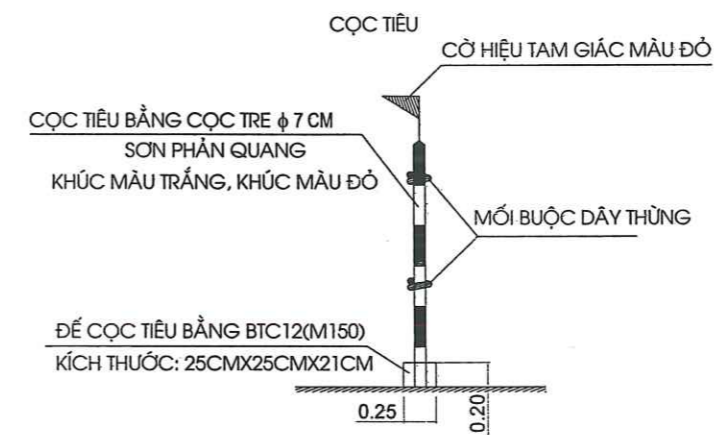
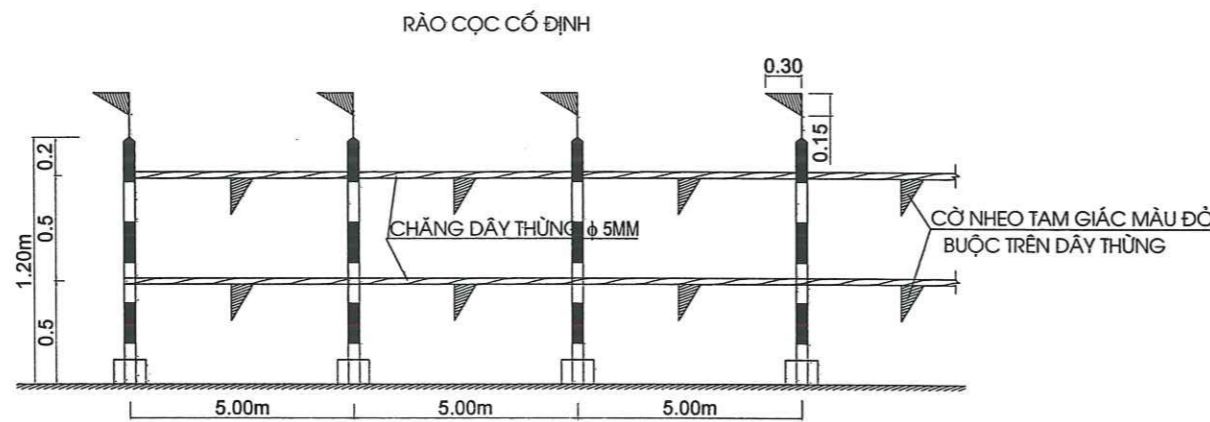
SƠ ĐỒ BỐ TRÍ CÔNG TRƯỜNG ĐẢM BẢO ATGT THI CÔNG



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ  
 PHƯƠNG HÀ NAM  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo văn bản số... 84.../KQĐT-ICHT&ĐT  
 Ngày... 20... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ  
 XÂY DỰNG ÁNH DƯƠNG  
**THẨM TRA**  
 Theo văn bản số... 12.112.../KQĐT-AD  
 Ngày... 12... tháng... 12... năm 20... 25...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

RÀO CHẮN BẢO VỆ NGĂN CÁCH CÁC VỊ TRÍ THI CÔNG ĐẢM BẢO ATGT



CHI TIẾT BIỂN BÁO



**HATECO.JSC**  
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
 XÂY DỰNG GIAO THÔNG HÀ NAM**

**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
 CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO NÂNG CẤP ĐƯỜNG GOM PHÍA TÂY CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH  
 ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG TỈNH Đ.T.493B ĐẾN ĐƯỜNG N2 KẾT ĐẠI HỌC NAM CAO  
 VÀ ĐOẠN ĐƯỜNG ĐH.08 CỬ HAI BÊN CAO TỐC CẦU GIẾ - NINH BÌNH,  
 ĐỊA BÀN PHƯỜNG HÀ NAM, TỈNH NINH BÌNH

THIẾT KẾ	VŨ VĂN GIANG	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ THUẬN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHIỆM	TRẦN THỊ NGÀ	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP TVXD GIAO THÔNG HÀ NAM  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
*[Signature]*  
**LƯU HẢI DƯƠNG**

**ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG**  
 TỶ LỆ:  
 BẢN VẼ SỐ: