

**NHÁNH 4**

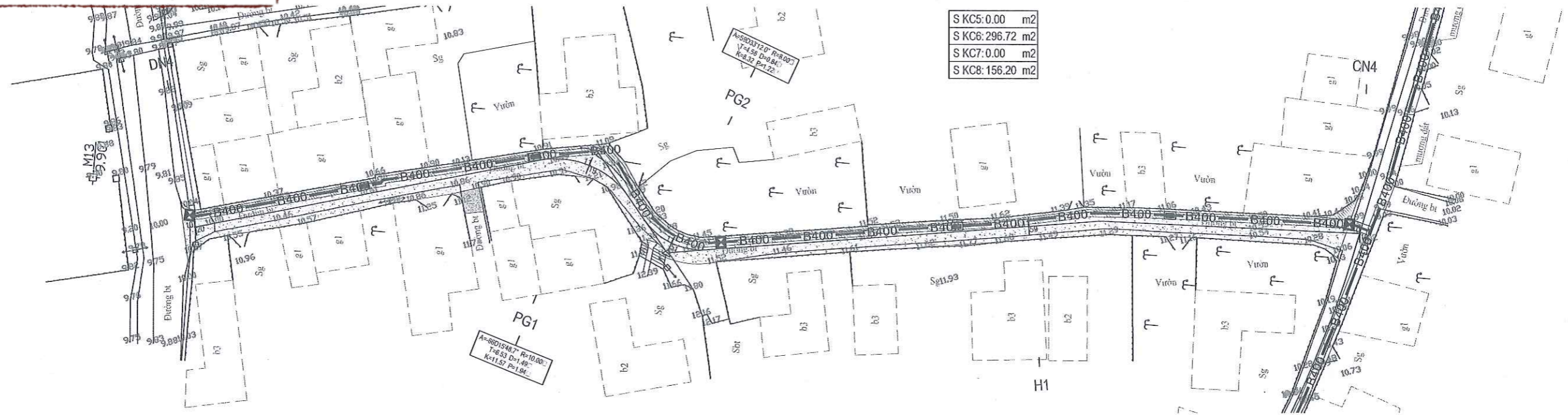
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2026**...

Ký tên: *[Signature]*

Thiết kế rãnh B400 trái tuyến, L=141.01M



**GHI CHÚ:**

- : Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)
- : Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)
- : Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)
- : Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)
- : Kết cấu lề BTXM
- : Mốc đường chuyển M4 13.92m
- : Tôn cao kè đá hiện trạng
- : Tôn cao kè gạch hiện trạng
- : B400 : Rãnh thoát nước B400
- : Hố ga thu B400 - Loại 1
- : Hố ga thu B400 - Loại 2
- : Hố ga thu B400 - Loại 3
- : Hố ga thu B400 - Loại 4
- : Hố ga thu B400 - Loại 5
- : Hố ga thu B400 - Loại 6
- : Hố ga thu B400 - Loại 7
- : Hố ga thu B400 - Loại 8
- : Hố ga thu B400 - Loại 9
- : Hố ga thu B400 - Loại 10
- : Hố ga thu B400 - Loại 11
- : Hố ga thu B400 - Loại 12
- : Hố ga thu B400 - Loại 13
- : Hố ga thu B400 - Loại 14
- : Hố ga thu B400 - Loại 15
- : Hố ga thu B400 - Loại 16
- : Hố ga thu B400 - Loại 17
- : Hố ga thu B400 - Loại 18
- : Hố ga thu B400 - Loại 19
- : Hố ga thu B400 - Loại 20



CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TÔ B - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ  
NHÁNH 4  
THÔN NGOẠI**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 0109055864 - C.T.C.P.  
**CÔNG TY  
CỔ PHẦN  
PHÁT TRIỂN  
HẠ TẦNG ĐÔ THỊ  
AVIC**  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: 01/01  
KÝ HIỆU: BDTK  
TỶ LỆ: 1/500

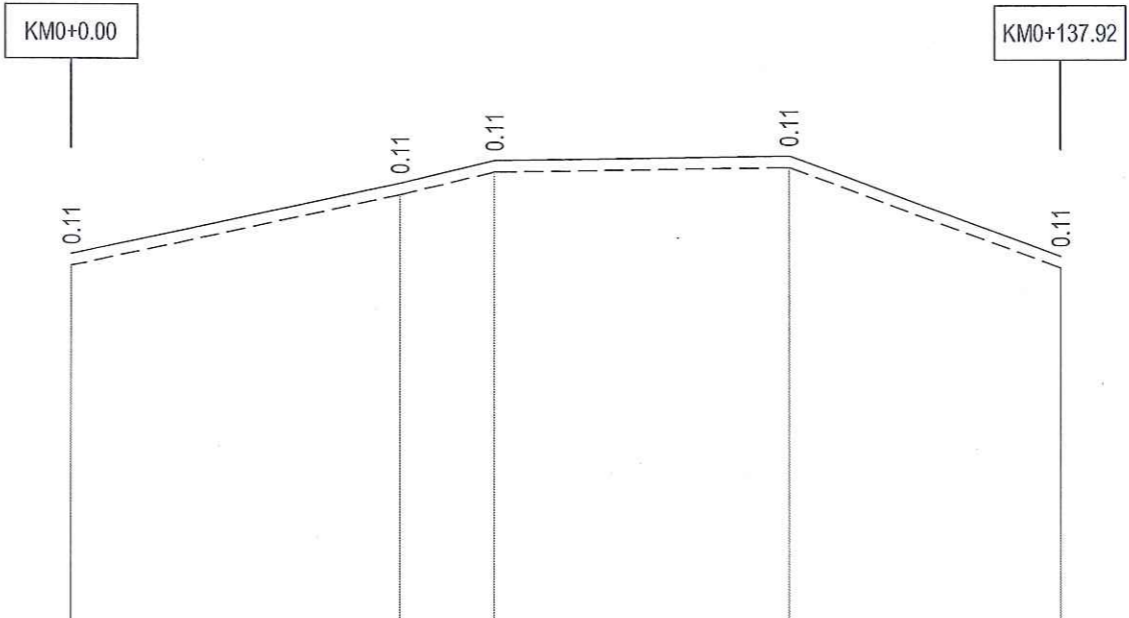
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**26**...

Ký tên: *[Signature]*



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	2.16%	2.44%	0.19%	3.69%	
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.15	11.14	11.46	11.54	10.14
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.04	11.03	11.35	11.43	10.03
KHOẢNG CÁCH LỀ	45.82	13.14	41.04	37.92	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN	0.00	45.82	58.96	100.00	137.92
TÊN CỌC	DN4	PG1	PG2	H1	CN4
LÝ TRÌNH	KM0			H1	
SƠ HỌ TUYẾN	_____				

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI)  
DIỆN THOẠI: 032 697 5498



**BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC ĐỌC THIẾT KẾ**  
**NHÁNH 4**  
**THÔN NGOẠI**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
GIÁM ĐỐC

*[Signature]*

NGUYỄN ANH TUẤN



HOÀN THÀNH: /20

BẢN VẼ SỐ: 01/01

KÝ HIỆU: TDTK

TỶ LỆ: 1/100, 1/1000

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số...**11**.../KT  
 Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2026**...  
 Ký tên: *[Signature]*

H. rãnh trái : 0.70 m

CỌC: DN4  
 KMO+000.00  
 B Kết cấu 6 : 3.25 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m

TƯỜNG XÂY

1.50% 1.50%

H. rãnh trái : 0.70 m

CỌC: PG1  
 KMO+045.82  
 B Kết cấu 6 : 2.81 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m

TƯỜNG XÂY

1.50% 1.50%

R=10.00  
 it1=1.50%  
 ip1=-1.50%  
 w1=0.00

MSS: 5.00

H. rãnh trái : 0.70 m

CỌC: PG2  
 KMO+058.96  
 B Kết cấu 6 : 2.53 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m

TƯỜNG XÂY

1.50% 1.50%

R=8.00  
 it1=1.50%  
 ip1=-1.50%  
 w1=0.00

MSS: 6.00

MSS: 4.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			10.12	10.12	10.14	10.15	10.18		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.30	0.80	0.96	2.29			
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.98	9.99	10.03	10.02	9.98	10.04	10.03	10.05	10.54
			10.02	10.03	10.05	10.57	10.54	10.54	10.55
KHOẢNG CÁCH MIA	1.18	6.33	0.57	0.36	1.56	1.51	0.23	0.63	4.23
			0.57	0.36	1.56	1.51	0.23	0.63	3.47

			11.10	11.11	11.12	11.14	11.16		
			0.30	0.80	1.33	1.48			
	11.05		11.06	11.07	10.40	10.39	10.92	10.92	11.03
			11.06	11.07	10.40	10.39	10.92	10.92	11.03
	6.39		1.15	0.85	0.85	1.45	1.34	1.47	5.31
			1.15	0.85	0.85	1.45	1.34	1.47	1.88

			11.44	11.44	11.45	11.46	11.49		
			0.30	0.80	0.51	2.02			
	11.30		11.31	11.32	11.35	11.35	11.73	11.84	11.85
			11.31	11.32	11.35	11.35	11.73	11.84	11.85
	1.99		3.17	3.20	1.18	0.80	0.80	0.80	1.45
			3.17	3.20	1.18	0.80	0.80	0.80	4.76

H. rãnh trái : 0.70 m

CỌC: H1  
 KMO+100.00  
 B Kết cấu 6 : 1.78 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m

TƯỜNG XÂY

1.50% 1.50%

H. rãnh trái : 0.70 m

CỌC: CN4  
 KMO+137.92  
 B Kết cấu 6 : 3.25 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m

TƯỜNG XÂY

1.50% 1.50%

TƯỜNG XÂY

MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			11.52	11.52	11.54	11.56			
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.30	0.80	0.25	1.53			
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	11.80	11.78	11.79	11.51	11.51	11.53	11.56	11.85	11.86
			11.79	11.51	11.51	11.53	11.56	11.85	11.86
KHOẢNG CÁCH MIA		3.34	0.29	0.84	0.99	1.44	0.54	2.34	6.12
			0.29	0.84	0.99	1.44	0.54	2.34	6.12

MSS: 4.00

			10.11	10.11	10.13	10.14	10.17		
			0.30	0.80	0.96	2.29			
	10.45		10.44	10.03	10.00	9.99	10.03	10.05	10.20
			10.44	10.03	10.00	9.99	10.03	10.05	10.20
	1.10		3.70	0.91	1.01	2.93	1.08	0.77	3.11
			3.70	0.91	1.01	2.93	1.08	0.77	2.61

CHỦ ĐẦU TƯ:

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC

(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
 ĐIỆN THOẠI: 032 897 5198

**BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH  
 THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:

**TRẮC NGANG THIẾT KẾ**  
**NHÁNH 4**  
**THÔN NGOẠI**

CHỦ NHIỆM TK

NGUYỄN ANH TUẤN

CHỦ TRÌ TKGT

BÙI MINH CHIẾN

THIẾT KẾ

NGUYỄN PHI LONG

KIỂM TRA

BÙI MINH CHIẾN

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC

PHÁT TRIỂN  
 GIẢM ĐỐC  
 AVIC  
 THÀNH PHỐ HÀ NỘI

NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20

BẢN VẼ SỐ: 01/01

KÝ HIỆU: TNTK

TỶ LỆ: 1/200

**BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG NHÁNH 4 - THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**26**...

Ký tên: 

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú
		Tuyến	Vượt nối	Tổng		
Nền mặt đường						
1 Chiều dài tuyến	m	137.92	-	137.92		Lt
2 Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	452.92	-	452.92	Thống kê trên bình đồ	Smd
3 Cát mặt đường cũ	m	141.10	-	141.10	Lranh*1	
4 Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	41.48	-	41.48	Lranh*(0,3+0,87+0,3)*0,2	
5 Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
6 Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
7 Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
8 Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	25.82	-	25.82	(Hr-Hbv-0,05)*0,3*Lranh	
9 Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
10 Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC1)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc1
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc1	
b Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc1	
c Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc1	
d Tưới thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc1	
e Lớp CPDD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc1*0.15	
f Lớp CPDD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc1*0.18	
11 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC19 (KC2)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc2
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc2	
b Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc2	
c Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc2	
d Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc2	
e Bù vênh mặt đường bằng BTN C19	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc2*0,04	Hbv1=0.04
f Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc2	
12 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPDD loại I (KC3)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc3
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc3	
b Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc3	
c Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc3	
d Tưới thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc3	
e Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc3*0,15	Hbv2=0.15
13 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC4)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc4
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc4	
b Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc4	
c Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc4	
d Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc4	



STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú	
			Tuyến	Vượt nổi	Tổng			
<b>UBND XÃ HÁT MÔN</b> <b>PHÒNG KINH TẾ</b> <b>THẨM ĐỊNH</b> Theo Văn bản số.../KT Ngày... tháng... năm 2025 Ký tên:	14	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m2	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc5
	a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	-	-	-	Skc5	
	d	Tưới thấm bóm tiêu chuẩn 1kg/m2 (Nhựa MC30)	m2	-	-	-	Skc5	
	e	Lớp CPDD loại I dày 15cm	m3	-	-	-	Skc5*0.15	
	f	Lớp CPDD loại II dày 18cm	m3	-	-	-	Skc5*0.18	
	15	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m2	296.72	-	296.72	Thống kê trên bình đồ	Skc6
	a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	296.72	-	296.72	Skc6	
	b	Tưới nhựa dính bóm tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	296.72	-	296.72	Skc6	
	c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m2	296.72	-	296.72	Skc6	
	d	Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m3	11.87	-	11.87	Skc6*0,04	Hbv3=0.04
	e	Tưới nhựa dính bóm tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	296.72	-	296.72	Skc6	
	16	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPDD loại I (KC7)	m2	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc7
	a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	-	-	-	Skc7	
	d	Tưới thấm bóm tiêu chuẩn 1kg/m2 (Nhựa MC30)	m3	-	-	-	Skc7	
	e	Cấp phối đá dăm bù vênh	m3	-	-	-	Skc7*0,15	Hbv4=0.15
17	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m2	156.20	-	156.20	Thống kê trên bình đồ	Skc8	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	156.20	-	156.20	Skc8		
b	Tưới nhựa dính bóm tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	156.20	-	156.20	Skc8		
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m2	156.20	-	156.20	Skc8		
18	BTXM hoàn trả mặt đường	m3	8.47	-	8.47	0,3*0,2*Lranh		



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG RÃNH B400 NHÁNH 4 - THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**04**...năm...**2025**...  
Ký tên: 

STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	Chiều dài rãnh B400	m	1b+1c	141.01	-	141.01	L
	-Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	F1*1,40	4.20	-	4.20	L1
1b	Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	L-L1	136.81	-	136.81	A
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,8*0,12*(A-D)	12.75	-	12.75	
3	Cốt thép tấm đan	Kg	Tổng	1,848.72	-	1,848.72	
a	D > 10	Kg	5,40*(A-D)	717.17	-	717.17	
b	D <=10	Kg	8,52*(A-D)	1,131.54	-	1,131.54	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m <sup>2</sup>	0,24*(A-D)	31.87	-	31.87	
5	Bê tông mũ mố rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,03*(A-D)	3.98	-	3.98	
6	Ván khuôn mũ mố rãnh	m <sup>2</sup>	0,4*(A-D)	53.12	-	53.12	
7	Cốt thép mũ mố rãnh D≤10mm	Kg	3,05*(A-D)	405.07	-	405.07	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>	0,4*(Hr-0,22)*(L-L1)	26.27	-	26.27	Htb trái=0.70
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>	4*(Hr-0,22)*(L-L1)	262.68	-	262.68	Htb phải=0.00
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>	0,14*A	19.15	-	19.15	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m <sup>2</sup>	0,3*A	41.04	-	41.04	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m <sup>3</sup>	0,09*A	12.31	-	12.31	
13	Đào rãnh	m <sup>3</sup>	1,4*(Hr+0,03)*L	144.11	-	144.11	B
14	Đắp trả hố móng rãnh	m <sup>3</sup>	0,3*(Hr+0,03)*L	30.88	-	30.88	C
16	Bê tông hoàn trả rãnh	m <sup>3</sup>	0,06*L	8.46	-	8.46	
<b>A.1</b>	<b>Ván khuôn vĩnh cửu</b>						
1	Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,024*(A-D)	3.19	-	3.19	
2	Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D<10	Kg	1,85*(A-D)	245.70	-	245.70	
3	Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m <sup>2</sup>	0,128*(A-D)	17.00	-	17.00	
4	Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	(A-D)	133.00	-	133.00	
<b>B</b>	<b>Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	Thống kê trên trắc dọc	4.00	-	4.00	D
2	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m <sup>3</sup>	0,21*D	0.84	-	0.84	E
3	Ván khuôn mũ mố	m <sup>2</sup>	2,22*D	8.88	-	8.88	
4	Cốt thép mũ mố	kg	4a+4b	71.56	-	71.56	
a	Cốt thép mũ mố D <=10	kg	3,47*D	13.88	-	13.88	
b	Cốt thép mũ mố D > 10	kg	14,42*D	57.68	-	57.68	
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	1*D	4.00	-	4.00	



STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
1	B400 loại 2 (ga thắm)						
1	Số lượng hố ga B400 loại 2 (ga thắm)	hố	Thống kê trên bình đồ	3.00	-	3.00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	0.70	-	0.35	Hr
3	Bề rộng rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	0.40	0.40		Br
4	Chiều dài bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	0.10	0.10		Hc
5	Bê tông phủ hố ga đá 1x2 M250	m3	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	0.29	-	0.29	
6	Ván khuôn mũ hố ga	m2	$0,10*(1,4+1)*4*F$	2.88	-	2.88	
7	Cốt thép mũ hố	kg	5a+5b	29.90	-	29.90	
a	Cốt thép mũ hố $D \leq 10$	kg	$25*0,26*0,222*F$	4.33	-	4.33	
b	Cốt thép mũ hố $D > 10$	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	25.57	-	25.57	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m3	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	2.02	-	2.02	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	20.16	-	20.16	
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	$1,5*1,5*0,15*F$	1.01	-	1.01	
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m2	$1,5*0,15*4*F$	2.70	-	2.70	
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m3	$1,5*1,5*0,10*F$	0.68	-	0.68	
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	0.62	-	0.62	
14	Cốt thép tấm đan	kg	12a+12b	142.41	-	142.41	
a	$D > 10$	kg	$44,93*F$	134.79	-	134.79	
b	$D \leq 10$	kg	$2,54*F$	7.62	-	7.62	
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m2	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	3.53	-	3.53	
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	F	3.00	-	3.00	
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	0.35	-	0.35	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m2	$1,4*4*Hc*F$	1.68	-	1.68	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	3.00	-	3.00	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: 

**NHÁNH 5**



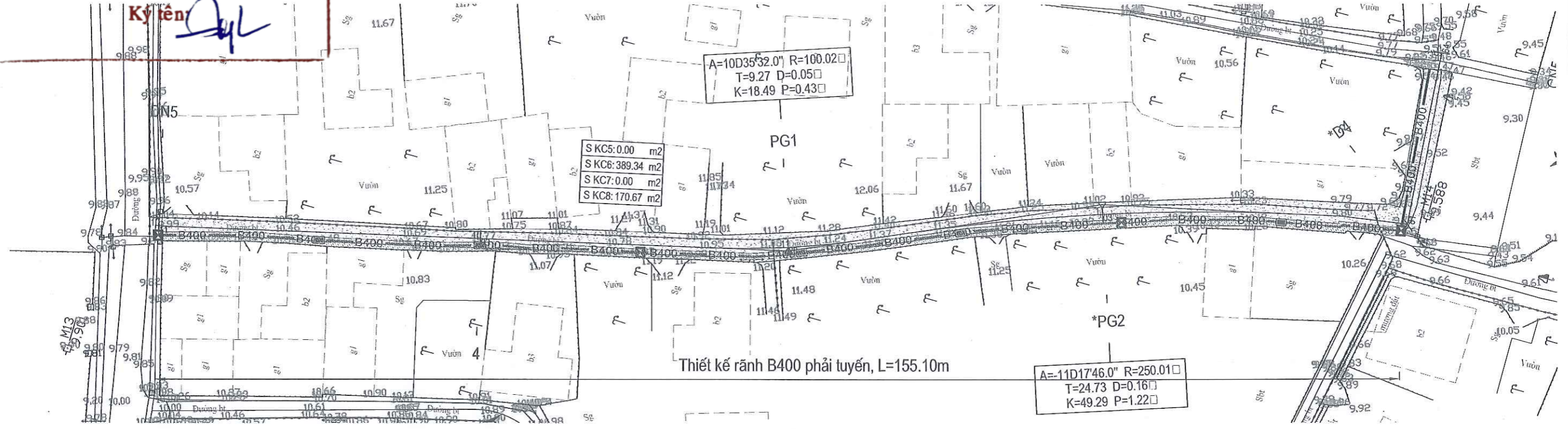
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT

Ngày... 09... tháng... 3... năm 2025...

Ký tên: *[Signature]*



**GHI CHÚ:**

	: Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)		: Cải tạo rãnh HT B400
	: Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)		: Hố ga Cải tạo - Loại 1
	: Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)		: Hố ga Cải tạo - Loại 2
	: Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)		: Hố ga Cải tạo - Loại 3
	: Kết cấu lễ BTXM		: Rãnh thoát nước B400
	: Mốc đường chuyển		: Hố ga thu B400 - Loại 1
	: Tôn cao kê đá hiện trạng		: Hố ga thu B400 - Loại 2
	: Tôn cao kê gạch hiện trạng		: Hố ga thăm B400 - Loại 2

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ NHÁNH 5</b>	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN		HOÀN THÀNH:	/20
			CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN		GIÁM ĐỐC	BẢN VẼ SỐ:
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 897 5498			THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG		KÝ HIỆU:	BDTK
			KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN		NGUYỄN ANH TUẤN	TỶ LỆ:

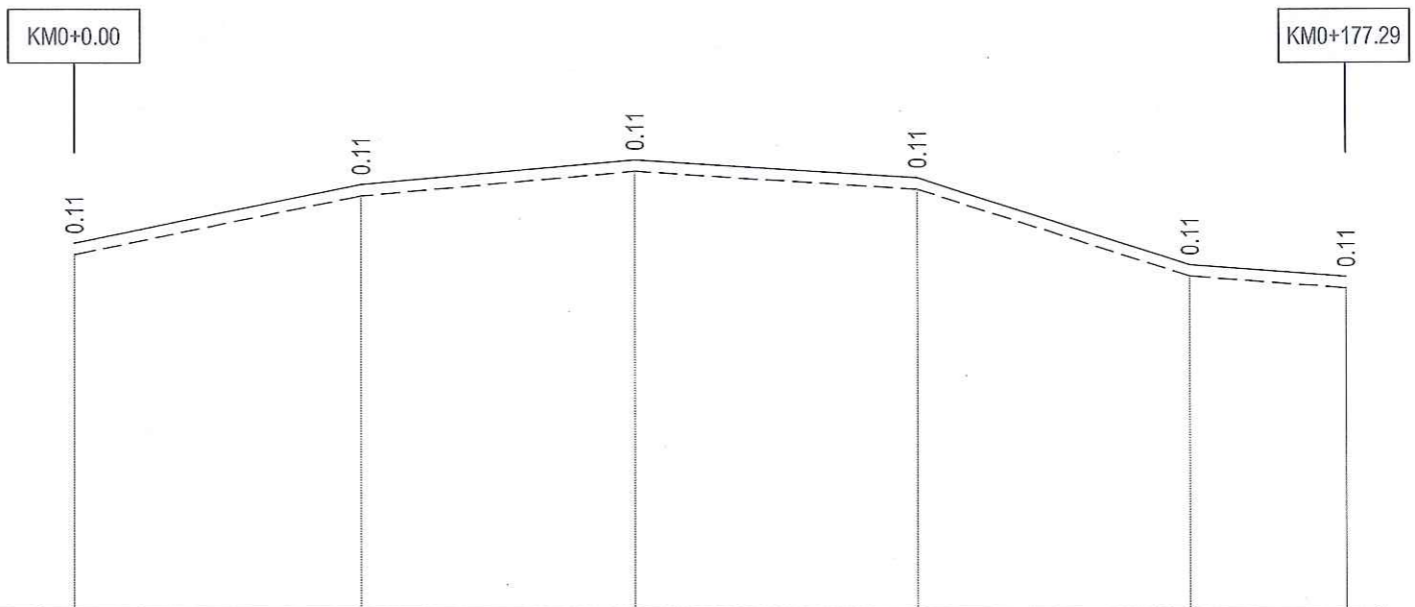
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2026...

Ký tên: [Signature]



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	2.05%	0.92%	0.64%	3.21%	0.78%	
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.06	10.88	11.23	10.98	9.76	9.59
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.95	10.77	11.12	10.87	9.65	9.48
KHOẢNG CÁCH LỀ	40.00	38.22	39.36	38.00	21.71	
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐÓN	0.00	40.00	78.22	117.58	155.58	177.29
TÊN CỌC	DN5	4	PG1	*PG2	*D4	CN5
LÝ TRÌNH	KM0		H1			
SƠ HỌA TUYẾN	A=85d18'59.0"					

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 597 5498

**BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH  
THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC ĐỌC THIẾT KẾ**  
**NHÁNH 5**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN

10905588  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
GIÁM ĐỐC  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
HÀNH PHỐ HÀ NỘI

NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: 01/01  
KÝ HIỆU: TDTK  
TỶ LỆ: 1/100 : 1/1000

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số...**11**.../KT  
 Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2025**...  
 Ký tên: *[Signature]*

B. kết cấu 6 : 4.67 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
**CỌC: DN5**  
 KMO+000.00  
 H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

B. kết cấu 6 : 1.62 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
**CỌC: 4**  
 KMO+040.00  
 H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

B. kết cấu 6 : 2.26 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
**CỌC: PG1**  
 KMO+078.22  
 H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.12										10.06	10.05	10.04	10.04			
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	3.93										0.72	0.80	0.30				
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.11	10.11	10.04	9.67	9.65	9.98	9.99	10.01	10.06	9.95	9.99	9.95	9.92	9.96	9.92	9.89	9.89
KHOẢNG CÁCH MIA	0.94	5.12	0.92	1.12	0.93	0.93	0.56	1.44	0.11	1.12	0.84	0.30	4.50	2.69	0.56		

MSS: 7.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.90										10.89	10.86	10.86	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.17										0.43	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	11.23	11.24	11.25	10.76	10.77	10.77	10.77	10.77	10.69	10.69	10.69	10.87	10.86	10.87
KHOẢNG CÁCH MIA	4.01	4.81	0.64	1.16	0.12	1.03	0.60	6.16	2.30					

MSS: 8.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	11.26										11.23	11.21	11.21	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.83										0.40	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.07	12.05	12.06	11.16	11.13	11.13	11.13	11.13	11.21	11.21	11.49	11.48	11.48	
KHOẢNG CÁCH MIA	2.70	5.46	0.63	1.55	0.76	0.89	0.62	4.24	4.24					

B. kết cấu 6 : 2.27 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
**CỌC: \*PG2**  
 KMO+117.58  
 H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

B. kết cấu 6 : 3.94 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
**CỌC: \*D4**  
 KMO+155.58  
 H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

**CỌC: CN5**  
 KMO+177.29

MSS: 7.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	11.00										10.98	10.97	10.96	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.49										0.74	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	11.38	11.38	11.00	11.00	10.87	10.75	10.75	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	10.83	
KHOẢNG CÁCH MIA	8.50	0.91	1.48	1.20	0.80	0.80	0.30	4.25	3.92					

MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	9.81										9.76	9.74	9.74	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	3.28										0.66	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.75	9.75	9.69	9.67	9.69	9.65	9.64	9.63	9.63	9.65	9.63	9.66		
KHOẢNG CÁCH MIA	1.24	5.47	0.48	1.94	0.87	0.21	1.87	2.14	4.27					

MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	9.94										9.94	9.94	9.94				
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	2.88										4.51	1.31	0.87	0.43	2.08	5.27	2.65
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.94	9.77	9.55	9.51	9.47	9.48	9.60	9.44	9.46								
KHOẢNG CÁCH MIA	2.88	4.51	1.31	0.87	0.43	2.08	5.27	2.65									

<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5488	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b> <b>TRẮC NGANG THIẾT KẾ</b> <b>NHÁNH 5</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC M.S.D. 010905580 GIẢM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20
			CHỮ ĐẤU TƯ:	BẢN VẼ SỐ: 01/01	KÝ HIỆU: TNTK	TỶ LỆ: 1/200		

**BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG NHÁNH 5 THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ

HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2026**...

Ký tên: *[Signature]*

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú
		Tuyến	Vuốt nổi	Tổng		
Nền mặt đường						
1 Chiều dài tuyến	m	177.28	-	177.28		Lt
2 Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	560.01	-	560.01	Thống kê trên bình đồ	Smd
3 Cát mặt đường cũ	m	175.50	-	175.50	Lranh*1	
4 Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	51.60	-	51.60	Lranh*(0,3+0,87+0,3)*0,2	
5 Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
6 Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
7 Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
8 Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	32.12	-	32.12	(Hr-Hbv-0,05)*0,3*Lranh	
9 Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
14 Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc5
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5	
e Lớp CPĐD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.15	
f Lớp CPĐD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.18	
15 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	389.34	-	389.34	Thống kê trên bình đồ	Skc6
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	389.34	-	389.34	Skc6	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	389.34	-	389.34	Skc6	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	389.34	-	389.34	Skc6	
d Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	15.57	-	15.57	Skc6*0,04	Hbv3=0.04
e Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	389.34	-	389.34	Skc6	
16 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐD loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc7
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc7	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7	
e Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7*0,15	Hbv4=0.15
17 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	170.67	-	170.67	Thống kê trên bình đồ	Skc8
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	170.67	-	170.67	Skc8	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	170.67	-	170.67	Skc8	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	170.67	-	170.67	Skc8	
14 BTXM hoàn trả mặt đường	m <sup>3</sup>	10.53	-	10.53	0,3*0,2*Lranh	



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG RÃNH B400 NHÁNH 5 THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số.../KT  
Ngày... tháng... năm 2025...  
Ký tên: [Chữ ký]

STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	Chiều dài rãnh B400	m	1b+1c	-	175.50	175.50	L
	-Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	F1*1,40	-	5.60	5.60	L1
1b	Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	L-L1	-	169.90	169.90	A
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,8*0,12*(A-D)	-	15.83	15.83	
3	Cốt thép tấm đan	Kg	Tổng	-	2,295.41	2,295.41	
a	D > 10	Kg	5,40*(A-D)	-	890.46	890.46	
b	D <=10	Kg	8,52*(A-D)	-	1,404.95	1,404.95	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m <sup>2</sup>	0,24*(A-D)	-	39.58	39.58	
5	Bê tông mũ mố rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,03*(A-D)	-	4.95	4.95	
6	Ván khuôn mũ mố rãnh	m <sup>2</sup>	0,4*(A-D)	-	65.96	65.96	
7	Cốt thép mũ mố rãnh D≤10mm	Kg	3,05*(A-D)	-	502.95	502.95	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>	0,4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	32.62	32.62	Htb trai=0.00
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>	4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	326.21	326.21	Htb phải=0.70
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>	0,14*A	-	23.79	23.79	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m <sup>2</sup>	0,3*A	-	50.97	50.97	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m <sup>3</sup>	0,09*A	-	15.29	15.29	
13	Đào rãnh	m <sup>3</sup>	1,4*(Hr+0,03)*L	-	179.36	179.36	B
14	Đắp trả hố móng rãnh	m <sup>3</sup>	0,3*(Hr+0,03)*L	-	38.43	38.43	C
16	Bê tông hoàn trả rãnh	m <sup>3</sup>	0,06*L	-	10.53	10.53	
<b>A.1</b>	<b>Ván khuôn vĩnh cửu</b>						
1	Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,024*(A-D)	-	3.96	3.96	
2	Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D<10	Kg	1,85*(A-D)	-	305.07	305.07	
3	Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m <sup>2</sup>	0,128*(A-D)	-	21.11	21.11	
4	Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	(A-D)	-	165.00	165.00	
<b>B</b>	<b>Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	Thống kê trên trắc dọc	-	5.00	5.00	D
2	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m <sup>3</sup>	0,21*D	-	1.05	1.05	E
3	Ván khuôn mũ mố	m <sup>2</sup>	2,22*D	-	11.10	11.10	
4	Cốt thép mũ mố	kg	4a+4b	-	89.45	89.45	
a	Cốt thép mũ mố D <=10	kg	3,47*D	-	17.35	17.35	
b	Cốt thép mũ mố D > 10	kg	14,42*D	-	72.10	72.10	
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	1*D	-	5.00	5.00	



STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	<b>UBND XÃ HÁT MÓN</b> <b>PHÒNG KINH TẾ</b> <b>THẨM ĐỊNH</b> Theo Văn bản số... Ngày... tháng... năm 2023... Ký tên:...						
	B400 loại 2 (ga thẫm)						
	Số lượng hố ga B400 loại 2 (ga thẫm)	hố	Thống kê trên bình đồ	-	4.00	4.00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	-	0.70	0.35	Hr
3	Bề rộng rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.40		Br
4	Chiều dài bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.10		Hc
5	Bê tông mũ hố ga đá 1x2 M250	m3	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	-	0.38	0.38	
6	Ván khuôn mũ hố ga	m2	$0,10*(1,4+1)*4*F$	-	3.84	3.84	
7	Cốt thép mũ hố	kg	5a+5b	-	39.87	39.87	
	a Cốt thép mũ hố $D \leq 10$	kg	$25*0,26*0,222*F$	-	5.77	5.77	
	b Cốt thép mũ hố $D > 10$	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	-	34.10	34.10	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m3	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	-	2.69	2.69	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	-	26.88	26.88	
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	$1,5*1,5*0,15*F$	-	1.35	1.35	
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m2	$1,5*0,15*4*F$	-	3.60	3.60	
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m3	$1,5*1,5*0,10*F$	-	0.90	0.90	
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	-	0.82	0.82	
14	Cốt thép tấm đan	kg	12a+12b	-	189.88	189.88	
	a $D > 10$	kg	$44,93*F$	-	179.72	179.72	
	b $D \leq 10$	kg	$2,54*F$	-	10.16	10.16	
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m2	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	-	4.70	4.70	
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	F	-	4.00	4.00	
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	-	0.46	0.46	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m2	$1,4*4*Hc*F$	-	2.24	2.24	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	-	4.00	4.00	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: 

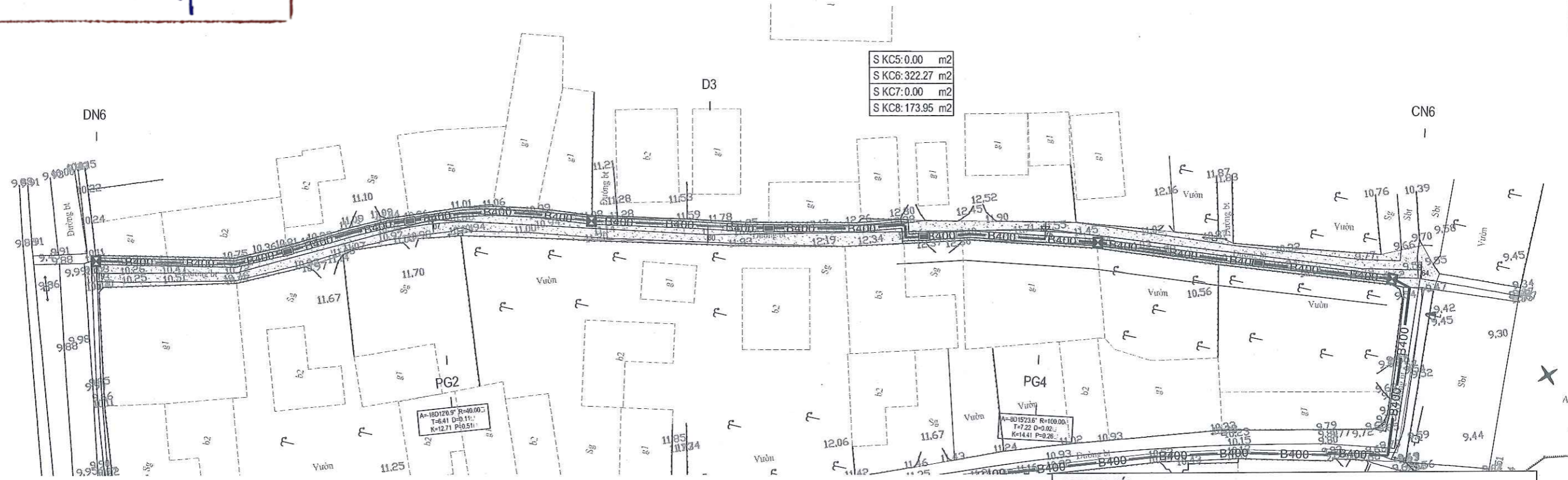
NHÁNH 6

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT  
Ngày... 09... tháng... 3... năm 2025...  
Ký tên: *[Signature]*

Thiết kế rãnh B400 phải tuyến, L=161.34M



**GHI CHÚ:**

	: Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)		: Hồ ga thu B400 - Loại 1
	: Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)		: Hồ ga thu B400 - Loại 2
	: Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)		: Hồ ga thu B400 - Loại 3
	: Kết cấu lè BTXM		: Hồ ga thu B400 - Loại 4
	: Mốc đường chuyển		: Hồ ga thăm B400 - Loại 1
	: Tôn cao kè đã hiện trạng		: Hồ ga thăm B400 - Loại 2
	: Tôn cao kè gạch hiện trạng		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ  
NHÁNH 6  
THÔN NGOẠI**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN

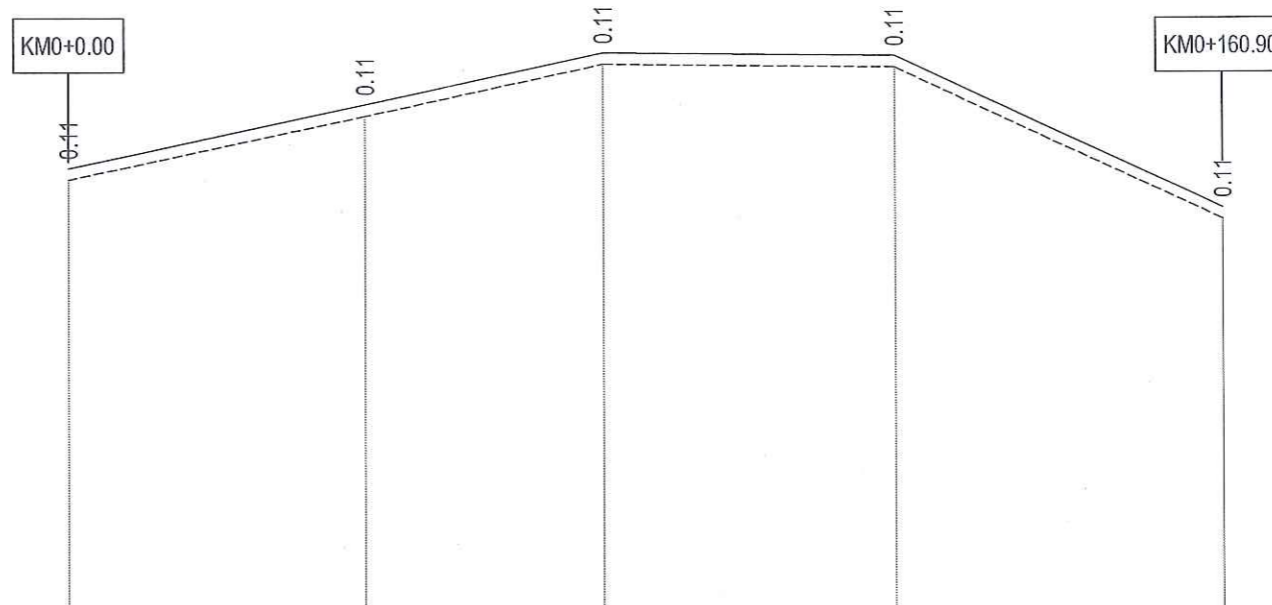
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: 01/01  
KÝ HIỆU: BDTK  
TỶ LỆ: 1/500

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT  
Ngày... 09... tháng... 3... năm 2026...  
Ký tên: *[Signature]*



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	2.13%	2.20%	0.10%	4.65%
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.14	11.02	11.75	11.71
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.03	10.91	11.64	11.60
KHOẢNG CÁCH LỀ	41.33	33.21	40.81	45.55
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN	0.00	41.33	74.54	115.35
TÊN CỌC	DN6	PG2	D3	PG4
LÝ TRÌNH	KM0		H1	
SƠ HỌA TUYẾN	A=4d3'49.2"			

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG 1 AC TRỊ - TÔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498



**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH  
THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC ĐỌC THIẾT KẾ  
NHÁNH 6  
THÔN NGOẠI**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN



HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: 01/01  
KÝ HIỆU: TDTK  
TỶ LỆ: 1/100;1/1000

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

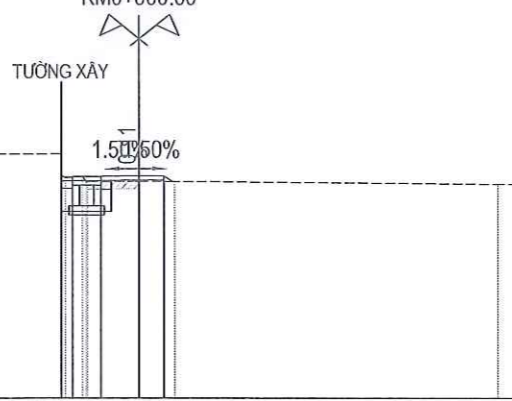
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số.../KT

Ngày... tháng... năm 2025...

Ký tên: *[Signature]*

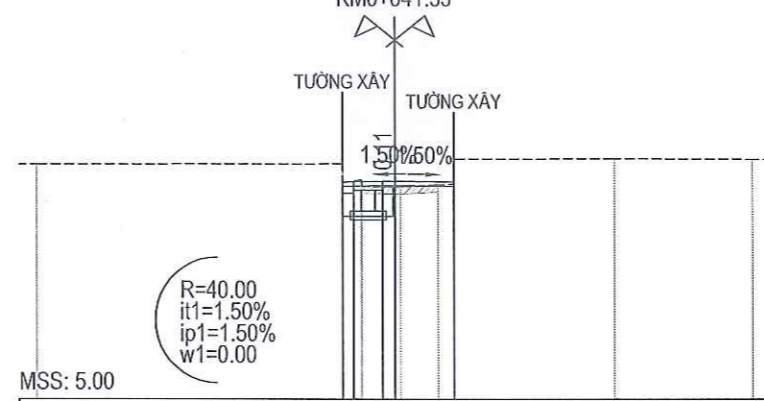
H. rãnh trái : 0.70 m CỌC: DN6  
B Kết cấu 6 : 1.77 m  
B Kết cấu 8 : 1.10 m



MSS: 4.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			10.11	10.11	10.12	10.14	10.13	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.30	0.80	1.08	0.69		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.80	10.79	10.80	10.13	10.17	10.93	10.03	9.96
KHOẢNG CÁCH MIA	3.75	4.06	0.64	0.88	1.44	0.98		9.02

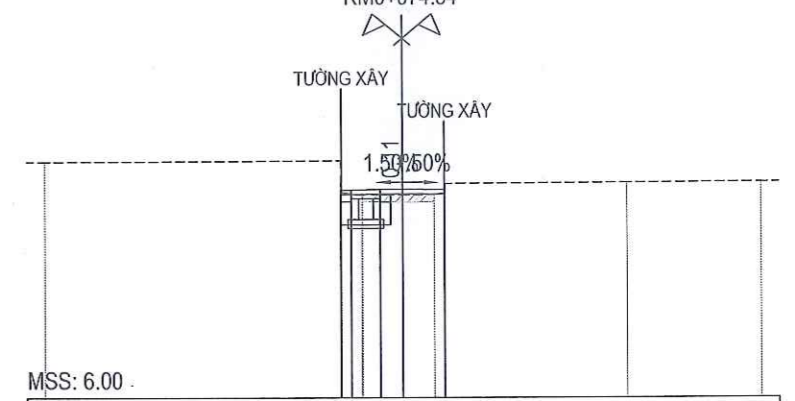
H. rãnh trái : 0.70 m CỌC: PG2  
B Kết cấu 6 : 2.01 m  
B Kết cấu 8 : 1.10 m



MSS: 5.00

			11.00	11.00	11.02	11.00		
			0.30	0.80	1.66			
	11.53		11.55	11.02	11.11	10.97	11.69	
	8.55		0.64	0.96	1.04	0.46		
							4.48	
								3.86

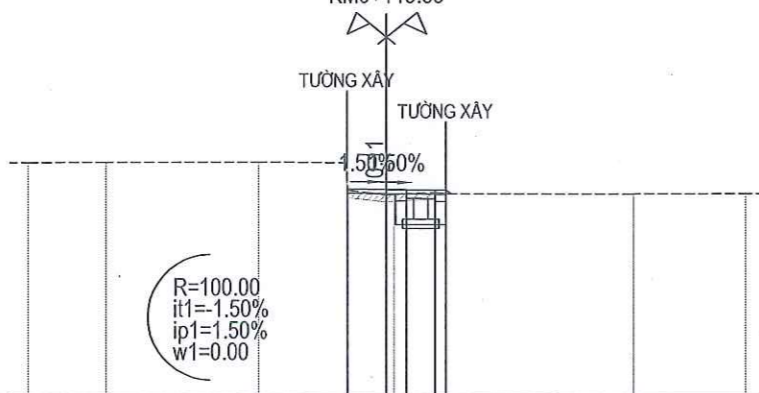
H. rãnh trái : 0.70 m CỌC: D3  
B Kết cấu 6 : 1.84 m  
B Kết cấu 8 : 1.10 m



MSS: 6.00

			11.72	11.73	11.74	11.75	11.73	
			0.30	0.80	0.64	1.20		
	12.57		12.60	11.71	11.64	11.66	11.69	
	8.28		0.64	1.13	0.90	0.64		
							5.03	
								3.76

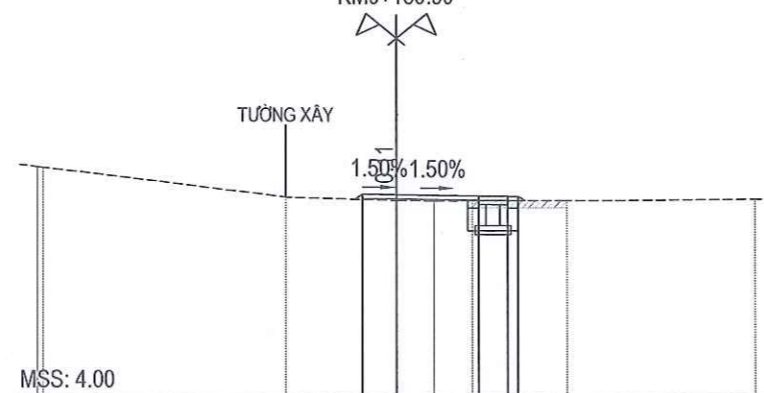
B Kết cấu 6 : 0.65 m CỌC: PG4  
B Kết cấu 8 : 1.10 m H. rãnh phải: 0.70 m



MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			11.73	11.71	11.69	11.69		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.10	0.55	0.80	0.30		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.51	12.52	12.52	12.50	11.73	11.60	11.64	
KHOẢNG CÁCH MIA	2.15	4.28	2.45	0.92	1.10	0.20	5.23	
								3.12

B Kết cấu 6 : 3.24 m CỌC: CN6  
B Kết cấu 8 : 1.10 m H. rãnh phải: 0.70 m



MSS: 4.00

			9.60	9.59	9.56	9.54	9.54
			0.94	2.30	0.80	0.30	
	10.41		9.57	9.48	9.46	9.47	9.47
	6.78		3.06	1.04	1.08	2.62	
							5.26

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5198

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH  
THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC NGANG THIẾT KẾ  
NHÁNH 6  
THÔN NGOẠI**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN

Ms. Q. N. : 0109055864 - C  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
GIÁM ĐỐC  
HẠ TẦNG ĐÔ THỊ  
AVIC  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: 01/01  
KÝ HIỆU: TNTK  
TỶ LỆ: 1/200

**BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG NHÁNH 6- THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số 11 /KT  
Ngày 09 tháng 3 năm 2026

Ký tên: [Signature]

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú
		Tuyến	Vuốt nổi	Tổng		
<b>Nền mặt đường</b>						
1	Chiều dài tuyến	m	160.90	-	160.90	Lt
2	Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	496.22	-	496.22	Thống kê trên bình đồ
3	Cắt mặt đường cũ	m	161.34	-	161.34	Lranh*1
4	Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	47.43	-	47.43	Lranh*(0,3+0,87+0,3)*0,2
5	Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-	
6	Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-	
7	Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-	
8	Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	29.53	-	29.53	(Hr-Hbv-0,05)*0,3*Lranh
9	Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	8.05	-	8.05	
14	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5
d	Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5
e	Lớp CPĐD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.15
f	Lớp CPĐD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.18
15	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	322.27	-	322.27	Thống kê trên bình đồ
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	322.27	-	322.27	Skc6
b	Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	322.27	-	322.27	Skc6
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	322.27	-	322.27	Skc6
d	Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	12.89	-	12.89	Skc6*0,04
e	Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	322.27	-	322.27	Skc6
16	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐD loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc7
d	Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7
e	Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7*0,15
17	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	173.95	-	173.95	Thống kê trên bình đồ
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	173.95	-	173.95	Skc8
b	Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	173.95	-	173.95	Skc8
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	173.95	-	173.95	Skc8
14	BTXM hoàn trả mặt đường	m <sup>3</sup>	9.68	-	9.68	0,3*0,2*Lranh



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG RÃNH B400 NHÁNH 6- THÔN NGOẠI**

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số 11 /KT  
Ngày 09 tháng 3 năm 2025

Ký tên

Tên: Chiều dài rãnh B400

*-Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh*

STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
		m	1b+1c	62.86	98.48	161.34	L
		m	F1*1,40	2.80	2.80	5.60	L1
1b	Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	L-L1	60.06	95.68	155.74	A
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,8*0,12*(A-D)	5.57	8.90	14.47	
3	Cốt thép tấm đan	Kg	Tổng	808.20	1,290.11	2,098.30	
a	D > 10	Kg	5,40*(A-D)	313.52	500.47	814.00	
b	D <=10	Kg	8,52*(A-D)	494.67	789.63	1,284.30	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m <sup>2</sup>	0,24*(A-D)	13.93	22.24	36.18	
5	Bê tông mũ mố rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,03*(A-D)	1.74	2.78	4.52	
6	Ván khuôn mũ mố rãnh	m <sup>2</sup>	0,4*(A-D)	23.22	37.07	60.30	
7	Cốt thép mũ mố rãnh D≤10mm	Kg	3,05*(A-D)	177.08	282.67	459.76	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>	0,4*(Hr-0,22)*(L-L1)	11.53	18.37	29.90	Htb trái=0.70
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>	4*(Hr-0,22)*(L-L1)	115.32	183.71	299.02	Htb phải=0.70
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>	0,14*A	8.41	13.40	21.80	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m <sup>2</sup>	0,3*A	18.02	28.70	46.72	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m <sup>3</sup>	0,09*A	5.41	8.61	14.02	
13	Đào rãnh	m <sup>3</sup>	1,4*(Hr+0,03)*L	64.24	100.65	164.89	B
14	Đắp trả hố móng rãnh	m <sup>3</sup>	0,3*(Hr+0,03)*L	13.77	21.57	35.33	C
16	Bê tông hoàn trả rãnh	m <sup>3</sup>	0,06*L	3.77	5.91	9.68	
<b>A.1</b>	<b>Ván khuôn vĩnh cửu</b>						
1	Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,024*(A-D)	1.39	2.22	3.62	
2	Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D<10	Kg	1,85*(A-D)	107.41	171.46	278.87	
3	Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m <sup>2</sup>	0,128*(A-D)	7.43	11.86	19.29	
4	Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	(A-D)	58.00	93.00	151.00	
<b>B</b>	<b>Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	Thống kê trên trắc dọc	2.00	3.00	5.00	D
2	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m <sup>3</sup>	0,21*D	0.42	0.63	1.05	E
3	Ván khuôn mũ mố	m <sup>2</sup>	2,22*D	4.44	6.66	11.10	
4	Cốt thép mũ mố	kg	4a+4b	35.78	53.67	89.45	
a	Cốt thép mũ mố D <=10	kg	3,47*D	6.94	10.41	17.35	
b	Cốt thép mũ mố D > 10	kg	14,42*D	28.84	43.26	72.10	
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	1*D	2.00	3.00	5.00	



STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
<b>UBND XÃ HÁT MÓN B400 loại 2 (ga thăm)</b> <b>PHÒNG KINH TẾ</b> <b>THẨM ĐỊNH</b> Theo Văn bản số... Ngày... tháng... năm... Ký tên...							
1	Bê tông hố ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	Thống kê trên bình đồ	2.00	2.00	4.00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	0.70	0.70	0.70	Hr
3	Bê tông rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	0.40	0.40		Br
4	Chiều cao bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	0.10	0.10		Hc
5	Bê tông mũ hố ga đá 1x2 M250	m3	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	0.19	0.19	0.38	
6	Ván khuôn mũ hố ga	m2	$0,10*(1,4+1)*4*F$	1.92	1.92	3.84	
7	Cốt thép mũ hố	kg	5a+5b	19.94	19.94	39.87	
a	Cốt thép mũ hố $D \leq 10$	kg	$25*0,26*0,222*F$	2.89	2.89	5.77	
b	Cốt thép mũ hố $D > 10$	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	17.05	17.05	34.10	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m3	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	1.34	1.34	2.69	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	13.44	13.44	26.88	
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	$1,5*1,5*0,15*F$	0.68	0.68	1.35	
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m2	$1,5*0,15*4*F$	1.80	1.80	3.60	
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m3	$1,5*1,5*0,10*F$	0.45	0.45	0.90	
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	0.41	0.41	0.82	
14	Cốt thép tấm đan	kg	12a+12b	94.94	94.94	189.88	
a	$D > 10$	kg	$44,93*F$	89.86	89.86	179.72	
b	$D \leq 10$	kg	$2,54*F$	5.08	5.08	10.16	
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m2	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	2.35	2.35	4.70	
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	F	2.00	2.00	4.00	
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	0.23	0.23	0.46	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m2	$1,4*4*Hc*F$	1.12	1.12	2.24	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	2.00	2.00	4.00	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: 

NHÁNH 7

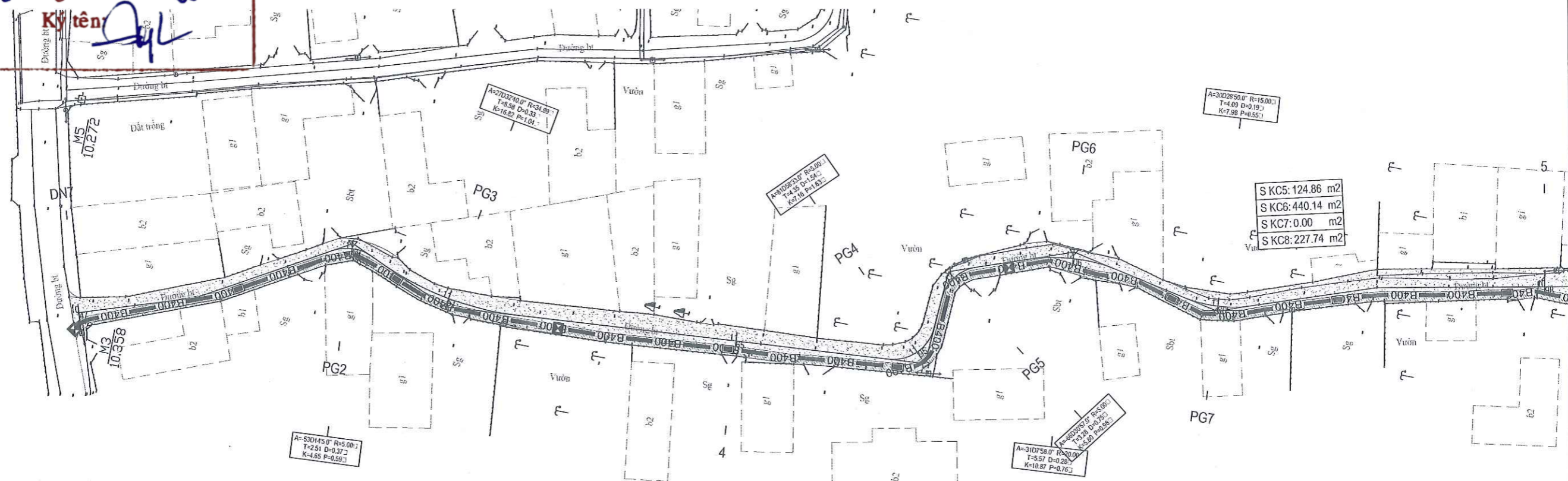
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: *[Signature]*



Thiết kế rãnh B400 phải tuyến, L=207.02m

**GHI CHÚ:**

	: Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)		: Cải tạo rãnh HT B400
	: Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)		: Hố ga Cải tạo - Loại 1
	: Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)		: Hố ga Cải tạo - Loại 2
	: Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)		: Hố ga Cải tạo - Loại 3
	: Kết cấu lê BTXM		: Rãnh thoát nước B400
	: Mốc đường chuyển		: Hố ga thu B400 - Loại 1
	: Tôn cao kê đã hiện trạng		: Hố ga thăm B400 - Loại 1
	: Tôn cao kê gạch hiện trạng		: Hố ga thăm B400 - Loại 2



CHỦ ĐẦU TƯ: <b>BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</b>	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ</b> <b>NHÁNH 7</b>	CHỦ NHIỆM TK: <b>NGUYỄN ANH TUẤN</b>	 CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKGT: <b>BÙI MINH CHIẾN</b>		BẢN VẼ SỐ: 01/02
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  <b>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC THỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 597 5498			THIẾT KẾ: <b>NGUYỄN PHI LONG</b>	 <b>PHÁT TRIỂN</b> <b>HẠ TẦNG ĐÔ THỊ</b> <b>AVIC</b> THÀNH PHỐ HÀ NỘI	KÝ HIỆU: BDTK
			KIỂM TRA: <b>BÙI MINH CHIẾN</b>		NGUYỄN ANH TUẤN

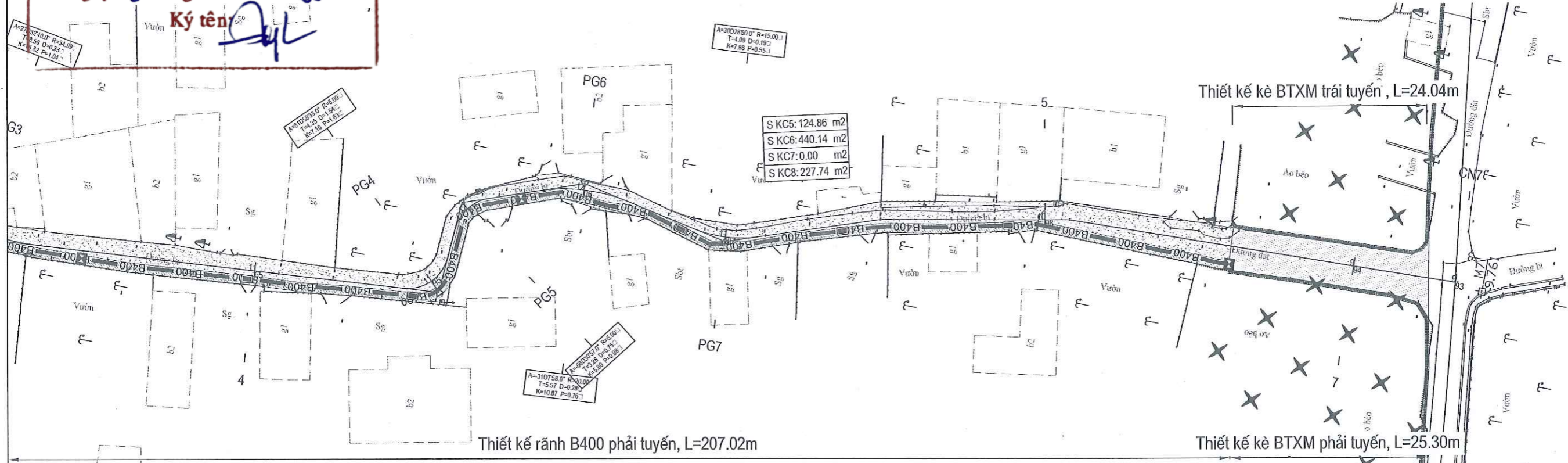
**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2025**...

Ký tên: *[Signature]*



- GHI CHÚ:**
- [Symbol] : Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)
  - [Symbol] : Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)
  - [Symbol] : Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)
  - [Symbol] : Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)
  - [Symbol] : Kết cấu lề BTXM
  - [Symbol] : Mốc đường chuyển M4 13.92m
  - [Symbol] : Tôn cao kè đá hiện trạng
  - [Symbol] : Tôn cao kè gạch hiện trạng
  - [Symbol] : Cải tạo rãnh HT B400
  - [Symbol] : Hố ga Cải tạo - Loại 1
  - [Symbol] : Hố ga Cải tạo - Loại 2
  - [Symbol] : Hố ga Cải tạo - Loại 3
  - [Symbol] : Rãnh thoát nước B400
  - [Symbol] : Hố ga thu B400 - Loại 1
  - [Symbol] : Hố ga thăm B400 - Loại 1
  - [Symbol] : Hố ga thăm B400 - Loại 2
  - [Symbol] : Hố ga thu B400 - Loại 2



<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOÀI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b> BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ NHÁNH 7	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN		CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ <b>AVIC</b> THÀNH PHỐ HÀ NỘI	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKG: BÙI MINH CHIẾN			GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHẾ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498				THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG		KÝ HIỆU: BDTK
			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN			TỶ LỆ: 1/500

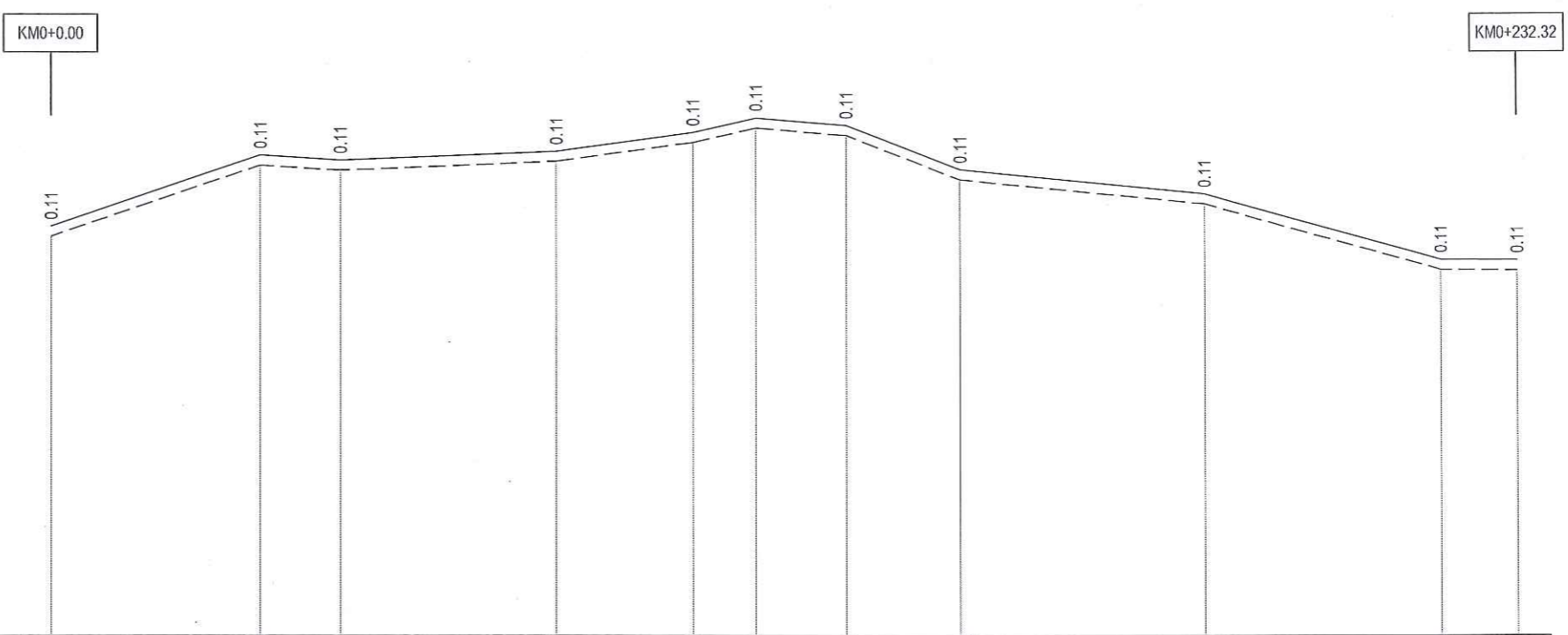
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2026...

Ký tên: 



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ		3.38%		0.62%	0.41%		1.39%	2.30%	0.84%	3.89%		0.98%	2.77%		0.08%
		33.14	12.81	34.05	21.53	9.99	14.34	17.98	38.61	37.55	12.32				
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.42	11.54	11.46	11.60	11.90	12.13	12.01	11.31	10.93	9.89	9.88				
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.31	11.43	11.35	11.49	11.79	12.02	11.90	11.20	10.82	9.78	9.77				
KHOẢNG CÁCH LỀ		33.14	12.81	34.05	21.53	9.99	14.34	17.98	38.61	37.55	12.32				
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐÓN	0.00	33.14	45.95	80.00	101.53	111.52	125.86	143.84	182.45	220.00	232.32				
TÊN CỌC	DN7		PG3		4		PG5		PG7		7				CN7
LÝ TRÌNH	KM0					H1						H2			
SƠ HỌA TUYẾN	_____														



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>TRẮC ĐỌC THIẾT KẾ</b> <b>NHÁNH 7</b>	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN		HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKG	BÙI MINH CHIẾN		BẢN VẼ SỐ: 01/01
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG	KÝ HIỆU: TDTK				
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN	TỶ LỆ: 1/100 : 1/1000				

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số...**11**.../KT  
 Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2025**...  
 Ký tên: *[Signature]*

B. kết cấu 6 : 2.76 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m  
 H. Kè trái : 0.00 m

CỌC: DN7  
 KMO+000.00

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m  
 H. kè phải : 0.00 m

B. kết cấu 6 : 1.42 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m  
 H. Kè trái : 0.00 m

CỌC: PG2  
 KMO+033.14

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m  
 H. kè phải : 0.00 m

B. kết cấu 6 : 1.64 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m  
 H. Kè trái : 0.00 m

CỌC: PG3  
 KMO+045.95

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m  
 H. kè phải : 0.00 m

1.50% 50% 60%

1.50% 50% 60%

1.50% 50% 60%

R=5.00  
 it1=-1.50%  
 ip1=1.50%  
 w1=0.00

R=34.99  
 it1=-1.50%  
 ip1=1.50%  
 w1=0.00

MSS: 7.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			10.45	10.42	10.41	10.40		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.90	0.86	0.80	0.30		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.15	10.17	10.23	10.24	10.31	10.28	10.25	10.25
KHOẢNG CÁCH MIA	1.61	5.76	0.35	2.01	0.97	8.28	0.75	

MSS: 8.00

			11.56	11.54	11.52			
			1.12	0.80	0.30			
	11.86	11.85	11.83	11.61	11.53	11.39	11.04	11.04
	2.63	5.62	0.44	1.64	0.72	0.67	4.43	4.42

MSS: 8.00

			11.48	11.46	11.44			
			1.20	0.45	0.80	0.30		
	11.50	11.51	11.51	11.34	11.35	11.34	11.04	11.58
	4.60	3.60	0.61	1.78	0.33	0.61	3.02	6.14

B. kết cấu 6 : 2.33 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m  
 H. Kè trái : 0.00 m

CỌC: 4  
 KMO+080.00

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m  
 H. kè phải : 0.00 m

B. kết cấu 6 : 2.64 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m  
 H. Kè trái : 0.00 m

CỌC: PG4  
 KMO+101.53

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m  
 H. kè phải : 0.00 m

B. kết cấu 6 : 1.92 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m  
 H. Kè trái : 0.00 m

CỌC: PG5  
 KMO+111.52

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m  
 H. kè phải : 0.00 m

1.50% 50% 60%

1.50% 50% 60%

1.50% 50% 60%

R=5.00  
 it1=-1.50%  
 ip1=1.50%  
 w1=0.00

R=5.00  
 it1=-1.50%  
 ip1=1.50%  
 w1=0.00

MSS: 8.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			11.63	11.60	11.59	11.58	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.70	0.63	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	11.80	11.81	11.77	11.52	11.48	11.48	11.75
KHOẢNG CÁCH MIA	3.26	4.51	0.64	2.21	0.76	1.47	4.04

MSS: 8.00

			11.93	11.90	11.89	11.87	
			1.70	0.94	0.80	0.30	
	12.16	12.14	12.17	11.79	11.78	11.79	11.80
	4.20	3.95	0.65	1.18	1.17	1.20	2.40

MSS: 8.00

			12.15	12.13	12.12	12.11	
			1.20	0.72	0.80	0.30	
	12.55	12.54	12.56	12.00	12.04	12.05	11.72
	3.77	5.19	0.62	1.02	1.10	0.61	4.98



CHỦ ĐẦU TƯ:  
 BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
 CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 (ĐIA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
 ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH  
 THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC NGANG THIẾT KẾ**  
**NHÁNH 7**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKG	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN

CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN  
 CHỦ TRÌ TKG: BÙI MINH CHIẾN  
 THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG  
 KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN



HOÀN THÀNH: /20  
 BẢN VẼ SỐ: 01/02  
 KÝ HIỆU: TNTK  
 TỶ LỆ: 1/200

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số.../KT  
 Ngày... tháng... năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

B. kết cấu 6 : 1.83 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m  
 H. Kề trái : 0.00 m

CỌC: PG6  
 KMO+125.86

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m  
 H. Kề phải : 0.00 m

B. kết cấu 6 : 2.11 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m  
 H. Kề trái : 0.00 m

CỌC: PG7  
 KMO+143.84

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m  
 H. Kề phải : 0.00 m

B. kết cấu 6 : 2.56 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m  
 H. Kề trái : 0.00 m

CỌC: 5  
 KMO+182.45

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m  
 H. Kề phải : 0.00 m

1.50% 50% 60%

1.50% 50% 60%

1.50% 50% 60%

R=20.00  
 it1=-1.50%  
 ip1=1.50%  
 w1=0.00

R=15.00  
 it1=-1.50%  
 ip1=1.50%  
 w1=0.00

MSS: 8.00

MSS: 7.00

MSS: 7.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ				12.03	12.01	12.00	11.99		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.23	0.61	0.80	0.30			
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.13	12.12	12.13	12.07	12.02	11.90	11.90	12.26	12.37
KHOẢNG CÁCH MIA	5.14	3.02	0.44	1.69	0.38	1.73		3.47	4.42

				11.33	11.31	11.30	11.29		
			1.62	0.49	0.80	0.30			
	10.96	10.95	10.97	11.17	11.02	11.40	11.37	11.31	11.79
	3.64	4.18	0.87	1.35	0.77	0.65		4.35	4.42

				10.96	10.93	10.91			
			2.22	0.34	0.80	0.30			
	11.38	11.40	11.39	10.85	10.80	10.79	10.82	10.93	11.69
	2.37	5.00	0.54	0.94	1.07	0.80	0.87	0.81	7.06

B. kết cấu 6 : 0.00 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.00 m  
 B. Kết cấu 5 : 5.05 m  
 H. Kề trái : 1.50 m

CỌC: 7  
 KMO+220.00

H. Rãnh phải : 0.00 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.00 m  
 H. Kề phải : 1.50 m

CỌC: CN7  
 KMO+232.32

1.50% 0.11 1.50%

MSS: 4.00

MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ				9.85	9.85	9.89	9.85	9.85	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.40	2.44	2.61	0.40			
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	8.04	8.03	8.42	9.72	9.78	9.80	8.64	7.97	7.97
KHOẢNG CÁCH MIA	2.85	2.60	1.57	2.98	2.08	1.87	3.28	2.77	

				9.52	9.53	9.64	9.77	9.79	9.79
				0.51	6.80	2.69	9.39	0.61	



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>TRẮC NGANG THIẾT KẾ</b> <b>NHÁNH 7</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	NGUYỄN ANH TUẤN BÙI MINH CHIẾN NGUYỄN PHI LONG BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC <b>PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> ĐIỂM CHẤM HẠ TẦNG ĐÔ THỊ HÀ NỘI	NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 02/02 KÝ HIỆU: TNTK TỶ LỆ: 1/200
--	---	---	--	--	--	-----------------	--

**BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG NHÁNH 7**

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số 11 /KT  
STT  
Ngày 09 tháng 3 năm 2026

Ký tên Dul

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ  
HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú
		Tuyến	Vuốt nổi	Tổng		
Nền mặt đường						
1 Chiều dài tuyến	m	232.32	-	232.32		Lt
2 Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	792.74	-	792.74	Thống kê trên bình đồ	Smd
3 Cắt mặt đường cũ	m	207.02	-	207.02	Lranh*1	
4 Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	60.86	-	60.86	Lranh*(0,3+0,87+0,3)*0,2	
5 Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
6 Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
7 Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
8 Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	37.88	-	37.88	(Hr-Hbv-0,05)*0,3*Lranh	
9 Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
14 Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	124.86	-	124.86	Thống kê trên bình đồ	Skc5
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	124.86	-	124.86	Skc5	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	124.86	-	124.86	Skc5	
e Lớp CPĐD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	18.73	-	18.73	Skc5*0.15	
f Lớp CPĐD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	22.47	-	22.47	Skc5*0.18	
15 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	440.14	-	440.14	Thống kê trên bình đồ	Skc6
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	440.14	-	440.14	Skc6	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	440.14	-	440.14	Skc6	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	440.14	-	440.14	Skc6	
d Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	17.61	-	17.61	Skc6*0,04	Hbv3=0.04
e Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	440.14	-	440.14	Skc6	
16 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐD loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc7
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc7	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7	
e Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7*0,15	Hbv4=0.15
17 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	227.74	-	227.74	Thống kê trên bình đồ	Skc8
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	227.74	-	227.74	Skc8	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	227.74	-	227.74	Skc8	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	227.74	-	227.74	Skc8	
18 BTXM hoàn trả mặt đường	m <sup>3</sup>	12.42	-	12.42	0,3*0,2*Lranh	



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG RÃNH B400 NHÁNH 7**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2025**...

Ký tên: *[Signature]*

Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
			Trái	Phải	Tổng	
Chiều dài rãnh B400	m	1b+1c	-	207.02	207.02	L
-Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	F1*1,40	-	5.60	5.60	L1
1b Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	L-L1	-	201.42	201.42	A
2 Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3	0,8*0,12*(A-D)	-	18.66	18.66	
3 Cốt thép tấm đan	Kg	Tổng	-	2,706.33	2,706.33	
a D > 10	Kg	5,40*(A-D)	-	1,049.87	1,049.87	
b D <=10	Kg	8,52*(A-D)	-	1,656.46	1,656.46	
4 Ván khuôn tấm đan rãnh	m2	0,24*(A-D)	-	46.66	46.66	
5 Bê tông mũ mố rãnh đá 1x2 M250	m3	0,03*(A-D)	-	5.83	5.83	
6 Ván khuôn mũ mố rãnh	m2	0,4*(A-D)	-	77.77	77.77	
7 Cốt thép mũ mố rãnh D<=10mm	Kg	3,05*(A-D)	-	592.98	592.98	
8 BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	0,4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	38.67	38.67	Htb trai=0.00
9 Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	386.73	386.73	Htb phai=0.70
10 Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	0,14*A	-	28.20	28.20	
11 Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2	0,3*A	-	60.43	60.43	
12 Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3	0,09*A	-	18.13	18.13	
13 Đào rãnh	m3	1,4*(Hr+0,03)*L	-	211.57	211.57	B
14 Đắp trả hố móng rãnh	m3	0,3*(Hr+0,03)*L	-	45.34	45.34	C
16 Bê tông hoàn trả rãnh	m3	0,06*L	-	12.42	12.42	
<b>A.1 Ván khuôn vĩnh cửu</b>						
1 Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m3	0,024*(A-D)	-	4.67	4.67	
2 Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D<10	Kg	1,85*(A-D)	-	359.68	359.68	
3 Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m2	0,128*(A-D)	-	24.89	24.89	
4 Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	(A-D)	-	194.00	194.00	
<b>B Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1 Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	Thống kê trên trắc dọc	-	7.00	7.00	D
2 Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m3	0,21*D	-	1.47	1.47	E
3 Ván khuôn mũ mố	m2	2,22*D	-	15.54	15.54	
4 Cốt thép mũ mố	kg	4a+4b	-	125.23	125.23	
a Cốt thép mũ mố D <=10	kg	3,47*D	-	24.29	24.29	
b Cốt thép mũ mố D > 10	kg	14,42*D	-	100.94	100.94	
5 Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	1*D	-	7.00	7.00	



STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	UBND XÃ HÁT MÓN PHÒNG KINH TẾ THẨM ĐỊNH Theo Văn bản số... Ngày... tháng... năm 2026... Ký tên: [Signature]						
	B400 loại 2 (ga thăm)						
	Sơ đồ móng hố ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	Thống kê trên bình đồ	-	4.00	4.00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	-	0.70	0.35	Hr
3	Bề rộng rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.40		Br
4	Chiều cao bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.10		Hc
5	Bê tông mũ hố ga đá 1x2 M250	m3	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	-	0.38	0.38	
6	Ván khuôn mũ hố ga	m2	$0,10*(1,4+1)*4*F$	-	3.84	3.84	
7	Cốt thép mũ hố	kg	5a+5b	-	39.87	39.87	
a	Cốt thép mũ hố $D \leq 10$	kg	$25*0,26*0,222*F$	-	5.77	5.77	
b	Cốt thép mũ hố $D > 10$	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	-	34.10	34.10	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m3	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	-	2.69	2.69	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	-	26.88	26.88	
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	$1,5*1,5*0,15*F$	-	1.35	1.35	
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m2	$1,5*0,15*4*F$	-	3.60	3.60	
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m3	$1,5*1,5*0,10*F$	-	0.90	0.90	
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	-	0.82	0.82	
14	Cốt thép tấm đan	kg	12a+12b	-	189.88	189.88	
a	$D > 10$	kg	$44,93*F$	-	179.72	179.72	
b	$D \leq 10$	kg	$2,54*F$	-	10.16	10.16	
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m2	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	-	4.70	4.70	
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	F	-	4.00	4.00	
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	-	0.46	0.46	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m2	$1,4*4*Hc*F$	-	2.24	2.24	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	-	4.00	4.00	



**BẢNG KHỐI LƯỢNG KÈ BTXM, GỜ CHẮN ATGT NHÁNH 7**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TT	Hạng mục	Đơn vị	Loại 1 (Hk<=2m)		Loại 2 (2m<Hk<3m)		Tổng	Ghi chú
			Diễn giải	Khối lượng	Diễn giải	Khối lượng		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p align="center"><b>UBND XÃ HÁT MÔN</b></p> <p align="center"><b>PHÒNG KINH TẾ</b></p> <p align="center">Ngày 09 tháng 03 năm 2025</p> <p align="center"><b>THẨM ĐỊNH</b></p> <p align="center">Theo Văn bản số 11/KT</p> <p align="center">Ký tên: <i>[Signature]</i></p> </div>								
I	Kè BTXM							
1	Chiều dài kè trên kè	m	Thống kê trên bình đồ	49.34	Thống kê trên bình đồ	-	49.34	L
2	Chiều cao kè	m	Hk-0.15m	1.30	Hk-0.15m	-		H
3	Đào móng kè	m3	$((0.75 \cdot H + 2.525) \cdot (0.5 \cdot H + 0.25) + 0.21) \cdot L$	165.78	$((0.5625 \cdot H + 2.925) \cdot (0.5 \cdot H + 0.35) + 0.33) \cdot L$	-	165.78	A
4	Đá dăm đệm móng kè dày 10cm	m3	$(0.9 + 0.25 \cdot H) \cdot 0.10 \cdot L$	6.04	$(1 + 0.25 \cdot H) \cdot 0.10 \cdot L$	-	6.04	B
5	Cọc tre gia cố móng kè mật độ 25cọc/m2, L=1,5m/cọc	m	B/0.1*25*1.5	2,266.56	B/0.1*25*1.5	-	2,266.56	
6	BTXM móng kè đá 2x4, M200	m3	$(1.09 + 0.025 \cdot H) \cdot (0.9 + 0.25 \cdot H) \cdot 0.5 \cdot L$	33.92	$(1.5 + 0.025 \cdot H) \cdot (1 + 0.25 \cdot H) \cdot 0.5 \cdot L$	-	33.92	
7	BTXM thân kè đá 2x4, M200	m3	$(0.8 + 0.25 \cdot H) \cdot 0.5 \cdot H \cdot L$	36.08	$(0.8 + 0.25 \cdot H) \cdot 0.5 \cdot H \cdot L$	-	36.08	
8	Ván khuôn BTXM móng kè	m2	$(1.09 + 0.025 \cdot H) \cdot L$	55.38	$(1.5 + 0.025 \cdot H) \cdot L$	-	55.38	Sxm
9	Ván khuôn BTXM thân kè	m2	$(1.03 \cdot H \cdot L) + (0.4 \cdot H + 0.125 \cdot H^2) \cdot (L/7.5 + 1)$	71.61	$(1.03 \cdot H \cdot L) + (0.4 \cdot H + 0.125 \cdot H^2) \cdot (L/7.5 + 1)$	-	71.61	Sxt
10	Trét khe lún bằng bao tải tấm nhựa đường	m2	$(L/7.5) \cdot (Sxm/L + Sxt/L + 0.15 \cdot 0.4)$	9.73	$(L/7.5) \cdot (Sxm/L + Sxt/L + 0.15 \cdot 0.4)$	-	9.73	
11	Ván khuôn mũ mố kè	m2	$L \cdot 2 \cdot 0.15$	14.80	$L \cdot 2 \cdot 0.15$	-	14.80	
12	Bê tông mũ mố kè M250	m3	$L \cdot 0.15 \cdot 0.40$	2.96	$L \cdot 0.15 \cdot 0.40$	-	2.96	
13	Cốt thép mũ mố kè	kg	$2 \cdot 0.617 \cdot L + (L/0.2 + 1) \cdot 0.46 \cdot 0.222$	86.08	$2 \cdot 0.617 \cdot L + (L/0.2 + 1) \cdot 0.46 \cdot 0.222$	-	86.08	
14	Tầng lọc ngược đá 2x4 (30%)KL, đá 4x6 (70%)KL	m3	$(L/5 + 1) \cdot (0.4 \cdot 0.4 \cdot 0.35)$	0.61	$(L/5 + 1) \cdot (0.4 \cdot 0.4 \cdot 0.35) \cdot 2$	0.11	0.72	
15	Ống nhựa thoát nước PVC D60	m	$(L/5 + 1) \cdot 0.75$	8.15	$(L/5 + 1) \cdot 0.90 \cdot 2$	1.80	9.95	
16	Vải địa kỹ thuật bịt đầu ống	m2	$(L/5 + 1) \cdot 0.3 \cdot 0.3$	0.98	$(L/5 + 1) \cdot 0.3 \cdot 0.3 \cdot 2$	0.18	1.16	
17	Cốt thép liên kết tường D<=10	kg	$L \cdot (0.355 + 1.234)$	78.40	$L \cdot (0.355 + 1.234)$	-	78.40	
18	Cốt thép liên kết tường D>10	kg	$L \cdot 7.744$	382.09	$L \cdot 9.680$	-	382.09	
19	Đắp trả móng kè đất tận dụng	m3	$0.21 \cdot L$	10.36	$0.33 \cdot L$	-	10.36	C
20	Vận chuyển đất đổ đi	m3	A-C	155.42		-	155.42	
II	Gờ chắn ATGT							
1	Số lượng gờ chắn an toàn giao thông	SL	L/1.6	31.00	L/1.6	-	31.00	G
2	Thép D<=10	kg	$2.88 \cdot G$	89.28	$2.88 \cdot G$	-	89.28	
3	Bê tông M250, đá 1x2	m3	$0.06 \cdot G$	1.86	$0.06 \cdot G$	-	1.86	
4	Ván khuôn gờ chắn	m2	$0.72 \cdot G$	22.32	$0.72 \cdot G$	-	22.32	
5	Sơn trắng đỏ	m2	$0.92 \cdot G$	28.52	$0.92 \cdot G$	-	28.52	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên:



**NHÁNH 8**

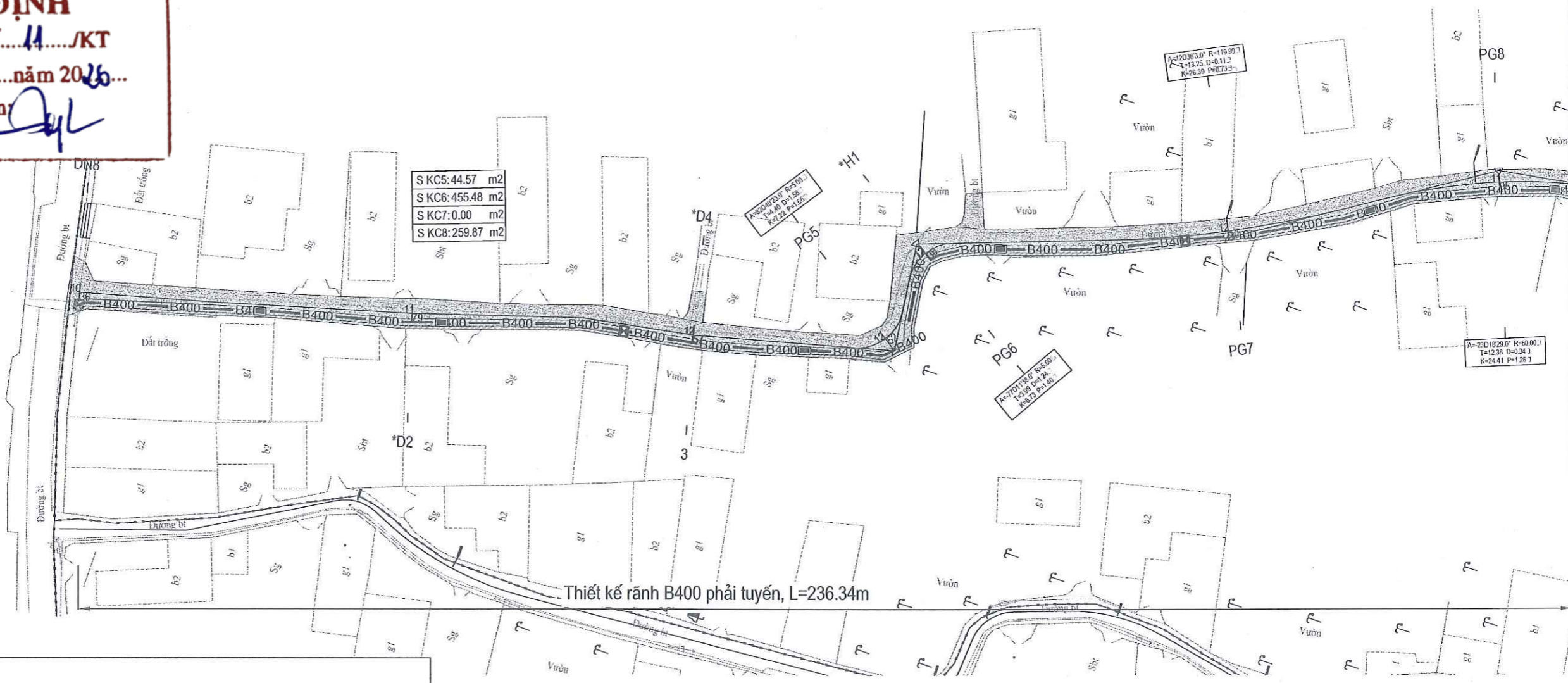
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2026**...

Ký tên: *[Signature]*



**GHI CHÚ:**

	: Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)		: Hồ ga thu B400 - Loại 1
	: Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)		: Hồ ga thu B400 - Loại 2
	: Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)		: Hồ ga thu B400 - Loại 3
	: Kết cấu lè BTXM		: Hồ ga thu B400 - Loại 1
	: M4 13.92m : Mốc đường chuyển		: Hồ ga thu B400 - Loại 2
	: TC : Tôn cao kè đá hiện trạng		: Hồ ga thu B400 - Loại 2
	: TCKC : Tôn cao kè gạch hiện trạng		



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ NHÁNH 8</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN		CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN			THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN		THÀNH PHỐ HÀ NỘI NGUYỄN ANH TUẤN	KÝ HIỆU: BDTK TỶ LỆ: 1/500

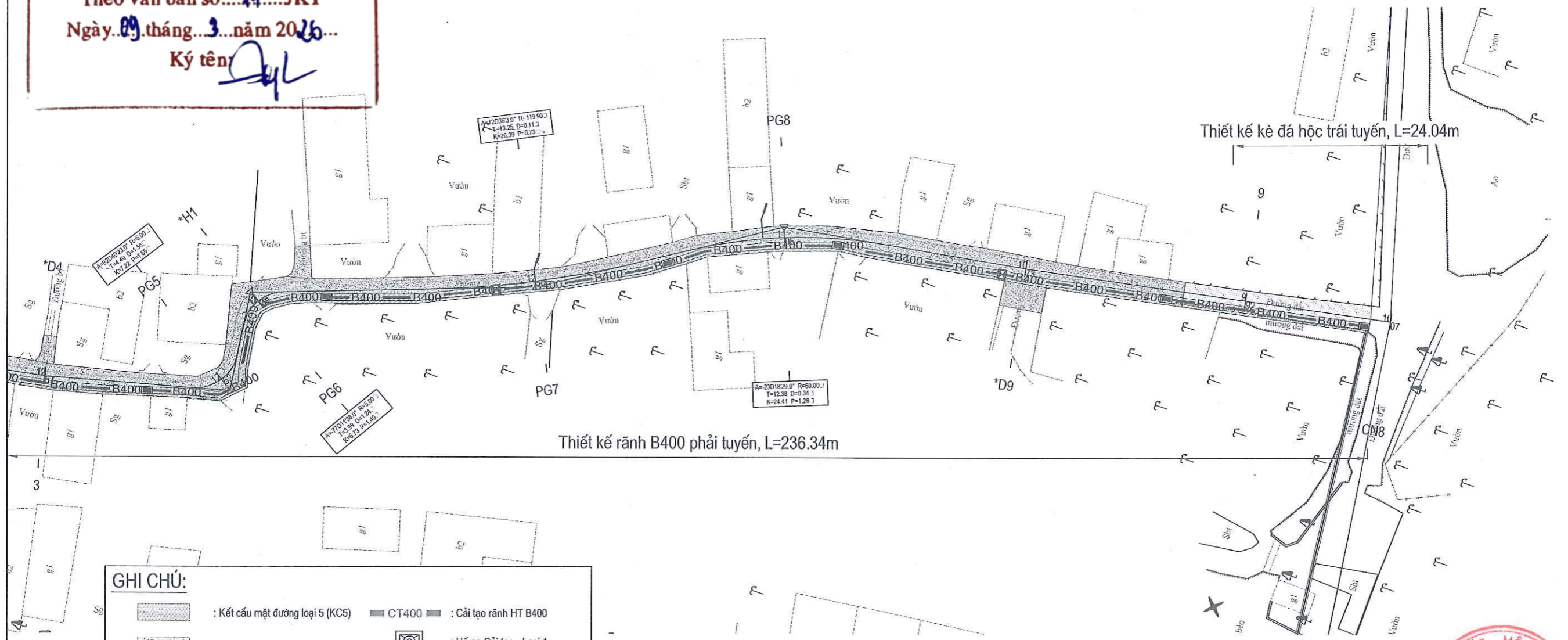
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: *[Signature]*



**GHI CHÚ:**

	: Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu lé BTXM		: Rãnh thoát nước B400
	: Mốc đường chuyển		: Rãnh thoát nước B400
	: Tôn cao kè đá hiện trạng		: Rãnh thoát nước B400
	: Tôn cao kè gạch hiện trạng		: Rãnh thoát nước B400
	: Cài tạo rãnh HT B400		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga Cài tạo - Loại 1		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga Cài tạo - Loại 2		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga Cài tạo - Loại 3		: Rãnh thoát nước B400
	: Rãnh thoát nước B400		: Hố ga thu B400 - Loại 1
	: Rãnh thoát nước B400		: Hố ga thu B400 - Loại 2
	: Rãnh thoát nước B400		: Hố ga thu B400 - Loại 2



CHỦ ĐẦU TƯ: <b>BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</b>	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ NHÁNH 8</b>	<table border="1"> <tr> <td>CHỦ NHIỆM TK</td> <td>NGUYỄN ANH TUẤN</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>CHỦ TRÌ TKGT</td> <td>BÙI MINH CHIẾN</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>THIẾT KẾ</td> <td>NGUYỄN PHI LONG</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>KIỂM TRA</td> <td>BÙI MINH CHIẾN</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> </table>	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>	CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN	<i>[Signature]</i>	THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG	<i>[Signature]</i>	KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 02/02 KÝ HIỆU: BDTK TỶ LỆ: 1/500
CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>															
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN	<i>[Signature]</i>															
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG	<i>[Signature]</i>															
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN	<i>[Signature]</i>															

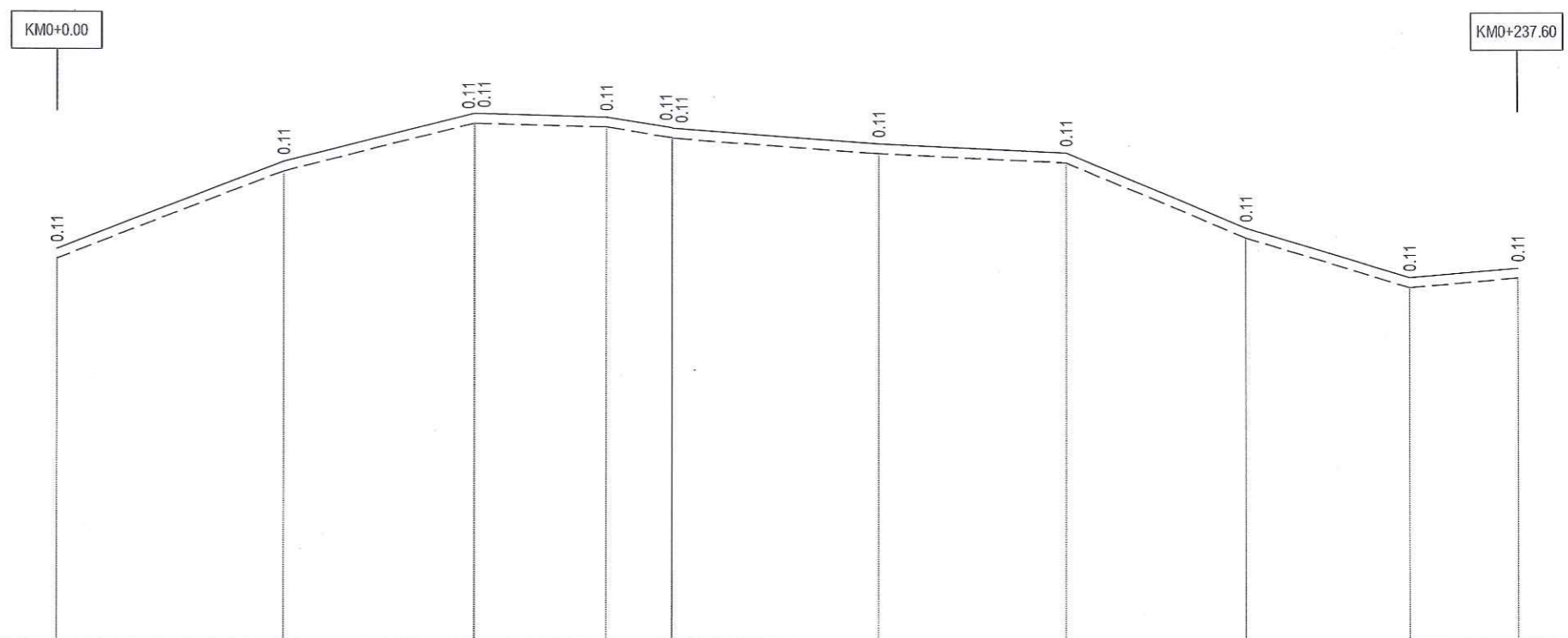
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2026...

Ký tên: 



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	3.89%	2.51%	0.00%	0.23%	1.61%	0.09%	0.71%	0.49%	4.18%	3.03%	0.85%
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.31	11.74	12.52	12.47	12.30	12.05	11.90	10.68	9.87	10.02	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.20	11.63	12.41	12.36	12.19	11.94	11.79	10.57	9.76	9.91	
KHOẢNG CÁCH LỀ	36.79	31.02	0.11	21.38	10.59	33.59	30.45	29.22	26.74	17.60	
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐỒN	0.00	36.79	67.81	89.30	99.89	133.59	164.04	193.26	220.00	237.60	
TÊN CỌC	DN8	*D2	*D4	PG5	*H1	PG6	PG7	PG8	9	CN8	
LÝ TRÌNH	KM0				H1				H2		
SƠ HỌA TUYẾN	A=1d41'5.0"		A=4d18'6.0"		A=1d16'27.0"						



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b>	TÊN BẢN VẼ: <b>TRẮC ĐỌC THIẾT KẾ NHÁNH 8</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/01 KÝ HIỆU: TDTK TỶ LỆ: 1/100 : 1/1000
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI				

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số...**11**.../KT  
 Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2026**...  
 Ký tên: *[Signature]*

CỌC: DN8  
 KMO+000.00  
 H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

B. kết cấu 6 : 2.26 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m

CỌC: \*D2  
 KMO+036.79

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

B. kết cấu 6 : 1.97 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m

CỌC: \*D4  
 KMO+067.81

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.36										10.31	10.30	10.28	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	3.55										0.97	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.17	10.17	10.24	10.19	10.20	10.20	10.19	9.96	9.96	10.11	10.29	10.85	10.87	10.84
KHOẢNG CÁCH MIA	0.38	3.88	4.34	1.47	0.46	1.28	0.66	0.69	0.63	0.61	4.00	3.46		

MSS: 8.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	11.77										11.74	11.73	11.72	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.68										0.38	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	11.89	11.87	11.77	11.65	11.63	11.67	11.67	11.75	11.75	12.27	12.29	12.28		
KHOẢNG CÁCH MIA	4.23	3.92	0.87	0.98	1.18	0.42	0.42	0.69	0.38	4.08	4.23			

MSS: 9.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	12.54										12.54	12.51	12.50	12.50
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.54										0.43	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.63	12.60	12.52	12.41	12.40	12.38	12.55	12.55	12.73	12.74	12.72			
KHOẢNG CÁCH MIA	2.07	6.47	1.46	0.94	0.87	0.61	0.61	4.80	3.66					

B. kết cấu 6 : 1.98 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m

CỌC: 3  
 KMO+067.92

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

B. kết cấu 6 : 2.69 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m

CỌC: PG5  
 KMO+089.30

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

B. kết cấu 6 : 3.33 m  
 B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
 B. Kết cấu 5 : 0.00 m

CỌC: PG6  
 KMO+099.89

H. Rãnh phải : 0.70 m  
 B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

MSS: 9.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	12.54										12.52	12.51	12.50	12.50
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.54										0.44	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.64	12.60	12.57	12.52	12.41	12.41	12.38	12.56	12.74	12.71	12.71			
KHOẢNG CÁCH MIA	2.19	1.65	4.71	1.45	0.95	0.97	0.67	0.67	4.73	3.72				

MSS: 9.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	12.49										12.47	12.45	12.44	12.44
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.50										1.19	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.72	12.71	12.74	12.36	12.36	12.36	12.37	12.26	12.57	12.75	12.75			
KHOẢNG CÁCH MIA	4.22	4.24	0.94	1.52	1.02	0.40	0.42	0.69	2.70	4.77				

MSS: 8.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	12.34										12.30	12.29	12.28	12.28
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	2.87										0.46	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.74	12.73	12.72	12.71	12.40	12.22	12.19	12.15	11.81	12.15	12.52	12.53	12.52	
KHOẢNG CÁCH MIA	1.19	4.82	1.12	0.62	1.65	1.20	0.83	0.67	0.61	5.08	3.32			



CHỦ ĐẦU TƯ:  
 BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
 CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 (ĐIA CHẾ: SỐ 326 - ĐƯỜNG 1 AC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI)  
 ĐIỆN THOẠI: 032 597 5498

**BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHỈNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOÀI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC NGANG THIẾT KẾ NHÁNH 8**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN

CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN  
 CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN  
 THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG  
 KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
 BẢN VẼ SỐ: 01/02  
 KÝ HIỆU: TNTK  
 TỶ LỆ: 1/200

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số.../KT  
Ngày... tháng... năm 2025...  
Ký tên: *[Signature]*

B. kết cấu 6 : 3.25 m  
B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
B. Kết cấu 5 : 0.00 m

CQC: \*H1  
KM0+100.00

H. Rãnh phải : 0.70 m  
B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

B. kết cấu 6 : 3.27 m  
B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
B. Kết cấu 5 : 0.00 m

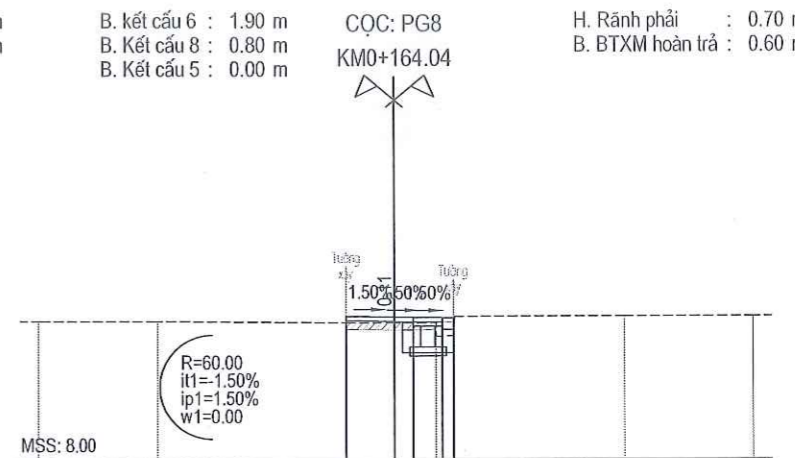
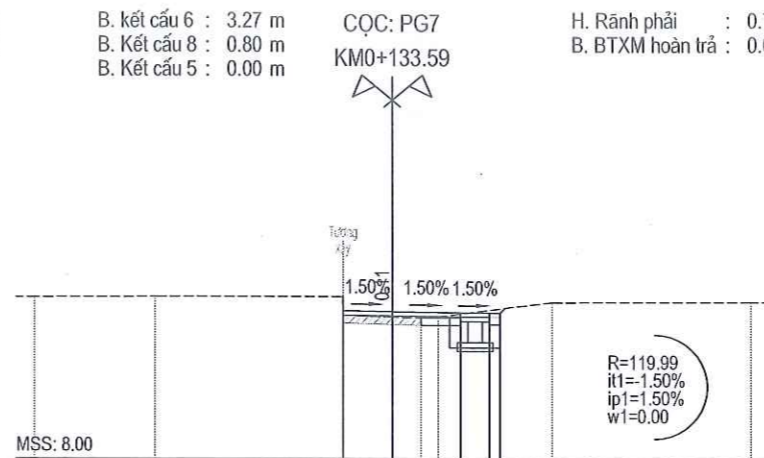
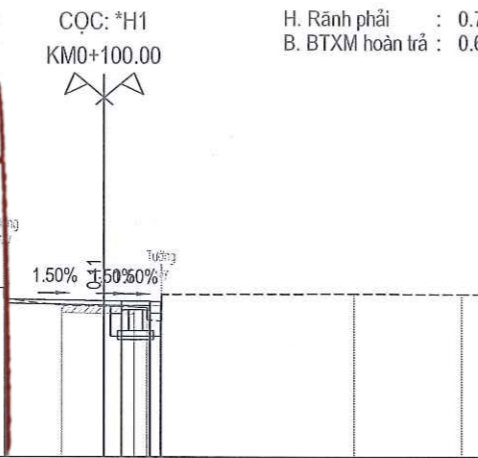
CQC: PG7  
KM0+133.59

H. Rãnh phải : 0.70 m  
B. BTXM hoàn trả : 0.60 m

B. kết cấu 6 : 1.90 m  
B. Kết cấu 8 : 0.80 m  
B. Kết cấu 5 : 0.00 m

CQC: PG8  
KM0+164.04

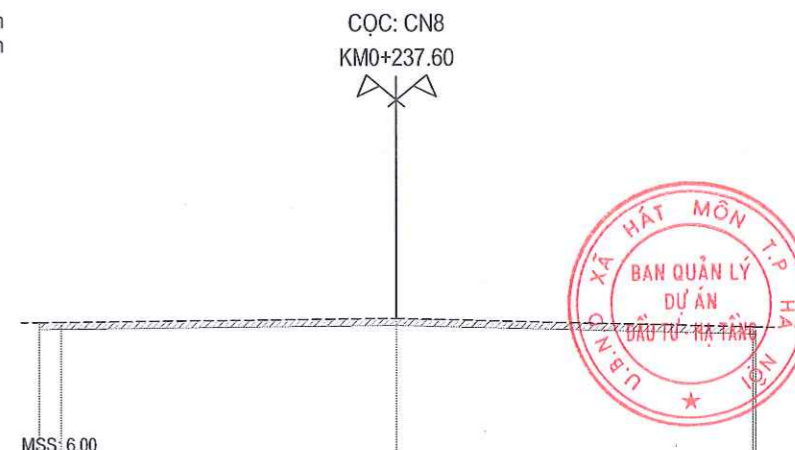
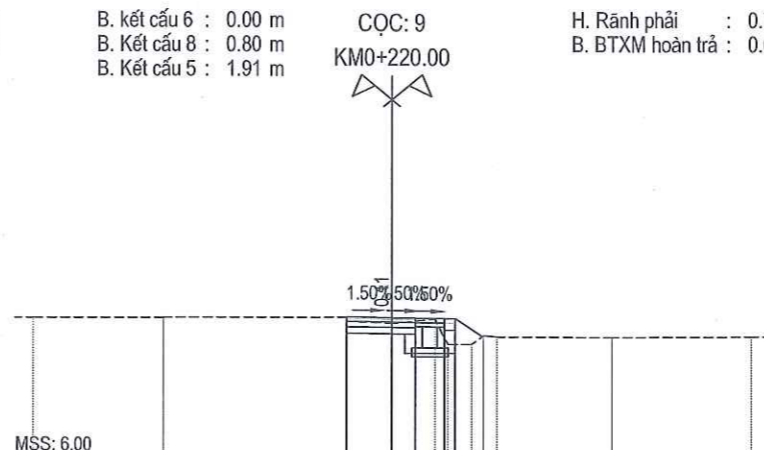
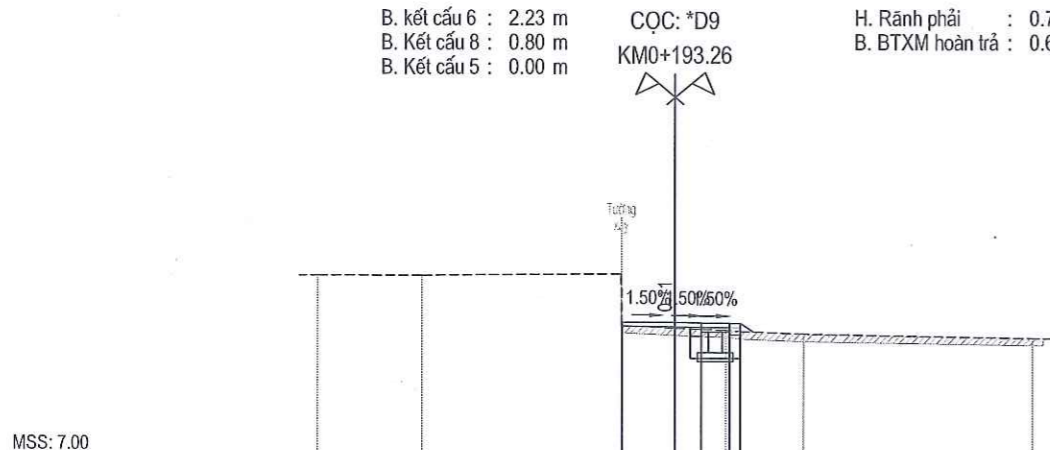
H. Rãnh phải : 0.70 m  
B. BTXM hoàn trả : 0.60 m



CAO ĐỘ THIẾT KẾ	12.33											
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	2.77											
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.72	12.73	12.74	12.70	12.39	12.21	12.16	12.15	11.80	11.78	12.53	12.52
KHOẢNG CÁCH MIA	1.29	4.59	1.33	1.59	1.20	0.84	0.80	0.30	5.36	3.02		

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	12.07											
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.37											
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.50	12.51	12.51	11.99	11.99	11.94	11.92	11.96	12.36	12.37		
KHOẢNG CÁCH MIA	3.38	5.24	0.01	1.36	0.81	0.47	3.17	5.55				

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	11.92											
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.38											
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	11.84	11.84	11.80	11.80	11.89	11.41	11.43	11.78	11.98	11.97		
KHOẢNG CÁCH MIA	3.36	5.26	0.01	1.37	1.14	0.03	4.74	3.61				



CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.70											
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.50											
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.06	12.05	12.09	10.65	10.65	10.57	10.67	10.66	10.41	10.30		
KHOẢNG CÁCH MIA	2.93	5.56	0.01	1.49	1.43	0.41	1.75	6.41				

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	9.89											
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.26											
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.92	9.92	9.93	9.82	9.76	9.88	9.18	9.42	9.38	9.39		
KHOẢNG CÁCH MIA	3.64	5.08	0.02	1.26	1.20	0.34	0.67	3.20	3.89			

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	9.91											
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.60											
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.80	9.81	9.80	9.81	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91		
KHOẢNG CÁCH MIA	0.60	9.40	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91		



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>TRẮC NGANG THIẾT KẾ</b> <b>NHÁNH 8</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC: <i>[Signature]</i> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 02/02 KÝ HIỆU: TINTK TỶ LỆ: 1/200
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5198								

**BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG NHÁNH 8 - THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số 11 /KT  
STT  
Ngày 09 tháng 3 năm 2026

Ký tên: [Signature]

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú
		Tuyến	Vuốt nối	Tổng		
Nền mặt đường						
1 Chiều dài tuyến	m	237.60	-	237.60		Lt
2 Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	759.92	-	759.92	Thống kê trên bình đồ	Smd
3 Cát mặt đường cũ	m	236.34	-	236.34	Lranh*1	
4 Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	69.48	-	69.48	Lranh*(0,3+0,87+0,3)*0,2	
5 Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
6 Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
7 Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
8 Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	43.25	-	43.25	(Hr-Hbv-0,05)*0,3*Lranh	
9 Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	11.88	-	11.88		
14 Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	44.57	-	44.57	Thống kê trên bình đồ	Skc5
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	44.57	-	44.57	Skc5	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	44.57	-	44.57	Skc5	
e Lớp CPĐD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	6.69	-	6.69	Skc5*0.15	
f Lớp CPĐD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	8.02	-	8.02	Skc5*0.18	
15 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	455.48	-	455.48	Thống kê trên bình đồ	Skc6
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	455.48	-	455.48	Skc6	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	455.48	-	455.48	Skc6	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	455.48	-	455.48	Skc6	
d Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	18.22	-	18.22	Skc6*0,04	Hbv3=0.04
e Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	455.48	-	455.48	Skc6	
16 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐD loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc7
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc7	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7	
e Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7*0,15	Hbv4=0.15
17 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	259.87	-	259.87	Thống kê trên bình đồ	Skc8
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	259.87	-	259.87	Skc8	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	259.87	-	259.87	Skc8	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	259.87	-	259.87	Skc8	
18 BTXM hoàn trả mặt đường	m <sup>3</sup>	14.18	-	14.18	0,3*0,2*Lranh	



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG RÃNH B400 NHÁNH 8 - THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số.../KT

Ngày... tháng... năm 2025

Ký tên: *[Signature]*

STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	Chiều dài rãnh B400	m	1b+1c	-	236.34	236.34	L
	-Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	F1*1,40	-	5.60	5.60	L1
1b	Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	L-L1	-	230.74	230.74	A
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3	0,8*0,12*(A-D)	-	21.38	21.38	
3	Cốt thép tấm đan	Kg	Tổng	-	3,100.54	3,100.54	
a	D > 10	Kg	5,40*(A-D)	-	1,202.80	1,202.80	
b	D <=10	Kg	8,52*(A-D)	-	1,897.74	1,897.74	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m2	0,24*(A-D)	-	53.46	53.46	
5	Bê tông mũ mố rãnh đá 1x2 M250	m3	0,03*(A-D)	-	6.68	6.68	
6	Ván khuôn mũ mố rãnh	m2	0,4*(A-D)	-	89.10	89.10	
7	Cốt thép mũ mố rãnh D≤10mm	Kg	3,05*(A-D)	-	679.36	679.36	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	0,4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	44.30	44.30	Htb trái=0.00
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	443.02	443.02	Htb phải=0.70
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	0,14*A	-	32.30	32.30	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2	0,3*A	-	69.22	69.22	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3	0,09*A	-	20.77	20.77	
13	Đào rãnh	m3	1,4*(Hr+0,03)*L	-	241.54	241.54	B
14	Đắp trả hố móng rãnh	m3	0,3*(Hr+0,03)*L	-	51.76	51.76	C
16	Bê tông hoàn trả rãnh	m3	0,06*L	-	14.18	14.18	
<b>A.1</b>	<b>Ván khuôn vĩnh cửu</b>						
1	Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m3	0,024*(A-D)	-	5.35	5.35	
2	Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D<10	Kg	1,85*(A-D)	-	412.07	412.07	
3	Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m2	0,128*(A-D)	-	28.51	28.51	
4	Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	(A-D)	-	223.00	223.00	
<b>B</b>	<b>Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	Thống kê trên trắc dọc	-	8.00	8.00	D
2	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m3	0,21*D	-	1.68	1.68	E
3	Ván khuôn mũ mố	m2	2,22*D	-	17.76	17.76	
4	Cốt thép mũ mố	kg	4a+4b	-	143.12	143.12	
a	Cốt thép mũ mố D <=10	kg	3,47*D	-	27.76	27.76	
b	Cốt thép mũ mố D > 10	kg	14,42*D	-	115.36	115.36	
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	1*D	-	8.00	8.00	



STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	UBND XÃ HÁT MÓN B400 loại 2 (ga thăm)						
	PHÒNG KINH TẾ						
	THẨM ĐỊNH						
	Theo Văn bản số.../KT						
	Ngày... tháng... năm 2023						
	Ký tên: [Signature]						
	Bê tông hố ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	Thống kê trên bình đồ	-	4.00	4.00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	-	0.70	0.35	Hr
3	Bề rộng rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.40		Br
4	Chiều cao bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.10		Hc
5	Bê tông mũ hố ga đá 1x2 M250	m3	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	-	0.38	0.38	
6	Ván khuôn mũ hố ga	m2	$0,10*(1,4+1)*4*F$	-	3.84	3.84	
7	Cốt thép mũ hố	kg	5a+5b	-	39.87	39.87	
	a Cốt thép mũ hố D≤10	kg	$25*0,26*0,222*F$	-	5.77	5.77	
	b Cốt thép mũ hố D>10	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	-	34.10	34.10	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m3	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	-	2.69	2.69	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	-	26.88	26.88	
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	$1,5*1,5*0,15*F$	-	1.35	1.35	
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m2	$1,5*0,15*4*F$	-	3.60	3.60	
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m3	$1,5*1,5*0,10*F$	-	0.90	0.90	
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	-	0.82	0.82	
14	Cốt thép tấm đan	kg	12a+12b	-	189.88	189.88	
	a D > 10	kg	$44,93*F$	-	179.72	179.72	
	b D ≤ 10	kg	$2,54*F$	-	10.16	10.16	
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m2	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	-	4.70	4.70	
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	F	-	4.00	4.00	
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	-	0.46	0.46	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m2	$1,4*4*Hc*F$	-	2.24	2.24	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	-	4.00	4.00	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2025...

Ký tên:



NHÁNH 9

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

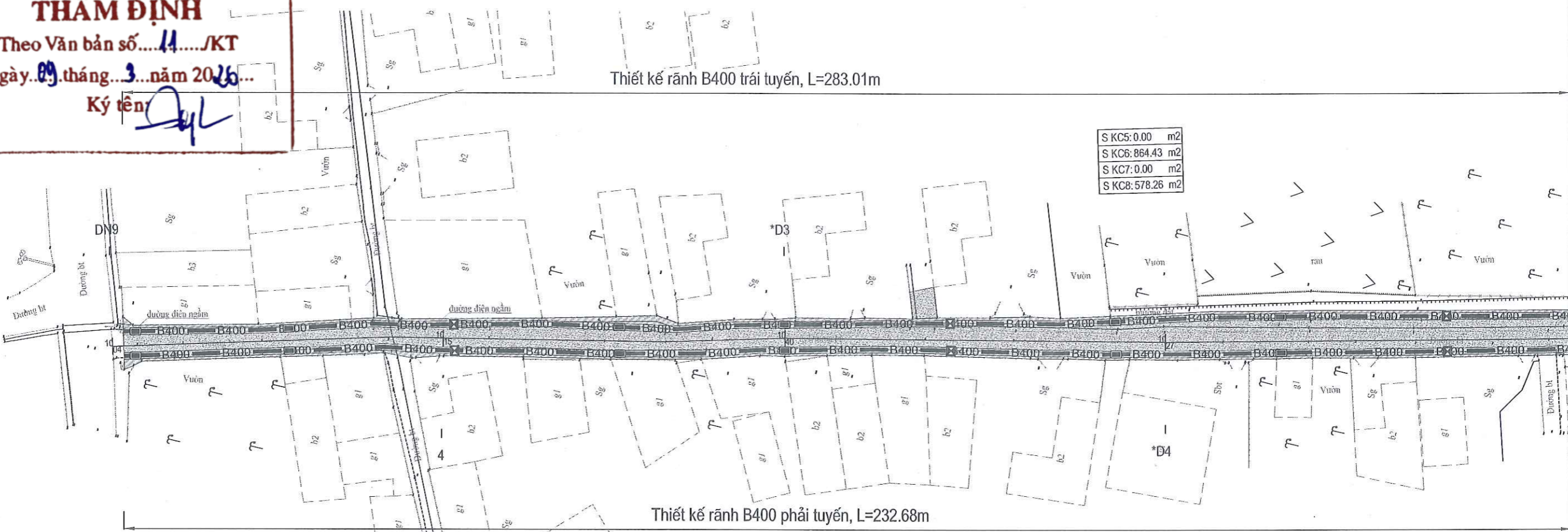
Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2025**...

Ký tên: 
















Thiết kế rãnh B400 trái tuyến, L=283.01m

S KC5: 0.00	m <sup>2</sup>
S KC6: 864.43	m <sup>2</sup>
S KC7: 0.00	m <sup>2</sup>
S KC8: 578.26	m <sup>2</sup>




Thiết kế rãnh B400 phải tuyến, L=232.68m

**GHI CHÚ:**

	: Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)		: Cài tạo rãnh HT B400
	: Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)		: Hố ga Cải tạo - Loại 1
	: Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)		: Hố ga Cải tạo - Loại 2
	: Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)		: Hố ga Cải tạo - Loại 3
	: Kết cấu lề BTXM		: Rãnh thoát nước B400
	: Mốc đường chuyển		: Hố ga thu B400 - Loại 1
TC	: Tồn cao kê đá hiện trạng		: Hố ga thăm B400 - Loại 1
TCKG	: Tồn cao kê gạch hiện trạng		: Hố ga thăm B400 - Loại 2
			: Hố ga thu B400 - Loại 2



<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b>  <b>BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ</b> <b>NHÁNH 9</b>	<b>CHỦ NHIỆM TK</b> NGUYỄN ANH TUẤN	<b>CHỦ TRÌ TKGT</b> BÙI MINH CHIẾN		<b>HOÀN THÀNH:</b> /20
			<b>THIẾT KẾ</b> NGUYỄN PHI LONG	<b>KIỂM TRA</b> BÙI MINH CHIẾN		<b>BẢN VẼ SỐ:</b> 01/02
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 376 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI) DIỆN THOẠI: 032 597 5498			<b>NGUYỄN ANH TUẤN</b>	<b>NGUYỄN ANH TUẤN</b>	<b>KÝ HIỆU:</b> BDTK	<b>TỶ LỆ:</b> 1/500

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

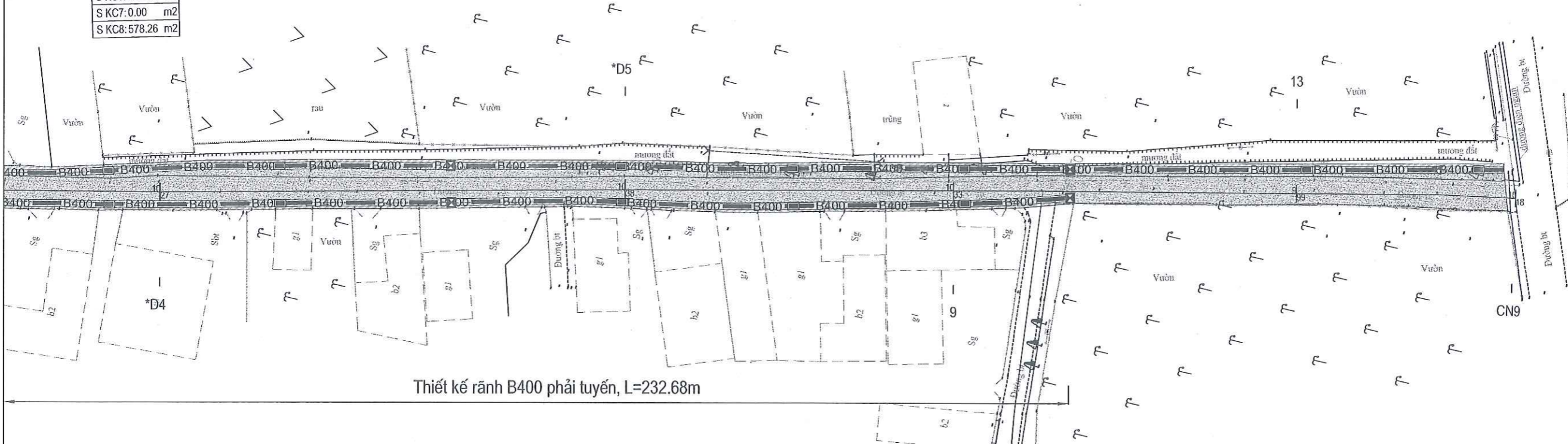
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: *[Signature]*

Thiết kế rãnh B400 trái tuyến, L=283.01m

S KC5: 0.00 m2
S KC6: 864.43 m2
S KC7: 0.00 m2
S KC8: 578.26 m2



Thiết kế rãnh B400 phải tuyến, L=232.68m

**GHI CHÚ:**

- : Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)
- : Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)
- : Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)
- : Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)
- : Kết cấu lè BTXM
- : M4 13.92m : Móc đường chuyên
- : tc : Tôn cao kê đá hiện trạng
- : tckg : Tôn cao kê gạch hiện trạng
- : B400 : Rãnh thoát nước B400
- : Hố ga thu B400 - Loại 1
- : Hố ga thâm B400 - Loại 1
- : Hố ga thâm B400 - Loại 2
- : Hố ga thu B400 - Loại 2
- : Hố ga CẢI TẠO - Loại 1
- : Hố ga CẢI TẠO - Loại 2
- : Hố ga CẢI TẠO - Loại 3
- : CT400 : Cài tạo rãnh HT B400

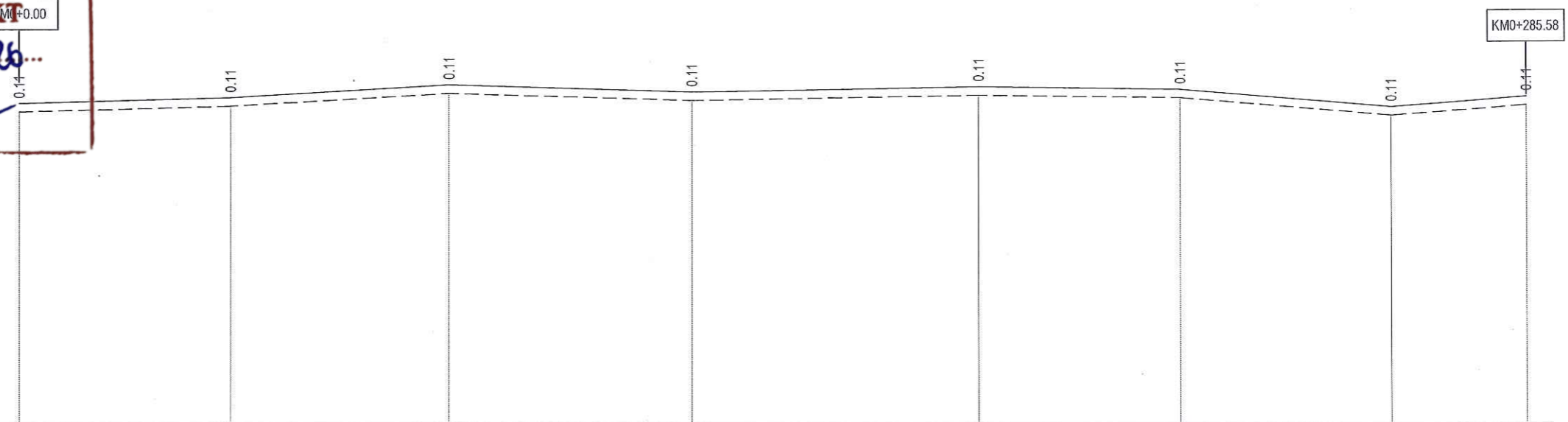


CHỦ ĐẦU TƯ: <b>BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</b>	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ</b> <b>NHÁNH 9</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN		CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN			BẢN VẼ SỐ: 02/02
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: <b>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TÓ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498			THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG			KỶ HIỆU: BDTK
			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN			TỶ LỆ: 1/500

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT  
Ngày... 09... tháng... 3... năm 2025...  
Ký tên: *[Signature]*



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	0.27%	0.60%	0.28%	0.20%	0.13%	0.85%	0.74%	
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	9.99	10.10	10.35	10.22	10.33	10.28	9.94	10.13
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.88	9.99	10.24	10.11	10.22	10.17	9.83	10.02
KHOẢNG CÁCH LỀ	40.00	41.34	45.94	54.44	38.28	40.00	25.58	
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐÓN	0.00	40.00	81.34	127.28	181.72	220.00	260.00	285.58
TÊN CỌC	DN9		*D3		*D5		13	
LÝ TRÌNH	KM0	4		*D4		9		CN9
SƠ HỌA TUYẾN								



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN  ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b>  CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ:  <b>TRẮC ĐỌC THIẾT KẾ</b> <b>NHÁNH 9</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/01 KÝ HIỆU: TDTK TỶ LỆ: 1/100 : 1/1000

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: *[Signature]*

CỘC: DN9  
KMO+000.00

B Kết cấu 6 : 2.32 m  
H. rãnh trái : 0.70 m

CỘC: 4  
KMO+040.00

B Kết cấu 8 : 2.20 m  
H. rãnh phải : 0.70 m

B Kết cấu 6 : 2.30 m  
H. rãnh trái : 0.70 m

CỘC: \*D3  
KMO+081.34

B Kết cấu 8 : 2.20 m  
H. rãnh phải : 0.70 m

MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ							
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ							
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.95	9.93	9.93	9.87	9.88	9.90	9.92
KHOẢNG CÁCH MIA	4.48	2.68	0.78	2.06	1.60	8.40	

MSS: 6.00

10.07 10.07 10.08 10.10 10.08 10.07 10.07										
0.30 0.80 1.24 1.08 0.80 0.30										
10.59	10.60	10.58	10.13	10.05	10.04	9.99	10.01	10.08	10.29	10.31
3.12	4.53	0.99	0.38	0.38	1.04	1.22	0.95	0.97	3.19	3.89
0.74										

MSS: 7.00

10.32 10.32 10.33 10.35 10.33 10.32 10.32									
0.30 0.80 1.24 1.07 0.80 0.30									
10.35	10.36	10.37	10.25	10.23	10.31	10.28	10.24	10.28	10.61
3.56	4.04	0.99	0.44	0.44	1.26	1.19	1.05	0.97	4.51
3.24									

B Kết cấu 6 : 3.40 m  
H. rãnh trái : 0.70 m

CỘC: \*D4  
KMO+127.28

B Kết cấu 8 : 2.20 m  
H. rãnh phải : 0.70 m

B Kết cấu 6 : 3.37 m  
H. rãnh trái : 0.70 m

CỘC: \*D5  
KMO+181.72

B Kết cấu 8 : 2.20 m  
H. rãnh phải : 0.70 m

B Kết cấu 6 : 3.30 m  
H. rãnh trái : 0.70 m

CỘC: 9  
KMO+220.00

B Kết cấu 8 : 2.20 m  
H. rãnh phải : 0.70 m

MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.17 10.18 10.22 10.20 10.19 10.19												
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.30 0.80 2.35 1.05 0.80 0.30												
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.91	9.91	9.91	9.78	9.39	9.91	10.09	10.10	10.11	10.10	10.16	10.19	10.18
KHOẢNG CÁCH MIA	1.72	3.81	0.77	0.92	0.24	0.93	0.67	1.21	1.32	0.83	4.82	3.03	

MSS: 6.00

10.28 10.28 10.29 10.33 10.31 10.30 10.30													
0.30 0.80 2.34 1.03 0.80 0.30													
9.73	9.73	9.86	9.40	9.39	10.02	10.21	10.18	10.22	10.19	10.25	10.49	10.48	10.48
1.77	2.79	0.42	1.81	0.35	1.24	0.56	1.06	1.45	0.88	5.15	2.71		

MSS: 6.00

10.24 10.24 10.25 10.28 10.26 10.25 10.25											
0.30 0.80 2.18 1.12 0.80 0.30											
9.91	9.92	9.93	10.07	10.21	10.17	10.15	10.25	10.32	10.52	10.51	10.51
2.05	3.73	2.59	0.54	1.09	1.41	0.82	3.41	3.58	0.78		



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>TRẮC NGANG THIẾT KẾ NHÁNH 9</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC M.S.D.N.: 010955864.C.T.C.T. HÀ NỘI CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/02 KÝ HIỆU: TNTK TỶ LỆ: 1/200
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5198		CHỨC VỤ: GIÁM ĐỐC NGUYỄN ANH TUẤN						

B Kết cấu 6 : 3.60 m  
H. rãnh trái : 0.70 m

CỘC: 13  
KMO+260.00

B Kết cấu 8 : 1.10 m  
H. rãnh phải : 0.00 m

CỘC: CN9  
KMO+285.58

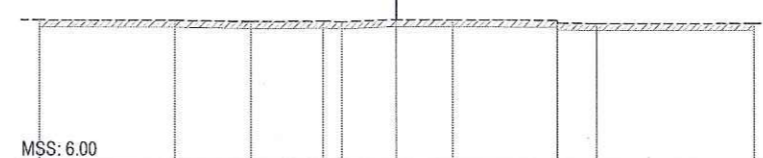
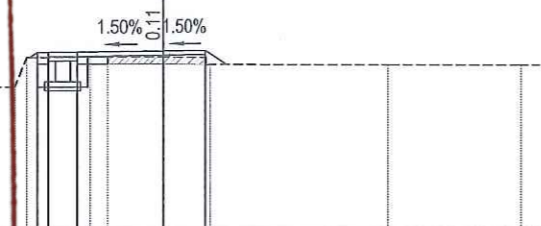
**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT

Ngày... 09... tháng... 3... năm 2025...

Ký tên: *[Signature]*



MSS: 5.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ		9.89	9.89	9.90	9.94	9.96					
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ		0.30	0.30	2.40	1.20						
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.21	9.21	9.19	9.52	9.54	8.98	8.98	9.60	9.62	9.61	9.62
KHOẢNG CÁCH MIA	0.79	2.52	0.30	0.30	1.76	0.49	1.54	1.21	0.92	4.94	3.72

MSS: 6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ												
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ												
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	9.99	9.98	9.95	9.97	9.95	10.02	10.02	10.01	9.93	9.92		9.93
KHOẢNG CÁCH MIA	3.80	2.13	2.03	0.51	1.53	1.59	2.88	0.66	1.09	4.42		



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>TRẮC NGANG THIẾT KẾ NHÁNH 9</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN		CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN			BẢN VẼ SỐ: 02/02
THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	KÝ HIỆU: TNTK					
KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	TỶ LỆ: 1/200					

**BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG NHÁNH 9- THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số 11 /KT  
STT  
Ngày 09 tháng 3 năm 2026

Ký tên: 

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú
		Tuyến	Vuốt nổi	Tổng		
Nền mặt đường						
1 Chiều dài tuyến	m	285.58	-	285.58		Lt
2 Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	1,442.69	-	1,442.69	Thống kê trên bình đồ	Smd
3 Cắt mặt đường cũ	m	515.69	-	515.69	Lranh*1	
4 Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	151.61	-	151.61	Lranh*(0,3+0,87+0,3)*0,2	
5 Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
6 Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
7 Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
8 Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	94.37	-	94.37	(Hr-Hbv-0,05)*0,3*Lranh	
9 Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
14 Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc5
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5	
d Tưới thấm bóm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5	
e Lớp CPĐD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.15	
f Lớp CPĐD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.18	
15 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	864.43	-	864.43	Thống kê trên bình đồ	Skc6
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	864.43	-	864.43	Skc6	
b Tưới nhựa dính bóm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	864.43	-	864.43	Skc6	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	864.43	-	864.43	Skc6	
d Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	34.58	-	34.58	Skc6*0,04	Hbv3=0.04
e Tưới nhựa dính bóm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	864.43	-	864.43	Skc6	
16 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐD loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc7
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc7	
d Tưới thấm bóm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7	
e Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7*0,15	Hbv4=0.15
17 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	578.26	-	578.26	Thống kê trên bình đồ	Skc8
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	578.26	-	578.26	Skc8	
b Tưới nhựa dính bóm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	578.26	-	578.26	Skc8	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	578.26	-	578.26	Skc8	
18 BTXM hoàn trả mặt đường	m <sup>3</sup>	30.94	-	30.94	0,3*0,2*Lranh	



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG RÃNH B400 NHÁNH 9- THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số.../KT  
Ngày... tháng... năm 2025...  
Ký tên: [Signature]

Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
			Trái	Phải	Tổng	
Chiều dài rãnh B400	m	1b+1c	283.01	232.68	515.69	L
-Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	F1*1,40	5.60	4.20	9.80	L1
1b Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	L-L1	277.41	228.48	505.89	A
2 Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3	0,8*0,12*(A-D)	25.58	21.07	46.65	
3 Cốt thép tấm đan	Kg	Tổng	3,708.43	3,055.16	6,763.59	
a D > 10	Kg	5,40*(A-D)	1,438.61	1,185.19	2,623.81	
b D <=10	Kg	8,52*(A-D)	2,269.81	1,869.97	4,139.78	
4 Ván khuôn tấm đan rãnh	m2	0,24*(A-D)	63.94	52.68	116.61	
5 Bê tông mũ mố rãnh đá 1x2 M250	m3	0,03*(A-D)	7.99	6.58	14.58	
6 Ván khuôn mũ mố rãnh	m2	0,4*(A-D)	106.56	87.79	194.36	
7 Cốt thép mũ mố rãnh D≤10mm	Kg	3,05*(A-D)	812.55	669.41	1,481.96	
8 BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	0,4*(Hr-0,22)*(L-L1)	53.26	43.87	97.13	Htb trai=0.70
9 Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	4*(Hr-0,22)*(L-L1)	532.63	438.68	971.31	Htb phải=0.70
10 Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	0,14*A	38.84	31.99	70.82	
11 Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2	0,3*A	83.22	68.54	151.77	
12 Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3	0,09*A	24.97	20.56	45.53	
13 Đào rãnh	m3	1,4*(Hr+0,03)*L	289.24	237.80	527.04	B
14 Đắp trả hố móng rãnh	m3	0,3*(Hr+0,03)*L	61.98	50.96	112.94	C
16 Bê tông hoàn trả rãnh	m3	0,06*L	16.98	13.96	30.94	
<b>A.1 Ván khuôn vĩnh cửu</b>						
1 Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m3	0,024*(A-D)	6.39	5.27	11.66	
2 Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D<10	Kg	1,85*(A-D)	492.86	406.04	898.90	
3 Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m2	0,128*(A-D)	34.10	28.09	62.19	
4 Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	(A-D)	266.00	219.00	485.00	
<b>B Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1 Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	Thống kê trên trắc dọc	11.00	9.00	20.00	D
2 Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m3	0,21*D	2.31	1.89	4.20	E
3 Ván khuôn mũ mố	m2	2,22*D	24.42	19.98	44.40	
4 Cốt thép mũ mố	kg	4a+4b	196.79	161.01	357.80	
a Cốt thép mũ mố D <=10	kg	3,47*D	38.17	31.23	69.40	
b Cốt thép mũ mố D > 10	kg	14,42*D	158.62	129.78	288.40	
5 Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	1*D	11.00	9.00	20.00	



STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	UBND XÃ HÁT MÓN B400 loại 2 (ga thăm)						
	PHÒNG KINH TẾ						
	THẨM ĐỊNH						
	Theo Văn bản số... KT						
	Ngày... tháng... năm 2025						
	Ký tên						
	Bể rỗng hố ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	Thống kê trên bình đồ	4.00	3.00	7.00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	0.70	0.70	0.70	Hr
3	Bề rộng rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	0.40	0.40		Br
4	Chiều cao bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	0.10	0.10		Hc
5	Bê tông mũ hố ga đá 1x2 M250	m3	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	0.38	0.29	0.67	
6	Ván khuôn mũ hố ga	m2	$0,10*(1,4+1)*4*F$	3.84	2.88	6.72	
7	Cốt thép mũ hố	kg	5a+5b	39.87	29.90	69.77	
a	Cốt thép mũ hố D ≤ 10	kg	$25*0,26*0,222*F$	5.77	4.33	10.10	
b	Cốt thép mũ hố D > 10	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	34.10	25.57	59.67	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m3	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	2.69	2.02	4.70	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	26.88	20.16	47.04	
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	$1,5*1,5*0,15*F$	1.35	1.01	2.36	
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m2	$1,5*0,15*4*F$	3.60	2.70	6.30	
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m3	$1,5*1,5*0,10*F$	0.90	0.68	1.58	
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	0.82	0.62	1.44	
14	Cốt thép tấm đan	kg	12a+12b	189.88	142.41	332.29	
a	D > 10	kg	$44,93*F$	179.72	134.79	314.51	
b	D ≤ 10	kg	$2,54*F$	10.16	7.62	17.78	
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m2	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	4.70	3.53	8.23	
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	F	4.00	3.00	7.00	
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m3	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	0.46	0.35	0.81	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m2	$1,4*4*Hc*F$	2.24	1.68	3.92	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	4.00	3.00	7.00	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2025...

Ký tên:



NHÁNH 10

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ

TRẮC DỌC THIẾT KẾ

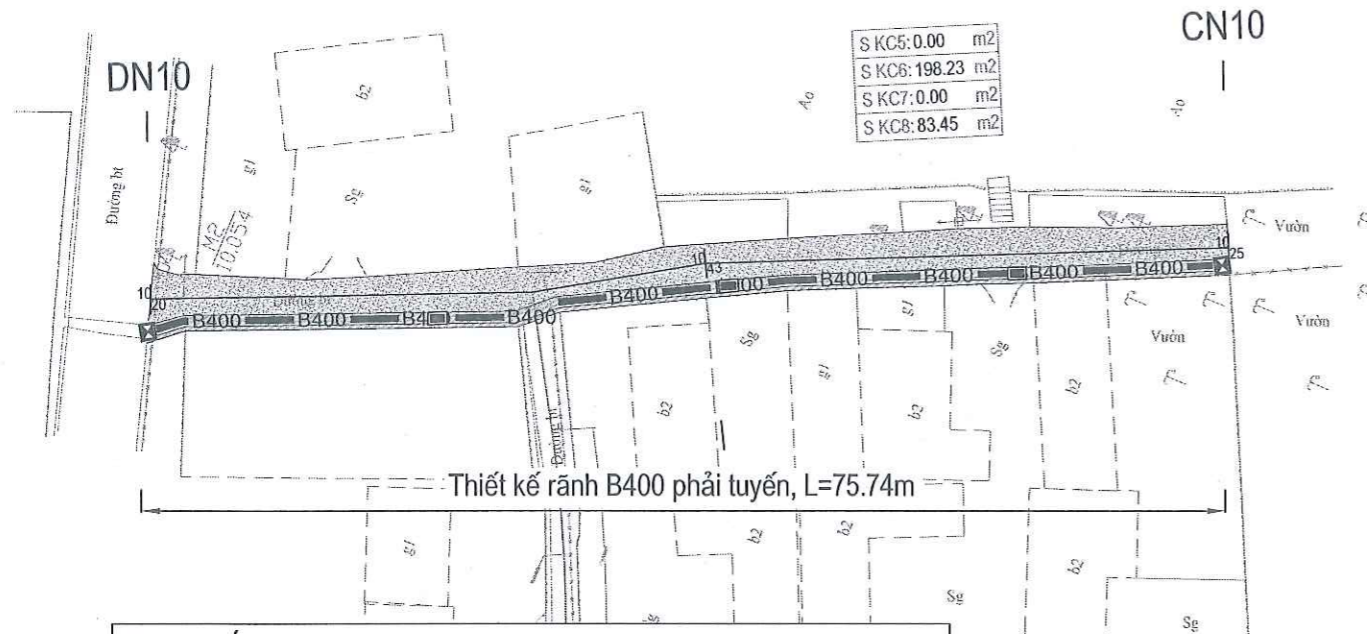
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**26**...

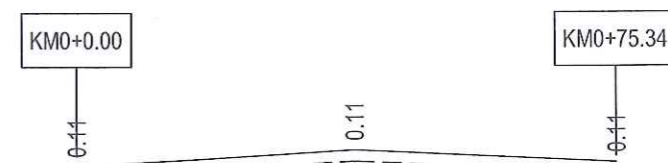
Ký tên: *[Signature]*



GHI CHÚ:

- : Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)
- : Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)
- : Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)
- : Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)
- : Kết cấu lè BTXM
- : Mốc đường chuyển
- : Tôn cao kè đá hiện trạng
- : Tôn cao kè gạch hiện trạng
- : Cải tạo rãnh HT B400
- : Hố ga Cải tạo - Loại 1
- : Hố ga Cải tạo - Loại 2
- : Hố ga Cải tạo - Loại 3
- : Rãnh thoát nước B400
- : Hố ga thu B400 - Loại 1
- : Hố ga thâm B400 - Loại 1
- : Hố ga thâm B400 - Loại 2

1/500



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	0.59%	0.49%
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.15	10.20
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.04	10.09
KHOẢNG CÁCH LỀ	38.86	36.48
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN	0.00	75.34
TÊN CỌC	DN10	CN10
LÝ TRÌNH	KM0	D2
SƠ HỌA TUYẾN	A=172d19'25.4"	



1/100;1/1000

<p>CHỦ ĐẦU TƯ:</p> <p>BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b></p> <p><b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p> <p>ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ:</p> <p><b>BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ</b></p> <p><b>TRẮC DỌC THIẾT KẾ</b></p> <p><b>NHÁNH 10</b></p>	<table border="1"> <tr> <td>CHỦ NHIỆM TK</td> <td>NGUYỄN ANH TUẤN</td> </tr> <tr> <td>CHỦ TRÌ TKGT</td> <td>BÙI MINH CHIẾN</td> </tr> <tr> <td>THIẾT KẾ</td> <td>NGUYỄN PHI LONG</td> </tr> <tr> <td>KIỂM TRA</td> <td>BÙI MINH CHIẾN</td> </tr> </table>	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN	<p>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</p> <p>GIÁM ĐỐC</p> <p>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</p> <p>NGUYỄN ANH TUẤN</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20</p> <p>BẢN VẼ SỐ: 01/01</p> <p>KÝ HIỆU: BDTK</p> <p>TỶ LỆ:</p>
CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN												
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN												
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG												
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN												

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC**

(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)

AVIC.JSC | ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2026**  
Ký tên: *[Signature]*

B mđ KC 6 : 5.58 m  
CQC: DN10  
KMO+000.00  
B mđ KC 8 : 1.17 m  
H. rãnh phải : 0.70 m

1.50%  
1.50%

B mđ KC 6 : 2.60 m  
CQC: D2  
KMO+038.86  
B mđ KC 8 : 1.17 m  
H. rãnh phải : 0.70 m

TƯỜNG XÂY

1.50%  
1.50%

B mđ KC 6 : 1.97 m  
CQC: CN10  
KMO+075.34  
B mđ KC 8 : 1.17 m  
H. rãnh phải : 0.70 m

TƯỜNG XÂY

1.50%  
1.50%

MSS: 7.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ		9.99	10.19	10.15	10.10	10.08	9.99
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ		0.29	2.48	3.10	0.87	0.88	0.89
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.10	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.10
KHOẢNG CÁCH MIA	7.52	2.13	0.35	1.88	0.88	0.88	7.27

MSS: 4.00

		10.16	10.40	10.38	10.36	10.35	10.34	10.41
		0.35	1.36	1.24	0.87	0.86	0.86	
	7.75	7.76	8.03	9.98	10.10	10.23	10.27	10.30
	0.51	2.73	1.97	0.40	3.03	1.36	1.80	0.88
						4.61		2.98

MSS: 4.00

		9.95	10.22	10.20	10.19	10.18	10.29
		0.40	1.25	0.72	0.87	0.84	
	7.75	7.76	8.05	9.89	10.09	10.09	10.15
	0.90	2.91	2.43	3.74	0.62	1.89	0.61
						2.39	
						3.84	
						1.87	



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>TRẮC NGANG THIẾT KẾ</b> <b>NHÃNH 10</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	 CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/01 KÝ HIỆU: TNTK TỶ LỆ: 1/200
--	---	--	--	---	--

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
**CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC**  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG NHÁNH 10- THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT  
STT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2026**...

Ký tên: *[Signature]*

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú
		Tuyến	Vuốt nổi	Tổng		
<b>Nền mặt đường</b>						
1 Chiều dài tuyến	m	75.34	-	75.34		Lt
2 Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	281.68	-	281.68	Thống kê trên bình đồ	Smd
3 Cát mặt đường cũ	m	75.74	-	75.74	Lranh*1	
4 Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	22.27	-	22.27	Lranh*(0,3+0,87+0,3)*0,2	
5 Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
6 Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-		
7 Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-		
8 Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	13.86	-	13.86	(Hr-Hbv-0,05)*0,3*Lranh	
9 Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	3.77	-	3.77		
14 Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc5
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5	
e Lớp CPĐĐ loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.15	
f Lớp CPĐĐ loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.18	
15 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	198.23	-	198.23	Thống kê trên bình đồ	Skc6
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	198.23	-	198.23	Skc6	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	198.23	-	198.23	Skc6	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	198.23	-	198.23	Skc6	
d Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	7.93	-	7.93	Skc6*0,04	Hbv3=0.04
e Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	198.23	-	198.23	Skc6	
16 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐĐ loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc7
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc7	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7	
e Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7*0,15	Hbv4=0.15
17 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	83.45	-	83.45	Thống kê trên bình đồ	Skc8
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	83.45	-	83.45	Skc8	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	83.45	-	83.45	Skc8	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	83.45	-	83.45	Skc8	
18 BTXM hoàn trả mặt đường	m <sup>3</sup>	4.54	-	4.54	0,3*0,2*Lranh	



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG RÃNH B400 NHÁNH 10- THÔN NGOẠI**

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số 11 /KT  
Ngày 09 tháng 3 năm 2025

Ký tên

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	Chiều dài rãnh B400	m	1b+1c	-	75.74	75.74	L
	Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	F1*1,40	-	2.80	2.80	L1
1b	Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	L-L1	-	72.94	72.94	A
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3	0,8*0,12*(A-D)	-	6.71	6.71	
3	Cốt thép tấm đan	Kg	Tổng	-	973.56	973.56	
a	D > 10	Kg	5,40*(A-D)	-	377.68	377.68	
b	D <=10	Kg	8,52*(A-D)	-	595.89	595.89	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m2	0,24*(A-D)	-	16.79	16.79	
5	Bê tông mũ mở rãnh đá 1x2 M250	m3	0,03*(A-D)	-	2.10	2.10	
6	Ván khuôn mũ mở rãnh	m2	0,4*(A-D)	-	27.98	27.98	
7	Cốt thép mũ mở rãnh D≤10mm	Kg	3,05*(A-D)	-	213.32	213.32	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	0,4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	14.00	14.00	Htb trái=0.00
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	140.04	140.04	Htb phải=0.70
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	0,14*A	-	10.21	10.21	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2	0,3*A	-	21.88	21.88	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3	0,09*A	-	6.56	6.56	
13	Đào rãnh	m3	1,4*(Hr+0,03)*L	-	77.41	77.41	B
14	Đắp trả hố móng rãnh	m3	0,3*(Hr+0,03)*L	-	16.59	16.59	C
16	Bê tông hoàn trả rãnh	m3	0,06*L	-	4.54	4.54	
<b>A.1</b>	<b>Ván khuôn vĩnh cửu</b>						
1	Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m3	0,024*(A-D)	-	1.68	1.68	
2	Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D<10	Kg	1,85*(A-D)	-	129.39	129.39	
3	Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m2	0,128*(A-D)	-	8.95	8.95	
4	Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	(A-D)	-	70.00	70.00	
<b>B</b>	<b>Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	Thống kê trên trắc dọc	-	3.00	3.00	D
2	Bê tông mũ mở M250 đá 1x2	m3	0,21*D	-	0.63	0.63	E
3	Ván khuôn mũ mở	m2	2,22*D	-	6.66	6.66	F
4	Cốt thép mũ mở	kg	4a+4b	-	53.67	53.67	G
a	Cốt thép mũ mở D <=10	kg	3,47*D	-	10.41	10.41	H
b	Cốt thép mũ mở D > 10	kg	14,42*D	-	43.26	43.26	I
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	1*D	-	3.00	3.00	J



STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	<b>UBND XÃ HAT MÓN</b> <b>PHÒNG KINH TẾ</b> <b>THẨM ĐỊNH</b> Theo Văn bản số... Ngày... tháng... năm... Ký tên...						
1	Mố ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	Thống kê trên bình đồ	-	2.00	2.00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	-	0.70	0.35	Hr
3	Bê rộng rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.40		Br
4	Chiều cao bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.10		Hc
5	Mố hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	-	0.19	0.19	
6	Ván khuôn mố hố ga	m <sup>2</sup>	$0,10*(1,4+1)*4*F$	-	1.92	1.92	
7	Cốt thép mố	kg	5a+5b	-	19.94	19.94	
	a	kg	$25*0,26*0,222*F$	-	2.89	2.89	
	b	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	-	17.05	17.05	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	-	1.34	1.34	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	-	13.44	13.44	
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>	$1,5*1,5*0,15*F$	-	0.68	0.68	
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m <sup>2</sup>	$1,5*0,15*4*F$	-	1.80	1.80	
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m <sup>3</sup>	$1,5*1,5*0,10*F$	-	0.45	0.45	
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	-	0.41	0.41	
14	Cốt thép tấm đan	kg	12a+12b	-	94.94	94.94	
	a	kg	$44,93*F$	-	89.86	89.86	
	b	kg	$2,54*F$	-	5.08	5.08	
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m <sup>2</sup>	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	-	2.35	2.35	
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	F	-	2.00	2.00	
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	-	0.23	0.23	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m <sup>2</sup>	$1,4*4*Hc*F$	-	1.12	1.12	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	-	2.00	2.00	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

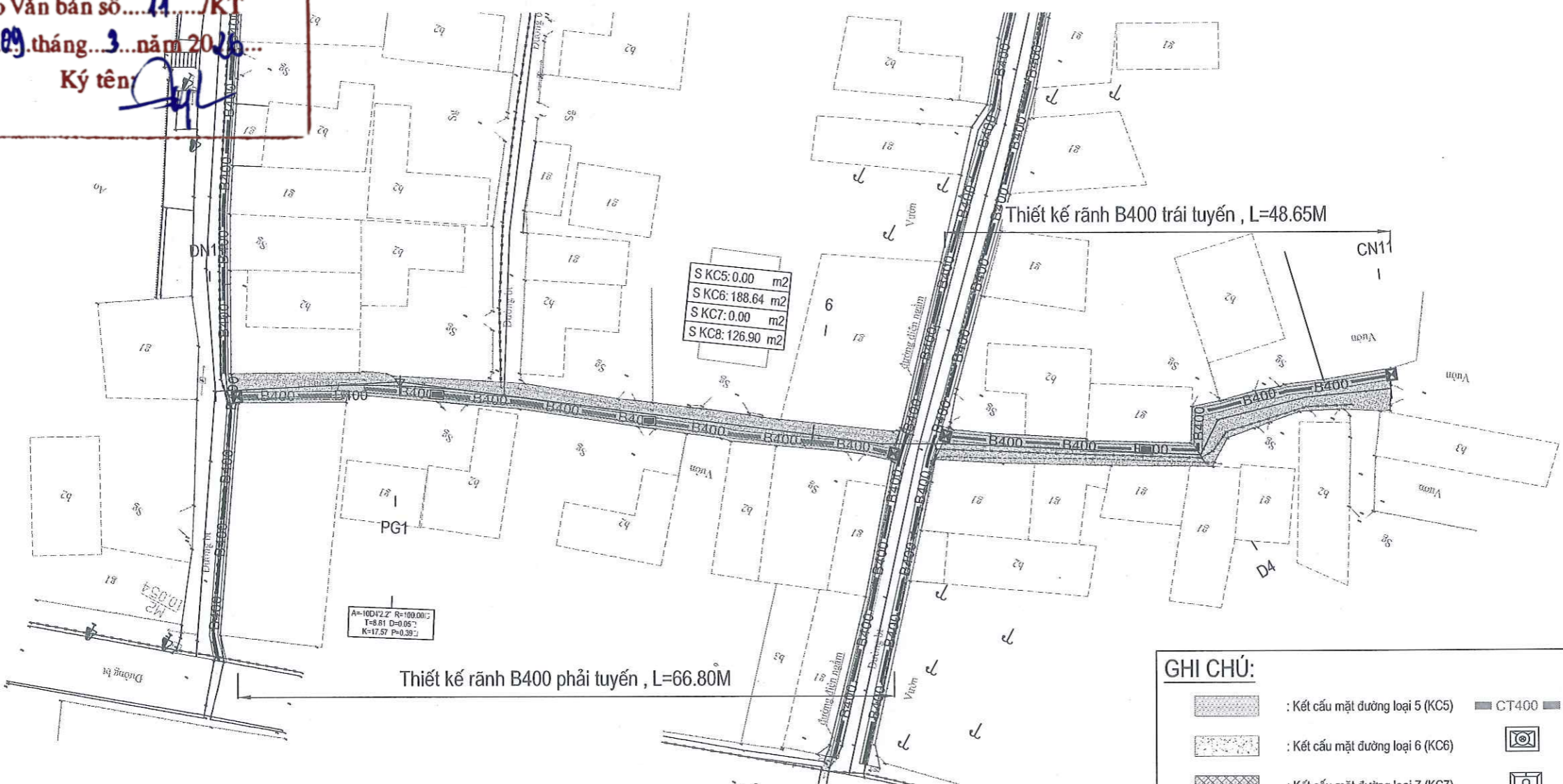
Ký tên: 

NHÁNH 11

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT  
Ngày... 09... tháng... 3... năm 2016...  
Ký tên: *[Signature]*



**GHI CHÚ:**

	: Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)		: Rãnh thoát nước B400
	: Kết cấu bê BTXM		: Rãnh thoát nước B400
	: Mốc đường chuyển		: Rãnh thoát nước B400
	: Tôn cao kê đá hiện trạng		: Rãnh thoát nước B400
	: Tôn cao kê gạch hiện trạng		: Rãnh thoát nước B400
	: Cải tạo rãnh HT B400		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga Cải tạo - Loại 1		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga Cải tạo - Loại 2		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga Cải tạo - Loại 3		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga thu B400 - Loại 1		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga thăm B400 - Loại 1		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga thu B400 - Loại 2		: Rãnh thoát nước B400
	: Hố ga thăm B400 - Loại 2		: Rãnh thoát nước B400

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5408

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOÀI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ**  
**NHÁNH 11**


CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN	<i>[Signature]</i>

M.Đ.Đ.N: 0109055864 - C  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
NGUYỄN ANH TUẤN  
GIÁM ĐỐC

HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: 01/01  
KÝ HIỆU: BDTK  
TỶ LỆ: 1/500

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ



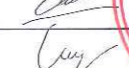


**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT  
Ngày...09...tháng...3...năm 2025...  
Ký tên: 



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	0.22%	0.31%	0.23%	0.56%	
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.34	10.38	10.25	10.16	10.28
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.23	10.27	10.14	10.05	10.17
KHOẢNG CÁCH LỀ	18.48	41.52	38.81	21.49	
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐÓN	0.00	18.48	60.00	98.81	120.30
TÊN CỌC	DN11	PG1	6	D4	CN11
LÝ TRÌNH	KM0			H1	
SƠ HỌA TUYẾN	A=66d13'57.1"				



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>TRẮC ĐỌC THIẾT KẾ NHÁNH 11</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN		CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC <b>PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> THÀNH PHỐ HÀ NỘI	HOÀN THÀNH: /20
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 897 5498		CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG			KỶ HIỆU: TDTK
		KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN			NGUYỄN ANH TUẤN	TỶ LỆ: 1/100, 1/1000

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số...**11**.../KT  
 Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2026**...  
 Ký tên: *[Signature]*

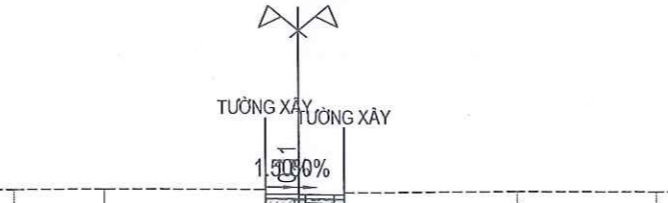
CQC: DN11  
 KMO+000.00  
 B Kết cấu 6 : 1.11 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m  
 H. rãnh phải : 0.70 m



MSS: 5.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			10.35	10.34	10.33	10.32		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.94	0.80	0.30			
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.27	10.24	10.23			10.25		10.22
KHOẢNG CÁCH MIA	5.01	4.99	5.89			4.11		

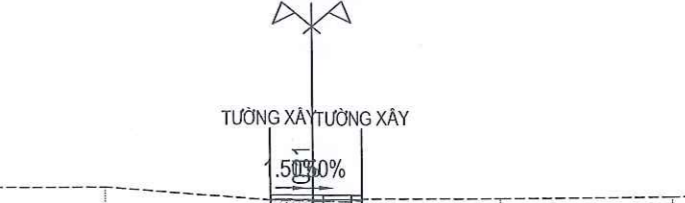
CQC: PG1  
 KMO+018.48  
 B Kết cấu 6 : 1.11 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m  
 H. rãnh phải : 0.70 m



MSS: 5.00

			10.39	10.38	10.37	10.36		
			0.94	0.80	0.30			
	10.56	10.57	10.59	10.57	10.30	10.27	10.28	10.47
	2.03	2.53	4.49	0.93	0.91	0.64	4.81	3.92

CQC: 6  
 KMO+060.00  
 B Kết cấu 6 : 1.47 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m  
 H. rãnh phải : 0.70 m



MSS: 5.00

			10.27	10.25	10.23			
			1.20	0.80	0.30			
	10.58	10.57	10.18	10.18	10.13	10.18	10.16	10.17
	4.17	4.63	0.91	1.19	0.91	0.64	3.79	4.82

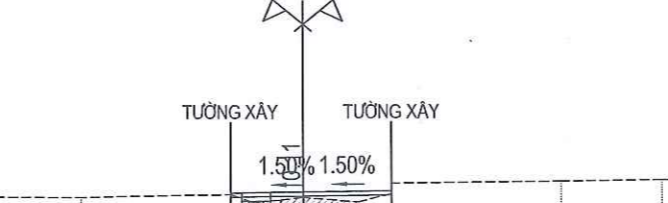
CQC: D4  
 KMO+098.81  
 B Kết cấu 6 : 2.02 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m  
 H. rãnh trái : 0.70 m



MSS: 5.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			10.13	10.14	10.15	10.16	10.18	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.30	0.80	0.71	1.31		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.18	10.17	10.21	10.06	10.05	10.14	10.30	10.31
KHOẢNG CÁCH MIA	2.01	6.18	0.02	1.77	0.87	0.64	5.72	2.96

CQC: CN11  
 KMO+120.30  
 B Kết cấu 6 : 3.40 m  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m  
 H. rãnh trái : 0.70 m



MSS: 5.00

			10.25	10.25	10.27	10.28	10.32	
			0.30	0.80	0.92	2.47		
	10.20	10.18	10.26	10.03	10.17	10.17	10.05	10.62
	3.80	4.17	0.93	1.40	0.93	1.51	0.93	4.68



CHỦ ĐẦU TƯ:  
 BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
 CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI)  
 ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC NGANG THIẾT KẾ**  
**NHÁNH 11**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 THÀNH PHỐ HÀ NỘI

NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
 BẢN VẼ SỐ: 01/01  
 KÝ HIỆU: TNTK  
 TỶ LỆ: 1/200

**BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG NHÁNH 11 - THÔN NGOẠI**

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT  
STT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**26**...

Ký tên

*[Signature]*

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú
		Tuyến	Vuốt nổi	Tổng		
<b>Nền mặt đường</b>						
1	Chiều dài tuyến	m	120.30	-	<b>120.30</b>	Lt
2	Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	315.54	-	<b>315.54</b>	Thống kê trên bình đồ
3	Cắt mặt đường cũ	m	115.45	-	<b>115.45</b>	Lranh*1
4	Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	33.94	-	<b>33.94</b>	Lranh*(0,3+0,87+0,3)*0,2
5	Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-	
6	Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-	
7	Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-	
8	Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	21.13	-	<b>21.13</b>	(Hr-Hbv-0,05)*0,3*Lranh
9	Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	-	-	-	
14	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5
d	Tưới thấm bóm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc5
e	Lớp CPĐD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.15
f	Lớp CPĐD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc5*0.18
15	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	188.64	-	<b>188.64</b>	Thống kê trên bình đồ
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	188.64	-	<b>188.64</b>	Skc6
b	Tưới nhựa dính bóm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	188.64	-	<b>188.64</b>	Skc6
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	188.64	-	<b>188.64</b>	Skc6
d	Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	7.55	-	<b>7.55</b>	Skc6*0,04
e	Tưới nhựa dính bóm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	188.64	-	<b>188.64</b>	Skc6
16	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐD loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	-	-	-	Thống kê trên bình đồ
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	Skc7
d	Tưới thấm bóm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7
e	Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	Skc7*0,15
17	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	126.90	-	<b>126.90</b>	Thống kê trên bình đồ
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	126.90	-	<b>126.90</b>	Skc8
b	Tưới nhựa dính bóm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	126.90	-	<b>126.90</b>	Skc8
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	126.90	-	<b>126.90</b>	Skc8
18	BTXM hoàn trả mặt đường	m <sup>3</sup>	6.93	-	<b>6.93</b>	0,3*0,2*Lranh



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG RÃNH B400 NHÁNH 11 - THÔN NGOẠI**

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2025**...

Ký tên: *[Signature]*

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
1a	Chiều dài rãnh B400	m	1b+1c	66.80	48.65	<b>115.45</b>	L
	-Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	F1*1,40	2.80	2.80	<b>5.60</b>	L1
1b	Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	L-L1	64.00	45.85	<b>109.85</b>	A
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,8*0,12*(A-D)	5.95	4.31	<b>10.26</b>	
3	Cốt thép tấm đan	Kg	Tổng	863.04	624.31	<b>1,487.35</b>	
a	D > 10	Kg	5,40*(A-D)	334.80	242.19	<b>576.99</b>	
b	D ≤ 10	Kg	8,52*(A-D)	528.24	382.12	<b>910.36</b>	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m <sup>2</sup>	0,24*(A-D)	14.88	10.76	<b>25.64</b>	
5	Bê tông mũ mố rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,03*(A-D)	1.86	1.35	<b>3.21</b>	
6	Ván khuôn mũ mố rãnh	m <sup>2</sup>	0,4*(A-D)	24.80	17.94	<b>42.74</b>	
7	Cốt thép mũ mố rãnh D ≤ 10mm	Kg	3,05*(A-D)	189.10	136.79	<b>325.89</b>	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>	0,4*(Hr-0,22)*(L-L1)	12.29	8.80	<b>21.09</b>	Htb trái=0.70
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>	4*(Hr-0,22)*(L-L1)	122.88	88.03	<b>210.91</b>	Htb phải=0.70
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>	0,14*A	8.96	6.42	<b>15.38</b>	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m <sup>2</sup>	0,3*A	19.20	13.76	<b>32.96</b>	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m <sup>3</sup>	0,09*A	5.76	4.13	<b>9.89</b>	
13	Đào rãnh	m <sup>3</sup>	1,4*(Hr+0,03)*L	68.27	49.72	<b>117.99</b>	B
14	Đắp trả hố móng rãnh	m <sup>3</sup>	0,3*(Hr+0,03)*L	14.63	10.65	<b>25.28</b>	C
16	Bê tông hoàn trả rãnh	m <sup>3</sup>	0,06*L	4.01	2.92	<b>6.93</b>	
<b>A.1</b>	<b>Ván khuôn vĩnh cửu</b>						
1	Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	0,024*(A-D)	1.49	1.08	<b>2.56</b>	
2	Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D < 10	Kg	1,85*(A-D)	114.70	82.97	<b>197.67</b>	
3	Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m <sup>2</sup>	0,128*(A-D)	7.94	5.74	<b>13.68</b>	
4	Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	(A-D)	62.00	45.00	<b>107.00</b>	
<b>B</b>	<b>Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	Thống kê trên trắc dọc	2.00	1.00	<b>3.00</b>	D
2	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m <sup>3</sup>	0,21*D	0.42	0.21	<b>0.63</b>	E
3	Ván khuôn mũ mố	m <sup>2</sup>	2,22*D	4.44	2.22	<b>6.66</b>	
4	Cốt thép mũ mố	kg	4a+4b	35.78	17.89	<b>53.67</b>	
a	Cốt thép mũ mố D ≤ 10	kg	3,47*D	6.94	3.47	<b>10.41</b>	
b	Cốt thép mũ mố D > 10	kg	14,42*D	28.84	14.42	<b>43.26</b>	
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	1*D	2.00	1.00	<b>3.00</b>	



STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	UBND XÃ HÁT MÓN B400 loại 2 (ga thăm)						
	PHÒNG KINH TẾ						
	THẨM ĐỊNH						
	Theo Văn bản số.../KT						
	Ngày... tháng... năm 20...						
	Ký tên: [Signature]						
	Bê tông hố ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	Thống kê trên bình đồ	2.00	2.00	4.00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	0.70	0.70	0.70	Hr
3	Bề rộng rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	0.40	0.40		Br
	Chiều dài bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	0.10	0.10		Hc
	Bê tông mũ hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	0.19	0.19	0.38	
	Ván khuôn mũ hố ga	m <sup>2</sup>	$0,10*(1,4+1)*4*F$	1.92	1.92	3.84	
7	Cốt thép mũ hố	kg	5a+5b	19.94	19.94	39.87	
	a Cốt thép mũ hố $D \leq 10$	kg	$25*0,26*0,222*F$	2.89	2.89	5.77	
	b Cốt thép mũ hố $D > 10$	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	17.05	17.05	34.10	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	1.34	1.34	2.69	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	13.44	13.44	26.88	
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>	$1,5*1,5*0,15*F$	0.68	0.68	1.35	
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m <sup>2</sup>	$1,5*0,15*4*F$	1.80	1.80	3.60	
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m <sup>3</sup>	$1,5*1,5*0,10*F$	0.45	0.45	0.90	
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	0.41	0.41	0.82	
14	Cốt thép tấm đan	kg	12a+12b	94.94	94.94	189.88	
	a $D > 10$	kg	$44,93*F$	89.86	89.86	179.72	
	b $D \leq 10$	kg	$2,54*F$	5.08	5.08	10.16	
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m <sup>2</sup>	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	2.35	2.35	4.70	
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	F	2.00	2.00	4.00	
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	0.23	0.23	0.46	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m <sup>2</sup>	$1,4*4*Hc*F$	1.12	1.12	2.24	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	2.00	2.00	4.00	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên:



NHÁNH 12

**BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ**

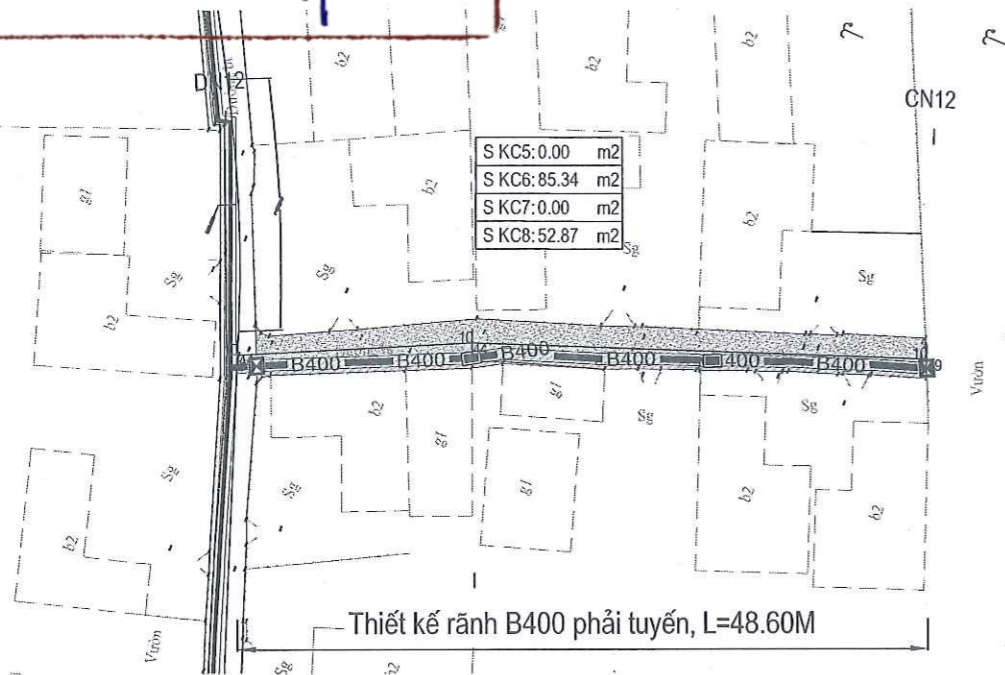
**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm **2025**...

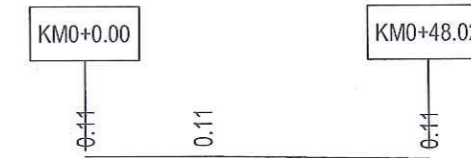
Ký tên: *[Signature]*



**GHI CHÚ:**

- : Kết cấu mặt đường loại 5 (KC5)
- : Kết cấu mặt đường loại 6 (KC6)
- : Kết cấu mặt đường loại 7 (KC7)
- : Kết cấu mặt đường loại 8 (KC8)
- : Kết cấu lè BTXM
- : Mốc đường chuyển M4 13.92m
- : Tôn cao kê đá hiện trạng
- : Tôn cao kê gạch hiện trạng
- : Cải tạo rãnh HT B400
- : Hố ga Cải tạo - Loại 1
- : Hố ga Cải tạo - Loại 2
- : Hố ga Cải tạo - Loại 3
- : Rãnh thoát nước B400
- : Hố ga thu B400 - Loại 1
- : Hố ga thu B400 - Loại 2
- : Hố ga thăm B400 - Loại 2

**TRẮC DỌC THIẾT KẾ**



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	0.16%	
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	10.39	10.34
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.28	10.23
KHOẢNG CÁCH LỀ	16.38	31.64
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN	0.00	48.02
TÊN CỌC	DN12	CN12
LÝ TRÌNH	KMO	
SƠ HỌA TUYẾN	A=4d58'4.4"	



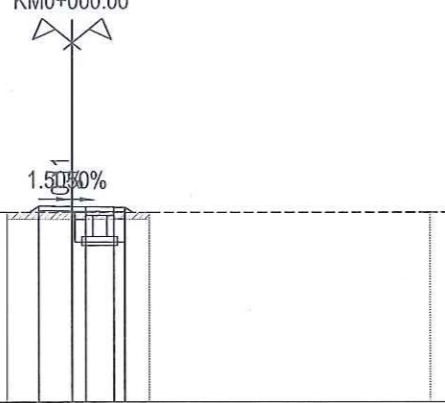
1/500

1/100, 1/1000

<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b> BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TRẮC DỌC THIẾT KẾ NHÁNH 12	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN		HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKG	BÙI MINH CHIẾN		GIÁM ĐỐC
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TÔ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498			THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG	NGUYỄN ANH TUẤN	KỶ HIỆU: BDTK-TDTK
			KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN		TỶ LỆ:

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số...**11**.../KT  
 Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...  
 Ký tên: *[Signature]*

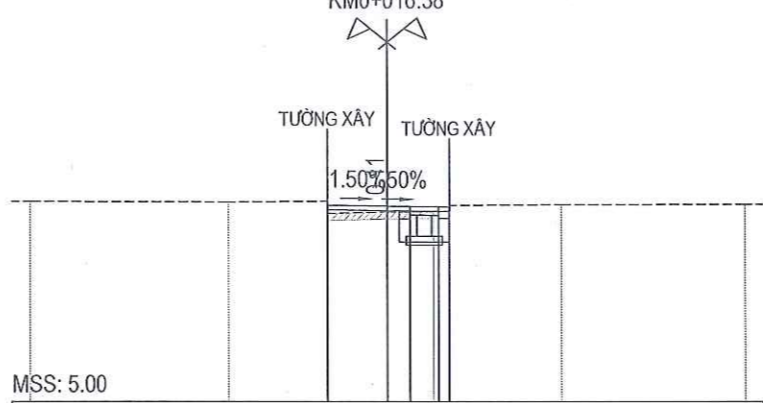
CỌC: DN12  
 KMO+000.00  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m  
 H. rãnh phải : 0.70 m



MSS: 5.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ		10.40	10.39	10.37	10.37	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ		0.94	0.37	0.80	0.30	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	10.28	10.29	10.28	10.28		10.28
KHOẢNG CÁCH MIA	8.19	1.81	2.15		7.85	

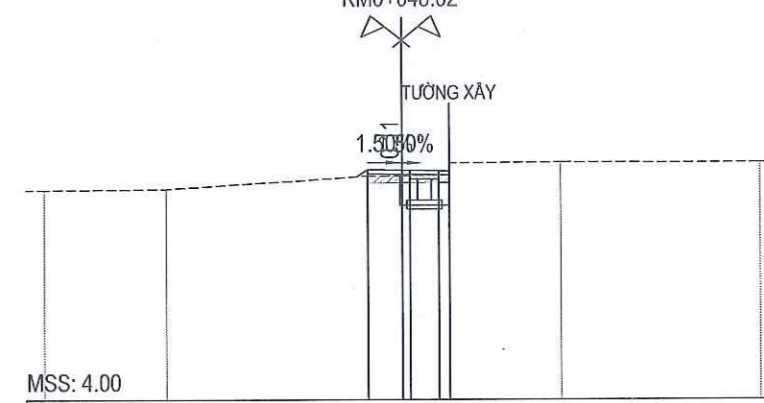
B Kết cấu 6 : 2.30 m  
 CỌC: D1  
 KMO+016.38  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m  
 H. rãnh phải : 0.70 m



MSS: 5.00

		10.42	10.39	10.38	10.37	10.36					
		1.67	0.63	0.80	0.30						
	10.57	10.56	10.58	10.24	10.24	10.28	10.29	10.31	10.46	10.48	10.49
	5.57	2.76	0.92	1.65	1.29	0.67	3.12	5.13			

B Kết cấu 6 : 1.17 m  
 CỌC: CN12  
 KMO+048.02  
 B Kết cấu 8 : 1.10 m  
 H. rãnh phải : 0.70 m



MSS: 4.00

		10.35	10.34	10.32	10.32			
		0.94	0.63	0.80	0.30			
	9.84	9.87	9.84	10.28	10.25	10.59	10.61	10.58
	3.40	6.58	0.91	1.32	0.01	3.12	5.55	



CHỦ ĐẦU TƯ:  
 BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
 CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
 ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**TRẮC NGANG THIẾT KẾ**  
**NHÁNH 12**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ TKG	BÙI MINH CHIẾN	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 GIÁM ĐỐC  
*[Signature]*  
 NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
 BẢN VẼ SỐ: 01/01  
 KÝ HIỆU: TNTK  
 TỶ LỆ: 1/200

**BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG NHÁNH 12 - THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số 11 /KT  
Ngày 09 tháng 3 năm 2026

Ký tên: 

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng			Diễn giải	Ghi chú
		Tuyến	Vuốt nổi	Tổng		
Nền mặt đường						
1 Chiều dài tuyến	m	48.02	-	48.02		L1
2 Diện tích mặt đường	m2	138.21	-	138.21	Thống kê trên bình đồ	Smd
3 Cát mặt đường cũ	m	48.60	-	48.60	Lranh*1	
4 Đào phá kết cấu cũ	m3	14.29	-	14.29	Lranh*(0,3+0,87+0,3)*0,2	
5 Đào đất không thích hợp	m3	-	-	-		
6 Đánh cấp	m3	-	-	-		
7 Đắp nền đường	m3	-	-	-		
8 Đắp trả trong nền đường	m3	8.89	-	8.89	(Hr-Hbv-0,05)*0,3*Lranh	
9 Đào khuôn đường	m3	-	-	-		
14 Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m2	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc5
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	-	-	-	Skc5	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m2 (Nhựa MC30)	m2	-	-	-	Skc5	
e Lớp CPĐD loại I dày 15cm	m3	-	-	-	Skc5*0.15	
f Lớp CPĐD loại II dày 18cm	m3	-	-	-	Skc5*0.18	
15 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m2	85.34	-	85.34	Thống kê trên bình đồ	Skc6
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	85.34	-	85.34	Skc6	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	85.34	-	85.34	Skc6	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m2	85.34	-	85.34	Skc6	
d Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m3	3.41	-	3.41	Skc6*0,04	Hbv3=0.04
e Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	85.34	-	85.34	Skc6	
16 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐD loại I (KC7)	m2	-	-	-	Thống kê trên bình đồ	Skc7
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	-	-	-	Skc7	
d Tưới thấm bảm tiêu chuẩn 1kg/m2 (Nhựa MC30)	m3	-	-	-	Skc7	
e Cấp phối đá dăm bù vênh	m3	-	-	-	Skc7*0,15	Hbv4=0.15
17 Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m2	52.87	-	52.87	Thống kê trên bình đồ	Skc8
a Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	52.87	-	52.87	Skc8	
b Tưới nhựa dính bảm tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	52.87	-	52.87	Skc8	
c Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m2	52.87	-	52.87	Skc8	
18 BTXM hoàn trả mặt đường	m3	2.92	-	2.92	0,3*0,2*Lranh	



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG RÃNH B400 NHÁNH 12 - THÔN NGOẠI**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN,  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**08**...năm **2025**...  
Ký tên: 

STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
	Chiều dài rãnh B400	m	1b+1c	-	48.60	48.60	L
	-Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	F1*1,40	-	2.80	2.80	L1
1b	Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	L-L1	-	45.80	45.80	A
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3	0,8*0,12*(A-D)	-	4.20	4.20	
3	Cốt thép tấm đan	Kg	Tổng	-	609.70	609.70	
a	D > 10	Kg	5,40*(A-D)	-	236.52	236.52	
b	D <=10	Kg	8,52*(A-D)	-	373.18	373.18	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m2	0,24*(A-D)	-	10.51	10.51	
5	Bê tông mũ mố rãnh đá 1x2 M250	m3	0,03*(A-D)	-	1.31	1.31	
6	Ván khuôn mũ mố rãnh	m2	0,4*(A-D)	-	17.52	17.52	
7	Cốt thép mũ mố rãnh D≤10mm	Kg	3,05*(A-D)	-	133.59	133.59	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	0,4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	8.79	8.79	Htb trái=0.00
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	4*(Hr-0,22)*(L-L1)	-	87.94	87.94	Htb phải=0.70
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	0,14*A	-	6.41	6.41	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2	0,3*A	-	13.74	13.74	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3	0,09*A	-	4.12	4.12	
13	Đào rãnh	m3	1,4*(Hr+0,03)*L	-	49.67	49.67	B
14	Đắp trả hố móng rãnh	m3	0,3*(Hr+0,03)*L	-	10.64	10.64	C
16	Bê tông hoàn trả rãnh	m3	0,06*L	-	2.92	2.92	
<b>A.1</b>	<b>Ván khuôn vĩnh cửu</b>						
1	Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m3	0,024*(A-D)	-	1.05	1.05	
2	Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D<10	Kg	1,85*(A-D)	-	81.03	81.03	
3	Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m2	0,128*(A-D)	-	5.61	5.61	
4	Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	(A-D)	-	44.00	44.00	
<b>B</b>	<b>Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	Thống kê trên trắc dọc	-	2.00	2.00	D
2	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m3	0,21*D	-	0.42	0.42	E
3	Ván khuôn mũ mố	m2	2,22*D	-	4.44	4.44	
4	Cốt thép mũ mố	kg	4a+4b	-	35.78	35.78	
a	Cốt thép mũ mố D <=10	kg	3,47*D	-	6.94	6.94	
b	Cốt thép mũ mố D > 10	kg	14,42*D	-	28.84	28.84	
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	1*D	-	2.00	2.00	



STT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Ghi chú
				Trái	Phải	Tổng	
1	Hố ga B400 loại 2 (ga thăm)						
1	Số lượng hố ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	Thống kê trên bình đồ	-	2.00	2.00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	-	0.70	0.35	Hr
3	Bề rộng rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.40		Br
4	Chiều cao bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	-	0.10		Hc
5	Bê tông mũ hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	-	0.19	0.19	
6	Ván khuôn mũ hố ga	m <sup>2</sup>	$0,10*(1,4+1)*4*F$	-	1.92	1.92	
7	Cốt thép mũ hố	kg	5a+5b	-	19.94	19.94	
a	Cốt thép mũ hố $D \leq 10$	kg	$25*0,26*0,222*F$	-	2.89	2.89	
b	Cốt thép mũ hố $D > 10$	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	-	17.05	17.05	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	-	1.34	1.34	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	-	13.44	13.44	
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>	$1,5*1,5*0,15*F$	-	0.68	0.68	
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m <sup>2</sup>	$1,5*0,15*4*F$	-	1.80	1.80	
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m <sup>3</sup>	$1,5*1,5*0,10*F$	-	0.45	0.45	
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	-	0.41	0.41	
14	Cốt thép tấm đan	kg	12a+12b	-	94.94	94.94	
a	$D > 10$	kg	$44,93*F$	-	89.86	89.86	
b	$D \leq 10$	kg	$2,54*F$	-	5.08	5.08	
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m <sup>2</sup>	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	-	2.35	2.35	
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	F	-	2.00	2.00	
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	-	0.23	0.23	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m <sup>2</sup>	$1,4*4*Hc*F$	-	1.12	1.12	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	-	2.00	2.00	



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CÔNG TRÌNH**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

STT		Đơn vị	Khối lượng																				Ghi chú	
			Thôn Nội 1										Thôn Nội 2											Tổng
			Tuyến 1	Tuyến 2	Tuyến 3	Nhánh 1	Nhánh 2	Nhánh 3	Nhánh 4	Nhánh 5	Nhánh 6	Vuốt nối - Nhánh 6	Nhánh 7	Nhánh 8	Nhánh 9	Tuyến 1	Nhánh 1	Nhánh 2	Nhánh 3	Nhánh 4	Nhánh 5	Nhánh 6		
<b>A</b>	<b>Hạng mục</b>																							
<b>I</b>	<b>THẨM ĐỊNH</b>																							
1	Chiều dài tuyến	m	530.98	285.61	198.07	56.49	56.73	57.64	41.97	216.98	105.94	40.39	112.21	82.55	73.47	191.64	144.94	127.81	68.66	42.75	46.00	48.72	101.38	2,630.93
2	Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	3,997.37	1,282.37	927.81	148.92	161.49	146.70	225.82	881.77	352.56	92.59	395.61	190.45	211.66	850.85	456.14	426.00	255.62	149.92	101.24	202.51	316.99	11,774.39
3	Cắt mặt đường cũ	m	1,072.66	287.95	189.59	53.32	54.18	54.67	77.66	189.59	105.45	38.80	102.66	81.45	72.56	188.06	144.76	125.52	75.03	42.74	45.97	53.90	103.71	3,160.23
4	Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	315.36	84.66	55.74	15.68	15.93	16.07	22.83	55.74	31.00	11.41	30.18	23.95	21.33	55.29	42.56	36.90	22.06	12.57	13.52	15.85	30.49	929.11
5	Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	196.30	52.69	34.69	9.76	9.91	10.00	14.21	34.69	19.30	7.10	18.79	14.91	13.28	34.41	26.49	22.97	13.73	7.82	8.41	9.86	18.98	578.32
9	Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	53.10	14.28	-	-	2.84	2.88	-	-	5.30	-	-	-	-	-	-	3.43	-	-	-	-	3.95	85.78
10	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC1)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Tuổi thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e	Lớp CPDD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
f	Lớp CPDD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC19 (KC2)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e	Bù vênh mặt đường bằng BTN C19	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
f	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPDD loại I (KC3)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Tuổi thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e	Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC4)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	-	160.62	66.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	226.85
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	160.62	66.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	226.85
b	Tuổi thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	160.62	66.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	226.85
c	Lớp CPDD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	24.09	9.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.03
d	Lớp CPDD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	28.91	11.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.83
15	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	2,669.87	-	-	-	-	-	140.39	652.00	236.61	49.91	280.56	100.89	139.30	644.15	297.32	287.95	173.03	101.39	57.57	143.27	210.91	6,185.12
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	2,669.87	-	-	-	-	-	140.39	652.00	236.61	49.91	280.56	100.89	139.30	644.15	297.32	287.95	173.03	101.39	57.57	143.27	210.91	6,185.12
b	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	2,669.87	-	-	-	-	-	140.39	652.00	236.61	49.91	280.56	100.89	139.30	644.15	297.32	287.95	173.03	101.39	57.57	143.27	210.91	6,185.12
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kil/m	m <sup>2</sup>	2,669.87	-	-	-	-	-	140.39	652.00	236.61	49.91	280.56	100.89	139.30	644.15	297.32	287.95	173.03	101.39	57.57	143.27	210.91	6,185.12
d	Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	106.79	-	-	-	-	-	5.62	26.08	9.46	2.00	11.22	4.04	5.57	25.77	11.89	11.52	6.92	4.06	2.30	5.73	8.44	247.40
e	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	2,669.87	-	-	-	-	-	140.39	652.00	236.61	49.91	280.56	100.89	139.30	644.15	297.32	287.95	173.03	101.39	57.57	143.27	210.91	6,185.12
16	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPDD loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	-	806.15	653.24	91.68	104.47	88.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,743.69
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	806.15	653.24	91.68	104.47	88.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,743.69
b	Tuổi thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	806.15	653.24	91.68	104.47	88.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,743.69
c	Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	120.92	97.99	13.75	15.67	13.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	261.55
17	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	1,327.50	315.60	208.34	57.24	57.02	58.55	85.43	229.77	115.95	42.68	115.05	89.56	72.36	206.70	158.82	138.05	82.59	48.53	43.67	59.24	106.08	3,618.73
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	1,327.50	315.60	208.34	57.24	57.02	58.55	85.43	229.77	115.95	42.68	115.05	89.56	72.36	206.70	158.82	138.05	82.59	48.53	43.67	59.24	106.08	3,618.73
b	Tuổi nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	1,327.50	315.60	208.34	57.24	57.02	58.55	85.43	229.77	115.95	42.68	115.05	89.56	72.36	206.70	158.82	138.05	82.59	48.53	43.67	59.24	106.08	3,618.73
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kil/m	m <sup>2</sup>	1,327.50	315.60	208.34	57.24	57.02	58.55	85.43	229.77	115.95	42.68	115.05	89.56	72.36	206.70	158.82	138.05	82.59	48.53	43.67	59.24	106.08	3,618.73
18	BTXM hoàn trả mặt đường	m <sup>3</sup>	150.17	17.28	56.88	3.20	3.25	3.28	4.66	12.56	6.33	2.33	6.16	4.89	3.94	11.28	8.69	7.53	4.50	2.56	2.76			



16	Bê tông hoàn trả rãnh	m <sup>3</sup>	64.36	17.28	11.38	3.20	3.25	3.28	4.66	12.56	6.33	2.37	6.16	4.89	3.94	11.28	8.69	7.53	4.50	2.56	2.76	3.23	6.22	190.42
<b>I.1 Ván khuôn vĩnh cửu</b>																								
1	Bê tông tẩm dan	m <sup>3</sup>	24.24	6.49	4.27	1.16	1.22	1.23	1.70	4.72	2.38	0.87	2.27	1.82	1.46	4.24	3.25	2.79	1.72	0.94	0.99	1.21	2.38	71.36
2	Cốt thép tẩm dan	Kg	1,868.61	500.50	329.28	89.76	93.94	94.85	131.09	363.80	183.24	66.80	174.75	139.95	65.70	326.45	250.79	215.19	132.52	72.78	76.16	93.43	183.72	5,453.33
3	Ván khuôn tẩm dan	m <sup>2</sup>	129.29	34.63	22.78	6.21	6.50	6.56	9.07	25.17	12.68	4.62	12.09	9.68	7.80	22.59	17.35	14.89	9.17	5.04	5.27	6.46	12.71	380.56
4	Lắp đặt tẩm dan	tám	1,010.00	271.00	178.00	49.00	51.00	51.00	71.00	197.00	99.00	36.00	94.00	76.00	61.00	176.00	136.00	116.00	72.00	39.00	41.00	51.00	99.00	2,974.00
<b>II Hồ ga B400 loại 1 (g. thấm)</b>																								
1	Số lượng hồ ga B400 loại 1	cái	36.00	9.00	6.00	2.00	2.00	2.00	4.00	7.00	5.00	2.00	4.00	3.00	2.00	6.00	5.00	5.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	111.00
2	Bê tông mũ hố ga	m <sup>3</sup>	7.56	1.89	1.26	0.42	0.42	0.42	0.84	1.47	1.05	0.42	0.84	0.63	0.42	1.26	1.05	1.05	0.42	0.42	0.42	0.42	0.63	23.31
3	Ván khuôn mũ hố ga	m <sup>2</sup>	79.92	19.98	13.32	4.44	4.44	4.44	8.88	15.54	11.10	4.44	8.88	6.66	4.44	13.32	11.10	11.10	4.44	4.44	4.44	4.44	6.66	246.42
4	Cốt thép mũ hố ga	kg	644.04	161.01	107.34	35.78	35.78	35.78	71.56	125.23	89.45	35.78	71.56	53.67	35.78	107.34	89.45	89.45	35.78	35.78	35.78	35.78	53.67	1,985.79
a	Cốt thép mũ hố ga D ≤ 10	kg	124.92	31.23	20.82	6.94	6.94	6.94	13.88	24.29	17.35	6.94	13.88	10.41	6.94	20.82	17.35	17.35	6.94	6.94	6.94	6.94	10.41	385.17
b	Cốt thép mũ hố ga D > 10	kg	519.12	129.78	86.52	28.84	28.84	28.84	57.68	100.94	72.10	28.84	57.68	43.26	28.84	86.52	72.10	72.10	28.84	28.84	28.84	28.84	43.26	1,600.62
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	36.00	9.00	6.00	2.00	2.00	2.00	4.00	7.00	5.00	2.00	4.00	3.00	2.00	6.00	5.00	5.00	2.00	2.00	2.00	3.00	111.00	
<b>III Hồ ga B400 loại 2 (g. thấm)</b>																								
1	Số lượng hồ ga B400 loại 2 (ga thấm)	hố	19.00	6.00	4.00	2.00	1.00	1.00	2.00	4.00	1.00	1.00	3.00	2.00	2.00	4.00	3.00	3.00	1.00	1.00	2.00	1.00	1.00	64.00
5	Bê tông mũ hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	1.82	0.58	0.38	0.19	0.10	0.10	0.19	0.38	0.10	0.10	0.29	0.19	0.19	0.38	0.29	0.29	0.10	0.10	0.19	0.10	0.10	6.44
6	Ván khuôn mũ hố ga	m <sup>2</sup>	18.24	5.76	3.84	1.92	0.96	0.96	1.92	3.84	0.96	0.96	2.88	1.92	1.92	3.84	2.88	2.88	0.96	0.96	1.92	0.96	0.96	61.44
7	Cốt thép mũ hố ga	kg	189.39	59.81	39.87	19.94	9.97	9.97	19.94	39.87	9.97	9.97	29.90	19.94	19.94	39.87	29.90	29.90	9.97	9.97	19.94	9.97	9.97	637.94
a	Cốt thép mũ hố ga D ≤ 10	kg	27.42	8.66	5.77	2.89	1.44	1.44	2.89	5.77	1.44	1.44	4.33	2.89	2.89	5.77	4.33	4.33	1.44	1.44	2.89	1.44	1.44	92.35
b	Cốt thép mũ hố ga D > 10	kg	161.97	51.15	34.10	17.05	8.52	8.52	17.05	34.10	8.52	8.52	25.57	17.05	17.05	34.10	25.57	25.57	8.52	8.52	17.05	8.52	8.52	545.59
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>	12.77	4.03	2.69	1.34	0.67	0.67	1.34	2.69	0.67	0.67	2.02	1.34	1.34	2.69	2.02	2.02	0.67	0.67	1.34	0.67	0.67	43.01
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>	127.68	40.32	26.88	13.44	6.72	6.72	13.44	26.88	6.72	6.72	20.16	13.44	13.44	26.88	20.16	20.16	6.72	6.72	13.44	6.72	6.72	430.08
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>	6.41	2.03	1.35	0.68	0.34	0.34	0.68	1.35	0.34	0.34	1.01	0.68	0.68	1.35	1.01	1.01	0.34	0.34	0.68	0.34	0.34	21.60
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m <sup>2</sup>	17.10	5.40	3.60	1.80	0.90	0.90	1.80	3.60	0.90	0.90	2.70	1.80	1.80	3.60	2.70	2.70	0.90	0.90	1.80	0.90	0.90	57.60
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m <sup>3</sup>	4.28	1.35	0.90	0.45	0.23	0.23	0.45	0.90	0.23	0.23	0.68	0.45	0.45	0.90	0.68	0.68	0.23	0.23	0.45	0.23	0.23	14.40
13	Bê tông tẩm dan hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	3.91	1.23	0.82	0.41	0.21	0.21	0.41	0.82	0.21	0.21	0.62	0.41	0.41	0.82	0.62	0.62	0.21	0.21	0.41	0.21	0.21	13.17
14	Cốt thép tẩm dan	kg	901.93	284.82	189.88	94.94	47.47	47.47	94.94	189.88	47.47	47.47	142.41	94.94	94.94	189.88	142.41	142.41	47.47	47.47	94.94	47.47	47.47	3,038.08
a	D > 10	kg	853.67	269.58	179.72	89.86	44.93	44.93	89.86	179.72	44.93	44.93	134.79	89.86	89.86	179.72	134.79	134.79	44.93	44.93	89.86	44.93	44.93	2,875.52
b	D ≤ 10	kg	48.26	15.24	10.16	5.08	2.54	2.54	5.08	10.16	2.54	2.54	7.62	5.08	5.08	10.16	7.62	7.62	2.54	2.54	5.08	2.54	2.54	162.56
15	Ván khuôn tẩm dan hố ga	m <sup>2</sup>	22.34	7.06	4.70	2.35	1.18	1.18	2.35	4.70	1.18	1.18	3.53	2.35	2.35	4.70	3.53	3.53	1.18	1.18	2.35	1.18	1.18	75.26
16	Lắp đặt tẩm dan hố ga loại 2	tám	19.00	6.00	4.00	2.00	1.00	1.00	2.00	4.00	1.00	1.00	3.00	2.00	2.00	4.00	3.00	3.00	1.00	1.00	2.00	1.00	1.00	64.00
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	2.19	0.69	0.46	0.23	0.12	0.12	0.23	0.46	0.12	0.12	0.35	0.23	0.23	0.46	0.35	0.35	0.12	0.12	0.23	0.12	0.12	7.36
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m <sup>2</sup>	10.64	3.36	2.24	1.12	0.56	0.56	1.12	2.24	0.56	0.56	1.68	1.12	1.12	2.24	1.68	1.68	0.56	0.56	1.12	0.56	0.56	35.84
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	19.00	6.00	4.00	2.00	1.00	1.00	2.00	4.00	1.00	1.00	3.00	2.00	2.00	4.00	3.00	3.00	1.00	1.00	2.00	1.00	1.00	64.00
<b>IV Rãnh B600, B800, B1000</b>																								
1	Chiều dài thiết kế rãnh	m																						-
2	Bê tông tẩm dan rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>																						-
3	Cốt thép tẩm dan	Kg																						-
a	D > 10	Kg																						-
b	D ≤ 10	Kg																						-
4	Ván khuôn tẩm dan rãnh	m <sup>2</sup>																						-
5	Bê tông mũ rãnh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>																						-
6	Ván khuôn mũ rãnh	m <sup>2</sup>																						-
7	Cốt thép mũ rãnh D ≤ 10mm	Kg																						-
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>																						-
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>																						-
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>																						-
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m <sup>2</sup>																						-
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m <sup>3</sup>																						-
13	Đào đất hố móng rãnh	m <sup>3</sup>																						-
14	Đắp trả hố móng rãnh	m <sup>3</sup>																						-
15	Lắp đặt bàn rãnh	tám																						-
<b>B Hồ ga thu</b>																								
1	Số lượng hồ ga	cái																						-
2	Đào đất hố móng	m <sup>3</sup>																						-
3	Bê tông hố ga M200 đá 2x4	m <sup>3</sup>																						-
4	Ván khuôn BTXM hố ga	m <sup>2</sup>																						-
<b>B Hồ ga thu BTCT B600, B800, B1000</b>																								
1	Số lượng hồ thu	hố																						-
2	Đá dăm đệm móng	m <sup>3</sup>																						-



3	Bê tông M250 đá 1x2 đúc sẵn																						-
a	Bê tông hồ thu nước mưa đúc sẵn	m <sup>3</sup>																					-
b	Bê tông dầm D2 đúc sẵn	m <sup>3</sup>																					-
4	Bê tông M250 đá 1x2 đổ tại chỗ																						-
a	Bê tông chèn khung nhôm	m <sup>3</sup>																					-
b	Bê tông chèn ống nhựa	m <sup>3</sup>																					-
5	Ván khuôn bê tông đúc sẵn																						-
a	Ván khuôn hồ thu nước mưa đúc sẵn	m <sup>2</sup>																					-
b	Ván khuôn dầm D2 đúc sẵn	m <sup>2</sup>																					-
6	Ván khuôn bê tông đổ tại chỗ																						-
a	Ván khuôn bê tông chèn nhôm	m <sup>2</sup>																					-
b	Ván khuôn bê tông chèn ống nhựa	m <sup>2</sup>																					-
7	Cốt thép D<=10 đúc sẵn																						-
a	Cốt thép hồ thu nước mưa đúc sẵn D<=10	kg																					-
b	Cốt thép dầm D2 đúc sẵn D<=10	kg																					-
8	Lắp đặt cầu kiện đúc sẵn P < 250kg (Dầm D2)	ck																					-
9	Lắp đặt cầu kiện đúc sẵn P < 1 tấn (Hồ thu đúc sẵn)	ck																					-
10	Lắp đặt khung và song chắn rác KT: 960x530, 250KN	ck																					-
11	Lắp đặt ống nhựa thoát nước PVC D220	m																					-
C	Hố ga thăm B600, B800, B1000 (Ga thăm trên hè)																						-
1	Số lượng hố ga	hố																					-
2	Chiều cao hố ga trung bình	m																					-
3	Đào hố móng	m <sup>3</sup>																					-
4	Đắp trả hố móng	m <sup>3</sup>																					-
5	Đá dăm dệm móng	m <sup>3</sup>																					-
6	Bê tông tẩm đan M250 đá 1x2 đúc sẵn	m <sup>3</sup>																					-
7	Ván khuôn bê tông tẩm đan đúc sẵn	m <sup>3</sup>																					-
8	Bê tông M250 đá 1x2 đổ tại chỗ	m <sup>3</sup>																					-
9	Ván khuôn bê tông đổ tại chỗ	m <sup>2</sup>																					-
10	Cốt thép tẩm đan hố ga đúc sẵn D<=10	kg																					-
11	Cốt thép tẩm đan hố ga đúc sẵn 10<D<=18	kg																					-
12	Lắp đặt cầu kiện đúc sẵn P ≤ 500kg (tầm đan)	ck																					-
13	Lắp đặt nắp ga gang kích thước 1000x1000mm, 250KN	ck																					-
D	Kênh bê tông																						-
IA	Kênh hồ B1000																						-
1	Chiều dài thiết kế kênh hồ B1000 thực tế	m																					-
2	Bê tông giằng dọc kênh đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>																					-
3	Ván khuôn giằng dọc kênh	m <sup>2</sup>																					-
4	Cốt thép giằng dọc kênh D≤10mm	kg																					-
5	BTXM thành kênh M250 đá 1x2	m <sup>3</sup>																					-
6	Ván khuôn thành kênh	m <sup>2</sup>																					-
7	Bê tông đáy kênh đá 1x2 M250 dày 15cm	m <sup>3</sup>																					-
8	Ván khuôn bê tông đáy kênh	m <sup>2</sup>																					-
9	Đệm đá dăm móng kênh dày 10cm	m <sup>3</sup>																					-
10	Đào kênh	m <sup>3</sup>																					-
11	Đắp trả móng kênh	m <sup>3</sup>																					-
12	Khe lún 1 lớp giấy dầu, 2 lớp nhựa	m <sup>2</sup>																					-
B	Giằng ngang KT 1.2x0.1x0.1:																						-
1	Số lượng thanh chống	cái																					-
2	BT thanh chống đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>																					-
3	Ván khuôn thanh chống	m <sup>2</sup>																					-
4	Cốt thép thanh chống D<=10mm	kg																					-
5	Lắp đặt thanh chống	cái																					-
E	KÈ BÊ TÔNG XI MĂNG																						-
I	Kè BTXM																						-
1	Chiều dài kè thiết kế	m						16.44															16.44
2	Chiều cao thân kè thiết kế	m																					-
3	Đào móng kè	m <sup>3</sup>						129.62															129.62
4	Đá dăm dệm móng kè dày 10cm	m <sup>3</sup>						2.75															2.75
5	Cọc tre gia cố móng kè mật độ 25cọc/m <sup>2</sup> , L=1,5m/cọc	m						1.032.64															1.032.64





**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CÔNG TRÌNH**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

STT	Hạng mục <b>THẨM ĐỊNH</b>		Khối lượng																	Tổng	Ghi chú				
			Thôn Nội 3																						
			Tuyến 1	Tuyến 2	Tuyến 3	Tuyến 4	Nhánh 1	Nhánh 2	Nhánh 3	Nhánh 4	Nhánh 5	Nhánh 6	Nhánh 7	Nhánh 8	Nhánh 9	Nhánh 10	Nhánh 11	Nhánh 12	Nhánh 13			Nhánh 14	Nhánh 15	Nhánh 16	Nhánh 17
A	NỀN MẶT ĐƯỜNG																								
I	Theo Văn bản số.../KT																								
1	Chiều dài tuyến	m	525.22	219.61	496.05	130.69	195.43	79.94	56.82	34.89	51.19	117.07	66.52	98.10	96.97	51.03	56.52	72.54	35.51	31.33	58.18	83.57	80.53	2.637.71	
2	Diện tích nền mặt đường	m <sup>2</sup>	2.889.45	1.006.75	2.850.33	562.68	705.71	254.93	173.07	98.43	156.46	320.33	197.79	381.53	267.68	123.92	150.94	253.52	107.53	75.27	145.00	298.77	222.48	11.242.57	
3	Cắt mặt đường cũ	m	884.76	431.46	966.88	190.97	186.97	75.15	54.51	36.47	49.30	112.19	65.17	102.07	93.25	54.51	54.97	69.57	75.20	30.65	57.03	80.00	76.86	3.747.94	
4	Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	260.12	126.85	284.26	56.15	54.97	22.09	16.03	10.72	14.49	32.98	19.16	30.01	27.42	16.03	16.16	20.45	11.05	9.01	16.77	23.52	22.60	7.090.84	
5	Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Dánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	73.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73.32	
8	Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	161.91	78.96	176.94	34.95	34.22	13.75	9.98	6.67	9.02	20.53	11.93	18.68	17.06	9.98	10.06	12.73	13.76	5.61	10.44	14.64	14.07	685.87	
9	Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	44.24	21.57	48.34	9.55	9.35	3.76	2.73	1.82	2.47	5.61	3.26	5.10	4.66	2.73	2.75	3.48	1.88	1.53	2.85	4.00	3.84	185.52	
10	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC1)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Tuổi thảm băm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e	Lớp CPDD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
f	Lớp CPDD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC19 (KC2)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e	Bù vênh mặt đường bằng BTN C19	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
f	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPDD loại I (KC3)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Tuổi thảm băm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e	Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC4)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Tuổi thảm băm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e	Lớp CPDD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
f	Lớp CPDD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	1,924.55	-	2,002.28	351.67	500.24	169.35	113.33	60.59	102.10	194.89	123.86	267.10	164.49	65.88	90.48	177.24	77.45	39.81	82.32	210.76	137.87	6,856.26	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	1,924.55	-	2,002.28	351.67	500.24	169.35	113.33	60.59	102.10	194.89	123.86	267.10	164.49	65.88	90.48	177.24	77.45	39.81	82.32	210.76	137.87	6,856.26	
b	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	1,924.55	-	2,002.28	351.67	500.24	169.35	113.33	60.59	102.10	194.89	123.86	267.10	164.49	65.88	90.48	177.24	77.45	39.81	82.32	210.76	137.87	6,856.26	
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Knl/m	m <sup>2</sup>	1,924.55	-	2,002.28	351.67	500.24	169.35	113.33	60.59	102.10	194.89	123.86	267.10	164.49	65.88	90.48	177.24	77.45	39.81	82.32	210.76	137.87	6,856.26	
d	Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	76.98	-	80.09	14.07	20.01	6.77	4.53	2.42	4.08	7.80	4.95	10.68	6.58	2.64	3.62	7.09	3.10	1.59	3.29	8.43	5.51	274.25	
e	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	1,924.55	-	2,002.28	351.67	500.24	169.35	113.33	60.59	102.10	194.89	123.86	267.10	164.49	65.88	90.48	177.24	77.45	39.81	82.32	210.76	137.87	6,856.26	
16	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPDD loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	-	535.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	535.76
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	535.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	535.76
d	Tuổi thảm băm tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	-	535.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	535.76
e	Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	80.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80.36
17	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	964.90	470.99	848.05	211.01	205.47	85.58	59.74	37.84	54.36	125.44	73.93	114.43	103.19	58.04	60.46	76.28	30.08	35.46	62.68	88.01	84.61	3,850.55	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	964.90	470.99	848.05	211.01	205.47	85.58	59.74	37.84	54.36	125.44	73.93	114.43	103.19	58.04	60.46	76.28	30.08	35.46	62.68	88.01	84.61	3,850.55	
b	Tuổi nhựa đỉnh băm tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	964.90	470.99	848.05	211.01	205.47	85.58	59.74	37.84	54.36	125.44	73.93	114.43	103.19	58.04	60.46	76.28	30.08	35.46	62.68	88.01	84.61	3,850.55	
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Knl/m	m <sup>2</sup>	964.90	470.99	848.05	211.01	205.47	85.58	59.74	37.84	54.36	125.44	73.93	114.43	103.19	58.04	60.46	76.28	30.08	35.46	62.68	88.01	84.61	3,8	



ID	Mô tả chi tiết	Đơn vị	30	14	32	6	6	2	2	1	2	4	3	5	4	2	3	1	1	2	3	3	3	128,00		
<p align="center"><b>DND XÃ HÁT MÔN PHÒNG KINH TẾ THẨM ĐỊNH</b></p> <p align="center"><b>Theo Văn bản số 11/KT Ngày 09 tháng 3 năm 2026</b></p> <p align="center">Ký tên: </p>																										
<b>II</b>	<b>Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>																									
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	30.00	14.00	32.00	6.00	6.00	2.00	2.00	1.00	2.00	4.00	3.00	5.00	4.00	2.00	2.00	3.00	1.00	1.00	2.00	3.00	3.00	128.00		
2	Bê tông mũ mó M500	m3	6.30	2.94	6.72	1.26	1.26	0.42	0.42	0.21	0.42	0.84	0.63	1.05	0.84	0.42	0.42	0.63	0.21	0.21	0.42	0.63	0.63	26.88		
3	Ván khuôn mũ mó	m2	66.60	31.08	71.04	13.32	13.32	4.44	4.44	2.22	4.44	8.88	6.66	11.10	8.88	4.44	4.44	6.66	2.22	2.22	4.44	6.66	6.66	284.16		
4	Cốt thép mũ mó	kg	536.70	250.46	572.48	107.34	107.34	35.78	35.78	17.89	35.78	71.56	53.67	89.45	71.56	35.78	35.78	53.67	17.89	17.89	35.78	53.67	53.67	2,289.92		
a	Cốt thép mũ mó D <= 10	kg	104.10	48.58	111.04	20.82	20.82	6.94	6.94	3.47	6.94	13.88	10.41	17.35	13.88	6.94	6.94	10.41	3.47	3.47	6.94	10.41	10.41	444.16		
b	Cốt thép mũ mó D > 10	kg	432.60	201.88	461.44	86.52	86.52	28.84	28.84	14.42	28.84	57.68	43.26	72.10	57.68	28.84	28.84	43.26	14.42	14.42	28.84	43.26	43.26	1,845.76		
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x530mm, 250KN)	Bộ	30.00	14.00	32.00	6.00	6.00	2.00	2.00	1.00	2.00	4.00	3.00	5.00	4.00	2.00	2.00	3.00	1.00	1.00	2.00	3.00	3.00	128.00		
<b>III</b>	<b>Hố ga B400 loại 2 (ga chìm)</b>																									
1	Số lượng hố ga B400 loại 2 (ga chìm)	hố	14.00	6.00	18.00	5.00	4.00	2.00	2.00	1.00	1.00	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	78.00		
5	Bê tông mũ mó M500	m3	1.34	0.58	1.73	0.48	0.38	0.19	0.19	0.10	0.10	0.29	0.19	0.19	0.29	0.19	0.19	0.19	0.19	0.10	0.10	0.19	0.19	0.19	7.49	
6	Ván khuôn mũ mó hố ga	m2	13.44	5.76	17.28	4.80	3.84	1.92	1.92	0.96	0.96	2.88	1.92	1.92	2.88	1.92	1.92	1.92	0.96	0.96	1.92	1.92	1.92	74.88		
7	Cốt thép mũ mó	kg	139.55	59.81	179.42	49.84	39.87	19.94	19.94	9.97	9.97	29.90	19.94	19.94	29.90	19.94	19.94	19.94	9.97	9.97	19.94	19.94	19.94	777.49		
a	Cốt thép mũ mó D <= 10	kg	20.20	8.66	25.97	7.22	5.77	2.89	2.89	1.44	1.44	4.33	2.89	2.89	4.33	2.89	2.89	2.89	1.44	1.44	2.89	2.89	2.89	112.55		
b	Cốt thép mũ mó D > 10	kg	119.35	51.15	153.45	42.62	34.10	17.05	17.05	8.52	8.52	25.57	17.05	17.05	25.57	17.05	17.05	17.05	8.52	8.52	17.05	17.05	17.05	664.93		
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m3	9.41	4.03	12.10	3.36	2.69	1.34	1.34	0.67	0.67	2.02	1.34	1.34	2.02	1.34	1.34	1.34	0.67	0.67	1.34	1.34	1.34	52.42		
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	94.08	40.32	120.96	33.60	26.88	13.44	13.44	6.72	6.72	20.16	13.44	13.44	20.16	13.44	13.44	13.44	6.72	6.72	13.44	13.44	13.44	524.16		
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	4.73	2.03	6.08	1.69	1.35	0.68	0.68	0.34	0.34	1.01	0.68	0.68	1.01	0.68	0.68	0.68	0.34	0.34	0.68	0.68	0.68	26.33		
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m2	12.60	5.40	16.20	4.50	3.60	1.80	1.80	0.90	0.90	2.70	1.80	1.80	2.70	1.80	1.80	1.80	0.90	0.90	1.80	1.80	1.80	70.20		
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m3	3.15	1.35	4.05	1.13	0.90	0.45	0.45	0.23	0.23	0.68	0.45	0.45	0.68	0.45	0.45	0.45	0.23	0.23	0.45	0.45	0.45	17.55		
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m3	2.88	1.23	3.70	1.03	0.82	0.41	0.41	0.21	0.21	0.62	0.41	0.41	0.62	0.41	0.41	0.41	0.21	0.21	0.41	0.41	0.41	16.05		
14	Cốt thép tấm đan	kg	664.58	284.82	854.46	237.35	189.88	94.94	94.94	47.47	47.47	142.41	94.94	94.94	142.41	94.94	94.94	94.94	47.47	47.47	94.94	94.94	94.94	3,702.66		
a	D > 10	kg	629.02	269.58	808.74	224.65	179.72	89.86	89.86	44.93	44.93	134.79	89.86	89.86	134.79	89.86	89.86	89.86	44.93	44.93	89.86	89.86	89.86	3,504.54		
b	D <= 10	kg	35.56	15.24	45.72	12.70	10.16	5.08	5.08	2.54	2.54	7.62	5.08	5.08	7.62	5.08	5.08	5.08	2.54	2.54	5.08	5.08	5.08	198.12		
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m2	16.46	7.06	21.17	5.88	4.70	2.35	2.35	1.18	1.18	3.53	2.35	2.35	3.53	2.35	2.35	2.35	1.18	1.18	2.35	2.35	2.35	91.73		
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	14.00	6.00	18.00	5.00	4.00	2.00	2.00	1.00	1.00	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	78.00		
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m3	1.61	0.69	2.07	0.58	0.46	0.23	0.23	0.12	0.12	0.35	0.23	0.23	0.35	0.23	0.23	0.23	0.12	0.12	0.23	0.23	0.23	8.97		
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m2	7.84	3.36	10.08	2.80	2.24	1.12	1.12	0.56	0.56	1.68	1.12	1.12	1.68	1.12	1.12	1.12	0.56	0.56	1.12	1.12	1.12	43.68		
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	14.00	6.00	18.00	5.00	4.00	2.00	2.00	1.00	1.00	3.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	78.00		
<b>IV</b>	<b>Rãnh B600, B800, B1000</b>																									
1	Chiều dài thiết kế rãnh	m																								
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3																								
3	Cốt thép tấm đan	kg																								
a	D > 10	kg																								
b	D <= 10	kg																								
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m2																								
5	Bê tông mũ mó rãnh đá 1x2 M250	m3																								
6	Ván khuôn mũ mó rãnh	m2																								
7	Cốt thép mũ mó rãnh D <= 10mm	kg																								
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3																								
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2																								
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3																								
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2																								
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3																								
13	Đào đất hố móng rãnh	m3																								
14	Đắp trả hố móng rãnh	m3																								
15	Lắp đặt bản rãnh	tấm																								
<b>B</b>	<b>Hố ga</b>																									
1	Số lượng hố ga	cái																								
2	Đào đất hố móng	m3																								
3	Bê tông hố ga M200 đá 2x4	m3																								
4	Ván khuôn BTXM hố ga	m2																								
<b>B</b>	<b>Hố ga thu BTCT B600, B800, B1000</b>																									
1	Số lượng hố thu	hố																								
2	Đá dăm đệm móng	m3																								
3	Bê tông M250 đá 1x2 đúc sẵn																									
a	Bê tông hố thu nước mưa đúc sẵn	m3																								
b	Bê tông đầm D2 đúc sẵn	m3																								
4	Bê tông M250 đá 1x2 đổ tại chỗ																									
a	Bê tông chèn khung song chắn rác	m3																								
b	Bê tông chèn ống nhựa	m3																								
5	Ván khuôn bê tông đúc sẵn																									
a	Ván khuôn hố thu nước mưa đúc sẵn	m2																								
b	Ván khuôn đầm D2 đúc sẵn	m2																								
6	Ván khuôn bê tông đổ tại chỗ																									





19	Dập trả móng kê dặt tận dụng	m3					5.43													5.43
II	Gờ chắn ATGT																			
1	Số lượng gờ chắn an toàn vị trí phòng	SL					10.00													10.00
2	Thép D<=10	kg					28.80													28.80
3	Bê tông M250, đá 1x	m3					0.60													0.60
4	ván khuôn gờ chắn	m2					7.20													7.20
5	Sơn trắng đỏ	m2					9.20													9.20
X	Điều Phối Đất																			
1	Tổng KL đào đất không thích hợp																			-
	Đào không thích hợp	m3																		-
2	Nạo vét bùn rác, hữu cơ đáy rãnh (trung bình 30cm)	m3																		-
	Tổng KL đất cấp	m3																		4,184.43
	Đào khuôn + Đào nền đường	m3																		185.52
	Đào rãnh B400	m3																		3,791.87
	Đào rãnh B600, B800, B1000	m3																		-
	Đào ga rãnh B600, B800, B1000	m3																		-
	Đào ga thẩm trên bề rãnh B600, B800, B1000	m3																		-
	Đào đất hố móng ga rãnh cải tạo	m3																		-
	Đào đất hố móng kênh	m3																		-
	Đào đất hố móng kênh B1500	m3																		-
	Đào móng kê BTXM	m3																		129.62
	Đào móng kê BTCT	m3																		-
	Đào đất hố móng biển báo	m3																		77.43
3	Tổng KL đào kết cấu cũ																			1,090.84
a	Đào phá kết cấu cũ	m3																		1,090.84
b	Phá dỡ tấm đan, mũ mở cũ rãnh cải tạo	m3																		-
c	Phá dỡ kết cấu cũ	m3																		-
4	Tổng KL tận dụng đất để đắp																			138.38
a	Đắp nền đường	m3																		73.32
b	Đắp trả ngoài rãnh B600, B800, B1000	m3																		-
c	Đắp trả ngoài kênh B1000	m3																		-
d	Đắp trả móng kê BTXM	m3																		5.43
e	Đắp trả móng kê BTCT	m3																		-
f	Đắp hố móng biển báo	m3																		59.63
5	Tổng KL đất không thích hợp đổ đi	m3																		-
6	Tổng KL kết cấu cũ đổ đi	m3																		1,090.84
7	Tổng KL đất cấp 3 thừa đổ đi	m3																		4,046.05



**UBND XÃ HÁT MÔN**

**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số 11/ĐKTT

Nền Mặt Đường  
Nền mặt đường

Ngày 03 tháng 03 năm 2026

Ký tên: [Signature]

**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CÔNG TRÌNH**  
**CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI**  
**ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

STT	Hang mục	Đơn vị	Khối lượng																	Tổng	Ghi chú						
			Thôn Ngoại																								
			Nhánh 1	Nhánh 2	Nhánh 2a	Nhánh 2b	Nhánh 3	Nhánh 4	Nhánh 5	Nhánh 6	Nhánh 7	Nhánh 8	Nhánh 9	Nhánh 10	Nhánh 11	Nhánh 12	Tuyến 1	Tuyến 2	Tuyến 3								
A																											
I																											
1	Chiều dài nền	m	544.10	291.12	54.14	53.15	220.07	137.92	177.28	160.90	232.32	237.60	285.58	75.34	120.30	48.02	437.70		1,214.85	880.59					5,170.98		
2	Diện tích mặt đường	m <sup>2</sup>	2,692.49	1,317.20	165.00	147.37	806.47	452.92	560.01	496.22	792.74	759.92	1,442.69	281.68	315.54	138.21	2,800.97		5,549.44	5,734.78						24,453.65	
3	Cắt mặt đường cũ	m	536.30	290.89	50.77	53.39	218.41	141.10	175.50	161.34	207.02	236.34	515.69	75.74	115.45	48.60	327.78		1,248.90							4,403.22	
4	Đào phá kết cấu cũ	m <sup>3</sup>	157.67	85.52	14.93	15.70	64.21	41.48	51.60	47.43	60.86	69.48	151.61	22.27	33.94	14.29	96.37		367.18							1,990.21	
5	Đào đất không thích hợp	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	393.93		-							1,362.58	
6	Đánh cấp	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-						-		
7	Đắp nền đường	m <sup>3</sup>	198.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	293.26		242.52							933.48	
8	Đắp trả trong nền đường	m <sup>3</sup>	98.14	53.23	9.29	9.77	39.97	25.82	32.12	29.53	37.88	43.25	94.37	13.86	21.13	8.89	59.98		228.55							805.79	
9	Đào khuôn đường	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	8.05	-	11.88	-	3.77	-	-	140.06		-							443.76	
10	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC1)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,153.28		-							1,153.28	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,153.28		-							1,153.28	
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,153.28		-							1,153.28	
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,153.28		-							1,153.28	
d	Tưới thán bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,153.28		-							1,153.28	
e	Lớp CPDD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	172.99		-							172.99	
f	Lớp CPDD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	207.59		-							207.59	
11	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTN19 (KC2)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,459.64		-							1,459.64	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,459.64		-							1,459.64	
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,459.64		-							1,459.64	
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,459.64		-							1,459.64	
d	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,459.64		-							1,459.64	
e	Bù vênh mặt đường bằng BTN C19	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58.39		-							58.39	
f	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,459.64		-							1,459.64	
12	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPDD loại I (KC3)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
d	Tưới thán bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
e	Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
13	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC4)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188.05		-							188.05	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188.05		-							188.05	
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188.05		-							188.05	
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188.05		-							188.05	
d	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188.05		-							188.05	
14	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m <sup>2</sup>	770.24	-	-	-	-	-	-	-	124.86	44.57	-	-	-	-	-	-		341.36	5,764.00					7,045.03	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	770.24	-	-	-	-	-	-	-	124.86	44.57	-	-	-	-	-	-		341.36	5,764.00					7,045.03	
b	Tưới thán bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>2</sup>	770.24	-	-	-	-	-	-	-	124.86	44.57	-	-	-	-	-	-		341.36	5,764.00					7,045.03	
c	Lớp CPDD loại I dày 15cm	m <sup>3</sup>	115.536	-	-	-	-	-	-	-	18.73	6.69	-	-	-	-	-		51.20	864.60					1,056.75		
d	Lớp CPDD loại II dày 18cm	m <sup>3</sup>	138.6432	-	-	-	-	-	-	-	22.47	8.02	-	-	-	-	-		61.44	1,037.52					1,268.11		
15	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTN12.5 (KC6)	m <sup>2</sup>	1332.2	997.52	108.81	88.93	549.87	296.72	389.34	322.27	440.14	455.48	864.43	198.23	188.64	85.34	-		4,804.61							11,122.53	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	1332.2	997.52	108.81	88.93	549.87	296.72	389.34	322.27	440.14	455.48	864.43	198.23	188.64	85.34	-		4,804.61							11,122.53	
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	1332.2	997.52	108.81	88.93	549.87	296.72	389.34	322.27	440.14	455.48	864.43	198.23	188.64	85.34	-		4,804.61							11,122.53	
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m <sup>2</sup>	1332.2	997.52	108.81	88.93	549.87	296.72	389.34	322.27	440.14	455.48	864.43	198.23	188.64	85.34	-		4,804.61							11,122.53	
d	Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m <sup>3</sup>	53.288	39.90	4.35	3.56	21.99	11.87	15.57	12.89	17.61	18.22	34.58	7.93	7.55	3.41	-		192.18							444.90	
e	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m <sup>2</sup>	1332.2	997.52	108.81	88.93	549.87	296.72	389.34	322.27	440.14	455.48	864.43	198.23	188.64	85.34	-		4,804.61							11,122.53	
16	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPDD loại I (KC7)	m <sup>2</sup>	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
d	Tưới thán bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m <sup>3</sup>	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
e	Cấp phối đá dăm bù vênh	m <sup>3</sup>	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-							-	
17	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m <sup>2</sup>	590.05	319.68	56.19	58.44	256.60	156.20	170.67	173.95	227.74	259.87	578.26	83.45	126.90	52.87	-		403.47							3,514.34	
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m <sup>2</sup>	590.05	319.68	56.19	58.44	256.60	156.20	170.67	173.95	227.74	259.87	578.26	83.45	126.90	52.87	-		403.47							3,51	

5	Lớp nylon lót móng	m2																1,146.10			2,990.81	4,136.91	
<b>II.2 Bó vỉa hè</b>																							
1	Chiều dài vỉa hè	m																					
a	Chiều dài bó vỉa 26x23x100cm (bó vỉa trên đường thẳng)	m																					
b	Chiều dài bó vỉa 26x23x25cm (bó vỉa trên đường cong)	m																					
2	Ván khuôn BTXM bó vỉa	m2																					
3	Bê tông xi măng bó vỉa M100	m3																					
4	Đệm vỉa xi măng bó vỉa dày 2cm M100	m2																					
5	Ván khuôn BT lót móng bó vỉa	m2																					
6	Ván khuôn BT lót móng bó vỉa	m2																					
7	Cấp đất bó vỉa	Viên																					
a	Lắp đặt bó vỉa 26x23x100cm (bó vỉa trên đường thẳng)	Viên																					
b	Lắp đặt bó vỉa 26x23x25cm (bó vỉa trên đường cong)	Viên																					
<b>II.3 Đan rãnh</b>																							
1	Tổng chiều dài đan rãnh trên đường thẳng	m																					
2	Tổng chiều dài đan rãnh trên đường cong	m																					
3	Lắp đặt đan rãnh	Viên																					
a	Lắp đặt đan rãnh 6x30x50cm (bó vỉa trên đường thẳng)	Viên																					
b	Lắp đặt đan rãnh 6x30x25cm (bó vỉa trên đường cong)	Viên																					
4	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M300 dày 6cm	m3																					
5	Ván khuôn bê tông tấm đan rãnh	m2																					
6	Đệm vỉa xi măng đan rãnh dày 2cm M100	m2																					
7	BTXM lót móng đan rãnh đá 2x4 M150	m3																					
8	Ván khuôn BT lót móng đan rãnh	m2																					
9	Cấp phối đá dăm loại 2 móng đan rãnh	m3																					
<b>II.4 Bó gáy gạch</b>																							
1	Chiều dài bó gáy vỉa hè	m																					
2	Xây gạch không nung bó gáy hè VXM M75	m3																					
3	Lót móng bó gáy hè BTXM đá 2x4 M150 dày 8cm	m3																					
4	Ván khuôn BT lót móng bó gáy vỉa hè	m2																					
5	Trát bó gáy VXM M75 dày 1,5cm	m2																					
<b>II.5 Hồ trồng cây</b>																							
1	Số lượng bó bốn cây	hố																					
2	Số lượng cây xanh (Cây Giáng Hương DK 10-15cm tính từ mặt đất 1,3m, cây cao 3-5m)	cây																					
3	Móng bê tông BTXM M150 đá 2x4 dày 10cm	m3																					
4	Ván khuôn bê tông móng	m2																					
5	Vữa xi măng lát bó bốn cây M100 dày 2cm	m2																					
6	Bê tông bó bốn BTXM M300 đá 2x4	m3																					
7	Ván khuôn bê tông bó bốn	m2																					
8	Lắp đặt viên bó bốn cây (KT: 10x15x60cm)	Viên																					
9	Đất màu hồ trồng cây	m3																					
<b>B RÃNH LÂM MỐI</b>																							
<b>IA Rãnh B-400</b>																							
1a	Chiều dài rãnh B400	m	536.30	290.89	54.34	53.39	218.41	141.01	175.50	161.34	207.02	236.34	515.69	75.74	115.45	48.60	327.78				384.19	3,541.99	
	Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	14.00	8.40	4.20	2.80	4.20	4.20	5.60	5.60	5.60	5.60	9.80	2.80	5.60	2.80	11.20				14.00	106.40	
1b	Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	522.30	282.49	50.14	50.59	214.21	136.81	169.90	155.74	201.42	230.74	505.89	72.94	109.85	45.80	316.58				370.19	3,435.59	
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3	48.41	26.16	4.62	4.66	19.89	12.75	15.83	14.47	18.66	21.38	46.65	6.71	10.26	4.20	29.43				34.19	318.30	
3	Cốt thép tấm đan	Kg	7,019.86	3,793.06	670.11	676.37	2,884.36	1,848.72	2,295.41	2,098.30	2,706.33	3,100.54	6,763.59	973.56	1,487.35	609.70	4,267.59				4,958.16	46,153.01	
a	D > 10	Kg	2,723.22	1,471.45	259.96	262.39	1,118.93	717.17	890.46	814.00	1,049.87	1,202.80	2,623.81	377.68	576.99	236.52	1,655.53				1,923.43	17,904.19	
b	D <= 10	Kg	4,296.64	2,321.61	410.15	413.99	1,765.43	1,131.54	1,404.95	1,284.30	1,656.46	1,897.74	4,139.78	595.89	910.36	373.18	2,612.06				3,034.74	28,248.83	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m2	121.03	65.40	11.55	11.66	49.73	31.87	39.58	36.18	46.66	53.46	116.61	16.79	25.64	10.51	73.58				85.49	795.74	
5	Bê tông mũ mở rãnh đá 1x2 M250	m3	15.13	8.17	1.44	1.46	6.22	3.98	4.95	4.52	5.83	6.68	14.58	2.10	3.21	1.31	9.20				10.69	99.47	
6	Ván khuôn mũ mở rãnh	m2	201.72	109.00	19.26	19.44	82.88	53.12	65.96	60.30	77.77	89.10	194.36	27.98	42.74	17.52	122.63				142.48	1,326.24	
7	Cốt thép mũ mở rãnh D<=10mm	Kg	1,538.12	831.09	146.83	148.20	631.99	405.07	502.95	459.76	592.98	679.36	1,481.96	213.32	325.89	133.59	935.07				1,086.38	10,112.55	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	100.28	54.24	9.63	9.71	41.13	26.27	32.62	29.90	38.67	44.30	97.13	14.00	21.09	8.79	60.78				71.08	659.63	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	1,002.82	542.38	96.27	97.13	411.28	262.68	326.21	299.02	386.73	443.02	971.31	140.04	210.91	87.94	607.83				710.76	6,596.33	
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	73.12	39.55	7.02	7.08	29.99	19.15	23.79	21.80	28.20	32.30	70.82	10.21	15.38	6.41	44.32				51.83	480.98	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2	156.69	84.75	15.04	15.18	64.26	41.04	50.97	46.72	60.43	69.22	151.77	21.88	32.96	13.74	94.97				111.06	1,030.68	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3	47.01	25.42	4.51	4.55	19.28	12.31	15.29	14.02	18.13	20.77	45.53	6.56	9.89	4.12	28.49				33.32	309.20	
13	Đào rãnh	m3	548.10	297.29	55.54	54.56	223.22	144.11	179.36	164.89	211.57	241.54	527.04	77.41	117.99	49.67	334.99				392.64	3,619.91	
14	Đắp trả hố móng rãnh	m3	117.45	63.70	11.90	11.69	47.83	30.88	38.43	35.33	45.34	51.76	112.94	16.59	25.28	10.64	71.78				84.14	775.70	



																				212.52			
16	Bê tông hoàn trả rãnh	m3	32.18	17.45	3.26	3.20	13.10	8.46	10.53	9.68	12.42	14.18	30.94	4.54	6.93	2.92	19.67		23.05	212.52			
II	Ván khuôn vĩnh cữu																			-			
1	Bê tông đáy hố ga	m3	12.10	6.54	1.16	1.17	4.97	3.19	3.96	3.62	4.67	5.35	11.66	1.68	2.56	1.05	7.36		8.55	79.57			
2	Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cữu D<10	Kg	932.96	504.11	89.06	89.89	383.34	245.70	305.07	278.87	359.68	412.07	898.90	129.39	197.67	81.03	567.17		658.95	6,133.84			
3	Ván khuôn tấm đan Vĩnh cữu	m2	64.55	34.88	6.16	6.22	26.52	17.00	21.11	19.29	24.89	28.51	62.19	8.95	13.68	5.61	39.24		45.59	424.40			
4	Lắp đặt tấm đan ván khuôn vĩnh cữu	tấm	504.00	272.00	48.00	49.00	207.00	133.00	165.00	151.00	194.00	223.00	485.00	70.00	107.00	44.00	306.00		357.00	3,315.00			
II	Hố ga B400 loại 1																			-			
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	18.00	10.00	2.00	2.00	7.00	4.00	5.00	5.00	7.00	8.00	20.00	3.00	3.00	2.00	10.00		14.00	120.00			
2	Bê tông đáy hố ga	m3	3.78	2.10	0.42	0.42	1.47	0.84	1.05	1.05	1.47	1.68	4.20	0.63	0.63	0.42	2.10		2.94	25.20			
3	Ván khuôn mũ hố ga	m2	39.96	22.20	4.44	4.44	15.54	8.88	11.10	11.10	15.54	17.76	44.40	6.66	6.66	4.44	22.20		31.08	266.40			
4	Cốt thép mũ hố ga	kg	322.02	178.90	35.78	35.78	125.23	71.56	89.45	89.45	125.23	143.12	357.80	53.67	53.67	35.78	178.90		250.46	2,146.80			
a	Cốt thép mũ hố ga D<10	kg	62.46	34.70	6.94	6.94	24.29	13.88	17.35	17.35	24.29	27.76	69.40	10.41	10.41	6.94	34.70		48.58	416.40			
b	Cốt thép mũ hố ga D>10	kg	259.56	144.20	28.84	28.84	100.94	57.68	72.10	72.10	100.94	115.36	288.40	43.26	43.26	28.84	144.20		201.88	1,730.40			
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	18.00	10.00	2.00	2.00	7.00	4.00	5.00	5.00	7.00	8.00	20.00	3.00	3.00	2.00	10.00		14.00	120.00			
III	Hố ga B400 loại 2 (ga thăm)																			-			
1	Số lượng hố ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	10.00	6.00	3.00	2.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	7.00	2.00	4.00	2.00	8.00		10.00	76.00			
5	Bê tông mũ hố ga đá 1x2 M250	m3	0.96	0.58	0.29	0.19	0.29	0.29	0.38	0.38	0.38	0.38	0.67	0.19	0.38	0.19	0.77		0.96	7.30			
6	Ván khuôn mũ hố ga	m2	9.60	5.76	2.88	1.92	2.88	2.88	3.84	3.84	3.84	3.84	6.72	1.92	3.84	1.92	7.68		9.60	72.96			
7	Cốt thép mũ hố ga	kg	99.68	59.81	29.90	19.94	29.90	29.90	39.87	39.87	39.87	39.87	69.77	19.94	39.87	19.94	79.74		99.68	757.55			
a	Cốt thép mũ hố ga D<10	kg	14.43	8.66	4.33	2.89	4.33	4.33	5.77	5.77	5.77	5.77	10.10	2.89	5.77	2.89	11.54		14.43	109.67			
b	Cốt thép mũ hố ga D>10	kg	85.25	51.15	25.57	17.05	25.57	25.57	34.10	34.10	34.10	34.10	59.67	17.05	34.10	17.05	68.20		85.25	647.88			
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m3	6.72	4.03	2.02	1.34	2.02	2.02	2.69	2.69	2.69	2.69	4.70	1.34	2.69	1.34	5.38		6.72	51.07			
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	67.20	40.32	20.16	13.44	20.16	20.16	26.88	26.88	26.88	26.88	47.04	13.44	26.88	13.44	53.76		67.20	510.72			
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	3.38	2.03	1.01	0.68	1.01	1.01	1.35	1.35	1.35	1.35	2.36	0.68	1.35	0.68	2.70		3.38	25.65			
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m2	9.00	5.40	2.70	1.80	2.70	2.70	3.60	3.60	3.60	3.60	6.30	1.80	3.60	1.80	7.20		9.00	68.40			
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m3	2.25	1.35	0.68	0.45	0.68	0.68	0.90	0.90	0.90	0.90	1.58	0.45	0.90	0.45	1.80		2.25	17.10			
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m3	2.06	1.23	0.62	0.41	0.62	0.62	0.82	0.82	0.82	0.82	1.44	0.41	0.82	0.41	1.65		2.06	15.64			
14	Cốt thép tấm đan	kg	474.70	284.82	142.41	94.94	142.41	142.41	189.88	189.88	189.88	189.88	332.29	94.94	189.88	94.94	379.76		474.70	3,607.72			
a	D > 10	kg	449.30	269.58	134.79	89.86	134.79	134.79	179.72	179.72	179.72	179.72	314.51	89.86	179.72	89.86	359.44		449.30	3,414.68			
b	D <= 10	kg	25.40	15.24	7.62	5.08	7.62	7.62	10.16	10.16	10.16	10.16	17.78	5.08	10.16	5.08	20.32		25.40	193.04			
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m2	11.76	7.06	3.53	2.35	3.53	3.53	4.70	4.70	4.70	4.70	8.23	2.35	4.70	2.35	9.41		11.76	89.38			
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	10.00	6.00	3.00	2.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	7.00	2.00	4.00	2.00	8.00		10.00	76.00			
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m3	1.15	0.69	0.35	0.23	0.35	0.35	0.46	0.46	0.46	0.46	0.81	0.23	0.46	0.23	0.92		1.15	8.74			
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m2	5.60	3.36	1.68	1.12	1.68	1.68	2.24	2.24	2.24	2.24	3.92	1.12	2.24	1.12	4.48		5.60	42.56			
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	10.00	6.00	3.00	2.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	7.00	2.00	4.00	2.00	8.00		10.00	76.00			
IB	Rãnh B600, B800, B1000																	B800	Cải tạo kênh B800	B600	B1000	-	
1	Chiều dài thiết kế rãnh	m																338.57	211.50	864.71	1.606.41	3,021.19	
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3																40.63	25.38	86.47	189.71	342.19	
3	Cốt thép tấm đan	Kg																7,208.16	4,502.84	12,183.76	32,219.62	56,114.38	
a	D > 10	Kg																2,894.77	1,808.33	4,678.08	15,011.90	24,393.08	
b	D <= 10	Kg																4,313.38	2,694.51	7,505.68	17,207.72	31,721.29	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m2																162.51	101.52	371.83	763.43	1,399.29	
5	Bê tông mũ hố ga rãnh đá 1x2 M250	m3																20.31	12.69	51.88	96.38	181.27	
6	Ván khuôn mũ hố ga rãnh	m2																297.94	186.12	760.94	1,413.64	2,658.65	
7	Cốt thép mũ hố ga rãnh D<10mm	Kg																1,584.51	989.82	4,046.84	7,518.00	14,139.17	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3																105.63		269.79	501.20	876.62	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2																1,056.34		2,697.90	5,012.00	8,766.23	
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3																66.02		147.00	316.69	529.71	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2																101.57		259.41	481.92	842.91	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3																44.01		95.12	205.77	344.91	
13	Đào đất hố móng rãnh	m3																568.80		933.89	2,698.77	4,201.45	
14	Đắp trả hố móng rãnh	m3																104.96		155.65	497.99	758.59	
15	Lắp đặt bản rãnh	tấm																339.00	212.00	865.00	1,607.00	3,023.00	
B	Hố ga																					-	
1	Số lượng hố ga	cái																		45.00		45.00	
2	Đào đất hố móng	m3																		17.82		17.82	
3	Bê tông hố ga M200 đá 2x4	m3																		8.10		8.10	
4	Ván khuôn BTXM hố ga	m2																		91.80		91.80	
B	Hố ga thu BTCT B600, B800, B1000																					-	
1	Số lượng hố thu	hố																		11.00	8.00	55.00	74.00
2	Đá dăm đệm móng	m3																		1.07	0.78	5.36	7.21



3	Bê tông M250 đá 1x2 đúc sẵn															3.98	2.90		19.91	26.79
a	Bê tông hồ thu nước mưa đúc sẵn	m3														3.49	2.54		17.44	23.46
b	Bê tông hồ thu nước mưa đúc sẵn	m3														0.50	0.36		2.48	3.33
4	Bê tông M250 đá 1x2 đổ tại chỗ															0.97	0.71		4.87	6.55
a	Bê tông chèn móng sông chèn rác	m3														0.55	0.40		2.75	3.69
b	Bê tông chèn ống nhựa	m3														0.42	0.31		2.12	2.85
5	Ván khuôn bê tông gang															37.65	27.38		188.25	253.29
a	Ván khuôn hồ thu nước mưa đúc sẵn	m2														33.81	24.59		169.05	227.45
b	Ván khuôn hồ thu nước mưa đúc sẵn	m2														3.84	2.79		19.21	25.84
6	Ván khuôn bê tông đổ tại chỗ															10.55	7.67		52.76	70.99
a	Ván khuôn bê tông chèn ống nhựa	m2														4.89	3.56		24.47	32.93
b	Ván khuôn bê tông chèn ống nhựa	m2														5.66	4.12		28.29	38.07
7	Cốt thép D<=10 đúc sẵn															413.38	300.64		2,066.90	2,780.92
a	Cốt thép hồ thu nước mưa đúc sẵn D<=10	kg														358.82	260.96		1,794.10	2,413.88
b	Cốt thép tấm D2 đúc sẵn D<=10	kg														54.56	39.68		272.80	367.04
8	Lắp đặt cấu kiện đúc sẵn P<250kg (Dầm D2)	ck														11.00	8.00		55.00	74.00
9	Lắp đặt cấu kiện đúc sẵn P<1 tấn (Hồ thu đúc sẵn)	ck														11.00	8.00		55.00	74.00
10	Lắp đặt khung và song chắn rác KT: 960x530, 250KN	ck														11.00	8.00		55.00	74.00
11	Lắp đặt ống nhựa thoát nước PVC D220	m														22.00	16.00		155.00	193.00
<b>C Hồ ga thăm B600, B800, B1000 (Ga thăm trên hè)</b>																				
1	Số lượng hồ ga	hồ														12.00			55.00	67.00
2	Chiều cao hồ ga trung bình	m														-			-	-
3	Đào hồ móng	m3														164.73			755.00	919.72
4	Đắp trả hồ móng	m3														119.61			554.92	674.52
5	Đá dầm đệm móng	m3														3.46			15.84	19.30
6	Bê tông tấm đan M250 đá 1x2 đúc sẵn	m3														2.52			11.55	14.07
7	Ván khuôn bê tông tấm đan đúc sẵn	m3														12.67			58.08	70.75
8	Bê tông M250 đá 1x2 đổ tại chỗ	m3														19.95			91.45	111.41
9	Ván khuôn bê tông đổ tại chỗ	m2														162.00			742.50	904.50
10	Cốt thép tấm đan hồ ga đúc sẵn D<=10	kg														30.48			139.70	170.18
11	Cốt thép tấm đan hồ ga đúc sẵn 10<D<=18	kg														539.16			2,471.15	3,010.31
12	Lắp đặt cấu kiện đúc sẵn P ≤ 500kg (tấm đan)	ck														12.00			55.00	67.00
13	Lắp đặt nắp ga gang kích thước 1000x1000mm, 250KN	ck														12.00			55.00	67.00
<b>D Kênh bê tông</b>																				
<b>IA Kênh hở B1000</b>																				
1	Chiều dài thiết kế kênh hở B1000 thực tế	m																	172.54	172.54
2	Bê tông giằng dọc kênh đá 1x2 M250	m3																	8.63	8.63
3	Ván khuôn giằng dọc kênh	m2																	69.02	69.02
4	Cốt thép giằng dọc kênh D≤10mm	kg																	545.23	545.23
5	BTXM thành kênh M250 đá 1x2	m3																	146.66	146.66
6	Ván khuôn thành kênh	m2																	1,104.26	1,104.26
7	Bê tông đáy kênh đá 1x2 M250 dày 15cm	m3																	51.76	51.76
8	Ván khuôn bê tông đáy kênh	m2																	69.02	69.02
9	Đệm đá dầm móng kênh dày 10cm	m3																	12.94	12.94
10	Đào kênh	m3																	198.42	198.42
11	Đắp trả móng kênh	m3																	51.76	51.76
12	Khe lún 1 lớp giấy dầu, 2 lớp nhựa	m2																	14.23	14.23
<b>B Giằng ngang KT 1.2x0.1x0.1:</b>																				
1	Số lượng thanh chống	cái																	70.00	70.00
2	BT thanh chống đá 1x2 M250	m3																	0.84	0.84
3	Ván khuôn thanh chống	m2																	16.80	16.80
4	Cốt thép thanh chống D<=10mm	kg																	179.90	179.90
5	Lắp đặt thanh chống	cái																	70.00	70.00
<b>E KÈ BÊ TÔNG XI MĂNG</b>																				
<b>I Kè BTXM</b>																				
1	Chiều dài kè thiết kế	m	144.42	37.72												49.34			154.47	134.01
2	Chiều cao thân kè thiết kế	m																		
3	Đào móng kè	m3	557.46	126.74												165.78			596.25	418.28
4	Đá dầm đệm móng kè dày 10cm	m3	18.41	4.62												6.04			19.69	16.08
5	Cọc tre gia cố móng kè mật độ 25cọc/m2, L=1,5m/cọc	m	6,905.08	1,732.76												2,266.56			2,985.60	6,030.45



6	BTXM móng kê đá 2x4, M200	m3	103.81	25.93						33.92						111.03	90.05	364.75
7	BTXM thân kê đá 2x4, M200	m3	127.27	27.58						36.08						136.13	88.45	415.51
8	Ván khuôn BTXM mũ kê	m2	162.83	42.34						55.38						174.16	150.09	584.81
9	Ván khuôn BTXM thân kê	m2	240.98	54.92						71.61						489.39	178.09	1,034.99
10	Trét khe lún bằng, bảo vệ làm mưa đường	m2	31.97	7.44						9.73						89.71	24.87	163.71
11	Ván khuôn mũ mô kê	m2	43.33	11.32						14.80						46.34	40.20	155.99
12	Bê tông mũ mô kê 25	m3	8.67	2.26						2.96						9.27	8.04	31.20
13	Cốt thép mũ mô kê	kg	251.96	65.81						86.08						269.49	233.79	907.12
14	Theo Văn bản số.../KT	m3	1.79	0.59						0.72						1.79	1.67	6.55
15	Ngày... tháng... năm 2026	m	24.21	8.21						9.95						23.92	22.65	88.94
16	Vải địa kỹ thuật bạt đầu ống	m2	2.87	0.95						1.16						2.87	2.68	10.53
17	Cốt thép liên kết tường	kg	229.48	59.94						78.40						245.45	212.94	826.22
18	Cốt thép liên kết tường D>10	kg	1,118.39	292.10						382.09						1,196.22	1,037.77	4,026.57
19	Đắp trả móng kê đất tận dụng	m3	30.33	7.92						10.36						32.44	28.14	109.19
<b>II</b>	<b>Gờ chắn ATGT</b>																	
1	Số lượng gờ chắn an toàn giao thông	SL	90.00	24.00						31.00						97.00	84.00	326.00
2	Thép D<=10	kg	259.20	69.12						89.28						279.36	241.92	938.88
3	Bê tông M250, đá 1x2	m3	5.40	1.44						1.86						5.82	5.04	19.56
4	Ván khuôn gờ chắn	m2	64.80	17.28						22.32						69.84	60.48	234.72
5	Sơn trắng đỏ	m2	82.80	22.08						28.52						89.24	77.28	299.92
<b>X</b>	<b>Điều Phối Đất</b>																	
<b>1</b>	<b>Tổng KL đào đất không thích hợp</b>																	1,362.58
	Đào không thích hợp	m3																1,362.58
	Nạo vét bùn rác, hữu cơ lắng đáy rãnh (trung bình 30cm)	m3																-
<b>2</b>	<b>Tổng KL đào đất cấp 3</b>																	11,343.03
	Đào khuôn + Đào nền đường	m3																443.76
	Đào rãnh B400	m3																3,619.91
	Đào rãnh B600, B800, B1000	m3																4,201.45
	Đào ga rãnh B600, B800, B1000	m3																17.82
	Đào ga thăm trên hệ rãnh B600, B800, B1000	m3																919.72
	Đào đất hố móng ga rãnh cải tạo	m3																-
	Đào đất hố móng kênh	m3																198.42
	Đào đất hố móng kênh B1500	m3																-
	Đào móng kê BTXM	m3																1,864.52
	Đào móng kê BTCT	m3																-
	Đào đất hố móng biển báo	m3																77.43
<b>3</b>	<b>Tổng KL đào kết cấu cũ</b>																	1,990.21
a	Đào phá kết cấu cũ	m3																1,990.21
b	Phá dỡ tấm đan, mũ mô cũ hòng rãnh cải tạo	m3																-
c	Phá dỡ kết cấu cũ	m3																-
<b>4</b>	<b>Tổng KL tận dụng đất đắp</b>																	1,912.66
a	Đắp nền đường	m3																933.48
b	Đắp trả ngoài rãnh B600, B800, B1000	m3																758.59
c	Đắp trả ngoài kênh B1000	m3																51.76
d	Đắp trả móng kê BTXM	m3																109.19
e	Đắp trả móng kê BTCT	m3																-
f	Đắp hố móng biển báo	m3																59.63
<b>5</b>	<b>Tổng KL đất không thích hợp đở đi</b>	<b>m3</b>																1,362.58
<b>6</b>	<b>Tổng KL kết cấu cũ đở đi</b>	<b>m3</b>																1,990.21
<b>7</b>	<b>Tổng KL đất cấp 3 thừa đở đi</b>	<b>m3</b>																9,430.38



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CÔNG TRÌNH

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...11.../KT  
Ngày...09...tháng...3...năm 2025...  
Ký tên: [Signature]

TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng				Ghi chú
		Thôn Nội 1 + Thôn Nội 2	Thôn Nội 3	Thôn Ngoại	Tổng	
<b>NỀN MẶT ĐƯỜNG</b>						
<b>I</b>						
1	Chiều dài tuyến	m	2,630.93	2,637.71	5,170.98	10,439.62
2	Diện tích mặt đường	m2	11,774.39	11,242.57	24,453.65	47,470.61
3	Cất mặt đường cũ	m	3,160.23	3,747.94	4,403.22	11,311.39
4	Đào phá kết cấu cũ	m3	929.11	1,090.84	1,990.21	4,010.16
5	Đào đất không thích hợp	m3	-	-	1,362.58	1,362.58
6	Đánh cấp	m3	-	-	-	-
7	Đắp nền đường	m3	-	73.32	933.48	1,006.80
8	Đắp trả trong nền đường	m3	578.32	685.87	805.79	2,069.98
9	Đào khuôn đường	m3	85.78	185.52	443.76	715.05
10	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC1)	m2	-	-	1,153.28	1,153.28
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m2	-	-	1,153.28	1,153.28
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	-	-	1,153.28	1,153.28
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m2	-	-	1,153.28	1,153.28
d	Tưới thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m2 (Nhựa MC30)	m2	-	-	1,153.28	1,153.28
e	Lớp CPĐD loại I dày 15cm	m3	-	-	172.99	172.99
f	Lớp CPĐD loại II dày 18cm	m3	-	-	207.59	207.59
11	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC19 (KC2)	m2	-	-	1,459.64	1,459.64
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m2	-	-	1,459.64	1,459.64
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	-	-	1,459.64	1,459.64
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m2	-	-	1,459.64	1,459.64
d	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	-	-	1,459.64	1,459.64
e	Bù vênh mặt đường bằng BTN C19	m3	-	-	58.39	58.39
f	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	-	-	1,459.64	1,459.64
12	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐD loại I (KC3)	m2	-	-	-	-
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m2	-	-	-	-
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	-	-	-	-
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m2	-	-	-	-
d	Tưới thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m2 (Nhựa MC30)	m3	-	-	-	-
e	Cấp phối đá dăm bù vênh	m3	-	-	-	-
13	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC4)	m2	-	-	188.05	188.05
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 5cm	m2	-	-	188.05	188.05
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	-	-	188.05	188.05
c	Mặt đường BTN chặt C19 dày 7cm	m2	-	-	188.05	188.05
d	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m2 (Nhựa RC70)	m2	-	-	188.05	188.05
14	Diện tích mặt đường làm mới BTN (KC5)	m2	226.85	-	7045.03	7,271.88
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	226.85	-	7045.03	7,271.88
d	Tưới thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m2 (Nhựa MC30)	m2	226.85	-	7045.03	7,271.88
e	Lớp CPĐD loại I dày 15cm	m3	34.03	-	1056.7545	1,090.78



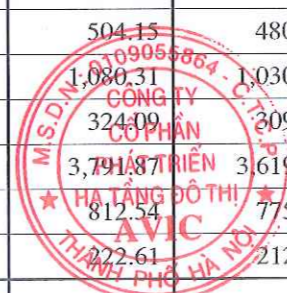
**UBND XÃ HÁT MÓN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số...  
Ngày... tháng... năm...  
Ký tên...

f	Lớp CPĐĐ loại II dày 18cm	m3	40.83	-	1268.1054	1,308.94
15	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại I: Bù vênh BTNC12.5 (KC6)	m2	6,185.12	6,856.26	11122.53	24,163.91
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	6,185.12	6,856.26	11122.53	24,163.91
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m2	6,185.12	6,856.26	11122.53	24,163.91
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m2	6,185.12	6,856.26	11122.53	24,163.91
d	Bù vênh mặt đường bằng BTN C12.5	m3	247.40	274.25	444.9012	966.56
e	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m2	6,185.12	6,856.26	11122.53	24,163.91
16	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại II: Bù vênh CPĐĐ loại I (KC7)	m2	1,743.69	535.76	0	2,279.45
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	1,743.69	535.76	0	2,279.45
b	Tưới thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m <sup>2</sup> (Nhựa MC30)	m3	1,743.69	535.76	0	2,279.45
c	Cấp phối đá dăm bù vênh	m3	261.55	80.36	0	341.92
17	Diện tích mặt đường tăng cường BTN loại III: Thảm trên mặt rãnh (KC8)	m2	3,618.73	3,850.55	3514.34	10,983.62
a	Mặt đường BTN chặt C12.5 dày 7cm	m2	3,618.73	3,850.55	3514.34	10,983.62
b	Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5kg/m <sup>2</sup> (Nhựa RC70)	m2	3,618.73	3,850.55	3514.34	10,983.62
c	Lưới cốt sợi thủy tinh, cường lực 100x100Kn/m	m2	3,618.73	3,850.55	3514.34	10,983.62
18	BTXM hoàn trả mặt đường	m3	321.70	227.45	646.87	1,196.02
<b>II</b>	<b>Hệ đường</b>		-	-	-	-
<b>II.1</b>	<b>Lát vỉa hè</b>		-	-	-	-
1	Diện tích hè đường	m2	365.89	-	4,854.90	5,220.79
2	Diện tích lát gạch bê tông giả đá 40x40x4.5cm (S <sub>Lát gạch</sub> )	m2	305.23	-	4,136.91	4,442.15
3	Lớp vữa dày 2cm	m2	305.23	-	4,136.91	4,442.15
4	Lớp BTXM đá 2x4 M150 dày 8cm	m3	24.42	-	330.95	355.37
5	Lớp nilon lót móng	m2	305.23	-	4,136.91	4,442.15
<b>II.2</b>	<b>Bố vỉa hè</b>		-	-	-	-
1	Chiều dài bố vỉa	m	114.59	-	2,463.86	2,578.45
a	Chiều dài bố vỉa 26x23x100cm (bố vỉa trên đường thẳng)	m	114.59	-	2,463.86	2,578.45
b	Chiều dài bố vỉa 26x23x25cm (bố vỉa trên đường cong)	m	-	-	-	-
2	Ván khuôn BTXM bố vỉa	m2	109.25	-	2,341.75	2,451.00
3	Bê tông xi măng bố vỉa M300 đá 1x2	m3	5.75	-	123.25	129.00
4	Đệm vữa xi măng bố vỉa dày 2 cm M100	m2	29.79	-	640.60	670.40
5	BTXM lót móng bố vỉa M150 đá 2x4	m3	3.55	-	76.38	79.93
6	Ván khuôn BT lót móng bố vỉa	m2	11.46	-	246.39	257.85
7	Lắp đặt bố vỉa	viên	115.00	-	2,465.00	2,580.00
a	Lắp đặt bố vỉa 26x23x100cm (bố vỉa trên đường thẳng)	Viên	115.00	-	2,465.00	2,580.00
b	Lắp đặt bố vỉa 26x23x25cm (bố vỉa trên đường cong)	Viên	-	-	-	-
<b>II.3</b>	<b>Đan rãnh</b>		-	-	-	-
1	Tổng chiều dài đan rãnh trên đường thẳng	m	114.59	-	2,463.86	2,578.45
2	Tổng chiều dài đan rãnh trên đường cong	m	-	-	-	-
3	Lắp đặt đan rãnh	viên	221.00	-	4,740.00	4,961.00
a	Lắp đặt đan rãnh 6x30x50cm (bố vỉa trên đường thẳng)	Viên	221.00	-	4,740.00	4,961.00
b	Lắp đặt đan rãnh 6x30x25cm (bố vỉa trên đường cong)	Viên	-	-	-	-
4	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M300 dày 6cm	m3	1.99	-	42.66	44.65
5	Ván khuôn bê tông tấm đan rãnh	m2	21.22	-	455.04	476.26
6	Đệm vữa xi măng đan rãnh dày 2cm M100	m2	34.38	-	739.16	773.54



UBND XÃ HÁT MÒN  
PHÒNG KINH TẾ  
THẨM ĐỊNH  
Theo Văn bản số...  
Ngày... tháng... năm...  
Ký tên...

7	BTXM lót móng đan rãnh đá 2x4 M150	m3	4.81	-	103.48	108.29	
8	Ván khuôn BT lót móng đan rãnh	m2	16.04	-	344.94	360.98	
9	Đắp phối đá dăm loại 2 móng đan rãnh	m3	29.17	-	625.68	654.85	
<b>II.4 Bó gáy gạch</b>							
1	Chiều dài bó gáy vỉa hè	m	110.39	-	703.49	813.88	
2	Xây gạch không nung bó gáy hè VXM M75	m3	5.10	-	32.50	37.60	
3	Lót móng bó gáy hè BTXM đá 2x4 M150 dày 8cm	m3	2.65	-	16.88	19.53	
4	Ván khuôn BT lót móng bó gáy vỉa hè	m2	17.66	-	112.56	130.22	
5	Trát bó gáy VXM M75 dày 1,5cm	m2	36.43	-	232.15	268.58	
<b>II.5 Hồ trồng cây</b>							
1	Số lượng bó bốn cây	hố	13.00	-	-	13.00	
2	Số lượng cây xanh (Cây Giáng Hương ĐK 10-15cm tính từ mặt đất 1,3m, cây cao 3-5m)	cây	13.00	-	-	13.00	
3	Móng bê tông BTXM M150 đá 2x4 dày 10cm	m3	1.14	-	-	1.14	
4	Ván khuôn bê tông móng	m2	11.44	-	-	11.44	
5	Vữa xi măng lát bó bốn cây M100 dày 2cm	m2	5.72	-	-	5.72	
6	Bê tông bó bốn BTXM M300 đá 2x4	m3	0.94	-	-	0.94	
7	Ván khuôn bê tông bó bốn	m2	17.16	-	-	17.16	
8	Lắp đặt viên bó bốn cây (KT: 10x15x60cm)	viên	104.00	-	-	104.00	
9	Đất màu hố trồng cây	m3	4.69	-	-	4.69	
<b>B RÃNH LÀM MỚI</b>							
<b>IA Rãnh B400</b>							
1a	Chiều dài rãnh B400	m	3,173.73	3,710.24	3,541.99	10,425.96	
	-Trừ chiều dài hố ga loại 2 chiếm chỗ rãnh	m	89.60	109.20	106.40	305.20	
1b	Chiều dài thiết kế rãnh B400 thực tế	m	3,084.13	3,601.04	3,435.59	10,120.76	
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3	285.42	333.60	318.30	937.32	
3	Cốt thép tấm đan	Kg	41,385.97	48,372.56	46,153.01	135,911.54	
a	D > 10	Kg	16,054.90	18,765.22	17,904.19	52,724.30	
b	D ≤ 10	Kg	25,331.07	29,607.34	28,248.83	83,187.24	
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m2	713.55	834.01	795.74	2,343.30	
5	Bê tông mũ mố rãnh đá 1x2 M250	m3	89.19	104.25	99.47	292.91	
6	Ván khuôn mũ mố rãnh	m2	1,189.25	1,390.02	1,326.24	3,905.50	
7	Cốt thép mũ mố rãnh D ≤ 10mm	Kg	9,068.05	10,598.87	10,112.55	29,779.47	
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	592.15	691.40	659.63	1,943.19	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	5,921.53	6,914.00	6,596.33	19,431.86	
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	431.78	504.15	480.98	1,416.91	
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2	925.24	1,080.31	1,030.68	3,036.23	
12	Đệm đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3	277.57	324.09	309.20	910.87	
13	Đào rãnh	m3	3,243.55	3,791.87	3,619.91	10,655.33	
14	Đắp trả hố móng rãnh	m3	695.05	812.54	775.70	2,283.29	
16	Bê tông hoàn trả rãnh	m3	190.42	222.61	212.52	625.56	
I.1	Ván khuôn vĩnh cửu						



UBND XÃ HÁT MÓN  
PHÒNG KINH TẾ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số...  
Ngày... tháng... năm 20...  
Ký tên

1	Bê tông tấm đan ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m3	71.36	83.40	79.57	234.33
2	Cốt thép tấm đan ván khuôn vĩnh cửu D<10	Kg	5,453.33	6,428.82	6,133.84	18,015.99
3	Ván khuôn tấm đan vĩnh cửu	m2	380.56	444.81	424.40	1,249.76
4	Lắp đặt tấm ván khuôn vĩnh cửu	tấm	2,974.00	3,474.00	3,315.00	9,763.00
<b>I Hố ga B400 loại 1 (ga thu)</b>						
1	Số lượng hố ga B400 loại 1	cái	111.00	128.00	120.00	359.00
2	Bê tông mũ mõ M250 đá 1x2	m3	23.31	26.88	25.20	75.39
3	Ván khuôn mũ mõ	m2	246.42	284.16	266.40	796.98
4	Cốt thép mũ mõ	kg	1,985.79	2,289.92	2,146.80	6,422.51
a	Cốt thép mũ mõ D ≤ 10	kg	385.17	444.16	416.40	1,245.73
b	Cốt thép mũ mõ D > 10	kg	1,600.62	1,845.76	1,730.40	5,176.78
5	Khung và nắp chắn rác (KT: 960x530mm, 250KN)	Bộ	111.00	128.00	120.00	359.00
<b>III Hố ga B400 loại 2 (ga thăm)</b>						
1	Số lượng hố ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	64.00	78.00	76.00	218.00
5	Bê tông mũ mõ hố ga đá 1x2 M250	m3	6.14	7.49	7.30	20.93
6	Ván khuôn mũ mõ hố ga	m2	61.44	74.88	72.96	209.28
7	Cốt thép mũ mõ	kg	637.94	777.49	757.55	2,172.98
a	Cốt thép mũ mõ D ≤ 10	kg	92.35	112.55	109.67	314.57
b	Cốt thép mũ mõ D > 10	kg	545.59	664.93	647.88	1,858.41
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m3	43.01	52.42	51.07	146.50
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	430.08	524.16	510.72	1,464.96
10	Bê tông đáy hố ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	21.60	26.33	25.65	73.58
11	Ván khuôn bê tông đáy hố ga	m2	57.60	70.20	68.40	196.20
12	Đệm đá dăm móng hố ga dày 10cm	m3	14.40	17.55	17.10	49.05
13	Bê tông tấm đan hố ga đá 1x2 M250	m3	13.17	16.05	15.64	44.86
14	Cốt thép tấm đan	kg	3,038.08	3,702.66	3,607.72	10,348.46
a	D > 10	kg	2,875.52	3,504.54	3,414.68	9,794.74
b	D ≤ 10	kg	162.56	198.12	193.04	553.72
15	Ván khuôn tấm đan hố ga	m2	75.26	91.73	89.38	256.37
16	Lắp đặt tấm đan hố ga loại 2	tấm	64.00	78.00	76.00	218.00
17	Bê tông chèn khung hố ga đá 1x2 M250	m3	7.36	8.97	8.74	25.07
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m2	35.84	43.68	42.56	122.08
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	64.00	78.00	76.00	218.00
<b>IB Rãnh B600, B800, B1000</b>						
1	Chiều dài thiết kế rãnh	m	-	-	3,021.19	3,021.19
2	Bê tông tấm đan rãnh đá 1x2 M250	m3	-	-	342.19	342.19
3	Cốt thép tấm đan	Kg	-	-	56,114.38	56,114.38
a	D > 10	Kg	-	-	24,393.08	24,393.08
b	D ≤ 10	Kg	-	-	31,721.29	31,721.29
4	Ván khuôn tấm đan rãnh	m2	-	-	1,399.29	1,399.29
5	Bê tông mũ mõ rãnh đá 1x2 M250	m3	-	-	181.27	181.27
6	Ván khuôn mũ mõ rãnh	m2	-	-	2,658.65	2,658.65



UBND XÃ HÁT MÓN  
PHÒNG KINH TẾ  
THẨM ĐỊNH  
Theo Văn bản số...  
Ngày... tháng... năm...  
Ký tên...

7	Cốt thép mũ mở rãnh D≤10mm	Kg	-	-	14,139.17	14,139.17
8	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	-	-	876.62	876.62
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	-	-	8,766.23	8,766.23
10	Bê tông đáy rãnh đá 2x4 M150 dày 15cm	m3	-	-	529.71	529.71
11	Ván khuôn bê tông đáy rãnh	m2	-	-	842.91	842.91
12	Đá dăm móng rãnh dày 10cm	m3	-	-	344.91	344.91
13	Đào đất hố móng rãnh	m3	-	-	4,201.45	4,201.45
14	Đắp trả hố móng rãnh	m3	-	-	758.59	758.59
15	Lắp đặt bản rãnh	tám	-	-	3,023.00	3,023.00
<b>B</b>	<b>Hố ga</b>					
1	Số lượng hố ga	cái	-	-	45.00	45.00
2	Đào đất hố móng	m3	-	-	17.82	17.82
3	Bê tông hố ga M200 đá 2x4	m3	-	-	8.10	8.10
4	Ván khuôn BTXM hố ga	m2	-	-	91.80	91.80
<b>B</b>	<b>Hố ga thu BTCT B600, B800, B1000</b>					
1	Số lượng hố thu	hố	-	-	74.00	74.00
2	Đá dăm đệm móng	m3	-	-	7.21	7.21
3	Bê tông M250 đá 1x2 đúc sẵn		-	-	26.79	26.79
a	Bê tông hố thu nước mưa đúc sẵn	m3	-	-	23.46	23.46
b	Bê tông dầm D2 đúc sẵn	m3	-	-	3.33	3.33
4	Bê tông M250 đá 1x2 đổ tại chỗ		-	-	6.55	6.55
a	Bê tông chèn khung song chắn rác	m3	-	-	3.69	3.69
b	Bê tông chèn ống nhựa	m3	-	-	2.85	2.85
5	Ván khuôn bê tông đúc sẵn		-	-	253.29	253.29
a	Ván khuôn hố thu nước mưa đúc sẵn	m2	-	-	227.45	227.45
b	Ván khuôn dầm D2 đúc sẵn	m2	-	-	25.84	25.84
6	Ván khuôn bê tông đổ tại chỗ		-	-	70.99	70.99
a	Ván khuôn bê tông chèn khung lưới chắn rác	m2	-	-	32.93	32.93
b	Ván khuôn bê tông chèn ống nhựa	m2	-	-	38.07	38.07
7	Cốt thép D≤10 đúc sẵn		-	-	2,780.92	2,780.92
a	Cốt thép hố thu nước mưa đúc sẵn D≤10	kg	-	-	2,413.88	2,413.88
b	Cốt thép dầm D2 đúc sẵn D≤10	kg	-	-	367.04	367.04
8	Lắp đặt cầu kiện đúc sẵn P <250kg (Dầm D2)	ck	-	-	74.00	74.00
9	Lắp đặt cầu kiện đúc sẵn P < 1 tấn (Hố thu đúc sẵn)	ck	-	-	74.00	74.00
10	Lắp đặt khung và song chắn rác KT: 960x530, 250KN	ck	-	-	74.00	74.00
11	Lắp đặt ống nhựa thoát nước PVC D220	m	-	-	193.00	193.00
<b>C</b>	<b>Hố ga thăm B600, B800, B1000 (Ga thăm trên hè)</b>					
1	Số lượng hố ga	hố	-	-	67.00	67.00
2	Chiều cao hố ga trung bình	m	-	-	-	-
3	Đào hố móng	m3	-	-	919.72	919.72
4	Đắp trả hố móng	m3	-	-	674.52	674.52
5	Đá dăm đệm móng	m3	-	-	19.30	19.30



UBND XÃ HÁT MÓN  
PHÒNG KINH TẾ  
THẨM ĐỊNH  
Theo Văn bản số...  
Ngày... tháng... năm...  
Ký tên...

6	Bê tông tấm đan M250 đá 1x2 đúc sẵn	m3	-	-	14.07	14.07
7	Ván khuôn bê tông tấm đan đúc sẵn	m3	-	-	70.75	70.75
8	Bê tông M250 đá 1x2 đổ tại chỗ	m3	-	-	111.41	111.41
9	Ván khuôn bê tông đổ tại chỗ	m2	-	-	904.50	904.50
10	Cốt thép tấm đan hồ ga đúc sẵn D<=10	kg	-	-	170.18	170.18
11	Cốt thép tấm đan hồ ga đúc sẵn 10<D<=18	kg	-	-	3,010.31	3,010.31
12	Lắp đặt cầu kiện đúc sẵn P ≤ 500kg (tấm đan)	ck	-	-	67.00	67.00
13	Lắp đặt nắp ga gang kích thước 1000x1000mm, 250KN	ck	-	-	67.00	67.00
	Kênh bê tông		-	-	-	-
<b>IA</b>	<b>Kênh hở B1000</b>		-	-	-	-
1	Chiều dài thiết kế kênh hở B1000 thực tế	m	-	-	172.54	172.54
2	Bê tông giằng dọc kênh đá 1x2 M250	m3	-	-	8.63	8.63
3	Ván khuôn giằng dọc kênh	m2	-	-	69.02	69.02
4	Cốt thép giằng dọc kênh D≤10mm	kg	-	-	545.23	545.23
5	BTXM thành kênh M250 đá 1x2	m3	-	-	146.66	146.66
6	Ván khuôn thành kênh	m2	-	-	1,104.26	1,104.26
7	Bê tông đáy kênh đá 1x2 M250 dày 15cm	m3	-	-	51.76	51.76
8	Ván khuôn bê tông đáy kênh	m2	-	-	69.02	69.02
9	Đệm đá dăm móng kênh dày 10cm	m3	-	-	12.94	12.94
10	Đào kênh	m3	-	-	198.42	198.42
11	Đắp trả móng kênh	m3	-	-	51.76	51.76
12	Khe lún 1 lớp giấy dầu, 2 lớp nhựa	m2	-	-	14.23	14.23
<b>B</b>	<b>Giằng ngang KT 1.2x0.1x0.1:</b>		-	-	-	-
1	Số lượng thanh chống	cái	-	-	70.00	70.00
2	BT thanh chống đá 1x2 M250	m3	-	-	0.84	0.84
3	Ván khuôn thanh chống	m2	-	-	16.80	16.80
4	Cốt thép thanh chống D<=10mm	kg	-	-	179.90	179.90
5	Lắp đặt thanh chống	cái	-	-	70.00	70.00
<b>E</b>	<b>KÈ BÊ TÔNG XI MĂNG</b>		-	-	-	-
<b>I</b>	<b>Kè BTXM</b>		-	-	-	-
1	Chiều dài kè thiết kế	m	16.44	16.44	519.96	552.84
2	Chiều cao thân kè thiết kế	m	-	-	-	-
3	Đào móng kè	m3	129.62	129.62	1,864.52	2,123.75
4	Đá dăm đệm móng kè dày 10cm	m3	2.75	2.75	64.85	70.36
5	Cọc tre gia cố móng kè mật độ 25cọc/m2, L=1,5m/cọc	m	1,032.64	1,032.64	24,320.45	26,385.72
6	BTXM móng kè đá 2x4, M200	m3	21.58	21.58	364.75	407.91
7	BTXM thân kè đá 2x4, M200	m3	32.74	32.74	415.51	480.98
8	Ván khuôn BTXM móng kè	m2	25.77	25.77	584.81	636.35
9	Ván khuôn BTXM thân kè	m2	96.46	96.46	1,034.99	1,227.91
10	Trét khe lún bằng bao tải tẩm nhựa đường	m2	16.43	16.43	163.71	196.57
11	Ván khuôn mũ mở kè	m2	4.93	4.93	155.99	163.85



12	Bê tông mũ mõ kè M250	m3	0.99	0.99	31.20	33.17
	Thép mũ mõ kè	kg	28.68	28.68	907.12	964.48
	Lăng lọc ngược đá 2x4 (30%)KL, đá 1x6 (70%)KL	m3	0.48	0.48	6.55	7.51
	Ống nhựa thoát nước PVC D60	m	7.72	7.72	88.94	104.38
16	Vải địa kỹ thuật bịt đầu ống	m2	0.77	0.77	10.53	12.07
17	Cốt thép liên kết tường D<=10	kg	26.12	26.12	826.22	878.46
	Cốt thép liên kết tường D>10	kg	159.14	159.14	4,026.57	4,344.85
19	Đắp trả móng kè đất tận dụng	m3	5.43	5.43	109.19	120.04
II	Gờ chắn ATGT		-	-	-	-
1	Số lượng gờ chắn an toàn giao thông	SL	10.00	10.00	326.00	346.00
2	Thép D<=10	kg	28.80	28.80	938.88	996.48
3	Bê tông M250, đá 1x2	m3	0.60	0.60	19.56	20.76
4	Ván khuôn gờ chắn	m2	7.20	7.20	234.72	249.12
5	Sơn trắng đỏ	m2	9.20	9.20	299.92	318.32
X	Điều Phối Đất					
1	Tổng KL đào đất không thích hợp		0	0	1362.579	1,362.58
	Đào không thích hợp	m3	0	0	1362.579	1,362.58
	Nạo vét bùn rác, hữu cơ lắng đáy rãnh (trung bình 30cm)	m3	0	0	0	-
2	Tổng KL đào đất cấp 3		3536.382185	4184.431405	11343.03126	18,908.98
	Đào khuôn + Đào nền đường	m3	85.781	185.517	443.756	715.05
	Đào rãnh B400	m3	3243.55206	3791.86528	3619.91378	10,655.33
	Đào rãnh B600, B800, B1000	m3	0	0	4201.4532	4,201.45
	Đào ga rãnh B600, B800, B1000	m3	0	0	17.82	17.82
	Đào ga thăm trên hè rãnh B600, B800, B1000	m3	0	0	919.7215625	919.72
	Đào đất hố móng ga rãnh cải tạo	m3	0	0	0	-
	Đào đất hố móng kênh	m3	0	0	198.421	198.42
	Đào đất hố móng kênh B1500	m3	0	0	0	-
	Đào móng kè BTXM	m3	129.619125	129.619125	1864.515713	2,123.75
	Đào móng kè BTCT	m3	0	0	0	-
	Đào đất hố móng biển báo	m3	77.43	77.43	77.43	77.43
3	Tổng KL đào kết cấu cũ		929.10762	1090.83996	1990.21278	4,010.16
a	Đào phá kết cấu cũ	m3	929.10762	1090.83996	1990.21278	4,010.16
b	Phá dỡ tấm đan, mũ mõ cũ hông rãnh cải tạo	m3	0	0	0	-
c	Phá dỡ kết cấu cũ	m3	0	0	0	-
4	Tổng KL tận dụng đất để đắp		65.0552	138.3776	1912.6561	1,996.83
a	Đắp nền đường	m3	0	73.3224	933.4809	1,006.80
b	Đắp trả ngoài rãnh B600, B800, B1000	m3	0	0	758.5916	758.59
c	Đắp trả ngoài kênh B1000	m3	0	0	51.762	51.76
d	Đắp trả móng kè BTXM	m3	5.4252	5.4252	109.1916	120.04
e	Đắp trả móng kè BTCT	m3	0	0	0	-
f	Đắp hố móng biển báo	m3	59.63	59.63	59.63	59.63
5	Tổng KL đất không thích hợp đổ đi	m3	0	0	1362.579	1,362.58
6	Tổng KL kết cấu cũ đổ đi	m3	929.10762	1090.83996	1990.21278	4,010.16
7	Tổng KL đất cấp 3 thừa đổ đi	m3	3471.326985	4046.053805	9430.375155	16,912.16

UBND XÃ HÁT MÒN  
PHÒNG KINH TẾ  
THẨM ĐỊNH  
Theo Văn bản số...  
Ngày... tháng... năm 2016  
Ký tên





BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG AN TOÀN GIAO THÔNG  
CÔNG TRÌNH NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỒI, THÔN TRUNG, THÔN NGỌAI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

			Thôn Nội 3																	Tổng	Ghi chú						
Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Tuyến 1	Tuyến 2	Tuyến 3	Tuyến 4	Nhánh 1	Nhánh 2	Nhánh 3	Nhánh 4	Nhánh 5	Nhánh 6	Nhánh 7	Nhánh 8	Nhánh 9	Nhánh 10	Nhánh 11	Nhánh 12	Nhánh 13	Nhánh 14	Nhánh 15	Nhánh 16	Nhánh 17				
<b>UBND XÃ HÁT MÔN</b>																											
<b>PHÒNG KINH TẾ</b>																											
<b>THẨM ĐỊNH</b>																											
<b>theo Văn bản số.../KT</b>																											
<b>Ngày... tháng... năm 20...</b>																											
<b>Ký tên</b>																											
A	Biên báo	Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A
1	Tổng số lượng biếm báo	Thống kê trên bình đồ	6,00	3,00	5,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	B
2	Tổng số lượng biếm báo	Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
3	Tổng số lượng biếm báo	Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D
4	Tổng số lượng biếm báo	Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Móng cột BTXM 1,2x0,6x1,2	0,2*(A+B+D)+0,3* $\pi$ C	1,20	0,60	1,00	0,60	0,60	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,40	0,20	0,20	0,20	7,40	
6	Ván khuôn móng	1,6*(A+B+D)+3,2* $\pi$ C	9,60	4,80	6,60	4,80	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	3,20	1,60	1,60	1,60	59,20	
7	Thép đai	0,87*(A+B+D)+7,2* $\pi$ C	5,22	2,61	4,35	2,61	2,61	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	1,74	0,87	0,87	0,87	32,19	
8	Cột biếm báo D90	3,5*(A+B+D)+9* $\pi$ C	21,00	10,50	17,50	10,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	7,00	3,50	3,50	3,50	129,50	
9	Bê tông	2*(A+B+D)+4* $\pi$ C	12,00	6,00	10,00	6,00	6,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	74,00	
10	Đào đất	0,87*(A+B+D)+1,5* $\pi$ C	5,22	2,61	4,35	2,61	2,61	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	1,74	0,87	0,87	0,87	32,19	
11	Đắp hồ móng biếm báo	0,67*(A+B+D)+1,5* $\pi$ C	4,02	2,01	3,35	2,01	2,01	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	1,34	0,67	0,67	0,67	24,79	
B	Chiều dài		525,73	214,46	492,08	134,69	195,96	3,00	3,00	3,00	119,13	3,00	102,72	109,34	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00	107,00	2.133,11
a	Vạch 1.1 (tên đường)	Thống kê trên bình đồ	529,73	209,96	486,08	130,69	191,96	-	-	-	116,13	-	98,72	96,51	-	-	-	-	-	-	-	103,00	-	-	-	101,00	2.052,11
b	Vạch 1.2 (tên đường)	Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c	Vạch 7.2 (gờ giảm tốc cụm 5 vạch) (tổng bề rộng các cụm)	Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d	Vạch 7.2 (gờ giảm tốc cụm 6 vạch) (tổng bề rộng các cụm)	Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e	Vạch 7.2 (gờ giảm tốc cụm 7 vạch) (tổng bề rộng các cụm)	Thống kê trên bình đồ	5,00	4,50	6,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	76,00
f	Vạch 3.1a (giới hạn mặt đường xe chạy)	Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g	Vạch 3.1b (giới hạn mặt đường xe chạy)	Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
h	Vạch 1.1 (tên đường)	(L1+L5)*1,5*0,15	33,04	16,80	32,70	12,13	15,20	4,20	4,20	4,20	10,01	4,20	10,54	9,74	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	5,60	4,20	4,20	5,60	10,75	209,26
i	Vạch 1.2 (tên đường)	L2*0,15	26,04	10,50	24,30	6,53	9,60	-	-	-	-	-	5,81	-	4,94	4,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,15	102,56
j	Vạch 7.2 (gờ giảm tốc)	(5*L3+6*L4+7*L5)*0,2	7,00	6,30	8,40	5,60	5,60	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	5,60	4,90	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	5,60	4,20	4,20	5,60	5,60	106,40
k	Vạch 3.1a (giới hạn mặt đường xe chạy)	L6*0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l	Vạch 3.1b (giới hạn mặt đường xe chạy)	(L7+L2)*0,6*0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG AN TOÀN GIAO THÔNG  
 CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

T1	Điêu giải	Thôn Ngoại												Tổng	Ghi chú									
		Tuyến 1	Tuyến 2	Tuyến 3	Tuyến 4	Nhánh 1	Nhánh 2	Nhánh 2A	Nhánh 2B	Nhánh 3	Nhánh 4	Nhánh 5	Nhánh 6			Nhánh 7	Nhánh 8	Nhánh 9	Nhánh 10	Nhánh 11	Nhánh 12			
	UBND XÃ HÁT MÔN PHÒNG KINH TẾ																							
1	Tổng số lượng biển báo tam giác	biển	Thông kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A
2	Tổng số lượng biển báo hình tròn (bên trái)	biển	Thông kê trên bình đồ	3,00	1,00	2,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	22,00	B
3	Tổng số lượng biển báo hình tròn (bên phải)	biển	Thông kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
4	Tổng số lượng biển báo chữ nhật (bên trái)	biển	Thông kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D
5	Móng cọc BTXM M200 đã 2x4	m <sup>3</sup>	0,2*(A+B) D)+0,39* C	0,60	0,20	0,40	0,60	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	4,40	
6	Vữa khuôn móng	m <sup>3</sup>	1,6*(A+B) D)+3,2* C	4,80	1,60	3,20	4,80	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	35,20	
7	Thép đai	m	0,87*(A+B) D)+7,44* C	2,61	0,87	1,74	2,61	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	19,14	
8	Cột biển báo D90	m	3,5*(A+B) D)+9* C	10,50	3,50	7,00	10,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	44,00	
9	Bu lông	m	2*(A+B) D)+4* C	6,00	2,00	4,00	6,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	44,00	
10	Đào đắp hố móng biển báo	m <sup>3</sup>	0,87*(A+B) D)+1,98* C	2,61	0,87	1,74	2,61	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	19,14	
11	Đắp hố móng biển báo	m <sup>3</sup>	0,67*(A+B) D)+1,59* C	2,01	0,67	1,34	2,01	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	14,74	
12	Chiều dài các loại vạch sơn	Vạch sơn	Ký tên	442,70	1,219,85	885,59	885,90	549,11	713,13	59,50	59,73	60,64	46,97	220,98	163,82	109,94	102,88	3,00	2,00	3,00	3,00	5,531,74		
13	a) Vạch 1.1 (tìm đường)	m	Thông kê trên bình đồ	437,70	1,214,85	880,59	880,90	544,11	708,13	56,50	56,73	57,64	41,97	216,98	160,82	105,94	93,88	-	-	-	-	5,456,74	L1	
14	b) Vạch 1.2 (tìm đường)	m	Thông kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L2
15	c) Vạch 1.3 (giới hạn tốc độ 5 vạch) (tổng bề rộng các cụm)	m	Thông kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L3
16	d) Vạch 1.3 (giới hạn tốc độ 6 vạch) (tổng bề rộng các cụm)	m	Thông kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L4
17	e) Vạch 1.3 (giới hạn tốc độ 7 vạch) (tổng bề rộng các cụm)	m	Thông kê trên bình đồ	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	3,00	3,00	3,00	5,00	4,00	3,00	4,00	9,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	75,00	L5
18	f) Vạch 3.1a (giới hạn mấp đường xe chạy)	m	Thông kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L6
19	g) Vạch 3.1b (giới hạn mấp đường xe chạy)	m	Thông kê trên bình đồ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L7
20	Diện tích sơn			28,89	67,74	51,03	51,05	34,21	42,41	7,03	7,04	7,08	9,10	16,45	12,24	10,90	17,29	4,20	2,80	4,20	4,20	377,84		
21	a) Vạch 1.1 (tìm đường)	m <sup>2</sup>	(L1+L5)*0,15*0,15	21,89	60,74	44,03	44,05	27,21	35,41	2,83	2,84	2,88	2,10	10,85	8,04	5,30	4,69	-	-	-	-	272,84		
22	b) Vạch 1.2 (tìm đường)	m <sup>2</sup>	L2*0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	d) Vạch 7.2 (giới hạn tốc)	m <sup>2</sup>	(5*L3+6*L4+7*L5)*0,2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	4,20	4,20	4,20	7,00	5,60	4,20	5,60	12,60	4,20	2,80	4,20	4,20	4,20	105,00	
24	e) Vạch 3.1a (giới hạn mấp đường xe chạy)	m <sup>2</sup>	L6*0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	f) Vạch 3.1b (giới hạn mấp đường xe chạy)	m <sup>2</sup>	(L7+L2)*0,6*0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



## BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG AN TOÀN GIAO THÔNG

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

UBND XÃ HÁT MÔN		Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng			Tổng	Ghi chú
PHÒNG KINH TẾ					Thôn Nội 1 + Thôn Nội 2	Thôn Nội 3	Thôn Ngoại		
<b>THẨM ĐỊNH</b>									
Theo Văn bản số <b>11</b> /KT									
Ngày <b>09</b> tháng <b>3</b> năm <b>2016</b>									
<b>A</b>		<b>Biển báo</b>							
1	Tổng số lượng biển báo tam giác	biển		Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	A
2	Tổng số lượng biển báo hình tròn (biển báo tam giác)	biển		Thống kê trên bình đồ	30.00	37.00	22.00	89.00	B
3	Tổng số lượng biển báo chữ nhật (biển chờ lún)	biển		Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	C
4	Tổng số lượng biển báo chữ nhật (biển tên cầu)	biển		Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	D
5	Móng cột BTXM M200 đá 2x4	m3		$0.2*(A+B+D)+0.39*C$	6.00	7.40	4.40	17.80	
6	Ván khuôn móng	m2		$1.6*(A+B+D)+3.2*C$	48.00	59.20	35.20	142.40	
7	Thép đai	kg		$0.87*(A+B+D)+7.44*C$	26.10	32.19	19.14	77.43	
8	Cột biển báo D90	m		$3.5*(A+B+D)+9*C$	105.00	129.50	77.00	311.50	
9	Bu lông	cái		$2*(A+B+D)+4*C$	60.00	74.00	44.00	178.00	
10	Đào đất hố móng biển báo	m3		$0.87*(A+B+D)+1.98*C$	26.10	32.19	19.14	77.43	
11	Đắp hố móng biển báo	m3		$0.67*(A+B+D)+1.59*C$	20.10	24.79	14.74	59.63	
<b>B</b>		<b>Vạch sơn</b>							
1	Chiều dài các loại vạch sơn				2,346.62	2,133.11	5,531.74	10,011.47	
a	Vạch 1.1 (tìm đường)	m		Thống kê trên bình đồ	2,274.12	2,057.11	5,456.74	9,787.97	L1
b	Vạch 1.2 (tìm đường)	m		Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	L2
b	Vạch 7.2 (gờ giảm tốc cụm 5 vạch) (tổng bề rộng các cụm)	m		Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	L3
c	Vạch 7.2 (gờ giảm tốc cụm 6 vạch) (tổng bề rộng các cụm)	m		Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	L4
d	Vạch 7.2 (gờ giảm tốc cụm 7 vạch) (tổng bề rộng các cụm)	m		Thống kê trên bình đồ	72.50	76.00	75.00	223.50	L5
f	Vạch 3.1a (giới hạn mép đường xe chạy)	m		Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	L6
g	Vạch 3.1b (giới hạn mép đường xe chạy)	m		Thống kê trên bình đồ	-	-	-	-	L7
2	Diện tích sơn				215.21	209.26	377.84	802.30	
a	Vạch 1.1 (tìm đường)	m2		$(L1/4.5)*1.5*0.15$	113.71	102.86	272.84	489.40	
b	Vạch 1.2 (tìm đường)	m2		$L2*0.15$	-	-	-	-	
d	Vạch 7.2 (gờ giảm tốc)	m2		$(5*L3+6*L4+7*L5)*0.2$	101.50	106.40	105.00	312.90	
e	Vạch 3.1a (giới hạn mép đường xe chạy)	m2		$L6*0.15$	-	-	-	-	
f	Vạch 3.1b (giới hạn mép đường xe chạy)	m2		$(L7/1.2)*0.6*0.15$	-	-	-	-	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

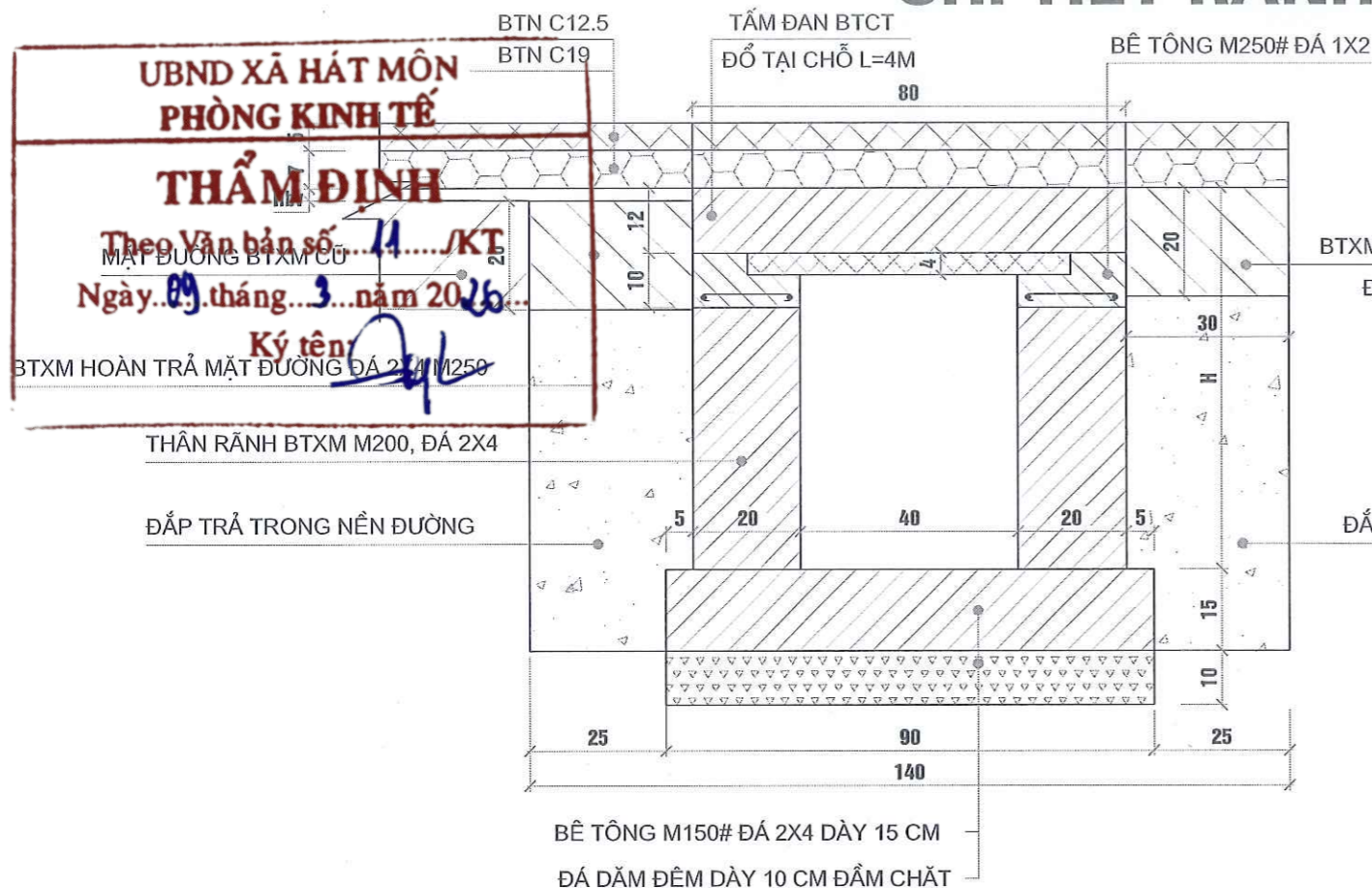
Ngày...09...tháng...3...năm 2025...

Ký tên:



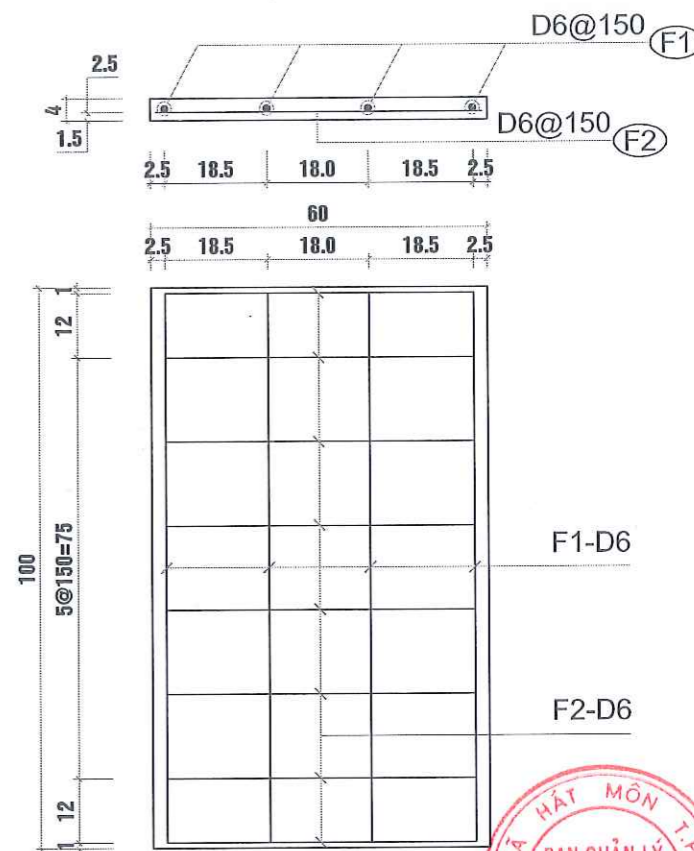
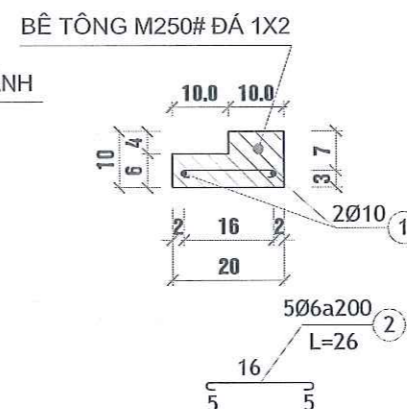
**BẢN VẼ CẤU TẠO**

# CHI TIẾT RÃNH XÂY B400



MẶT CẮT MŨ MỐ RÃNH

CHI TIẾT TẦM VÁN KHUÔN VĨNH CỬU



BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1M DÀI RÃNH

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng
1	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m3	$(0.2*0.1-0.1*0.04)*2$	0.03
2	Ván khuôn mũ mố	m2	$0.1*4$	0.40
3	Cốt thép mũ mố $D \leq 10\text{mm}$	kg	$2*(2*1*0.617+5*0.26*0.222)$	3.05
4	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	$2*0.2*(H-0.22)$	$0.40*(H-0.22)$
5	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$4*(H-0.22)$	$4*(H-0.22)$
6	Bê tông đáy M150 đá 2x4 dày 15cm	m3	$0.90*0.15$	0.14
7	Ván khuôn bê tông đáy	m2	$2*0.15$	0.30
8	Đá dăm đệm móng dày 10cm	m3	$0.90*0.10$	0.09
9	Bê tông tấm đan đổ trực tiếp M250 đá 1x2	m3	$0.80*0.12*1$	0.10
10	Ván khuôn tấm đan rãnh đổ trực tiếp	m2	$0.12*2$	0.24
11	Cốt thép tấm đan rãnh đổ trực tiếp đường kính $\leq 10\text{mm}$	kg	$34.06/4$	8.52
12	Cốt thép tấm đan rãnh đổ trực tiếp đường kính $> 10\text{mm}$	kg	$21.58/4$	5.40
13	Đào rãnh	kg	$(H-0.22+0.25)*1.4$	$1.4*(H+0.03)$
14	Đắp trả rãnh	kg	$(H-0.22+0.25)*0.3$	$0.3*(H+0.03)$
15	BTXM hoàn trả rãnh đá 2x4 M250	kg	$0.3*0.2$	0.06

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

(TÍNH CHO 1 VÁN KHUÔN VĨNH CỬU)

CẤU KIỆN	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	TÊN CỐT THÉP	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI (MM)	SỐ THANH	TỔNG CH/DÀI (M)	T/LƯỢNG RIÊNG (KG/M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
VÁN KHUÔN VĨNH CỬU 100X80*4	980	(F1)	6	980	4	3.92	0.222	0.87
	550	(F2)	6	550	8	4.40	0.222	0.98

BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1 TẦM VÁN KHUÔN VĨNH CỬU

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng
1	Bê tông tấm ván khuôn vĩnh cửu đá 1x2 M250	m3	$1*0.6*0.04$	0.024
2	Ván khuôn tấm ván khuôn vĩnh cửu	m2	$(1+0.6)*2*0.04$	0.128
3	Cốt thép tấm ván khuôn vĩnh cửu	kg	Chi tiết tấm ván khuôn vĩnh cửu	1.85



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THÌ HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: BẢN VẼ CẤU TẠO RÃNH XÂY B400	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/07 KÝ HIỆU: CT-B400 TỶ LỆ:
--	---	--	--	---	---

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI)  
DIỆN THOẠI: 032 697 5498

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

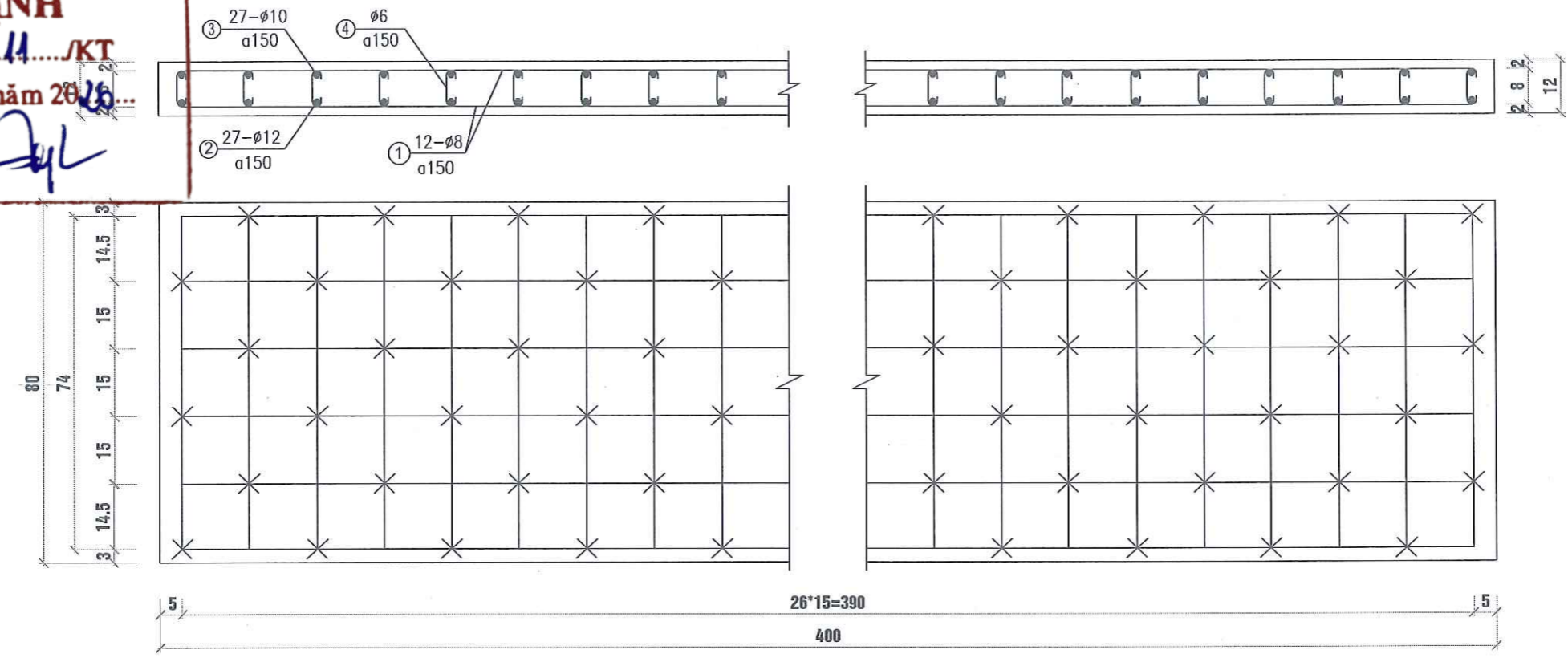
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: *[Signature]*

# CẦU TẠO TẦM ĐAN RÃNH XÂY B400

## CHI TIẾT TẦM ĐAN RÃNH ĐỔ TRỰC TIẾP



### BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

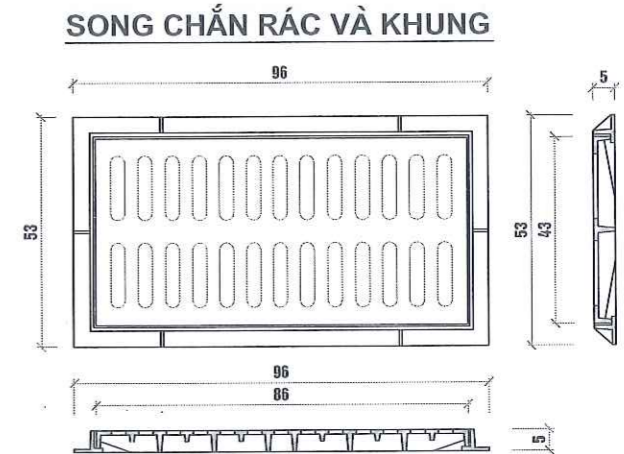
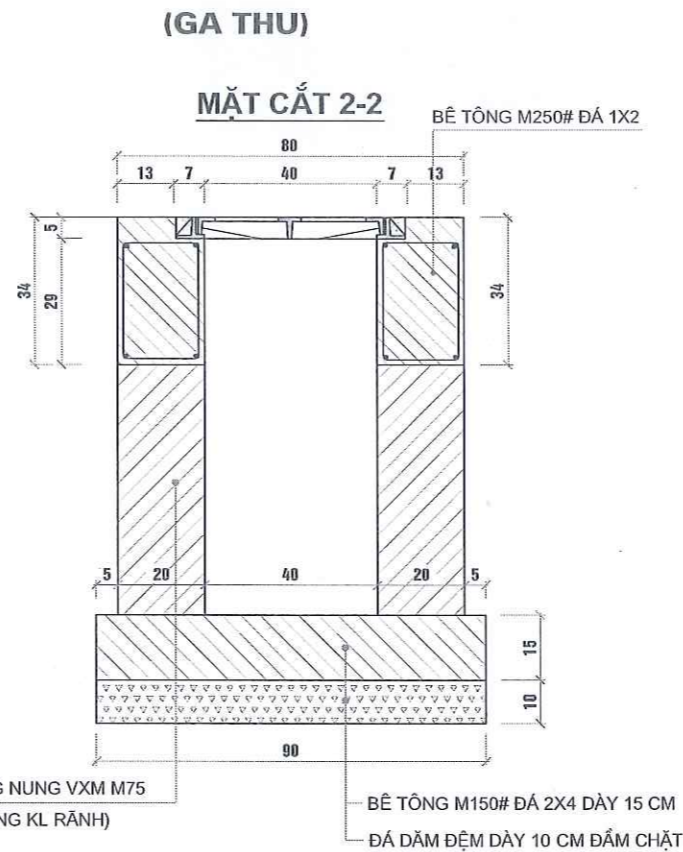
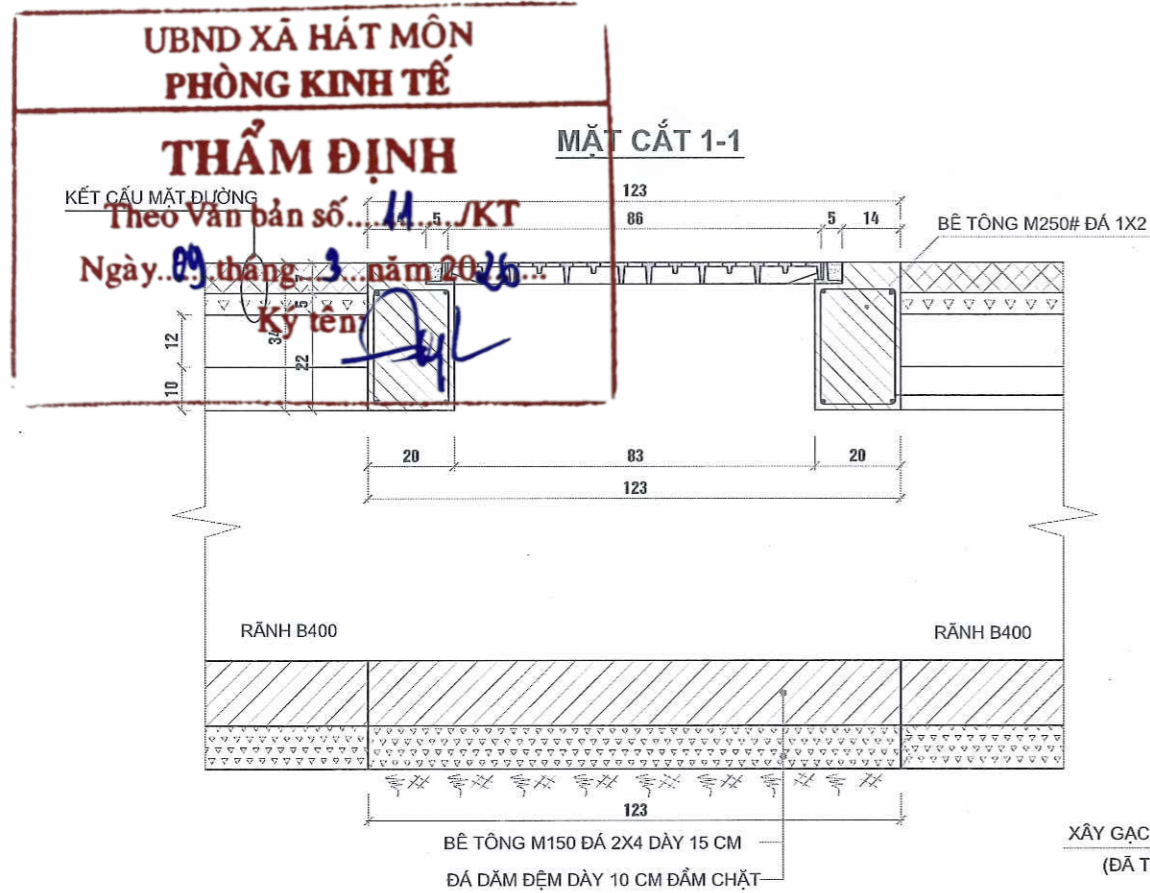
(TÍNH CHO 4M TẦM ĐAN RÃNH ĐỔ TRỰC TIẾP)

CẤU KIỆN	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	TÊN CỐT THÉP	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI (MM)	SỐ THANH	TỔNG CH/DÀI (M)	T/LƯỢNG RIÊNG(KG/M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
TẦM ĐAN ĐỔ TRỰC TIẾP (4000X870X120)	3900	①	8	3900	12	46.8	0.395	18.49
	80 740 80	②	12	900	27	24.3	0.888	21.58
	740	③	10	740	27	19.98	0.617	12.33
	80 50 50	④	6	180	81	14.58	0.222	3.24
							D≤10	34.06
							D>10	21.58



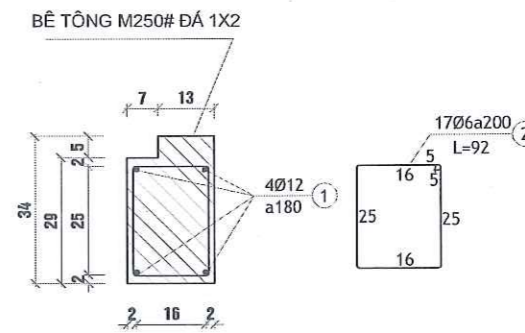
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT TẦM ĐAN RÃNH B400	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN		CHỦ TRÌ TKG: BÙI MINH CHIẾN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 02/07
			THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG		KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC <small>(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI)          ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498</small>	NGUYỄN ANH TUẤN	TỶ LỆ:				

# CẤU TẠO HỐ GA THU B400 LOẠI 1 (GA THU RÃNH XÂY MỚI LOẠI 1)

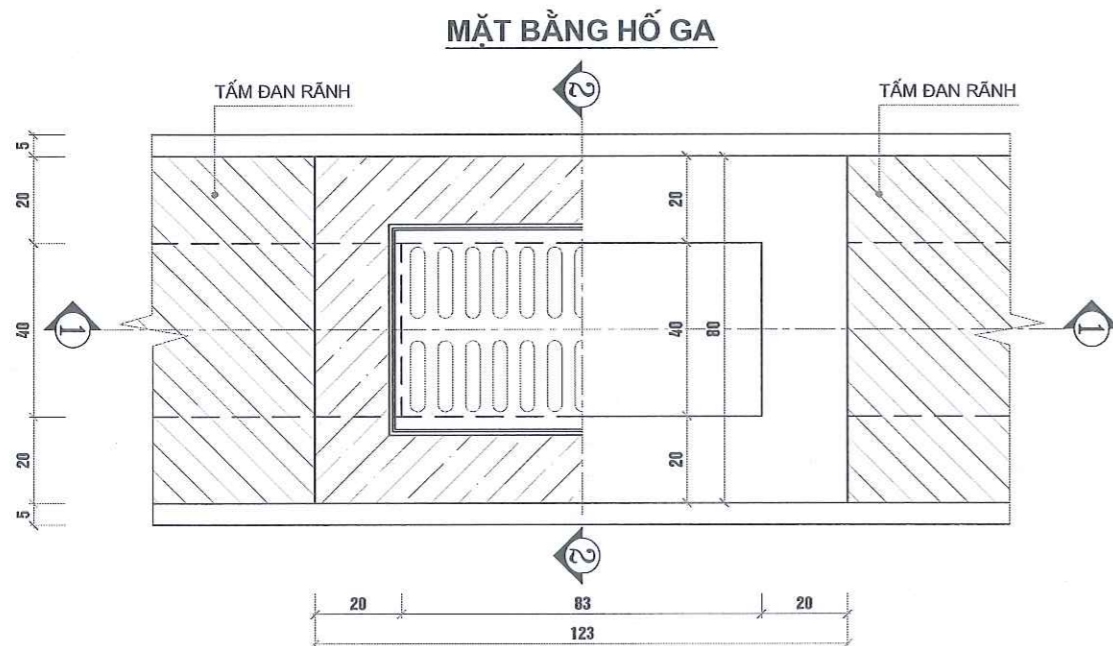
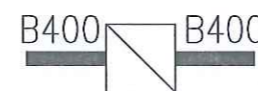


- GHI CHÚ:**
- Kích thước bản vẽ là cm
  - Khung và nắp chắn rác bằng gang
  - Kích thước : 96x53 cm
  - Tải trọng: 250KN

## MẶT CẮT MŨ MỐ HỐ GA



## SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI GA RÃNH



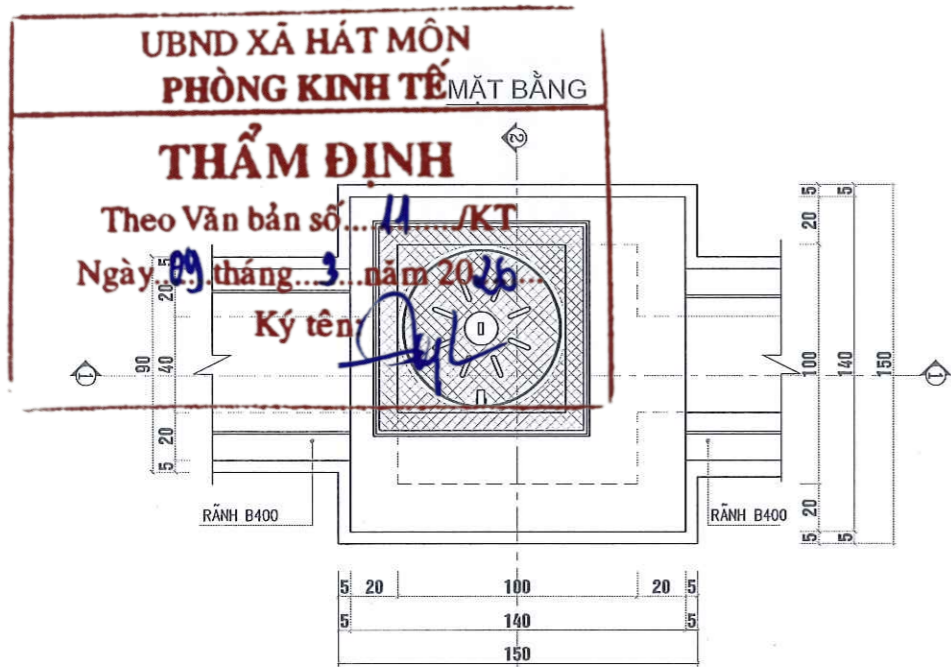
## BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1 HỐ GA LOẠI 1

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng
1	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m <sup>3</sup>	$(0.13*0.05 + 0.20*0.29)*(1.23+0.40)*2$	0.21
2	Ván khuôn mũ mố	m <sup>2</sup>	$(0.83+0.4+1.23+0.8)*2*0.34$	2.22
3	Cốt thép mũ mố	kg	3a+3b	
a	Cốt thép mũ mố D<10mm	kg	17*0.92*0.222	3.47
b	Cốt thép mũ mố D>10mm	kg	$(1.23+0.80)*2*4*0.888$	14.42
4	Khung và nắp chắn rác	bộ	Thống kê trên bản vẽ	1

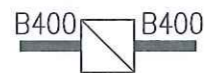


<p>CHỦ ĐẦU TƯ:</p> <p>BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p> <p>ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ:</p> <p><b>CẤU TẠO HỐ GA B400 (LOẠI 1)</b></p>	<p>CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN</p> <p>CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN</p> <p>THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG</p> <p>KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN</p>	<p>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</p> <p>NGUYỄN ANH TUẤN</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20</p> <p>BẢN VẼ SỐ: 03/07</p> <p>KÝ HIỆU: HT-B400-L1</p> <p>TỶ LỆ:</p>
---	--	--	---	---	---

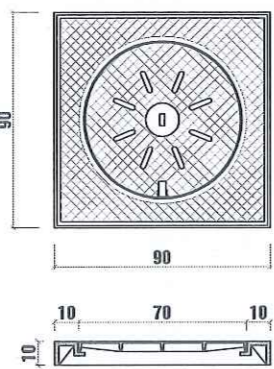
# CẤU TẠO HỔ GA THĂM B400 LOẠI 1 (GA THĂM LOẠI 1 - DƯỚI ĐƯỜNG)



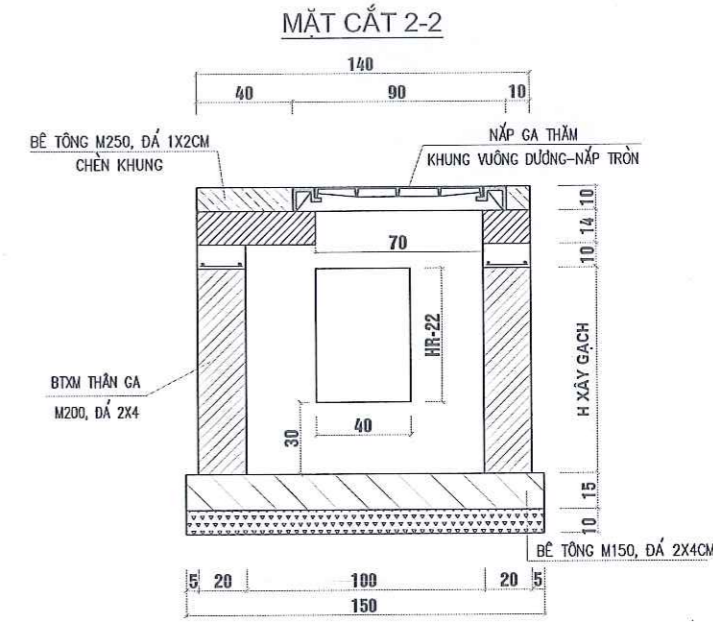
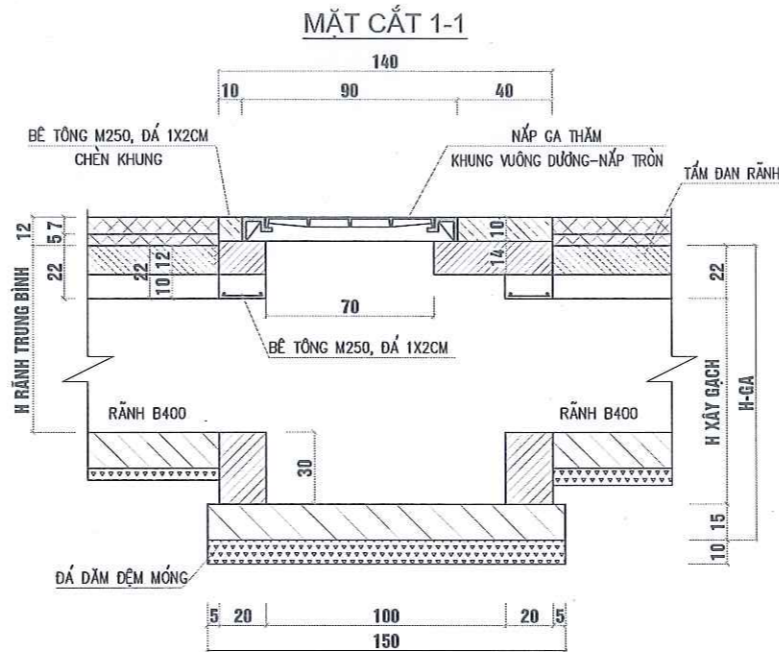
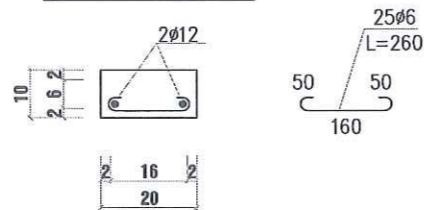
SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI GA RÃNH



CHI TIẾT NẮP HỔ GA



CHI TIẾT MŨ MỐ



C	Hổ ga B400 loại 2 (ga thăm)				
1	Số lượng hổ ga B400 loại 2 (ga thăm)	hố	Thống kê trên bình đồ	1,00	F
2	Chiều cao rãnh trung bình	m	Bảng tính chi tiết	0,70	Hr
3	Bề rộng rãnh	m	Bản vẽ cấu tạo	0,40	Br
4	Chiều cao bê tông chèn khung	m	Bản vẽ cấu tạo	0,10	Hc
5	Bê tông mũ mố hổ ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(0,10*0,2)*(1,4+1)*2*F$	0,10	
6	Ván khuôn mũ mố hổ ga	m <sup>2</sup>	$0,10*(1,4+1)*4*F$	0,96	
7	Cốt thép mũ mố	kg	$5a+5b$	9,97	
a	Cốt thép mũ mố $D \leq 10$	kg	$25*0,26*0,222*F$	1,44	
b	Cốt thép mũ mố $D > 10$	kg	$2*(1,4+1)*2*0,888*F$	8,52	
8	BTXM thân ga M200, đá 2x4	m <sup>3</sup>	$(Hr+0,08)*0,20*(1,4+1)*2*F$ $-2*Br*(Hr-0,22)*0,20*F$	0,67	
9	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m <sup>2</sup>	$(Hr+0,08)*(1,4*4+1*4)*F$ $-4*Br*(Hr-0,22)*F$	6,72	
10	Bê tông đáy hổ ga đá 2x4 M150 dày 15cm	m <sup>3</sup>	$1,5*1,5*0,15*F$	0,34	
11	Ván khuôn bê tông đáy hổ ga	m <sup>2</sup>	$1,5*0,15*4*F$	0,90	
12	Đệm đá dăm móng hổ ga dày 10cm	m <sup>3</sup>	$1,5*1,5*0,10*F$	0,23	
13	Bê tông tấm đan hổ ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(1,4*1,4-0,7*0,7)*0,14*F$	0,21	
14	Cốt thép tấm đan	kg	$12a+12b$	47,47	
a	$D > 10$	kg	$44,93*F$	44,93	
b	$D \leq 10$	kg	$2,54*F$	2,54	
15	Ván khuôn tấm đan hổ ga	m <sup>2</sup>	$(1,4+0,7)*4*0,14*F$	1,18	
16	Lắp đặt tấm đan hổ ga loại 2	tấm	F	1,00	
17	Bê tông chèn khung hổ ga đá 1x2 M250	m <sup>3</sup>	$(1,4*1,4-0,9*0,9)*Hc*F$	0,12	
18	Ván khuôn bê tông chèn khung	m <sup>2</sup>	$1,4*4*Hc*F$	0,56	
19	Khung và nắp chắn rác (KT: 900x900mm, 400KN)	Bộ	1*F	1,00	

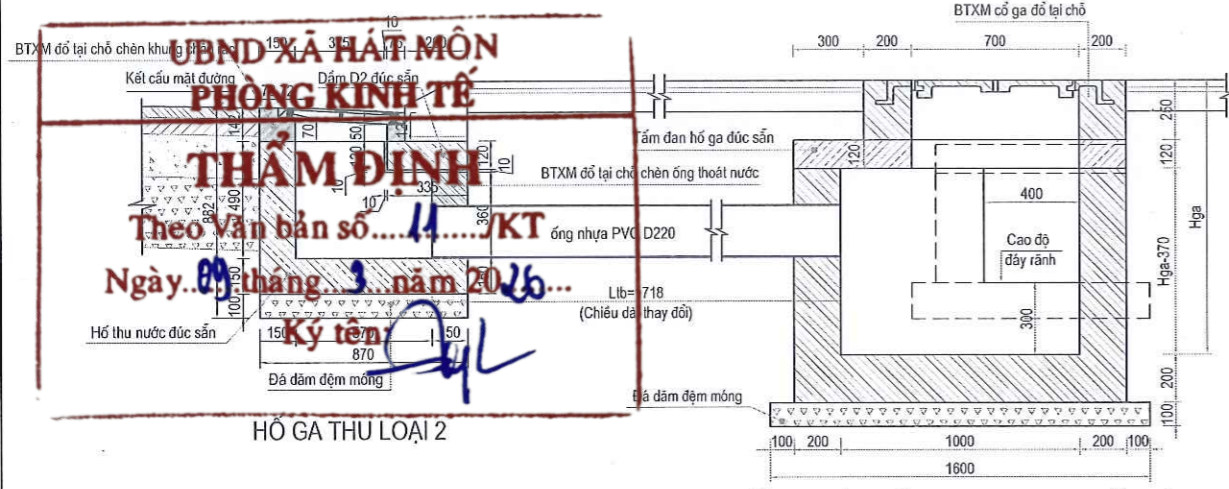
**GHI CHÚ:**

- + NẮP HỔ GA LÀ LOẠI KHUNG VUÔNG DƯƠNG - NẮP TRÒN, BẰNG GANG, TẢI TRỌNG 400KN
- + KHI THI CÔNG CHÚ Ý XEM KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHÁC
- + KÍCH THƯỚC GHI ĐƠN VỊ CM

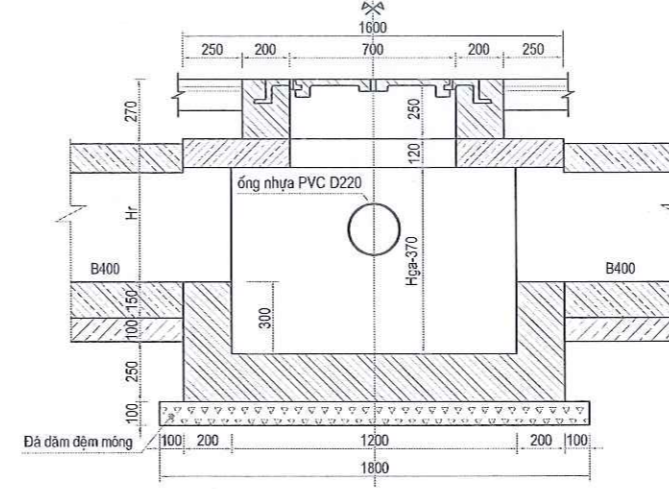
<p>CHỦ ĐẦU TƯ:</p> <p>BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b></p> <p><b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p> <p>ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ:</p> <p>CHI TIẾT HỔ GA B400 LOẠI 2 (GA THĂM)</p>	<p>CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN</p> <p>CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN</p> <p>THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG</p> <p>KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN</p>	<p>CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</p> <p>GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN</p> <p>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20</p> <p>BẢN VẼ SỐ: 04/07</p> <p>KÝ HIỆU: HT-B400-L1</p> <p>TỶ LỆ:</p>
---	--	--	---	---	---



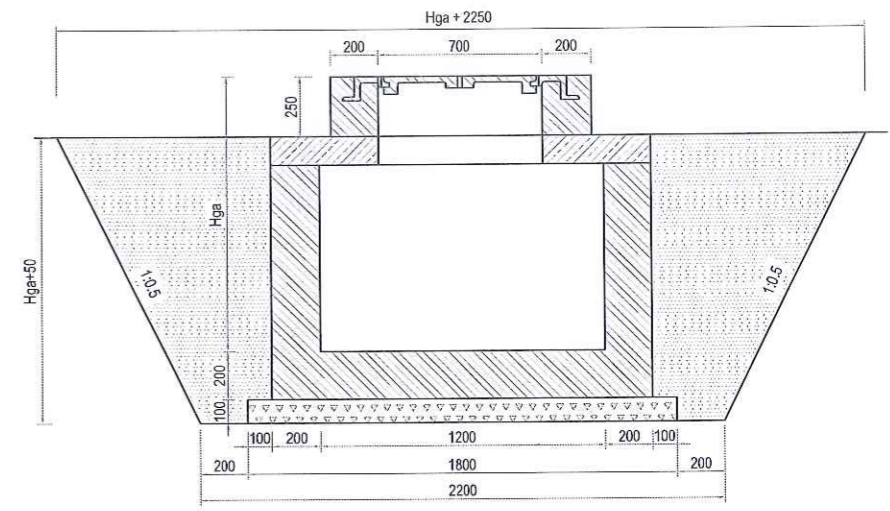
MẶT CẮT I-I (GA THU LOẠI 2 THOÁT VÀO HỐ GA THẨM LOẠI 2 TRÊN HÈ)



MẶT CẮT II-II



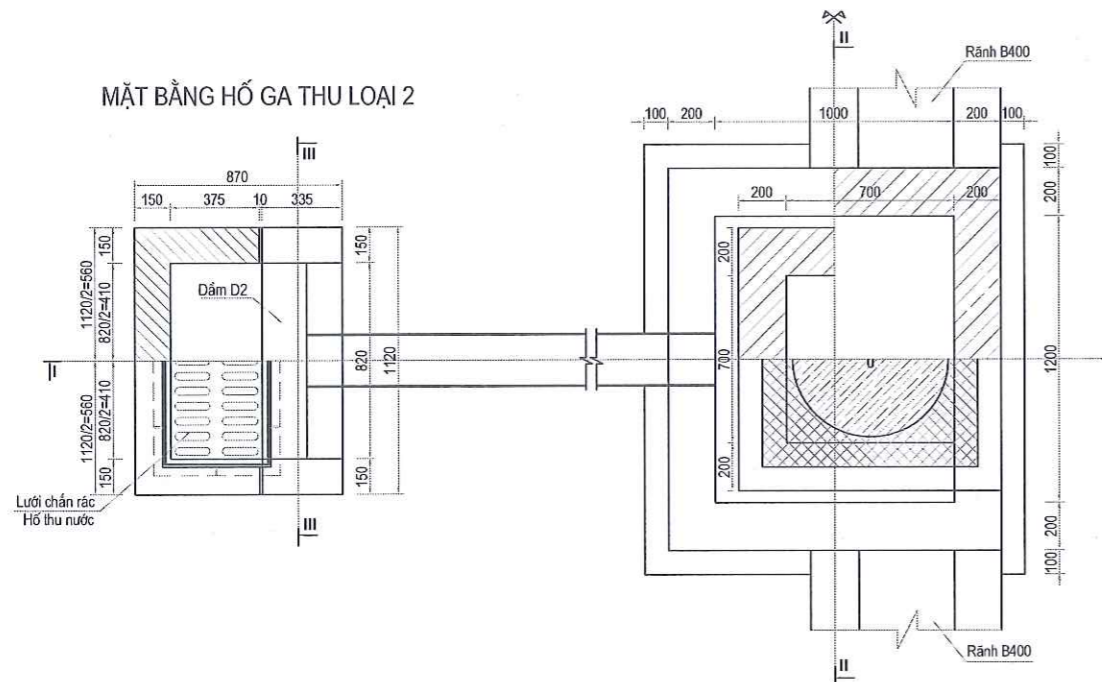
MẶT CẮT HỐ ĐÀO II-II



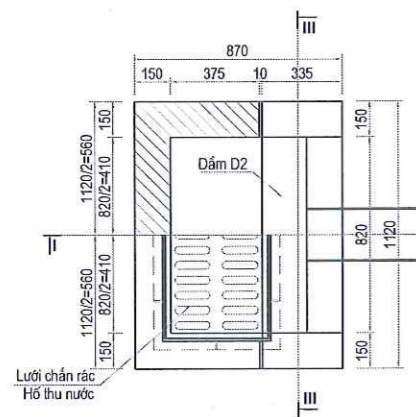
HỐ GA THU LOẠI 2

HỐ GA THẨM RÃNH B400-LOẠI 2 (TRÊN HÈ)

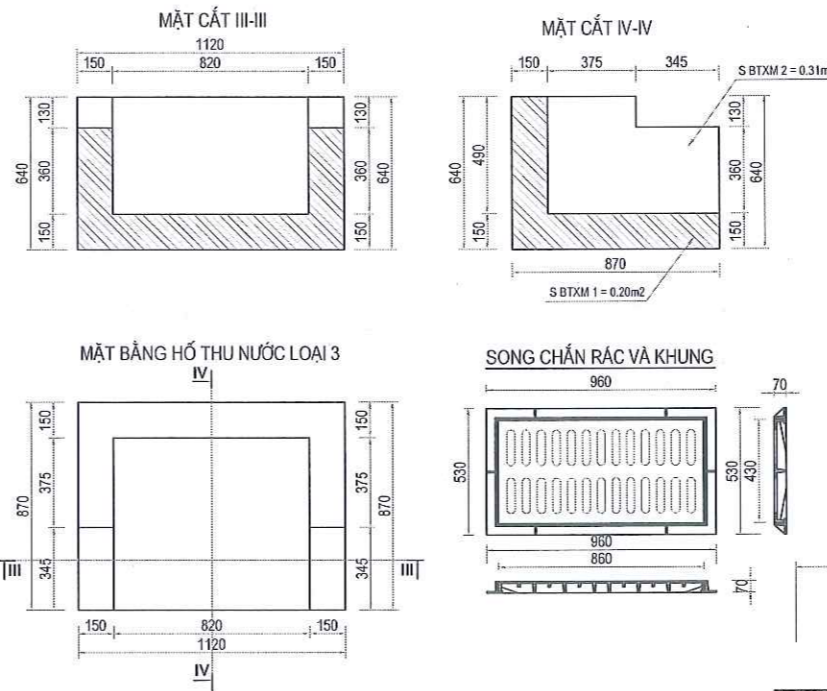
MẶT BẰNG HỐ GA THẨM RÃNH B400-LOẠI 2 (TRÊN HÈ)



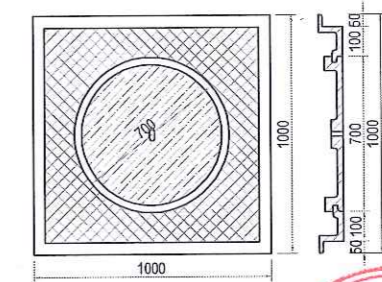
MẶT BẰNG HỐ GA THU LOẠI 2



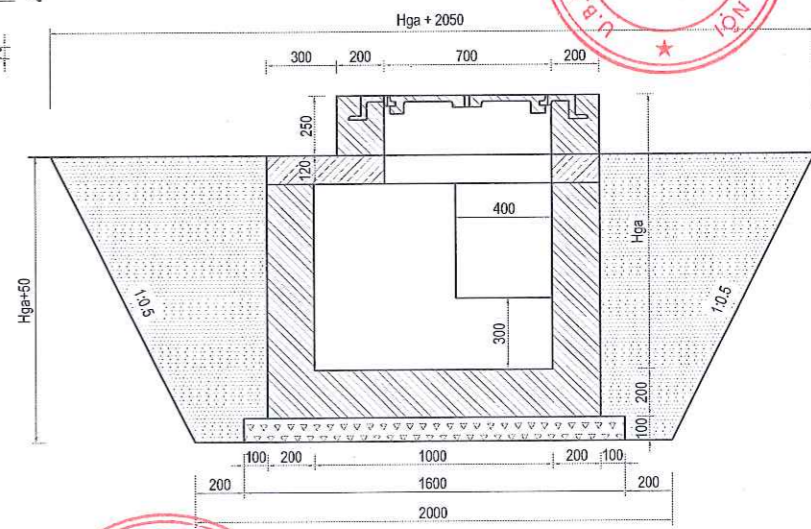
CẤU TẠO HỐ GA THU LOẠI 2



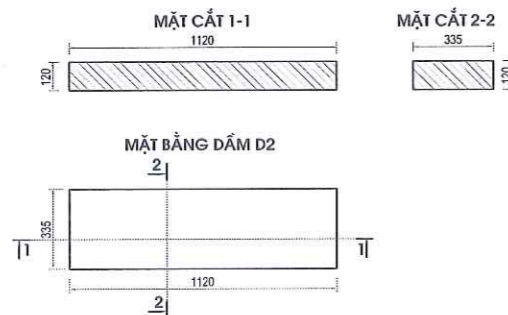
NẮP GA THÂN VUÔNG



MẶT CẮT HỐ ĐÀO II-II



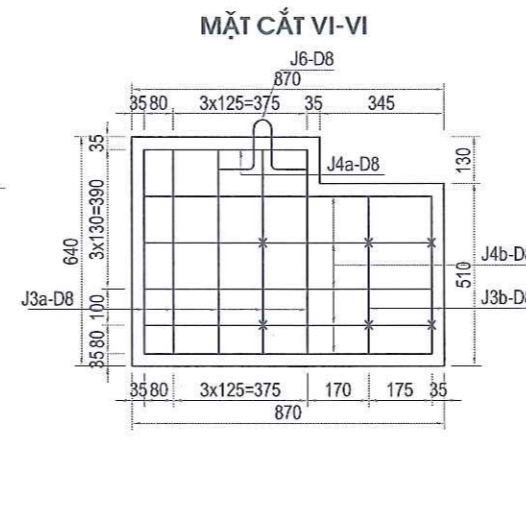
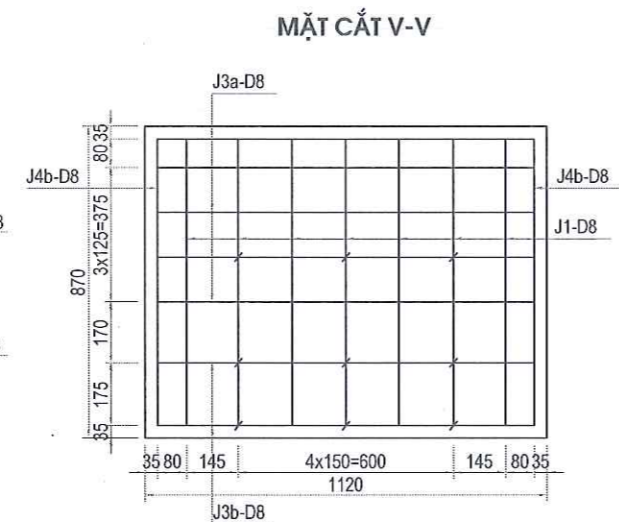
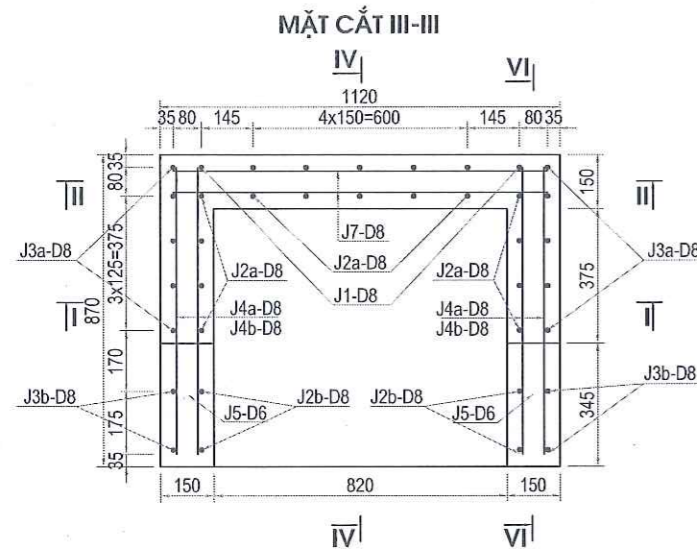
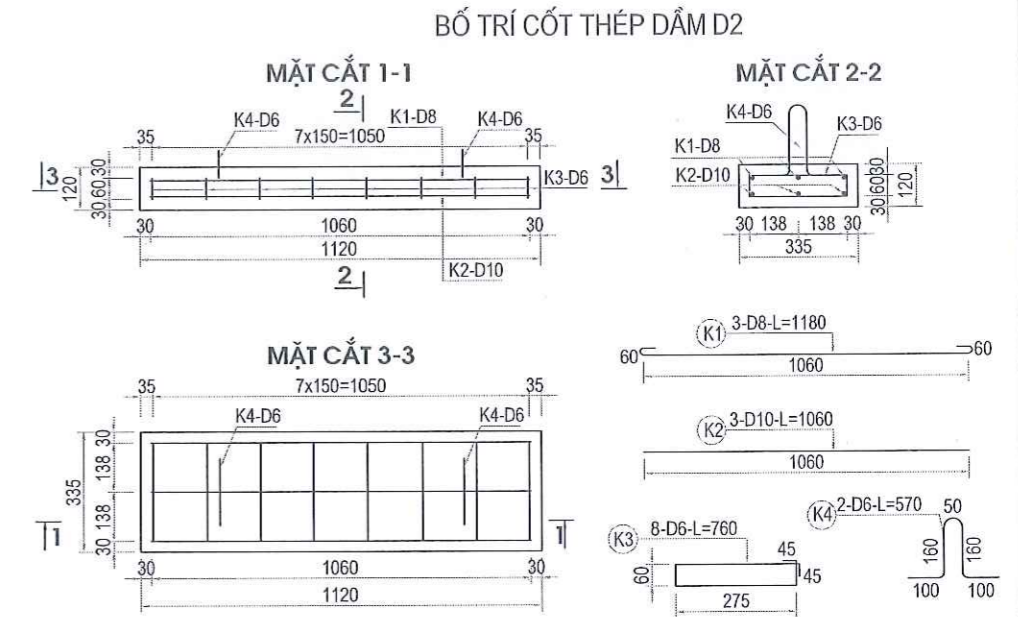
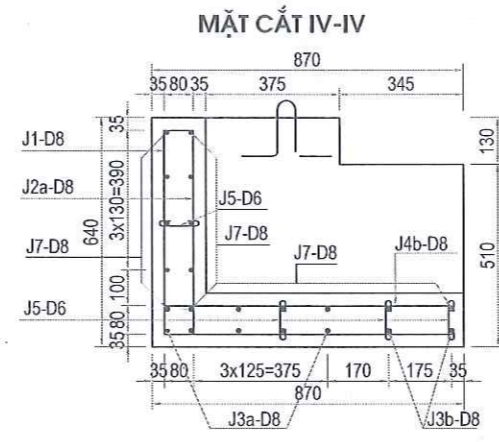
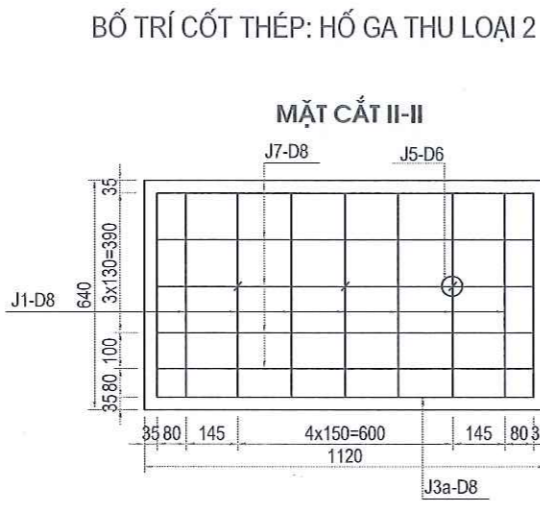
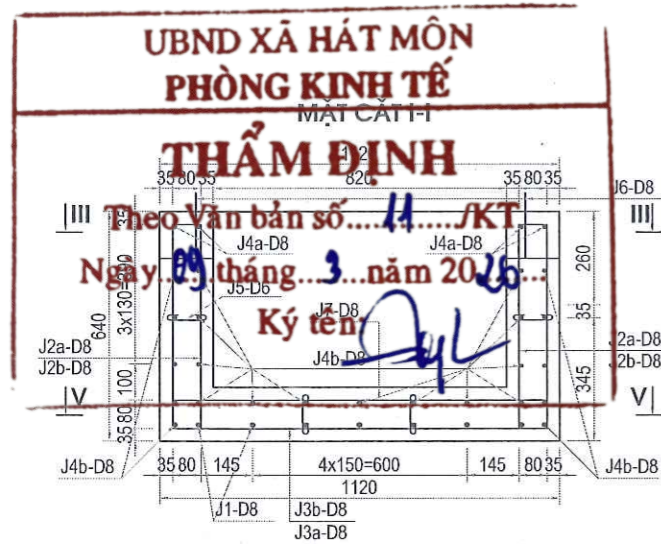
CẤU TẠO DẮM D2



- GHI CHÚ:
- + ĐƠN VỊ BẢN VẼ: MM
  - + CỐT THÉP D<10 SỬ DỤNG THÉP TRON TRON CB-240T
  - + CỐT THÉP D>=10 SỬ DỤNG THÉP VẠN CB-300V
  - + TẤM ĐAN, DẮM D2, HỐ THU NƯỚC ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐÚC SẴN, LẮP ĐẶT TẠI CÔNG TRÌNH
  - + KHUNG VÀ SONG CHẮN RÁC BẰNG GANG, KÍCH THƯỚC : 96X53 CM, TẢI TRỌNG: 250KN
  - + NẮP HỐ GA BẰNG GANG, KHUNG VUÔNG, NẮP TRON, TẢI TRỌNG TRÊN HÈ: 250KN



<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN  <b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHẾ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b>  CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b>  <b>CẤU TẠO HỐ GA THU LOẠI 2</b> <b>CẤU TẠO HỐ GA THẨM LOẠI 2</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIẢM ĐỐC NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN		BẢN VẼ SỐ: 05/07
			THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG		KÝ HIỆU: HG-B400
			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN		TỶ LỆ:



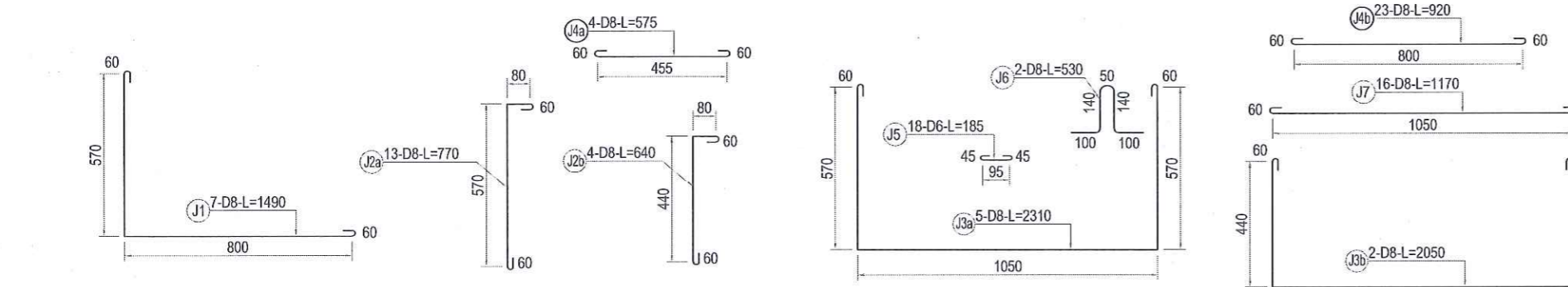
#### BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM D2

STT	Tên Thanh (K)	Đường kính (mm)	Loại thép	Chiều dài (mm)	Số lượng	Tổng chiều dài (m)	Khối lượng riêng (kg/m)	Tổng trọng lượng (kg)	Ghi chú
1	1	8	CB-240T	1180	3	3.54	0.395	1.40	
2	2	10	CB-300V	1050	3	3.18	0.617	1.96	
3	3	6	CB-240T	760	8	6.08	0.222	1.35	
4	4	6	CB-240T	570	2	1.14	0.222	0.25	

Phân loại thép

Đơn vị	CB-240T		CB-300V				
	D6	D8	D10	D12	D14	D16	D22
Khối lượng (kg)	1.60	1.40	1.96	-	-	-	-

Tổng Khối lượng thép:  
Cốt thép đường kính D ≤ 10: 4.96 (kg)  
Cốt thép đường kính D > 10: - (kg)



- GHI CHÚ:**
- + ĐƠN VỊ BẢN VẼ: MM
  - + CỐT THÉP D<10 SỬ DỤNG THÉP TRÒN TRƠN CB-240T
  - + CỐT THÉP D≥10 SỬ DỤNG THÉP VẪN CB-300V
  - + TẮM ĐẠN, DẦM D2, HỒ THU NƯỚC ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐƯỢC SẴN, LẮP ĐẶT TẠI CÔNG TRÌNH

#### BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP HỒ THỰC TẾ

STT	Tên Thanh (T)	Đường kính (mm)	Loại thép	Chiều dài (mm)	Số lượng	Tổng chiều dài (m)	Khối lượng riêng (kg/m)	Tổng trọng lượng (kg)	Ghi chú
1	1	8	CB-240T	1490	7	10.43	0.395	4.12	
2	2a	8	CB-240T	770	13	10.01	0.395	3.95	
3	2b	8	CB-240T	640	4	2.56	0.395	1.01	
4	3a	8	CB-240T	2310	5	11.55	0.395	4.56	
5	3b	8	CB-240T	2050	2	4.10	0.395	1.62	
6	4a	8	CB-240T	575	4	2.30	0.395	0.91	
7	4b	8	CB-240T	920	23	21.16	0.395	8.36	
8	5	6	CB-240T	185	18	3.33	0.222	0.74	
9	6	8	CB-240T	530	2	1.06	0.395	0.42	
10	7	8	CB-240T	1170	15	17.55	0.395	6.93	

Phân loại thép

Đơn vị	CB-240T		CB-300V				
	D6	D8	D10	D12	D14	D16	D22
Khối lượng (kg)	0.74	31.88	-	-	-	-	-

Tổng Khối lượng thép:  
Cốt thép đường kính D ≤ 10: 32.62 (kg)  
Cốt thép đường kính D > 10: - (kg)

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b>  CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ:  <b>CỐT THÉP HỒ GA THU LOẠI 2</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC CÔ PHẢN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 06/07 KÝ HIỆU: CT-HT-L2 TỶ LỆ:
--	---	---	--	---	--

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

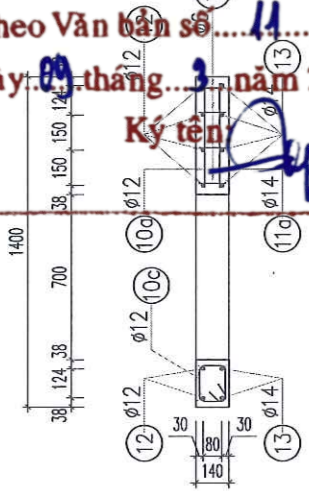
MẶT CẮT IV-IV

**THẨM ĐỊNH**

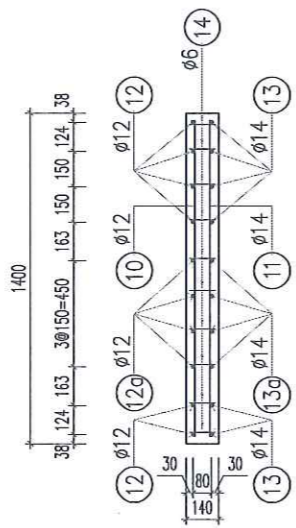
Theo Văn bản số... 11.../KT

Ngày: 09 tháng... 3 năm 2026...

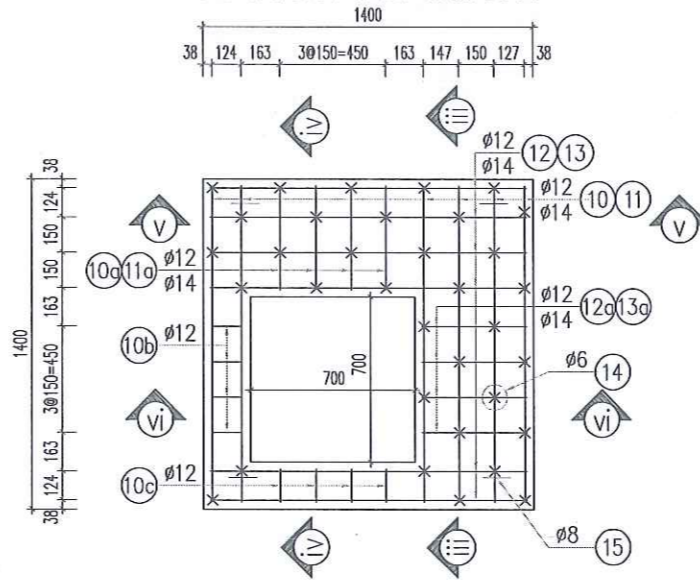
Ký tên:



MẶT CẮT III-III



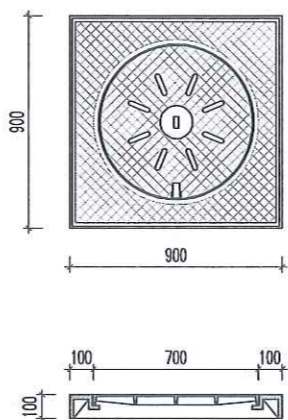
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẦM ĐÀN



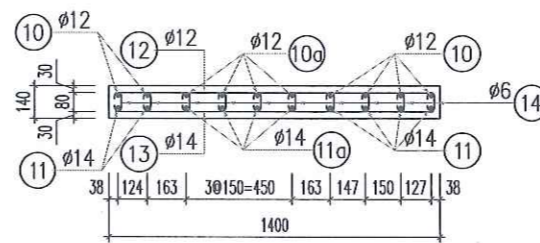
BẢNG CHI TIẾT CỐT THÉP

CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	QUY CÁCH	Ø (mm)
TẦM ĐÀN	10	1340	12
	10A	440	12
	10B	80 140 50	12
	10C	80 140 50	12
	11	1340	14
	11A	440	14
	12	1340	12
	12A	440	12
	13	1340	14
	13A	440	14
	14	50 80 50	6
	15	50 250 100	8

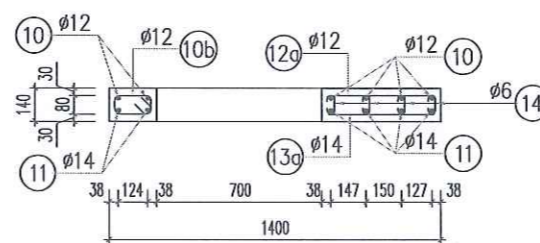
CHI TIẾT NẮP BẰNG GANG - 400KN



MẶT CẮT V-V



MẶT CẮT VI-VI



THÔNG KÊ THÉP TẦM ĐÀN, KT 1.44X1.44M

Tên hạng mục	Tên thanh	Đường kính	Loại thép	Chiều dài (mm)	Số lượng thanh	Tổng chiều dài (mm)	KL đơn vị (Kg/m)	Tổng khối lượng (Kg)	
					1 cấu kiện				
TẦM ĐÀN	10	12	CB300-V	1340	6	8040	0,888	7,14	
	10a	12	CB300-V	440	4	1760	0,888	1,56	
	10b	12	CB300-V	540	4	2160	0,888	1,92	
	10c	12	CB300-V	540	4	2160	0,888	1,92	
	11	14	CB300-V	1340	6	8040	1,209	9,72	
	11a	14	CB300-V	440	4	1760	1,209	2,13	
	12	12	CB300-V	1340	6	8040	0,888	7,14	
	12a	12	CB300-V	440	4	1760	0,888	1,56	
	13	14	CB300-V	1340	6	8040	1,209	9,72	
	13a	14	CB300-V	440	4	1760	1,209	2,13	
	14	6	CB240-T	180	34	6120	0,222	1,36	
	15	8	CB240-T	750	4	3000	0,395	1,18	
	Tổng hợp thép					D ≤ 10			2,54
						10 < D ≤ 18			44,93
						D > 18			0,00
Tổng khối lượng thép (kg)							47,47		

GHI CHÚ:

- CỐT THÉP D > 10MM DÙNG CB300-V
- CỐT THÉP D ≤ 10MM DÙNG CB240-T
- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ MM

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**CẤU TẠO TẦM ĐÀN**  
**HỒ GA THẮM B400 LOẠI 1+2**

CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN

CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN

THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG

KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
CHỖ ĐÓNG CHỮ VÀ CHỮ KÝ CỦA NGƯỜI CHẤM ĐÓNG

NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20

BẢN VẼ SỐ: 07/07

KÝ HIỆU: HG-B400

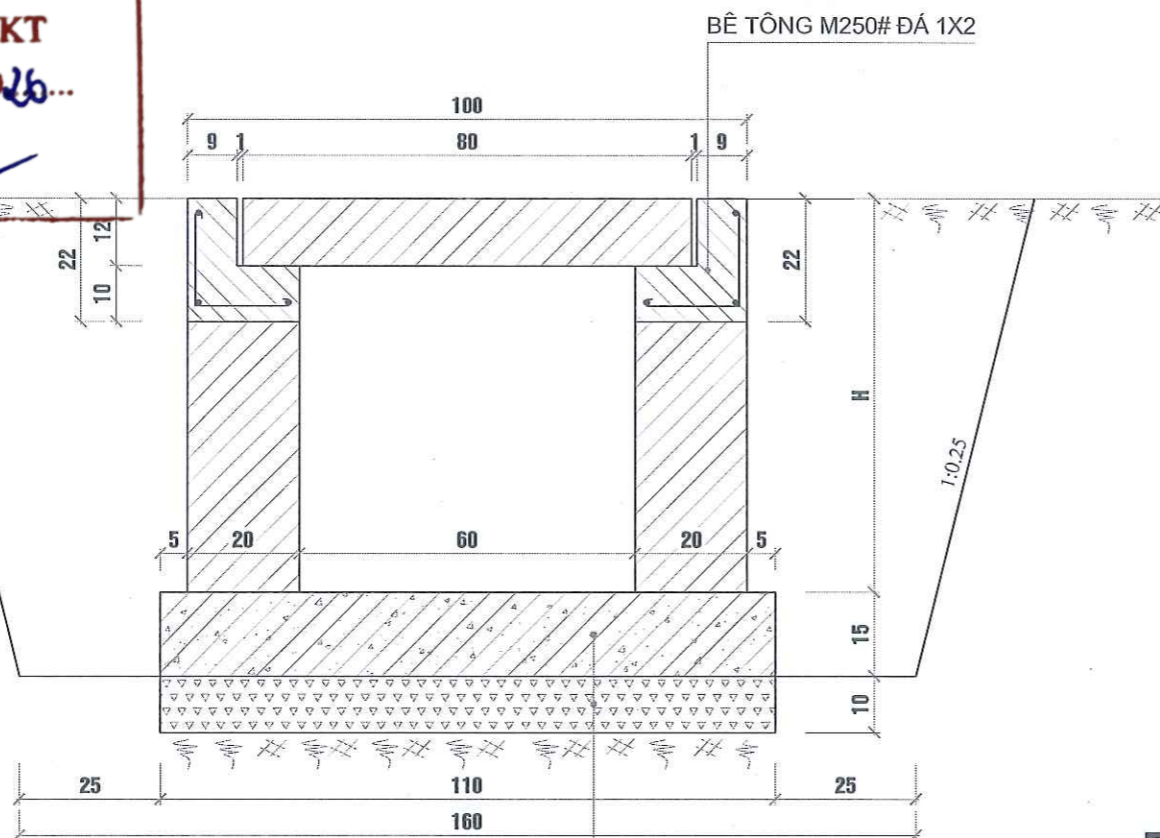
TỶ LỆ:



# CHI TIẾT RÃNH B600

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số.../KT  
Ngày... tháng... năm 2025...  
Ký tên: *[Signature]*

**MẶT CẮT RÃNH**

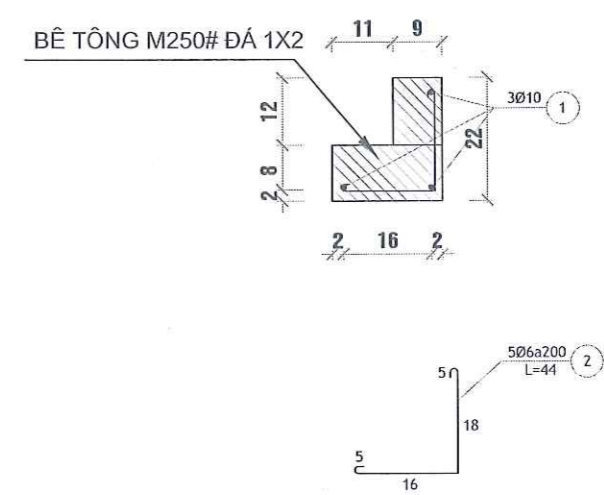


BÊ TÔNG M150# ĐÁ 2X4 DÀY 15 CM  
ĐÁ DẪM ĐỆM DÀY 10 CM ĐẢM CHẶT

**GHI CHÚ:**

- RÃNH DỌC XÂY GẠCH ĐẬY BẢN CHỊU LỰC DÀY 12CM
- KÍCH THƯỚC GHI TRONG BẢN VẼ LÀ CM
- ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP GHI TRONG BẢN VẼ LÀ MM

**MẶT CẮT MŨ MỐ RÃNH**



**BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1M DÀI RÃNH**

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng	Ghi chú
1	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m3	$(0.09*0.12+0.2*0.1)*2$	0.06	
2	Ván khuôn mũ mố	m2	$2*0.22*2$	0.88	
3	Cốt thép mũ mố D<10mm	kg	$2*(3*1*0.617+5*0.44*0.222)$	4.68	
4	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	$2*0.2*(H-0.22)$		
5	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$4*(H-0.22)$		
6	Bê tông đáy M150 đá 2x4 dày 15cm	m3	$1.10*0.15$	0.17	
7	Ván khuôn bê tông đáy	m2	$2*0.15$	0.30	
8	Đá dăm đệm móng dày 10cm	m3	$1.10*0.1$	0.11	
9	Bê tông tấm đan M250 dày 12cm	m3	$0.8*0.12*1$	0.10	
10	Ván khuôn tấm đan	m2	$2*(0.12*0.8+1*0.12)$	0.43	
11	Cốt thép tấm đan đường kính ≤ 10mm	kg		8.68	
12	Cốt thép tấm đan đường kính > 10mm	kg		5.41	

<p>CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ: <b>CẤU TẠO RÃNH B600</b></p>	<p>CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN</p> <p>CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN</p> <p>THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG</p> <p>KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN</p>	<p>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC</p> <p>NGUYỄN ANH TUẤN</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20</p> <p>BẢN VẼ SỐ: 01/03</p> <p>KÝ HIỆU: CT-B600</p> <p>TỶ LỆ:</p>
--	--	---	---	---	--

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
DIỆN THOẠI: 032 897 5498

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2025...

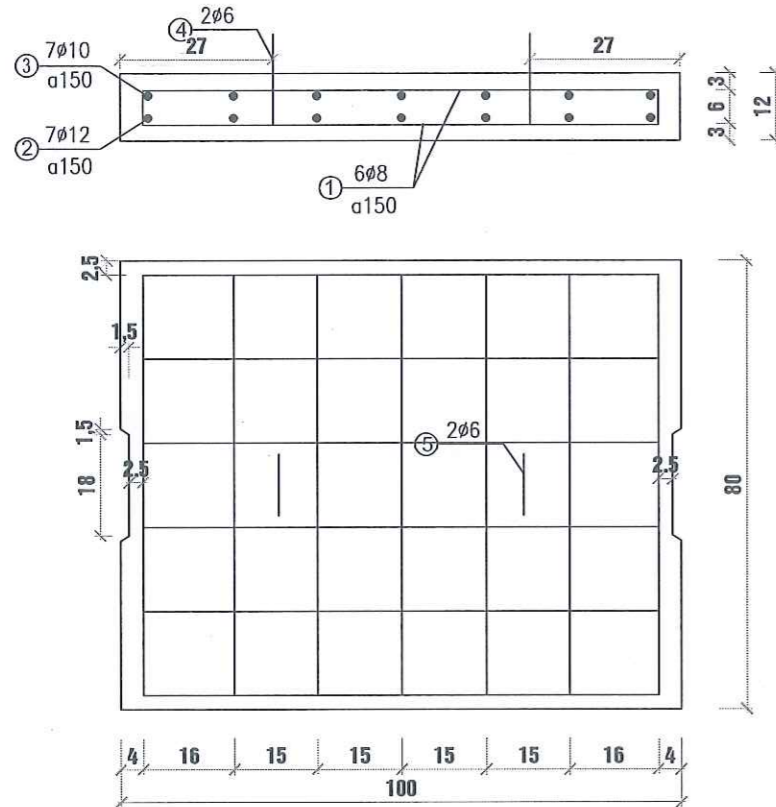
Ký tên: [Signature]

# CẦU TẠO BẢN RÃNH B600

(LOẠI CHIỀU DÀI 1M/ TẤM)

## CHI TIẾT ĐẠN RÃNH

(SỐ LƯỢNG: TẤM)



## BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

(TÍNH CHO 1 TẤM ĐẠN)

CẤU KIỆN	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	TÊN CỐT THÉP	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI (MM)	SỐ THANH	TỔNG CH/DÀI (M)	T/LƯỢNG RIÊNG(KG/M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
01 TẤM ĐẠN Đ1 (1000X800X120)		①	8	1960	6	11.76	0.395	4.65
		②	12	870	7	6.09	0.888	5.41
		③	10	870	7	6.09	0.617	3.76
		④	6	600	2	1.20	0.222	0.27

### GHI CHÚ:

- RÃNH B400 CÓ NẮP ĐẠN THIẾT KẾ VỚI TẢI TRỌNG LOẠI C
- MÓNG RÃNH ĐỔ BÊ TÔNG M150 ĐÁ 2X4, THÂN XÂY GẠCH VXM M75#, BÊN TRONG TRÁT VỮA XM M75# DÀY 1.5CM NẮP RÃNH BẰNG B.TC.T M250.CỐT THÉP LOẠI CT3.
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI ĐƠN VỊ LÀ CM .



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>CẤU TẠO TẤM ĐẠN RÃNH B600</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC: <u>[Signature]</u> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC TRÁNH PHỐ HÀ NỘI	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 02/03 KÝ HIỆU: CT-B600 TỶ LỆ:
--	---	---	--	---	---

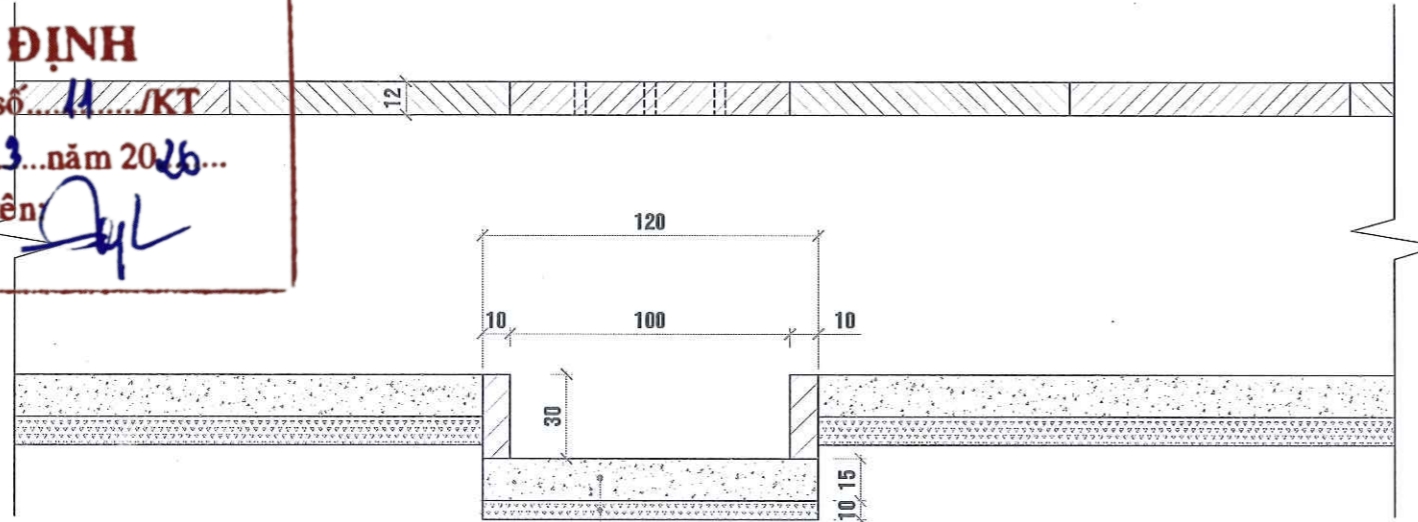
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

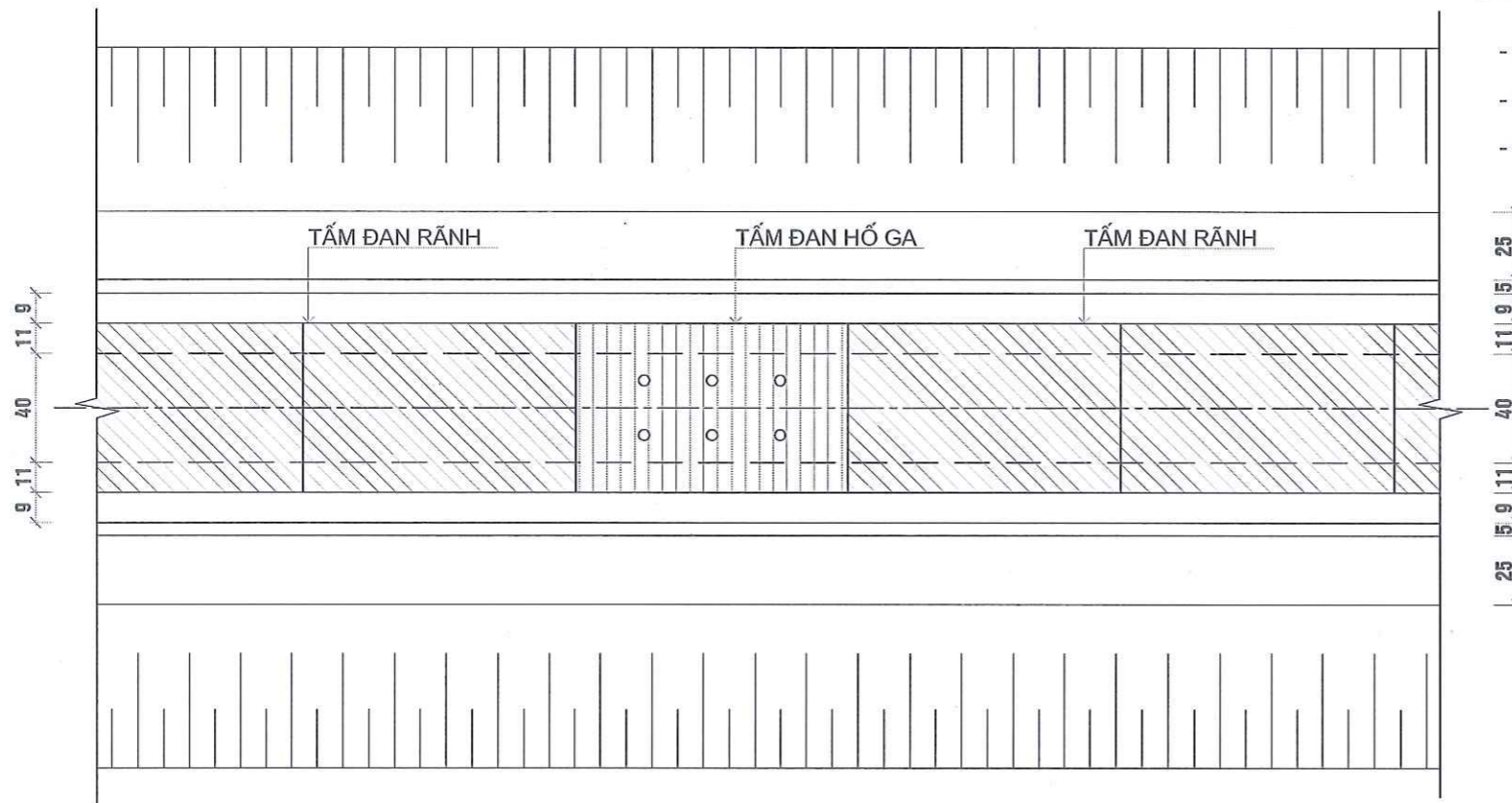
Theo Văn bản số 11 /KT  
Ngày 09 tháng 3 năm 2026

Ký tên: *[Signature]*

**BẢN VẼ CẤU TẠO HỔ GA**



BÊ TÔNG M150# ĐÁ 2X4 DÀY 15 CM  
ĐÁ DẦM ĐỆM DÀY 10CM ĐẮM CHẶT



**KHOẢNG LƯỢNG TÍNH CHO MỘT MÓNG HỔ GA :**

- Đào đất hố móng:  $0.3 \times 1.20 \times 1.10 = 0.396$  (m<sup>3</sup>)
- Bê tông hố ga M200 đá 2x4:  $(0.6 \times 0.1 \times 0.3 \times 2) + (0.2 \times 1.2 \times 0.3 \times 2) = 0.18$  (m<sup>3</sup>)
- Ván khuôn BTXM hố ga:  $(1.2 \times 0.3 \times 2) + (1.00 \times 0.3 \times 2) + (0.6 \times 0.3 \times 4) = 2.04$  (m<sup>2</sup>)



**GHI CHÚ:**

Kích thước bản vẽ là cm

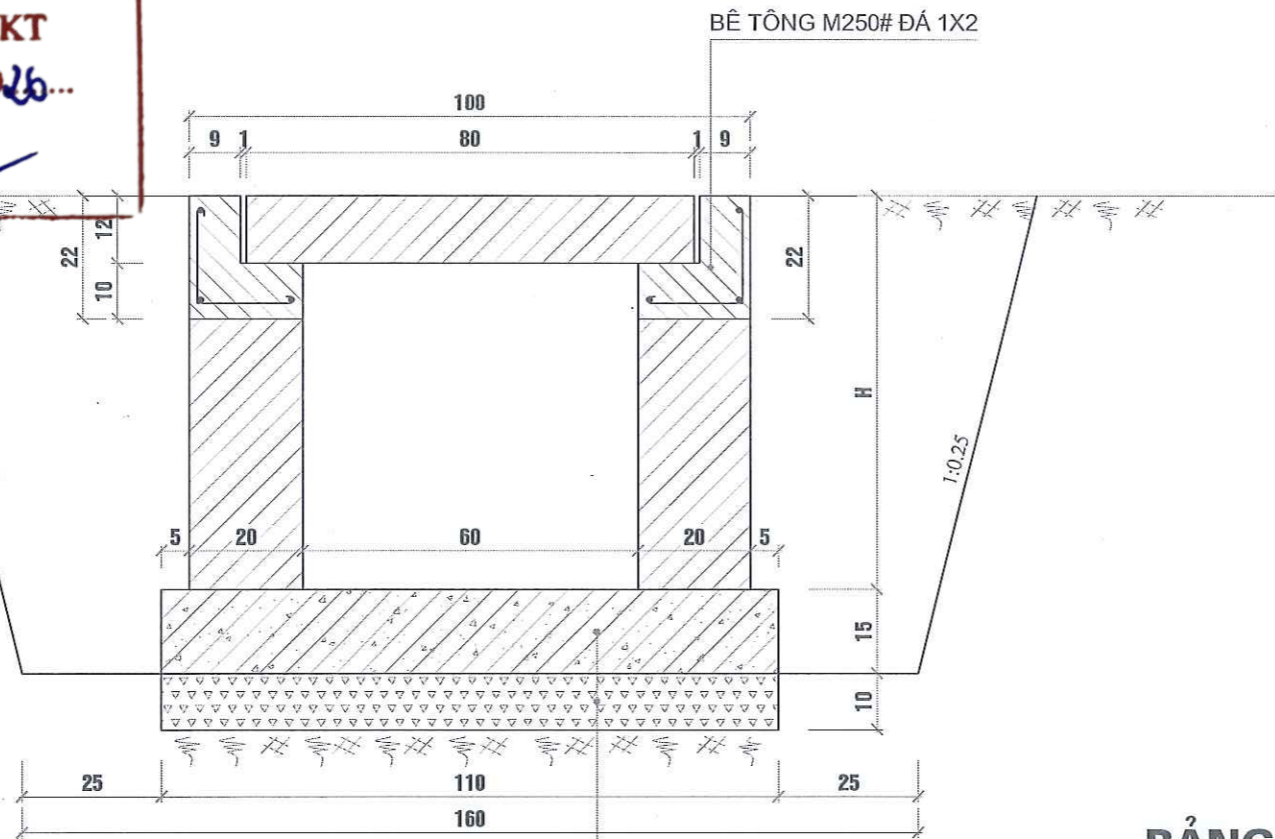
<p>CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ: <b>CẤU TẠO HỔ GA RÃNH B600</b></p>	<table border="1"> <tr> <td>CHỦ NHIỆM TK</td> <td>NGUYỄN ANH TUẤN</td> </tr> <tr> <td>CHỦ TRÌ TKGT</td> <td>BÙI MINH CHIẾN</td> </tr> <tr> <td>THIẾT KẾ</td> <td>NGUYỄN PHI LONG</td> </tr> <tr> <td>KIỂM TRA</td> <td>BÙI MINH CHIẾN</td> </tr> </table>	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN	<p>CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC <i>[Signature]</i> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 03/03 KÝ HIỆU: CT-B600 TỶ LỆ:</p>
CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN												
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN												
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG												
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN												

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
DIỆN THOẠI: 032 697 5498

# CHI TIẾT RÃNH B600

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...  
Ký tên: *[Signature]*

MẶT CẮT RÃNH

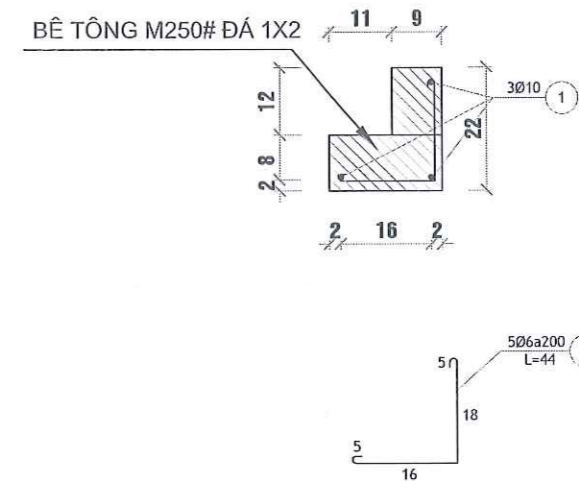


BÊ TÔNG M150# ĐÁ 2X4 DÀY 15 CM  
ĐÁ DẪM ĐỆM DÀY 10 CM ĐẮM CHẶT

**GHI CHÚ:**

- RÃNH DỌC XÂY GẠCH ĐẬY BẢN CHỊU LỰC DÀY 12CM
- KÍCH THƯỚC GHI TRONG BẢN VẼ LÀ CM
- ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP GHI TRONG BẢN VẼ LÀ MM

MẶT CẮT MŨ MỐ RÃNH



**BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1M DÀI RÃNH**

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng	Ghi chú
1	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m3	$(0.09 \cdot 0.12 + 0.2 \cdot 0.1) \cdot 2$	0.06	
2	Ván khuôn mũ mố	m2	$2 \cdot 0.22 \cdot 2$	0.88	
3	Cốt thép mũ mố $D \leq 10\text{mm}$	kg	$2 \cdot (3 \cdot 1 \cdot 0.617 + 5 \cdot 0.44 \cdot 0.222)$	4.68	
4	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	$2 \cdot 0.2 \cdot (H - 0.22)$		
5	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$4 \cdot (H - 0.22)$		
6	Bê tông đáy M150 đá 2x4 dày 15cm	m3	$1.10 \cdot 0.15$	0.17	
7	Ván khuôn bê tông đáy	m2	$2 \cdot 0.15$	0.30	
8	Đá dăm đệm móng dày 10cm	m3	$1.10 \cdot 0.1$	0.11	
9	Bê tông tấm đan M250 dày 12cm	m3	$0.8 \cdot 0.12 \cdot 1$	0.10	
10	Ván khuôn tấm đan	m2	$2 \cdot (0.12 \cdot 0.8 + 1 \cdot 0.12)$	0.43	
11	Cốt thép tấm đan đường kính $\leq 10\text{mm}$	kg		8.68	
12	Cốt thép tấm đan đường kính $> 10\text{mm}$	kg		5.41	



<p>CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ: <b>CẤU TẠO RÃNH B600</b></p>	<p>CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN</p> <p>CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN</p> <p>THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG</p> <p>KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN</p>	<p>CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC</p> <p>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p> <p>NGUYỄN ANH TUẤN</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20</p> <p>BẢN VẼ SỐ: 01/03</p> <p>KÝ HIỆU: CT-B600</p> <p>TỶ LỆ:</p>
--	---	---	---	---	--



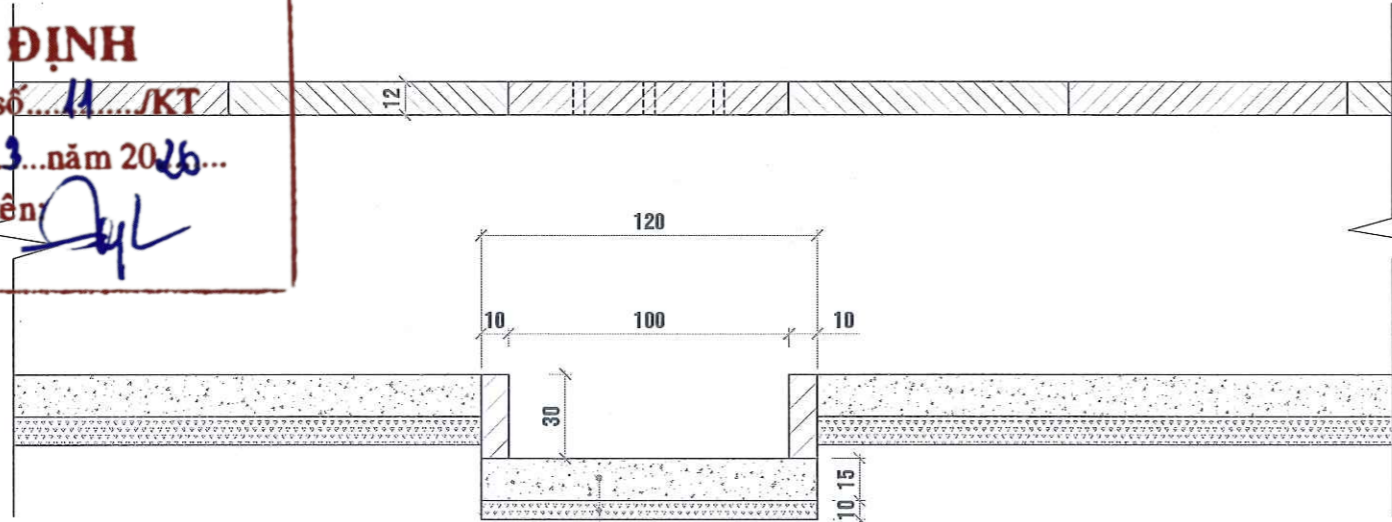
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

# BẢN VẼ CẤU TẠO HỐ GA

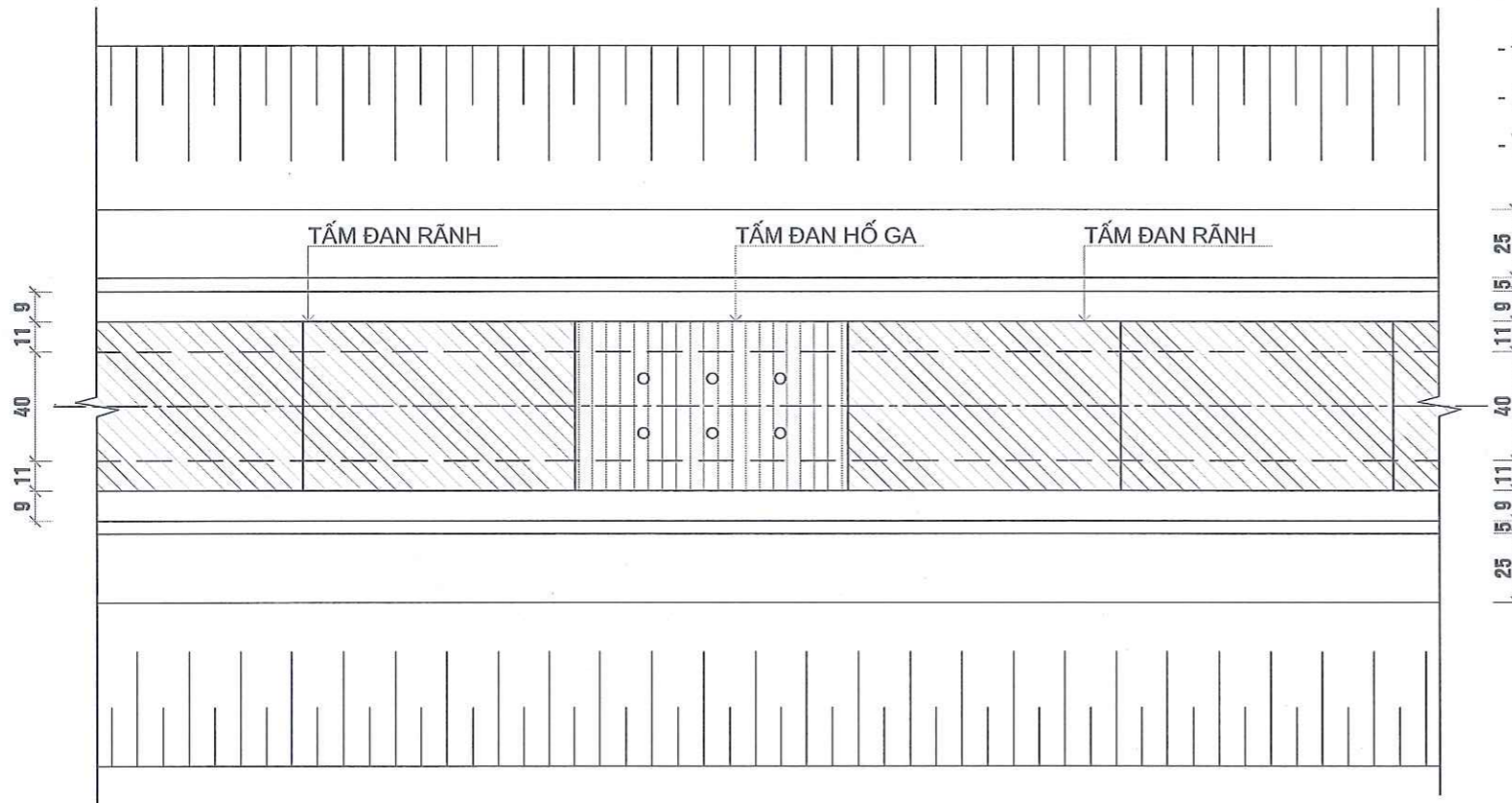
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT  
Ngày...09...tháng...3...năm 2026...

Ký tên: 



BÊ TÔNG M150# ĐÁ 2X4 DÀY 15 CM  
ĐÁ DẦM ĐỆM DÀY 10CM ĐẦM CHẶT



### KHOẢNG LƯỢNG TÍNH CHO MỘT MÓNG HỐ GA :

- Đào đất hố móng:  $0.3 \times 1.20 \times 1.10 = 0.396$  (m<sup>3</sup>)
- Bê tông hố ga M200 đá 2x4:  $(0.6 \times 0.1 \times 0.3^2) + (0.2 \times 1.2 \times 0.3^2) = 0.18$  (m<sup>3</sup>)
- Ván khuôn BTXM hố ga:  $(1.2 \times 0.3^2) + (1.00 \times 0.3^2) + (0.6 \times 0.3^4) = 2.04$  (m<sup>2</sup>)



### GHI CHÚ:

Kích thước bản vẽ là cm

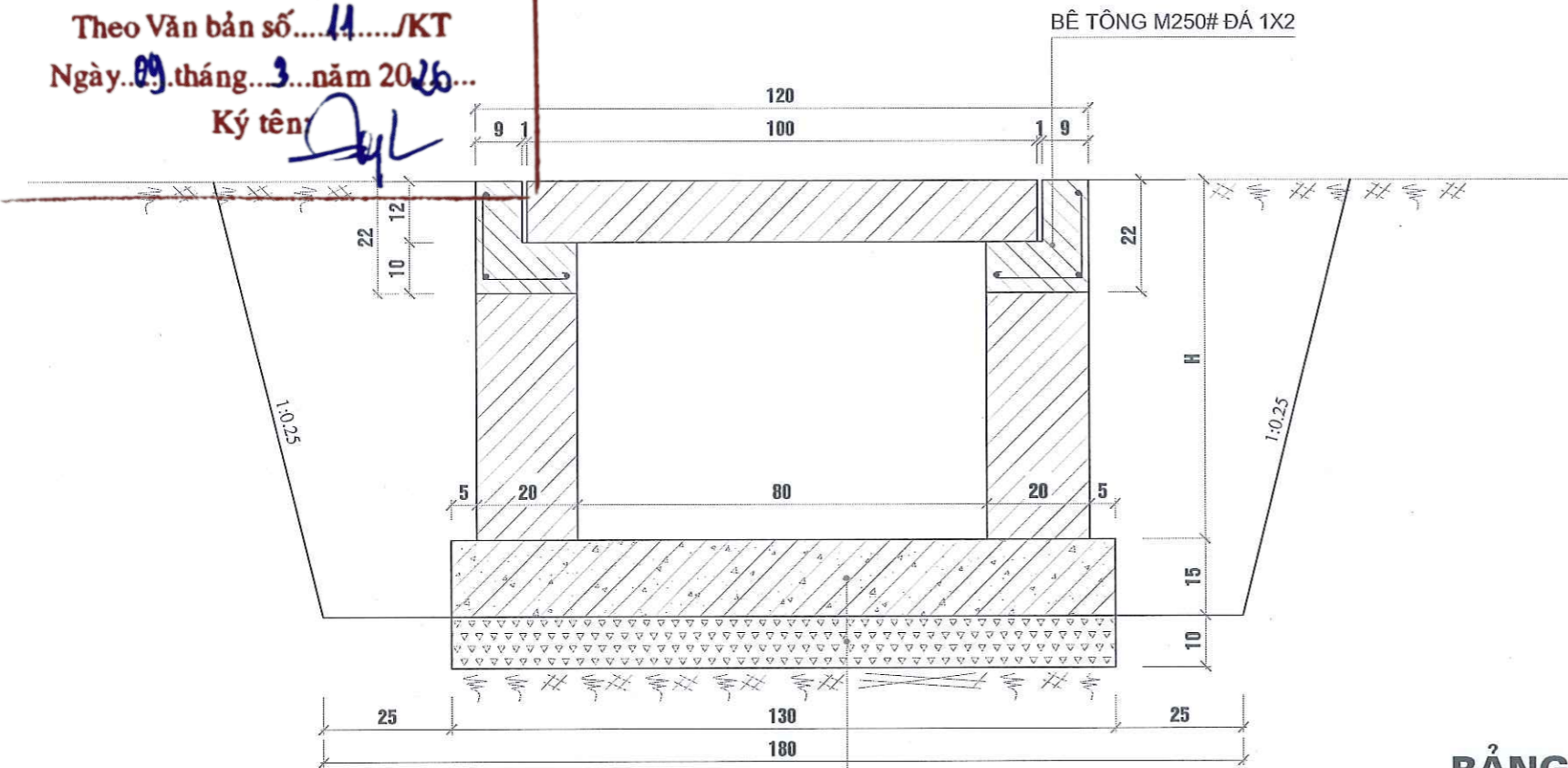
<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b> <b>CẤU TẠO HỐ GA RÃNH B600</b>	<b>CHỦ NHIỆM TK:</b> NGUYỄN ANH TUẤN <b>CHỦ TRÌ TKGT:</b> BÙI MINH CHIẾN <b>THIẾT KẾ:</b> NGUYỄN PHI LONG <b>KIỂM TRA:</b> BÙI MINH CHIẾN	<b>CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> GIÁM ĐỐC <b>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> TRẦN PHỐ HÀ NỘI NGUYỄN ANH TUẤN	<b>HOÀN THÀNH:</b> /20 <b>BẢN VẼ SỐ:</b> 03/03 <b>KÝ HIỆU:</b> CT-B600 <b>TỶ LỆ:</b>
---	---	--	--	---	---

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:**  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

# CHI TIẾT RÃNH B800

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...  
Ký tên: *[Signature]*

## MẶT CẮT RÃNH

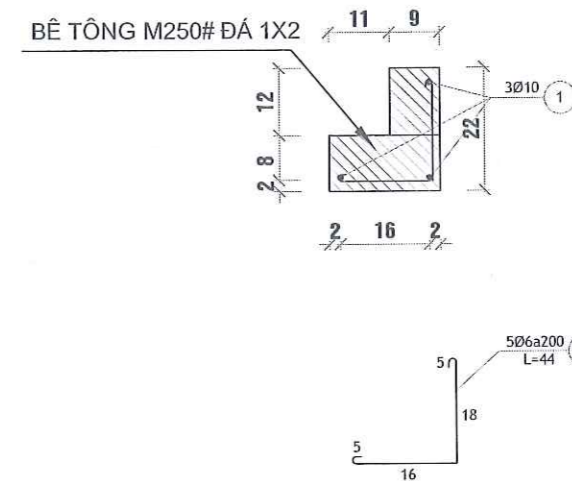


BÊ TÔNG M150# ĐÁ 2X4 DÀY 15 CM  
ĐÁ DĂM ĐỆM DÀY 10 CM ĐẮM CHẶT

### GHI CHÚ:

- RÃNH DỌC XÂY GẠCH ĐẬY BẢN CHỊU LỰC DÀY 12CM
- KÍCH THƯỚC GHI TRONG BẢN VẼ LÀ CM
- ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP GHI TRONG BẢN VẼ LÀ MM

## MẶT CẮT MŨ MỐ RÃNH



## BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1M DÀI RÃNH

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng	Ghi chú
1	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m3	$(0.09*0.12+0.2*0.1)*2$	0.06	
2	Ván khuôn mũ mố	m2	$2*0.22*2$	0.88	
3	Cốt thép mũ mố D<10mm	kg	$2*(3*1*0.617+5*0.44*0.222)$	4.68	
4	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	$2*0.2*(H-0.22)$		
5	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$4*(H-0.22)$		
6	Bê tông đáy M150 đá 2x4 dày 15cm	m3	$1.30*0.15$	0.195	
7	Ván khuôn bê tông đáy	m2	$2*0.15$	0.30	
8	Đá dăm đệm móng dày 10cm	m3	$1.30*0.1$	0.13	
9	Bê tông tấm đan M250 dày 12cm	m3	$1.0*0.12*1$	0.12	
10	Ván khuôn tấm đan	m2	$2*(0.12*1+1*0.12)$	0.48	
11	Cốt thép tấm đan đường kính ≤ 10mm	kg		12.74	
12	Cốt thép tấm đan đường kính > 10mm	kg		8.55	



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>CẤU TẠO RÃNH B800</b>	CHỦ NHIỆM TK NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKGT BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC <b>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> THÀNH PHỐ HÀ NỘI	NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/03 KÝ HIỆU: CT-B800 TỶ LỆ:
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 8 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498									

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

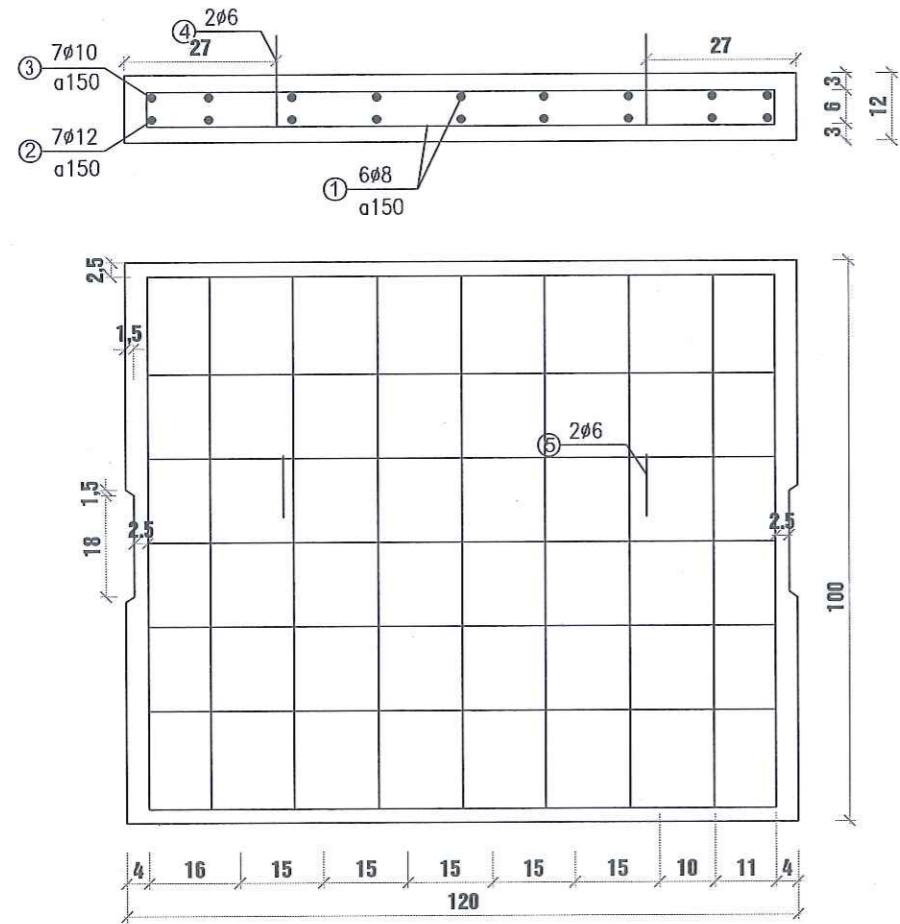
Ký tên: *[Signature]*

# CẦU TẠO BẢN RÃNH B800

(LOẠI CHIỀU DÀI 1M/ TẤM)

## CHI TIẾT ĐẠN RÃNH

(SỐ LƯỢNG: TẤM)



## BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

(TÍNH CHO 1 TẤM ĐẠN)

CẤU KIỆN	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	TÊN CỐT THÉP	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI (MM)	SỐ THANH	TỔNG CH/DÀI (M)	T/LƯỢNG RIÊNG(KG/M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
01 TẤM ĐẠN Đ1 (1000X800X120)	60 1120 60	①	8	2360	7	16.52	0.395	6.53
	60 1120 60	②	12	1070	9	9.63	0.888	8.55
	60 950 60	③	12	1070	9	9.63	0.617	5.94
	60 950 60	③	10	1070	9	9.63	0.617	5.94
	200 100	④	6	600	2	1.20	0.222	0.27

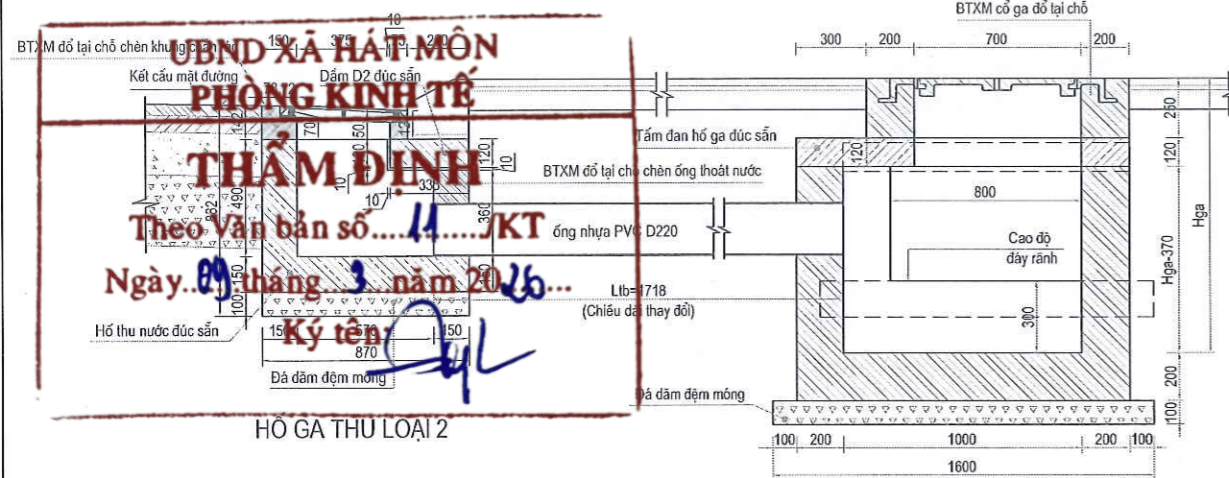
### GHI CHÚ:

- 1- RÃNH B400 CÓ NẮP ĐẠN THIẾT KẾ VỚI TẢI TRỌNG LOẠI C
- 2- MÓNG RÃNH ĐỔ BÊ TÔNG M150 ĐÁ 2X4, THÂN XÂY GẠCH VXM M75#, BÊN TRONG TRÁT VỮA XM M75# DÀY 1.5CM NẮP RÃNH BẰNG B.TC.T M250.CỐT THÉP LOẠI CT3.
- 3- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI ĐƠN VỊ LÀ CM .



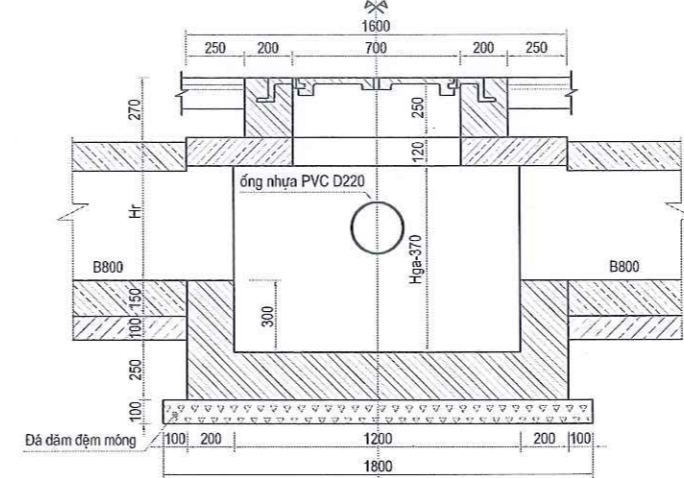
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOÀI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>CẦU TẠO TẤM ĐẠN</b> <b>RÃNH B800</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20	BẢN VẼ SỐ: 02/03	KÝ HIỆU: CT-B800	TỶ LỆ:
--	---	---	-------------------------------	------------------------------	---------------------------	--------------------------	--	-----------------	------------------	------------------	--------

MẶT CẮT I-I (GA THU LOẠI 2 THOÁT VÀO HỐ GA THẨM LOẠI 2 TRÊN HÈ)

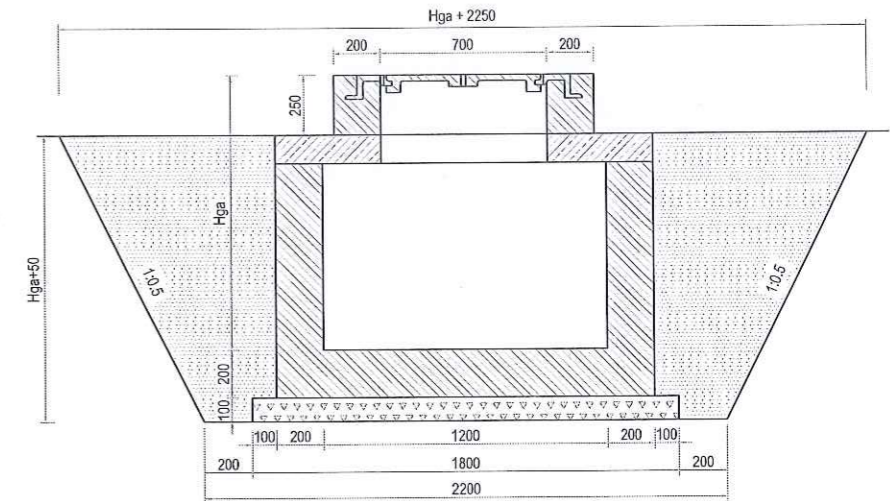


HỐ GA THẨM RÃNH B800-LOẠI 2 (TRÊN HÈ)

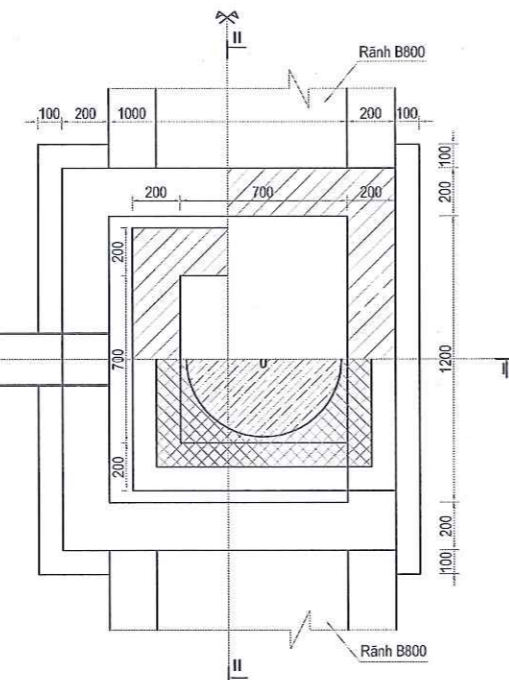
MẶT CẮT II-II



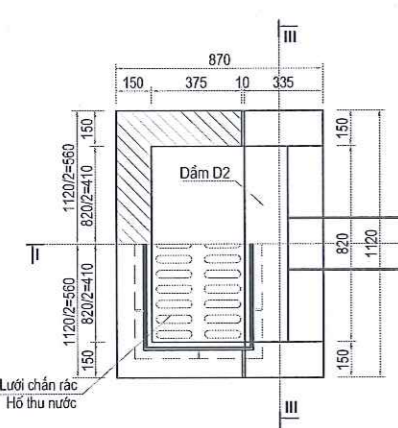
MẶT CẮT HỒ ĐÀO II-II



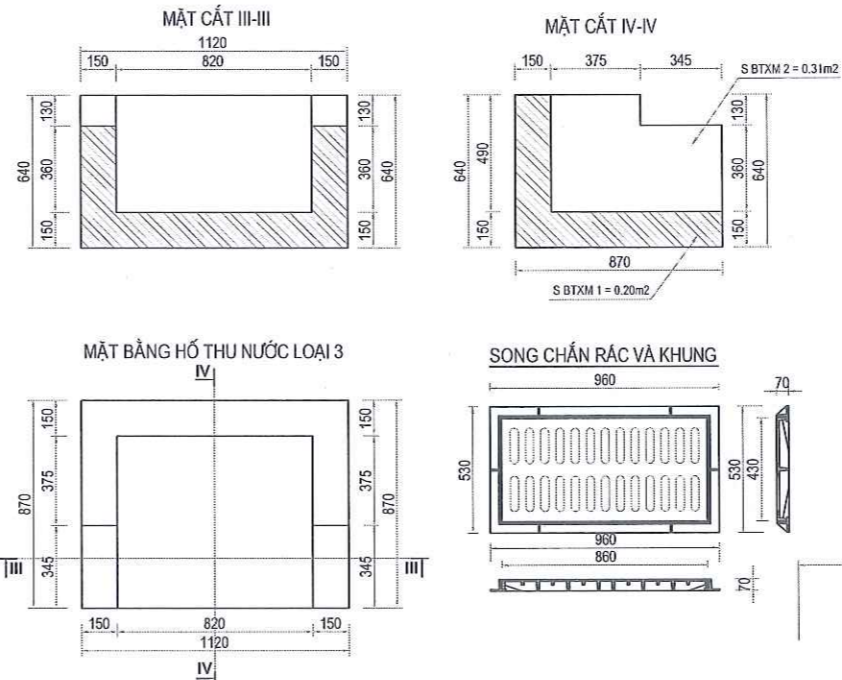
MẶT BẰNG HỐ GA THẨM RÃNH B800-LOẠI 2 (TRÊN HÈ)



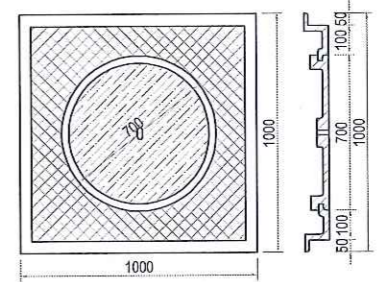
MẶT BẰNG HỐ GA THU LOẠI 2



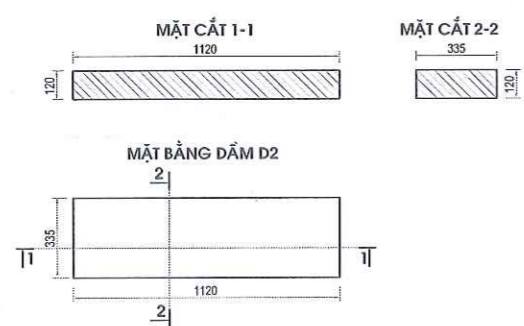
CẤU TẠO HỐ GA THU LOẠI 2



NẮP GA THÂN VUÔNG



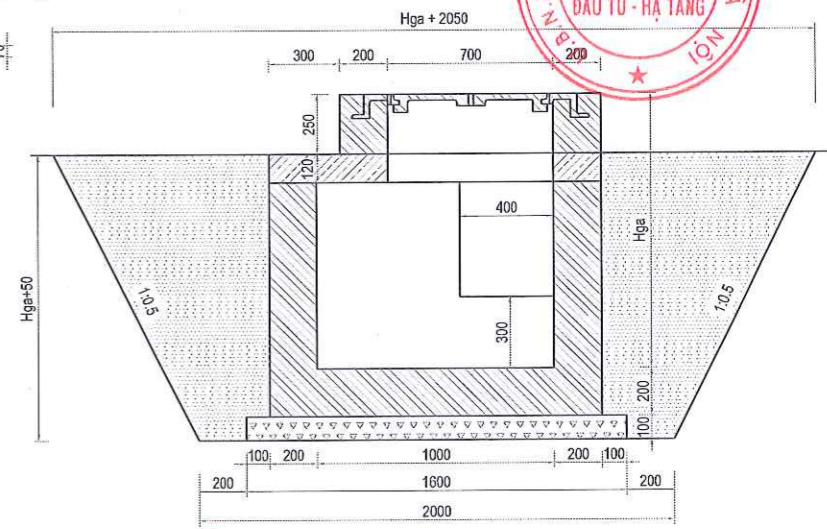
CẤU TẠO DẤM D2



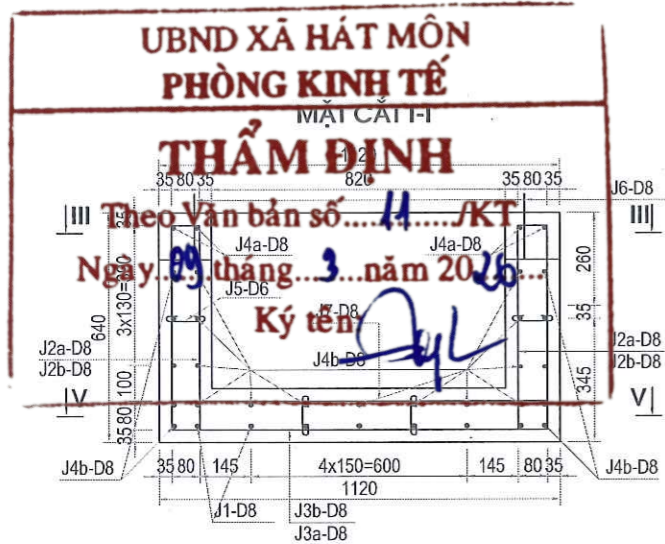
- GHI CHÚ:
- + ĐƠN VỊ BẢN VẼ: MM
  - + CỐT THÉP D<10 SỬ DỤNG THÉP TRÒN TRON CB-240T
  - + CỐT THÉP D>=10 SỬ DỤNG THÉP VẪN CB-300V
  - + TẤM ĐAN, DẤM D2, HỐ THU NƯỚC ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐÚC SẴN, LẮP ĐẶT TẠI CÔNG TRÌNH
  - + KHUNG VÀ SONG CHẮN RÁC BẰNG GANG, KÍCH THƯỚC : 96X53 CM, TẢI TRỌNG: 250KN
  - + NẮP HỐ GA BẰNG GANG, KHUNG VUÔNG, NẮP TRÒN, TẢI TRỌNG TRÊN HÈ: 250KN



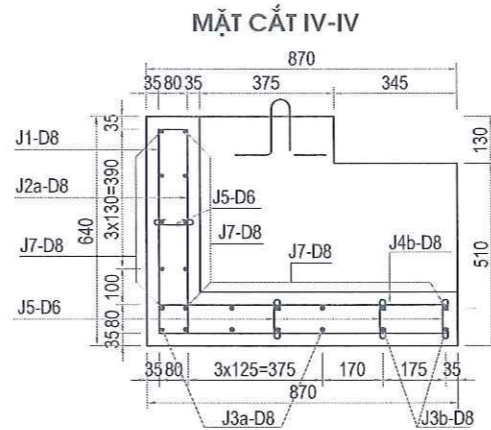
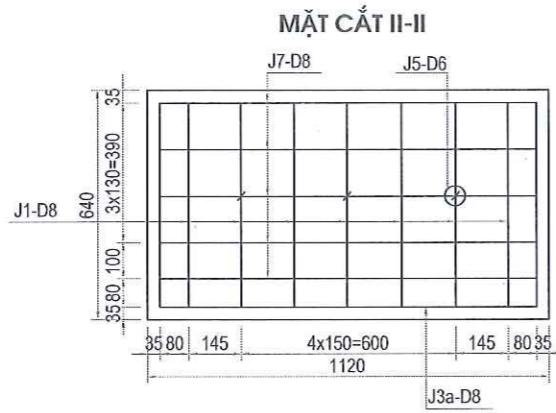
MẶT CẮT HỒ ĐÀO I-I



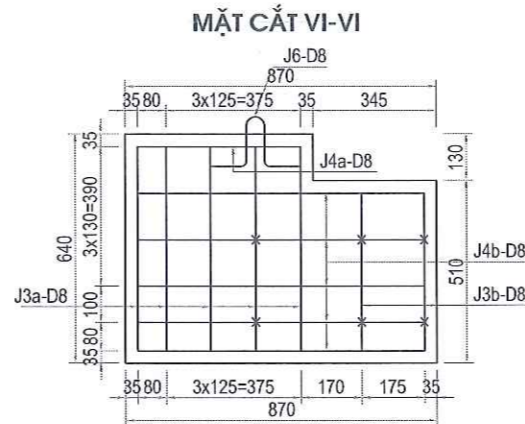
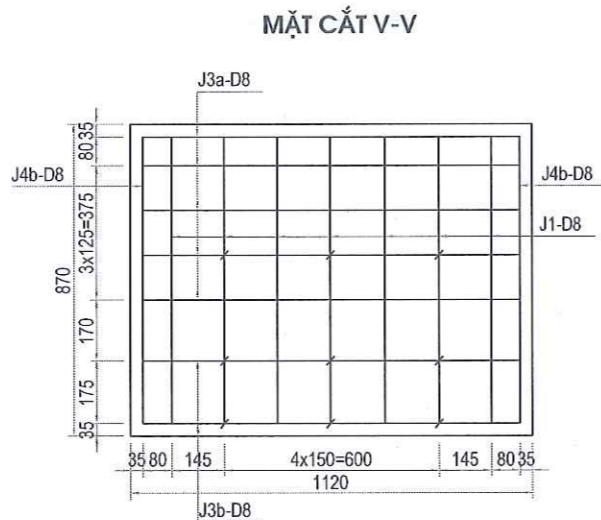
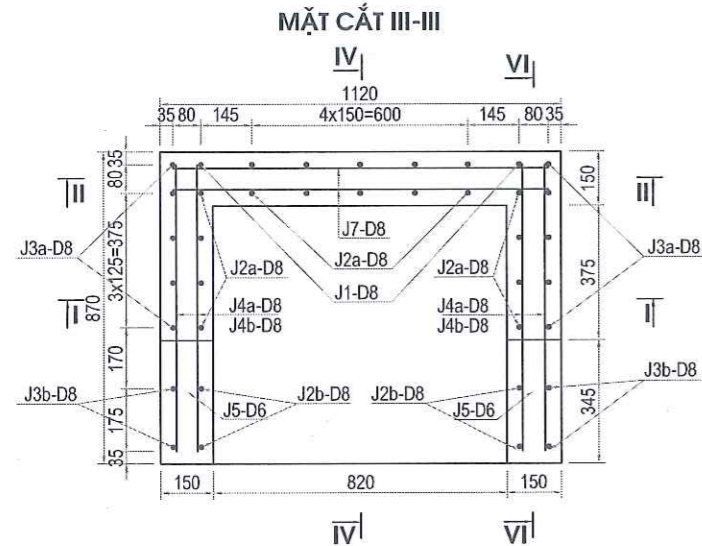
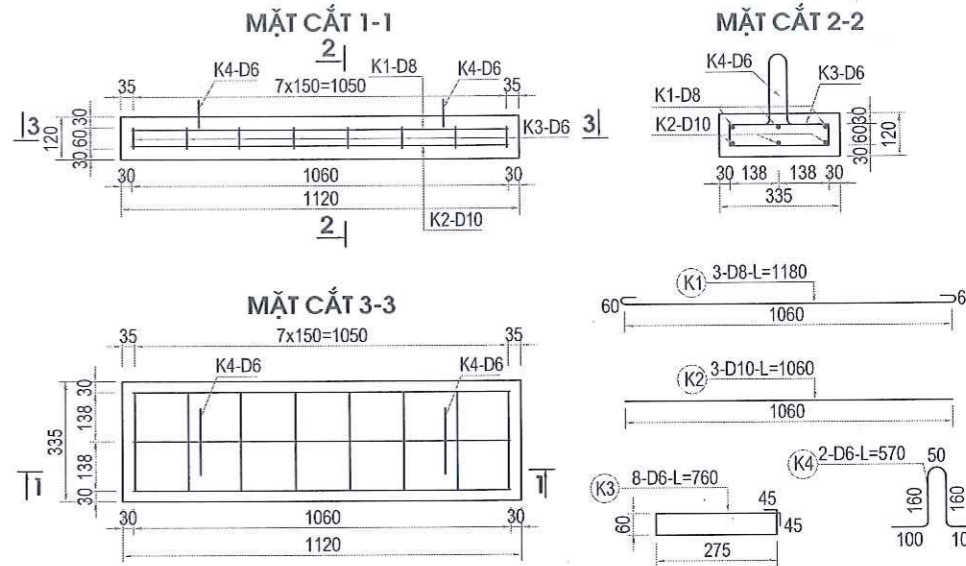
<p>CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p> <p>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ R - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI) DIỆN THOẠI: 032 697 5498</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOÀI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ: <b>CẤU TẠO HỐ GA THU RÃNH B800</b> <b>CẤU TẠO HỐ GA THẨM RÃNH B800</b></p>	<p>CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN</p> <p>CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN</p> <p>THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG</p> <p>KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN</p>	<p>NGUYỄN ANH TUẤN</p> <p>BÙI MINH CHIẾN</p> <p>NGUYỄN PHI LONG</p> <p>BÙI MINH CHIẾN</p>	<p>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC</p> <p><b>CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b></p> <p>THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p> <p>NGUYỄN ANH TUẤN</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20</p> <p>BẢN VẼ SỐ: 05/07</p> <p>KÝ HIỆU: HG-B800</p> <p>TỶ LỆ:</p>
---	--	---	---	---	--	--



BỐ TRÍ CỐT THÉP: HỒ GA THU LOẠI 2



BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM D2



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM D2**

STT	Tên Thanh (K)	Đường kính (mm)	Loại thép	Chiều dài (mm)	Số lượng	Tổng chiều dài (m)	Khối lượng riêng (kg/m)	Tổng trọng lượng (kg)	Ghi chú	
1	1	8	CB-240T	1180	3	3.54	0.395	1.40		
2	2	10	CB-300V	1060	3	3.18	0.617	1.96		
3	3	6	CB-240T	760	8	6.08	0.222	1.35		
4	4	6	CB-240T	570	2	1.14	0.222	0.25		
Phân loại thép										
Tổng kê	Đơn vị	CB-240T			CB-300V					
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D22		
Khối lượng	(kg)	1.60	1.40	1.96	-	-	-	-	-	
Tổng		Khối lượng thép:				4.96	(kg)			
		Cốt thép đường kính D ≤ 10:				4.96	(kg)			
		Cốt thép đường kính D > 10:				-	(kg)			

**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP HỒ GA THU LOẠI 2**

STT	Tên Thanh (J)	Đường kính (mm)	Loại thép	Chiều dài (mm)	Số lượng	Tổng chiều dài (m)	Khối lượng riêng (kg/m)	Tổng trọng lượng (kg)	Ghi chú	
1	1	8	CB-240T	1490	7	10.43	0.395	4.12		
2	2a	8	CB-240T	770	13	10.01	0.395	3.95		
3	2b	8	CB-240T	640	4	2.56	0.395	1.01		
4	3a	8	CB-240T	2310	5	11.55	0.395	4.56		
5	3b	8	CB-240T	2050	2	4.10	0.395	1.62		
6	4a	8	CB-240T	375	4	2.30	0.395	0.91		
7	4b	8	CB-240T	920	23	21.16	0.395	8.36		
8	5	6	CB-240T	185	18	3.33	0.222	0.74		
9	6	8	CB-240T	530	2	1.06	0.395	0.42		
10	7	8	CB-240T	1170	15	17.55	0.395	6.93		
Phân loại thép										
Tổng kê	Đơn vị	CB-240T			CB-300V					
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D22		
Khối lượng	(kg)	0.74	31.88	-	-	-	-	-	-	
Tổng		Khối lượng thép:				32.62	(kg)			
		Cốt thép đường kính D ≤ 10:				32.62	(kg)			
		Cốt thép đường kính D > 10:				-	(kg)			

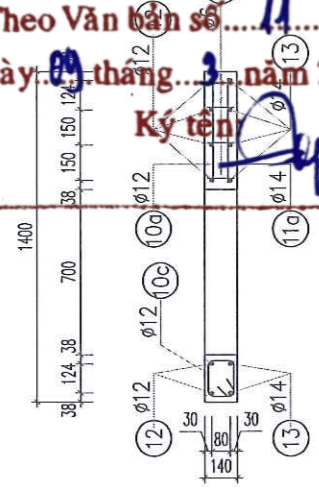
- GHI CHÚ:**
- + ĐƠN VỊ BẢN VẼ: MM
  - + CỐT THÉP D<10 SỬ DỤNG THÉP TRÒN TRON CB-240T
  - + CỐT THÉP D>=10 SỬ DỤNG THÉP VẼN CB-300V
  - + TẤM ĐẠN, DẦM D2, HỒ THU NƯỚC ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐÚC SẴN, LẮP ĐẶT TẠI CÔNG TRÌNH

<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CÀI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOÀI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b> CỐT THÉP HỒ GA THU LOẠI 2	<b>CHỦ NHIỆM TK:</b> NGUYỄN ANH TUẤN <b>CHỦ TRÌ TKGT:</b> BÙI MINH CHIẾN <b>THIẾT KẾ:</b> NGUYỄN PHI LONG <b>KIỂM TRA:</b> BÙI MINH CHIẾN	<b>CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> GIÁM ĐỐC <b>CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> THÀNH PHỐ HÀ NỘI NGUYỄN ANH TUẤN	<b>HOÀN THÀNH:</b> /20 <b>BẢN VẼ SỐ:</b> 06/07 <b>KÝ HIỆU:</b> CT-HT-L2 <b>TỶ LỆ:</b>
---	---	---	--	--	--

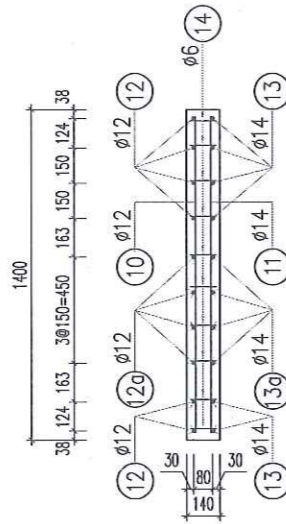
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số 11/KT  
Ngày 09 tháng 3 năm 2025

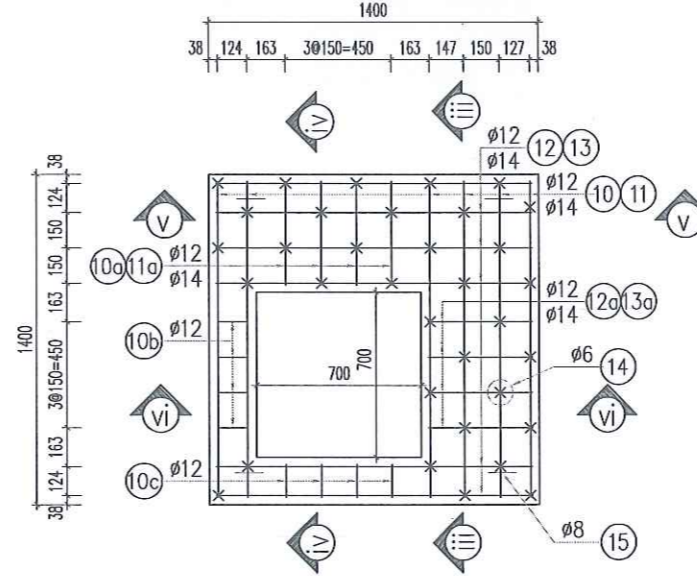
Ký tên: *[Signature]*



MẶT CẮT III-III



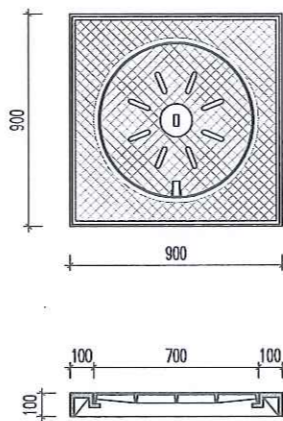
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẦM ĐÀN



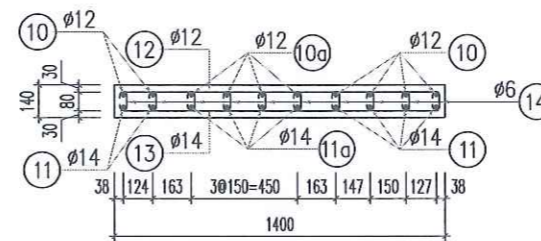
BẢNG CHI TIẾT CỐT THÉP

CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	QUY CÁCH	Ø (mm)
TẦM ĐÀN	10	1340	12
	10A	440	12
	10B	80 140 50	12
	10C	80 140 50	12
	11	1340	14
	11A	440	14
	12	1340	12
	12A	440	12
	13	1340	14
	13A	440	14
	14	50 80 50	6
	15	50 250 100	8

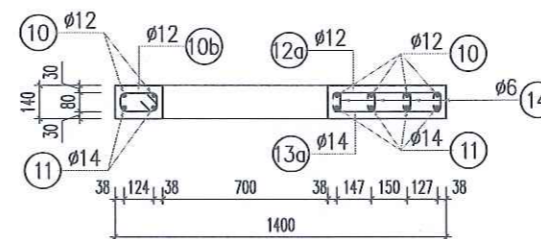
CHI TIẾT NẮP BẰNG GANG - 400KN



MẶT CẮT V-V



MẶT CẮT VI-VI



THÔNG KÊ THÉP TẦM ĐÀN, KT 1.44X1.44M

Tên hạng mục	Tên thanh	Đường kính	Loại thép	Chiều dài (mm)	Số lượng	Tổng chiều dài (mm)	KL. đơn vị (Kg/m)	Tổng khối lượng (Kg)	
					1 cấu kiện				
TẦM ĐÀN	10	12	CB300-V	1340	6	8040	0,888	7,14	
	10a	12	CB300-V	440	4	1760	0,888	1,56	
	10b	12	CB300-V	540	4	2160	0,888	1,92	
	10c	12	CB300-V	540	4	2160	0,888	1,92	
	11	14	CB300-V	1340	6	8040	1,209	9,72	
	11a	14	CB300-V	440	4	1760	1,209	2,13	
	12	12	CB300-V	1340	6	8040	0,888	7,14	
	12a	12	CB300-V	440	4	1760	0,888	1,56	
	13	14	CB300-V	1340	6	8040	1,209	9,72	
	13a	14	CB300-V	440	4	1760	1,209	2,13	
	14	6	CB240-T	180	34	6120	0,222	1,36	
	15	8	CB240-T	750	4	3000	0,395	1,18	
	Tổng hợp thép					D≤10			2,54
						10<D≤18			44,93
						D>18			0,00
					Tổng khối lượng thép (kg)			47,47	



GHI CHÚ:

- CỐT THÉP D>10MM DÙNG CB300-V
- CỐT THÉP D≤10MM DÙNG CB240-T
- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ MM

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO TẦM ĐÀN  
HỐ GA THẨM B800 LOẠI 1+2

CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN  
CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN  
THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG  
KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN

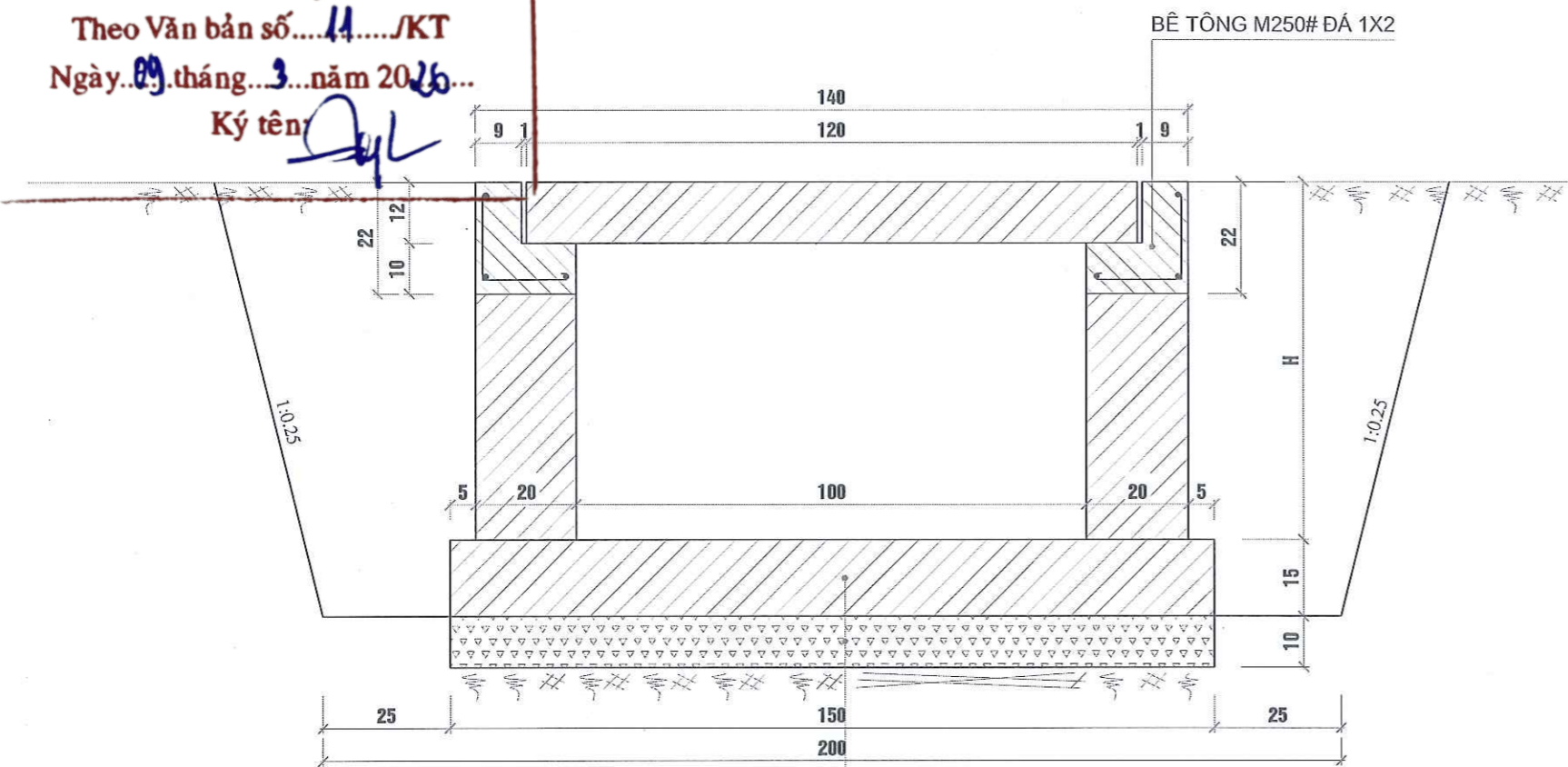
0109055864  
CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
HÀNH PHỐ HÀ NỘI  
NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: 07/07  
KÝ HIỆU: HG-B800  
TỶ LỆ:

# CHI TIẾT RÃNH B1000

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số...**11**.../KT  
Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...  
Ký tên: *[Signature]*

## MẶT CẮT RÃNH

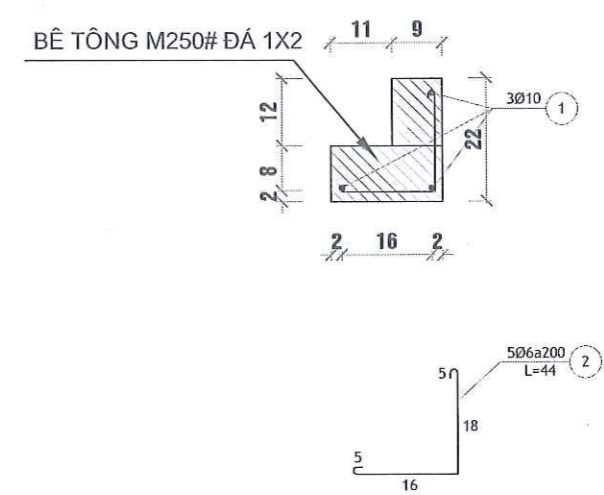


BÊ TÔNG M150# ĐÁ 2X4 DÀY 15 CM  
ĐÁ DẪM ĐỆM DÀY 10 CM ĐẪM CHẶT

### GHI CHÚ:

- RÃNH DỌC XÂY GẠCH ĐẬY BẢN CHỊU LỰC DÀY 12CM
- KÍCH THƯỚC GHI TRONG BẢN VẼ LÀ CM
- ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP GHI TRONG BẢN VẼ LÀ MM

## MẶT CẮT MŨ MỔ RÃNH



## BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 1M DÀI RÃNH

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng	Ghi chú
1	Bê tông mũ mố M250 đá 1x2	m3	$(0.09*0.12+0.2*0.1)*2$	0.06	
2	Ván khuôn mũ mố	m2	$2*0.22*2$	0.88	
3	Cốt thép mũ mố D≤10mm	kg	$2*(3*1*0.617+5*0.44*0.222)$	4.68	
4	BTXM thân rãnh M200, đá 2x4	m3	$2*0.2*(H-0.22)$		
5	Ván khuôn BTXM thân rãnh	m2	$4*(H-0.22)$		
6	Bê tông đáy M150 đá 2x4 dày 15cm	m3	$1.50*0.15$	0.23	
7	Ván khuôn bê tông đáy	m2	$2*0.15$	0.30	
8	Đá dăm đệm móng dày 10cm	m3	$1.50*0.1$	0.15	
9	Bê tông tấm đan M250 dày 12cm	m3	$1.2*0.12*1$	0.14	
10	Ván khuôn tấm đan	m2	$2*(0.12*1+1.2*0.12)$	0.53	
11	Cốt thép tấm đan đường kính ≤ 10mm	kg		17.13	
12	Cốt thép tấm đan đường kính > 10mm	kg		10.15	



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN  ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b>  CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ:  <b>CẤU TẠO RÃNH B1000</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC CỐ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN		GIÁM ĐỐC
			THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG		KÝ HIỆU: CT-B1000
			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN		TỶ LỆ:

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2025...

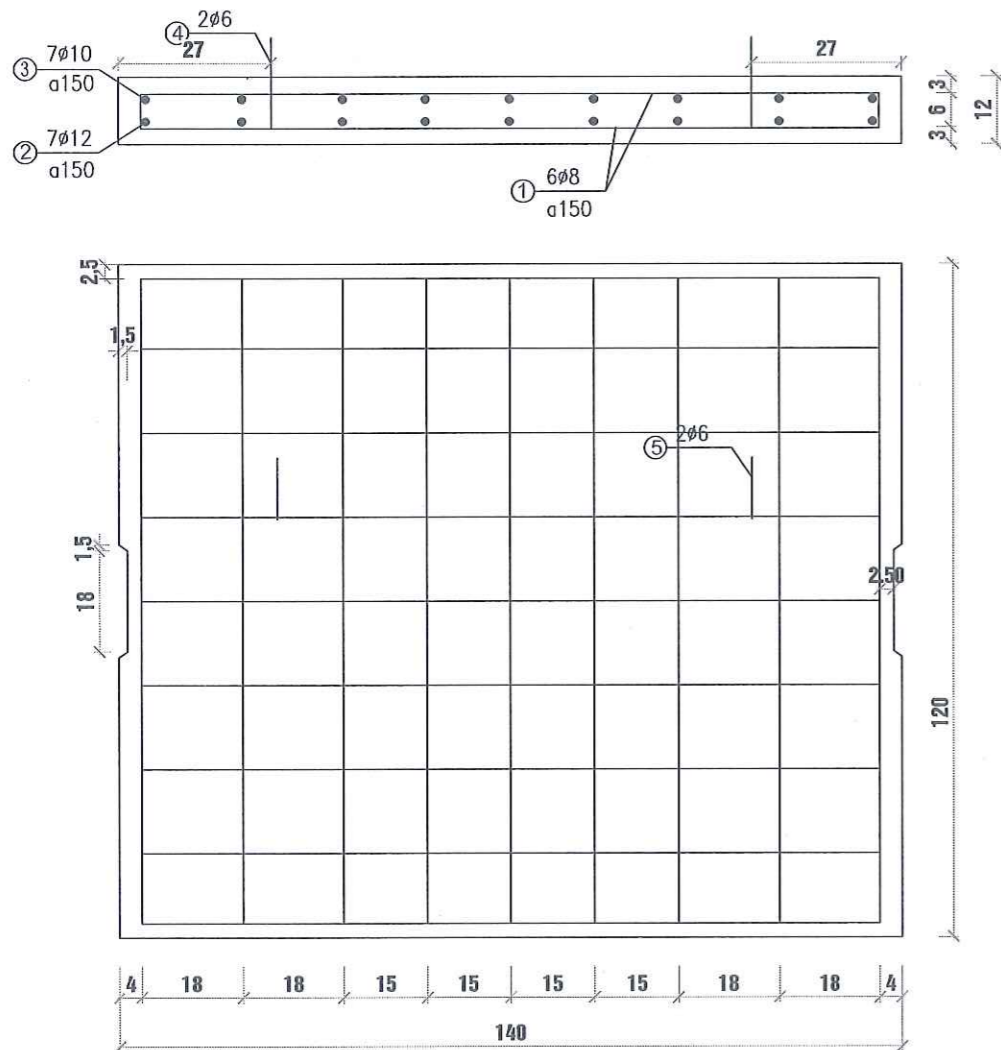
Ký tên: 

# CẦU TẠO BẢN RÃNH B1000

(LOẠI CHIỀU DÀI 1M/ TẤM)

## CHI TIẾT ĐẠN RÃNH

(SỐ LƯỢNG: TẤM)



## BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

(TÍNH CHO 1 TẤM ĐẠN)

CẤU KIỆN	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	TÊN CỐT THÉP	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI (MM)	SỐ THANH	TỔNG CH/DÀI (M)	T/LƯỢNG RIÊNG(KG/M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
01 TẤM ĐẠN Đ1 (1000X800X120)		①	8	2760	9	24.84	0.395	9.81
		②	12	1270	9	11.43	0.888	10.15
		③	10	1270	9	11.43	0.617	7.05
		④	6	600	2	1.20	0.222	0.27

### GHI CHÚ:

- RÃNH B400 CÓ NẮP ĐẠN THIẾT KẾ VỚI TẢI TRỌNG LOẠI C
- MÓNG RÃNH ĐỔ BÊ TÔNG M150 ĐÁ 2X4, THÂN XÂY GẠCH VXM M75#, BÊN TRONG TRÁT VỮA XM M75# DÀY 1.5CM NẮP RÃNH BẰNG B.TC.T M250.CỐT THÉP LOẠI CT3.
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI ĐƠN VỊ LÀ CM .

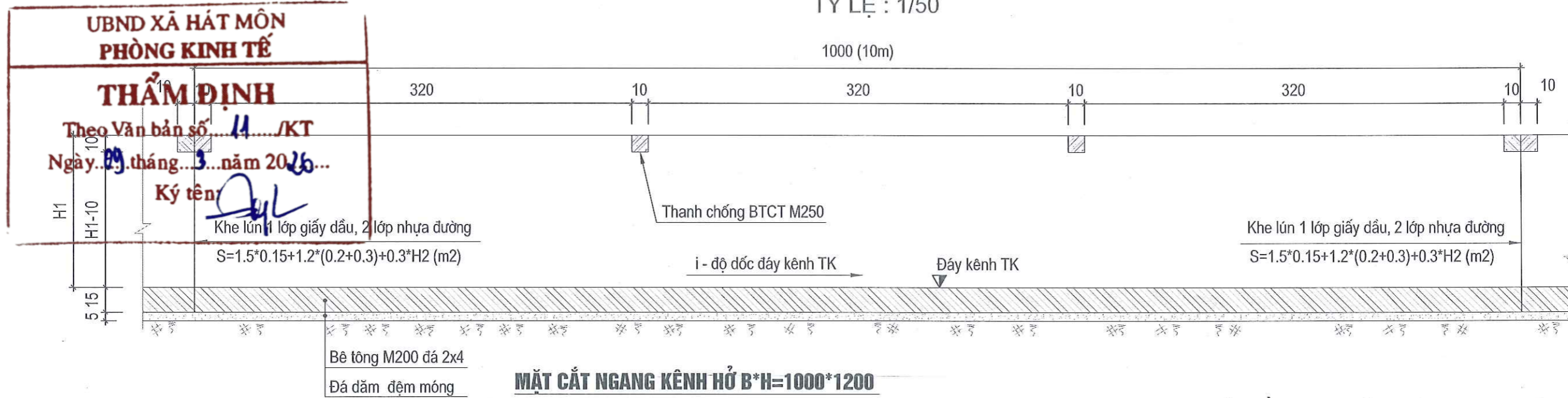


CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>CẦU TẠO TẤM ĐẠN</b> <b>RÃNH B1000</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 02/02 KÝ HIỆU: CT-B1000 TỶ LỆ:
--	---	--	--	---	--

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 037 697 5468

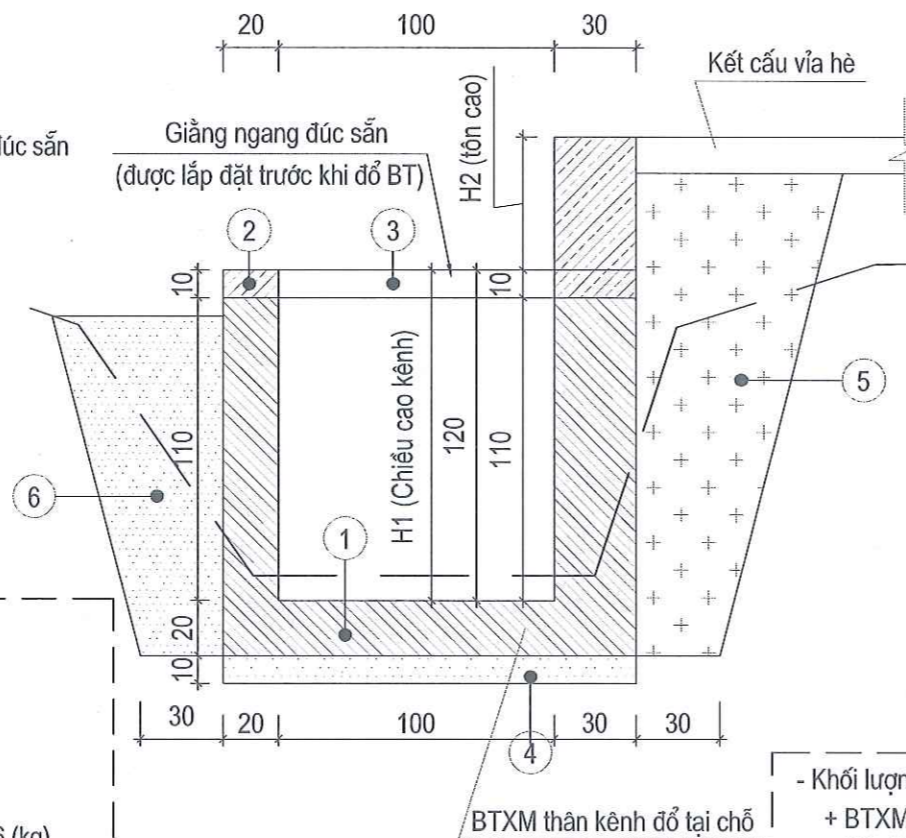
# MẶT CẮT DỌC 01 NHỊP KÊNH B\*H=1000\*H

TỶ LỆ : 1/50

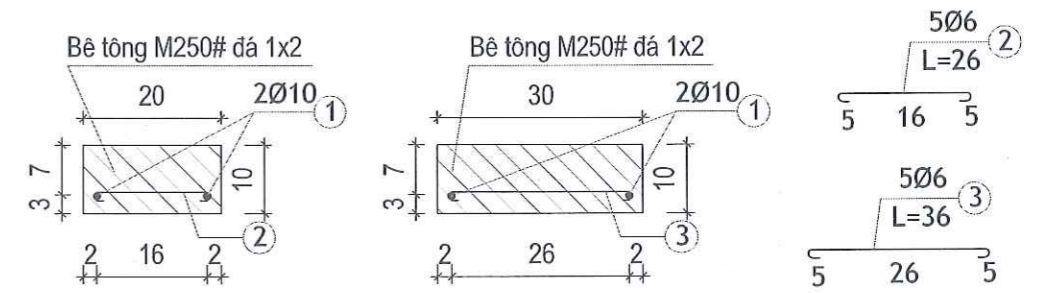


## MẶT CẮT NGANG KÊNH HỖ B\*H=1000\*1200

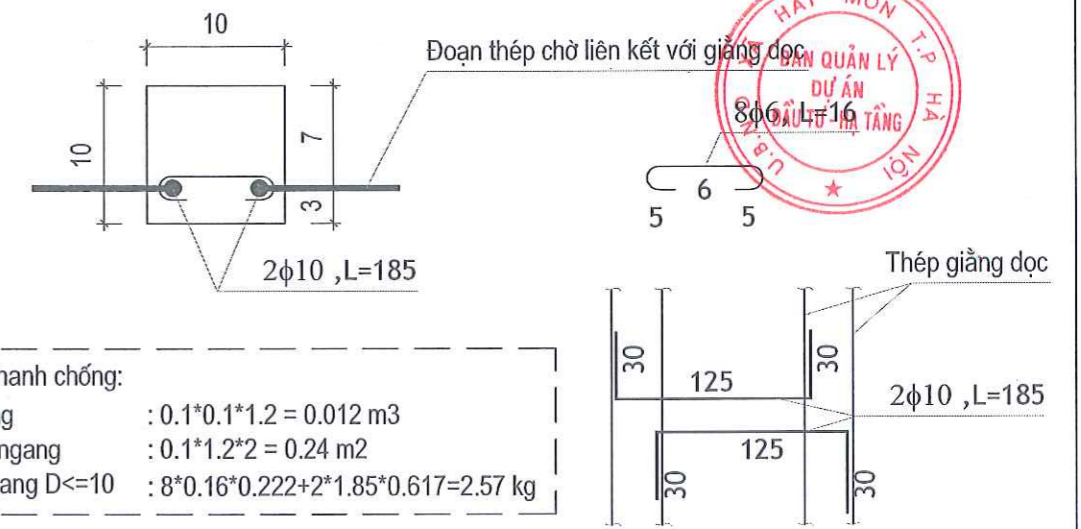
TỶ LỆ : 1/50



## CHI TIẾT GIẺNG DỌC KÊNH (TÍNH CHO 1M DÀI)



## CHI TIẾT GIẺNG NGANG KÊNH, KT: 120X10X10



### GHI CHÚ:

- Bê tông kênh mác 200 đá 2x4
- Bê tông giếng dọc mác 250 đá 1x2 dày 10cm
- Bê tông giếng ngang mác 250 đá 1x2 dày 10cm đúc sẵn
- Lớp đá dăm đệm móng dày 10cm
- Đắp trả trong kênh
- Đắp trả ngoài kênh

- Kích thước trong bản vẽ là cm; cao trình ghi là m
- Bản vẽ này xem cùng bản vẽ cắt dọc, ngang tuyến
- Bố trí 10m/1 khe lún
- Bố trí 10m/4 thanh giếng ngang

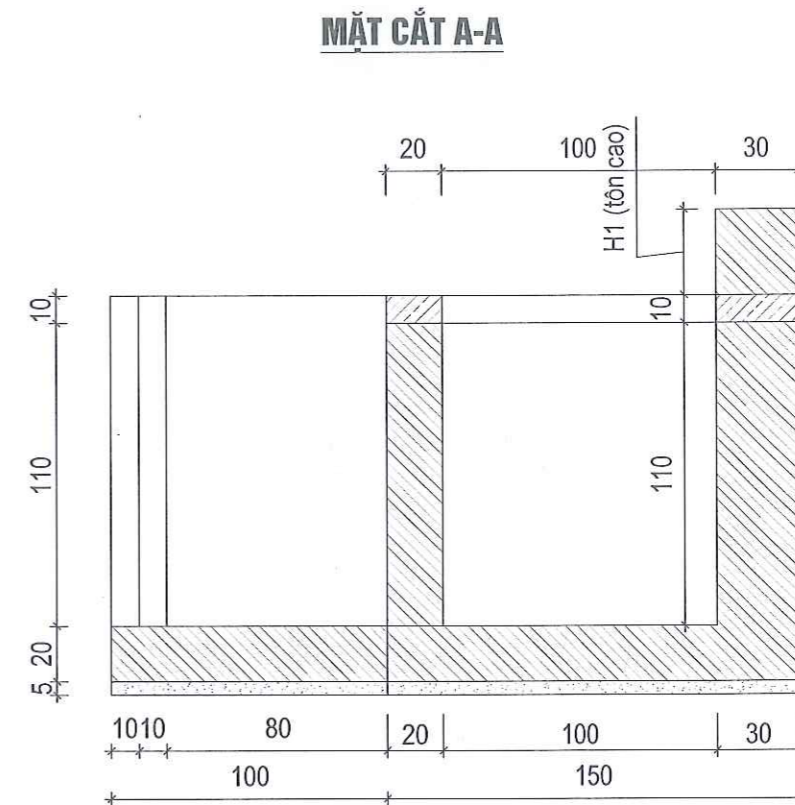
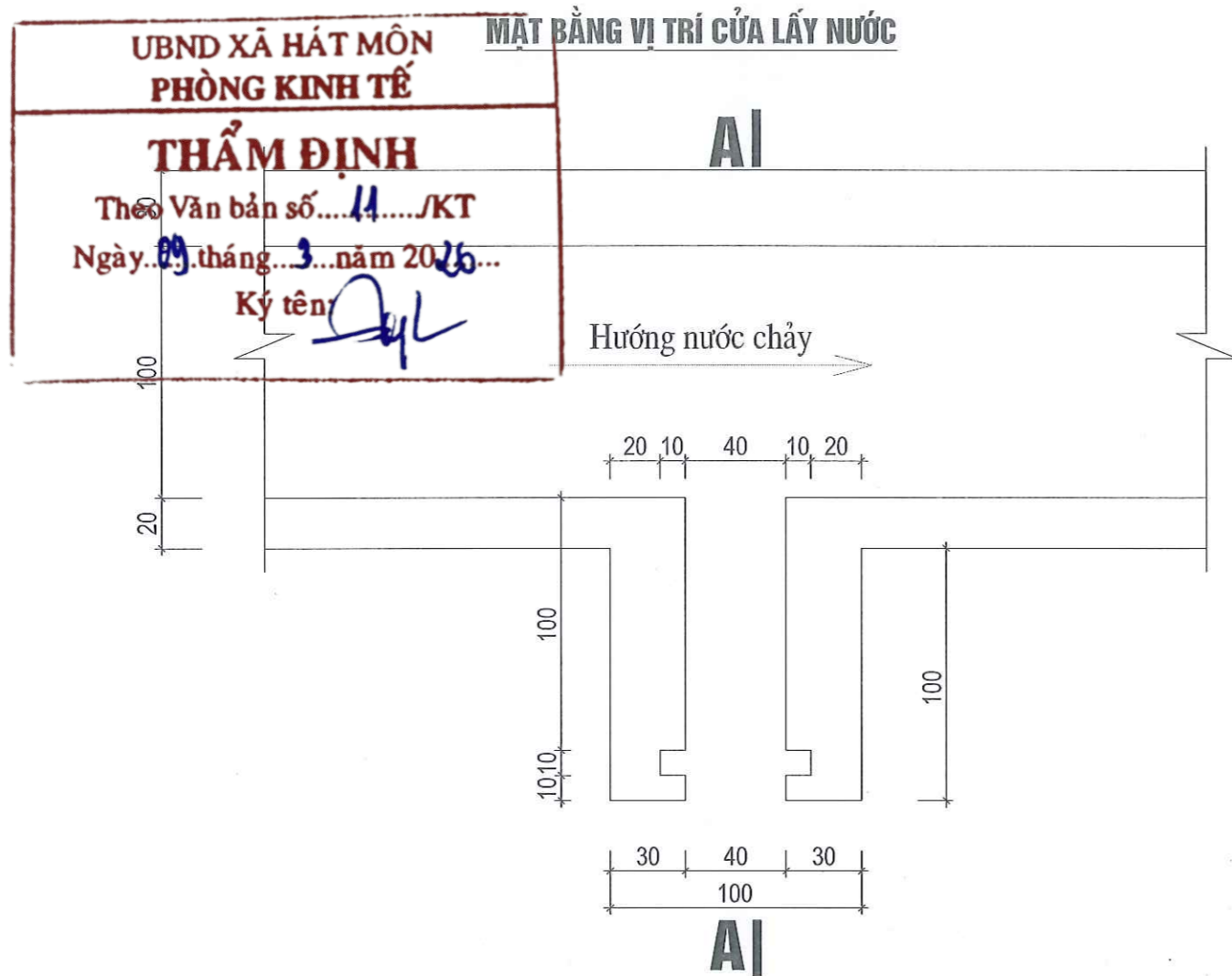
### - Khối lượng tính cho 1m kênh:

- + BTXM thành kênh :  $0.3*H1+0.5*1.1 = 0.3*H1+0.55$  (m<sup>3</sup>)
- + Ván khuôn thành kênh :  $1.1*4+2*H1 = 4.4+2*H1$  (m<sup>2</sup>)
- + BTXM đáy kênh :  $0.2*1.5=0.3$  (m<sup>3</sup>)
- + Ván khuôn đáy kênh :  $0.2*2 = 0.4$  (m<sup>2</sup>)
- + BTXM giếng dọc :  $0.5*0.1 = 0.05$  (m<sup>3</sup>)
- + Cốt thép giếng dọc :  $4*1*0.617+5*(0.26+0.36)*0.222 = 3.16$  (kg)
- + Ván khuôn giếng dọc :  $0.1*4 = 0.4$  (m<sup>2</sup>)
- + Đá dăm lót móng :  $0.10*1.5 = 0.075$  (m<sup>3</sup>)

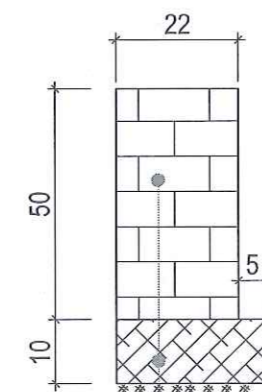
### - Khối lượng cho một thanh chống:

- + BTXM giếng ngang :  $0.1*0.1*1.2 = 0.012$  m<sup>3</sup>
- + Ván khuôn giếng ngang :  $0.1*1.2*2 = 0.24$  m<sup>2</sup>
- + Cốt thép giếng ngang D<=10 :  $8*0.16*0.222+2*1.85*0.617=2.57$  kg

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b>	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT CẤU TẠO KÊNH HỖ BTXM B1000	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKG: BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/04 KÝ HIỆU: CT-B500 TỶ LỆ:
--	--	---	-------------------------------	-----------------------------	---------------------------	--------------------------	---	---



**CHI TIẾT KÈ GẠCH GIA CỐ MÓNG KÊNH**



Xây gạch không nung VXM M75  
Bê tông móng M150 đá 2x4



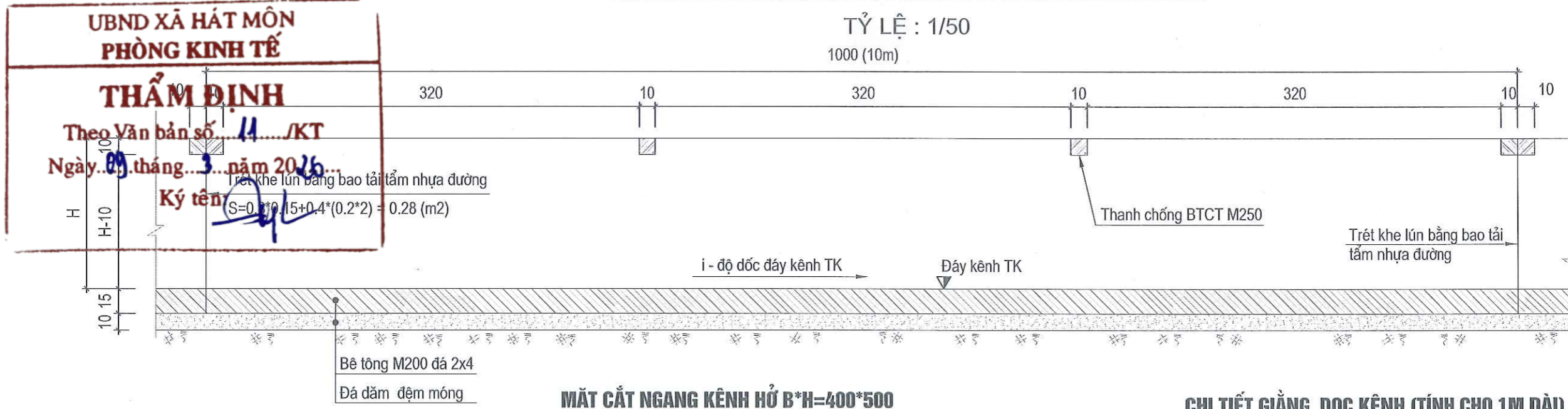
**KHỐI LƯỢNG CHO 1 CỬA LẤY NƯỚC KÊNH B1000**

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diễn giải	Khối lượng	Ghi chú
1	Đào đất hố móng	m3	1*1*0.2	0.20	A
2	Đá dăm đầm chặt dày 5cm	m3	1*1*0.05	0.05	
3	Ván khuôn bê tông kênh	m2	1*3*0.2+(1*2+0.3*2+1.2*2+0.1*2*2)*1.2	7.08	
4	Bê tông kênh M250 đá 1x2	m3	1*1*0.2+(0.3*1-0.1*0.1)*2*1.2	0.90	
5	Vận chuyển đất đổ đi	m3	A	0.20	

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT CỬA LẤY NƯỚC VÀ KÈ GẠCH GIA CỐ KÊNH HỖ B1000	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN		HOÀN THÀNH: 1/20
			CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN		GIẤM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 657 5498				THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	KÝ HIỆU: CLN+KG-B1000
			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	NGUYỄN ANH TUẤN	TỶ LỆ:

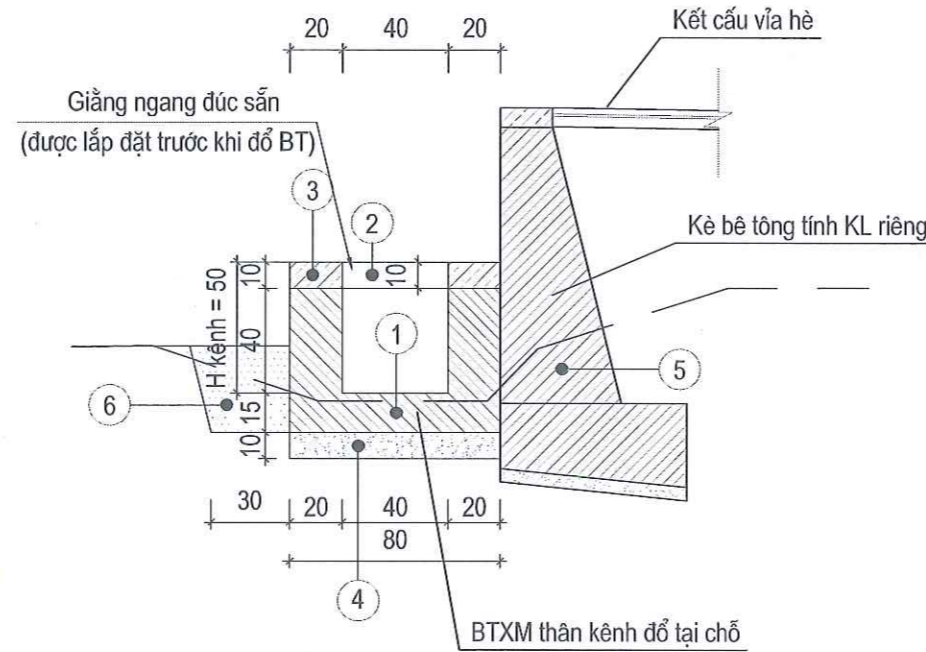
# MẶT CẮT DỌC 01 NHỊP KÊNH B\*H=400X500

TỶ LỆ : 1/50  
1000 (10m)

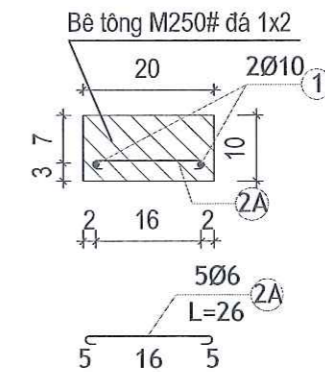


## MẶT CẮT NGANG KÊNH HỖ B\*H=400\*500

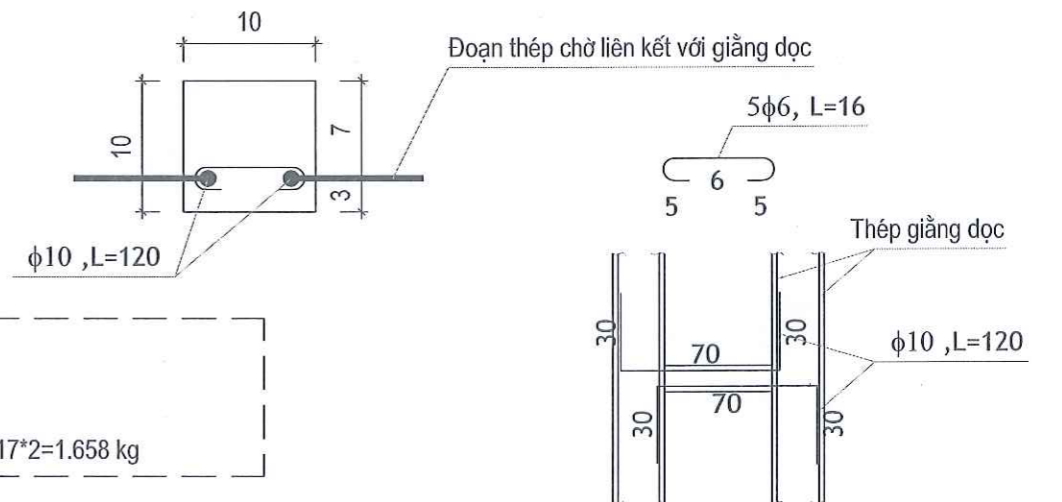
TỶ LỆ : 1/50



## CHI TIẾT GIĂNG DỌC KÊNH (TÍNH CHO 1M DÀI)



## CHI TIẾT GIĂNG NGANG KÊNH, KT: 60X10X10



### GHI CHÚ:

- ① Bê tông kênh mác 200 đá 2x4
- ② Bê tông giăng dọc mác 250 đá 1x2 dày 10cm
- ③ Bê tông giăng ngang mác 250 đá 1x2 dày 10cm
- ④ Lớp đá dăm đệm móng dày 10cm
- ⑤ Đắp trả ngoài kênh

- Kích thước trong bản vẽ là cm; cao trình ghi là m
- Bản vẽ này xem cùng bản vẽ cắt dọc, ngang tuyến
- Bố trí 10m/1 khe lún
- Bố trí 10m/4 thanh giăng ngang

### - Khối lượng tính cho 1m kênh:

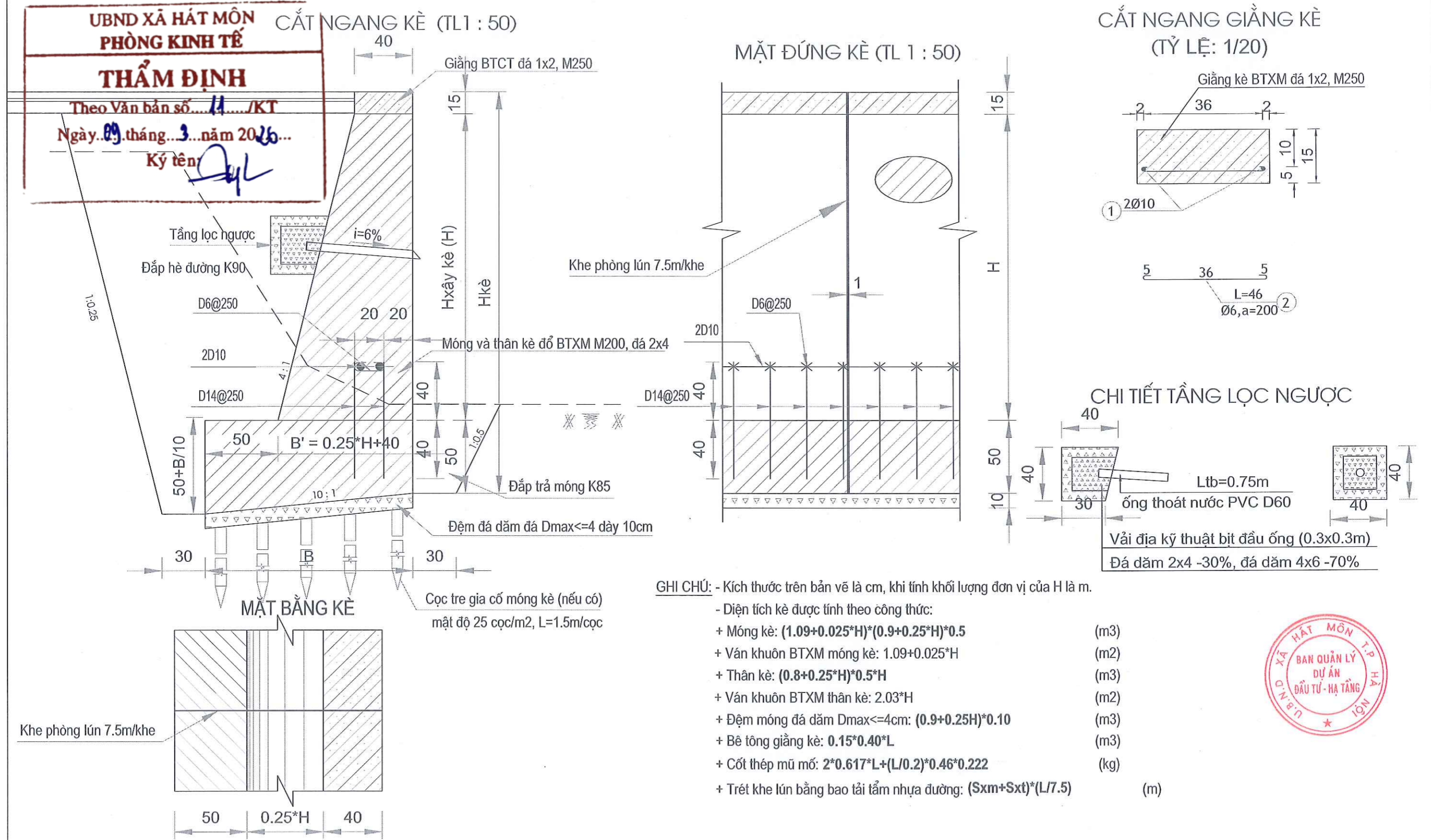
- + BTXM thành kênh :  $0.4 \times 0.2 \times 2 = 0.16$  (m3)
- + BTXM đáy kênh :  $0.15 \times 0.8 = 0.12$  (m3)
- + BTXM giăng dọc :  $(0.2+0.2) \times 0.1 = 0.04$  (m3)
- + Cốt thép giăng dọc :  $(2 \times 1 \times 0.617 + 5 \times 0.26 \times 0.222) \times 2 = 3.0452$  (kg)
- + Ván khuôn thành kênh :  $0.4 \times 3 = 1.2$  (m2)
- + Ván khuôn đáy kênh :  $0.15 \times 1 = 0.15$  (m2)
- + Ván khuôn giăng dọc :  $0.1 \times 3 = 0.3$  (m2)
- + Đá dăm lót móng :  $0.1 \times 0.8 = 0.08$  (m3)

### - Khối lượng cho một thanh chống:

- + BTXM giăng ngang :  $0.1 \times 0.1 \times 0.6 = 0.006$  m3
- + Ván khuôn giăng ngang :  $0.1 \times 0.6 \times 2 = 0.12$  m2
- + Cốt thép giăng ngang  $D \leq 10$  :  $5 \times 0.16 \times 0.222 + 1.20 \times 0.617 \times 2 = 1.658$  kg

<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIỆN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b> CHI TIẾT CẤU TẠO KÊNH HỖ BXH:400X500	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/01 KÝ HIỆU: CT-B400 TỶ LỆ:
---	---	---	--	--	---

# CẤU TẠO KÈ H ≤ 2M



**GHI CHÚ:** - Kích thước trên bản vẽ là cm, khi tính khối lượng đơn vị của H là m.

- Diện tích kè được tính theo công thức:
- + Móng kè:  $(1.09 + 0.025 \cdot H) \cdot (0.9 + 0.25 \cdot H) \cdot 0.5$  (m<sup>3</sup>)
- + Ván khuôn BTXM móng kè:  $1.09 + 0.025 \cdot H$  (m<sup>2</sup>)
- + Thân kè:  $(0.8 + 0.25 \cdot H) \cdot 0.5 \cdot H$  (m<sup>3</sup>)
- + Ván khuôn BTXM thân kè:  $2.03 \cdot H$  (m<sup>2</sup>)
- + Đệm móng đá dăm  $D_{max} \leq 4$ cm:  $(0.9 + 0.25 \cdot H) \cdot 0.10$  (m<sup>3</sup>)
- + Bê tông giăng kè:  $0.15 \cdot 0.40 \cdot L$  (m<sup>3</sup>)
- + Cốt thép mũ mố:  $2 \cdot 0.617 \cdot L + (L/0.2) \cdot 0.46 \cdot 0.222$  (kg)
- + Trét khe lún bằng bao tải tấm nhựa đường:  $(S_{xm} + S_{xt}) \cdot (L/7.5)$  (m)



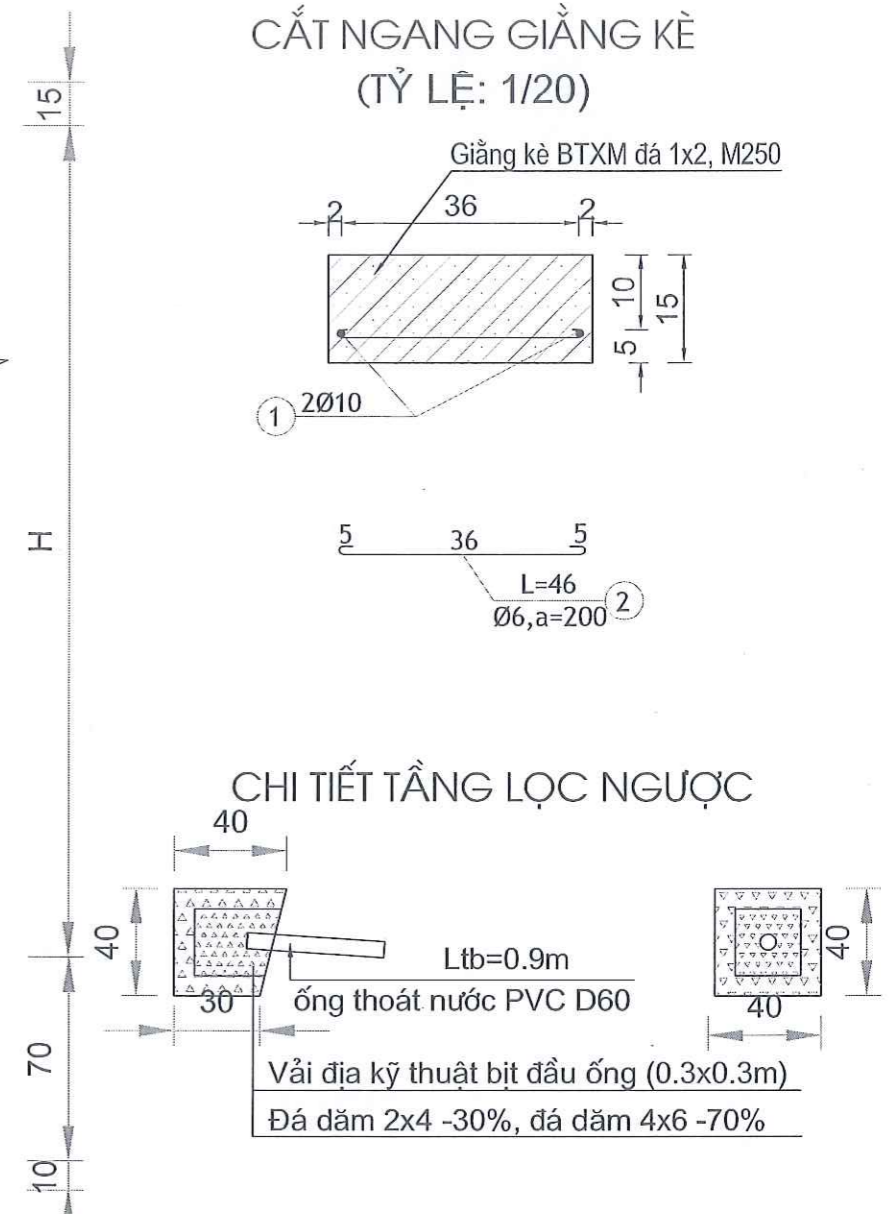
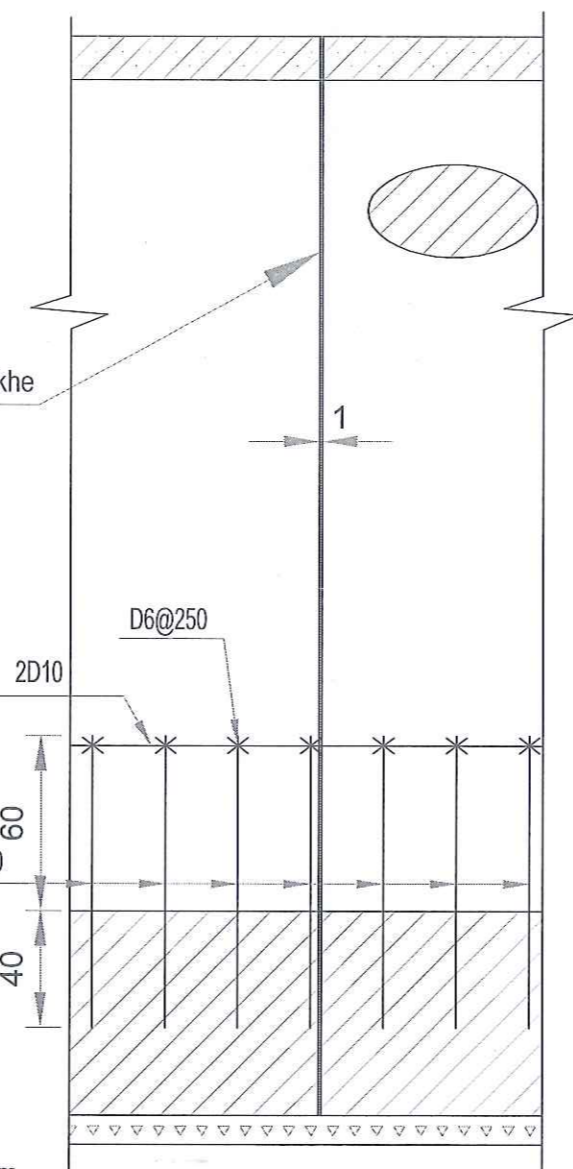
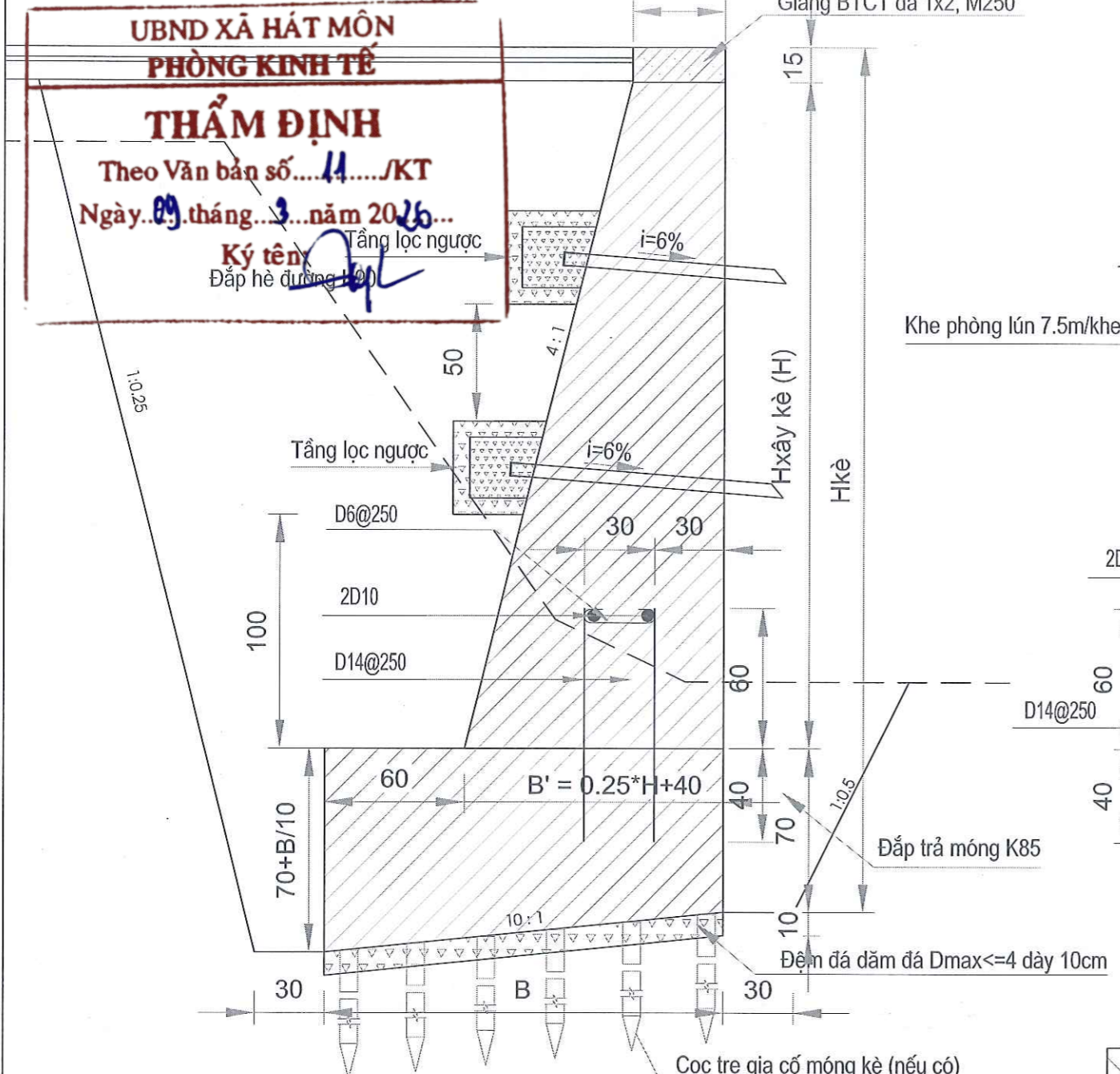
<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b>  CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b>  CẤU TẠO KÈ H ≤ 2M	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC	HOÀN THÀNH: 1/20
			CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN		BẢN VẼ SỐ: 01/03
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 657 5498			THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	NGUYỄN ANH TUẤN	KÝ HIỆU: CT-KE
			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN		TỶ LỆ:

# CẦU TẠO KÈ 2<H<3M

CẮT NGANG KÈ (TL1 : 50)

MẶT ĐỨNG KÈ (TL 1 : 50)

CẮT NGANG GIƯỜNG KÈ (TỶ LỆ: 1/20)



**GHI CHÚ:** - Kích thước trên bản vẽ là cm, khi tính khối lượng đơn vị của H là m.  
 - Diện tích kè được tính theo công thức:  
 + Móng kè:  $(1.50+0.025*H)*(1+0.25*H)*0.5$  (m3)  
 + Ván khuôn BTXM móng kè:  $1.50+0.025*H$  (m2)  
 + Thân kè:  $(0.8+0.25*H)*0.5*H$  (m3)  
 + Ván khuôn BTXM thân kè:  $2.03*H$  (m2)  
 + Đệm móng đá dăm  $D_{max} \leq 4$ cm:  $(1+0.25H)*0.10$  (m3)  
 + Bê tông giường kè:  $0.15*0.40*L$  (m3)  
 + Cốt thép mũ mố:  $2*0.617*L+(L/0.2)*0.46*0.222$  (kg)  
 + Trét khe lún bằng bao tải tẩm nhựa đường:  $(Sxm+Sxt)*(L/7.5)$  (m)



**CHỦ ĐẦU TƯ:**  
 BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:**  
 CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
 (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 8 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI)  
 ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI**  
**HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**TÊN BẢN VẼ:**  
 CẦU TẠO KÈ 2<H<3M

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN

**CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC**  
 GIÁM ĐỐC  
 NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
 BẢN VẼ SỐ: 02/03  
 KÝ HIỆU: CT-KE  
 TỶ LỆ:

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số...11.../KT  
Ngày...09...tháng...3...năm 2025...  
Ký tên: [Signature]

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP CHO 1M KÈ

LOẠI	SỐ TT	HÌNH DẠNG KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ THANH	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
GIÀNG ĐÌNH	1	<u>50 360 50</u>	ø6	460	5	2.30	0.511
	2	<u>1000</u>	ø10	1000	2	2.00	1.234
THÉP LIÊN KẾT (H=<2.0M)	1	<u>50 200 50</u>	ø6	400	4	1.60	0.355
	2	<u>1000</u>	ø10	1000	2	2.00	1.234
	3	<u>800</u>	ø14	800	8	6.4	7.744
THÉP LIÊN KẾT (H>2M)	1	<u>50 300 50</u>	ø6	400	4	1.60	0.355
	2	<u>1000</u>	ø10	1000	2	2.00	1.234
	3	<u>1000</u>	ø14	1000	8	8.00	9.680



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: THỐNG KÊ THÉP	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKG: BÙI MINH CHIẾN		BẢN VẼ SỐ: 03/03
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5488			THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG		KÝ HIỆU: CT-KE
			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN		TỶ LỆ:

## GỜ CHẮN AN TOÀN BTCT

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

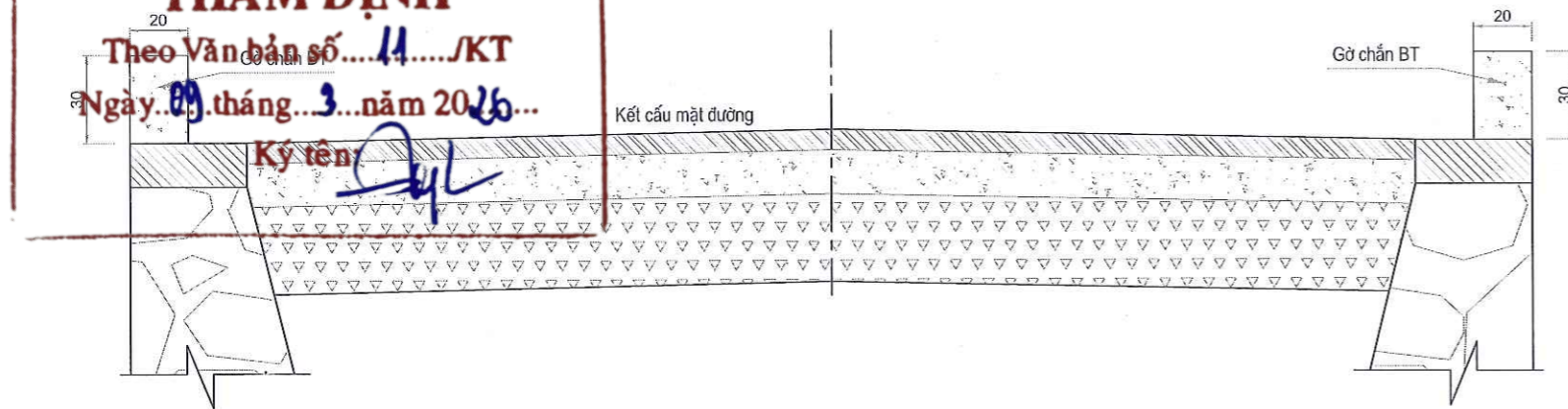
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT

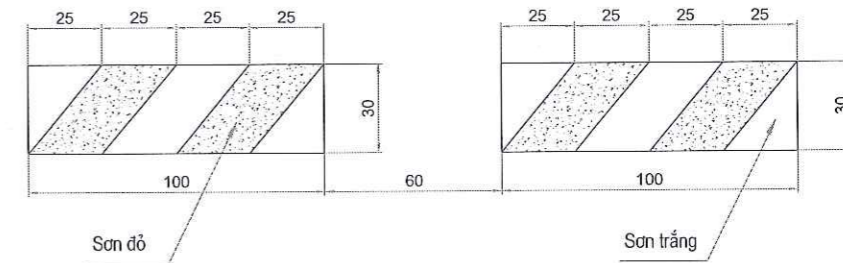
Ngày... 09... tháng... 3... năm 2025...

Ký tên: *[Signature]*

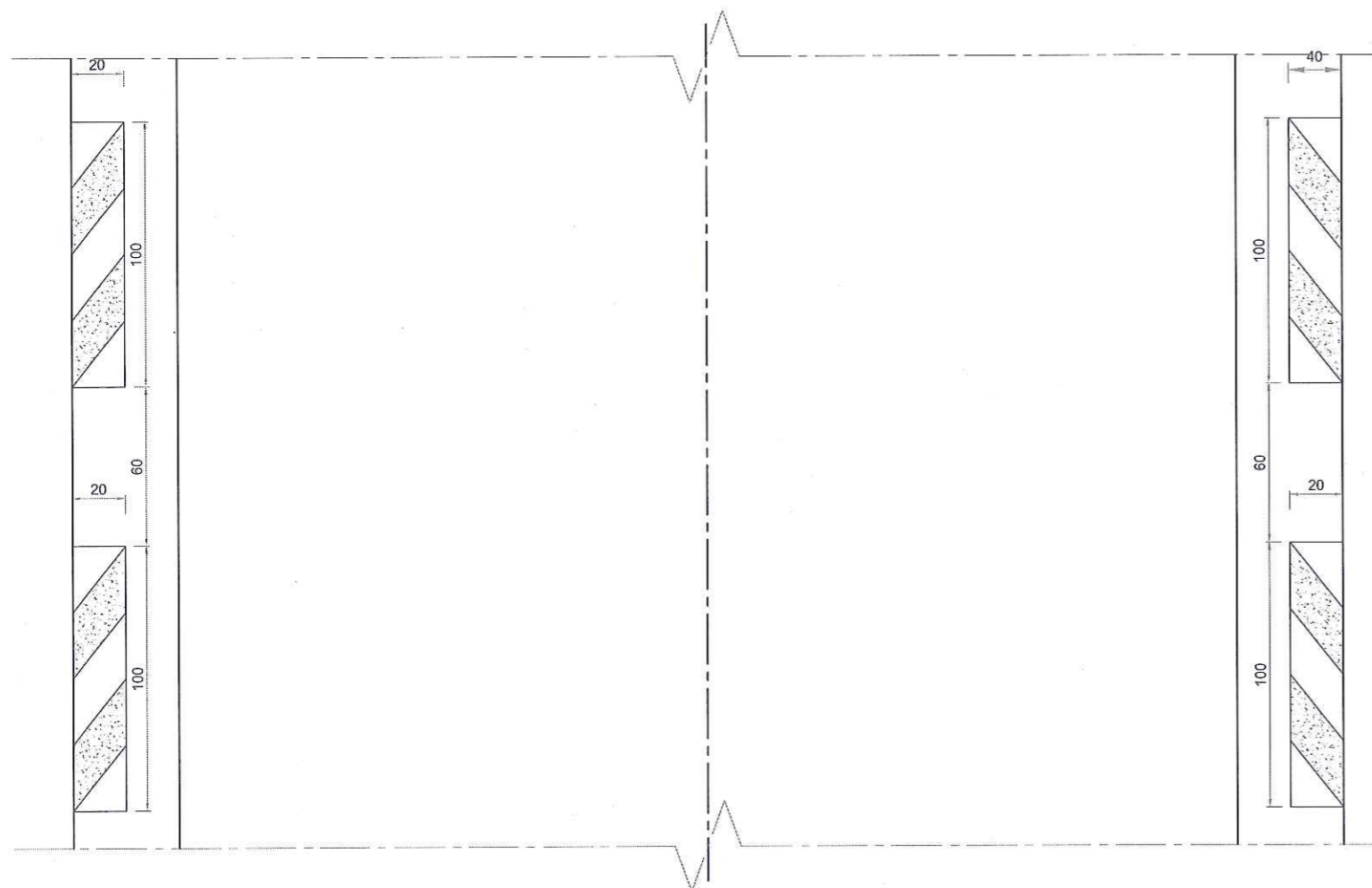
Mặt đứng gờ chắn



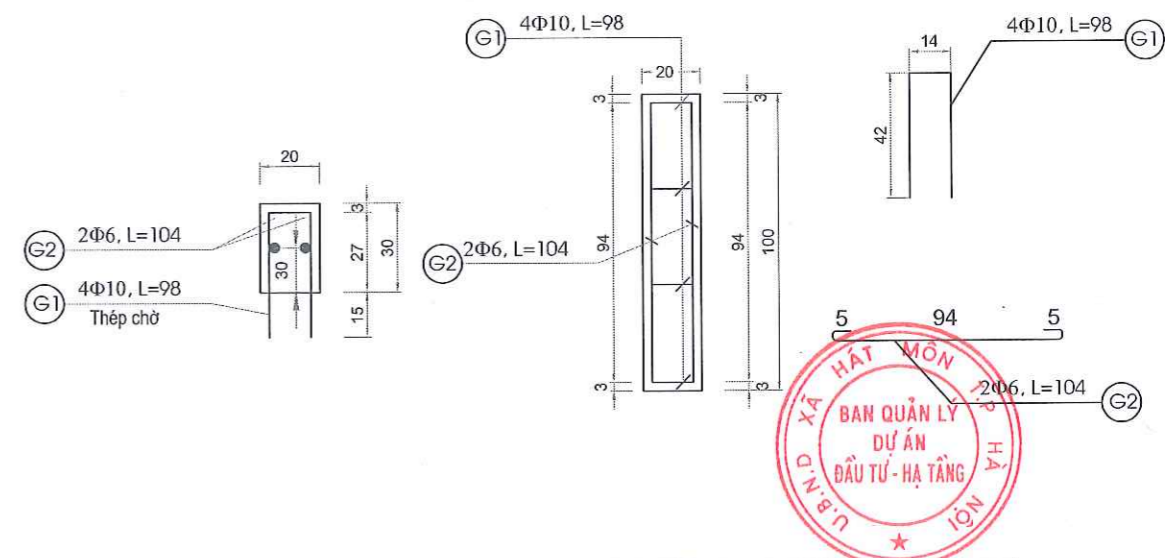
Mặt cạnh gờ chắn



Mặt bằng gờ chắn



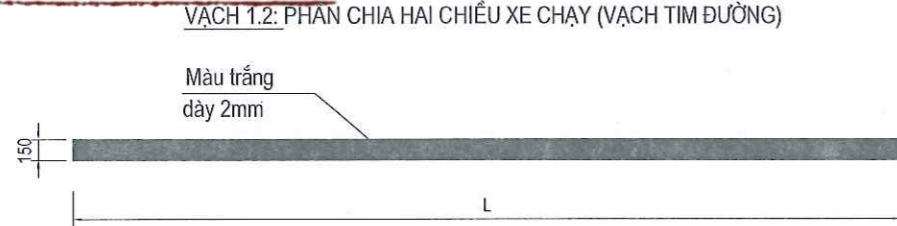
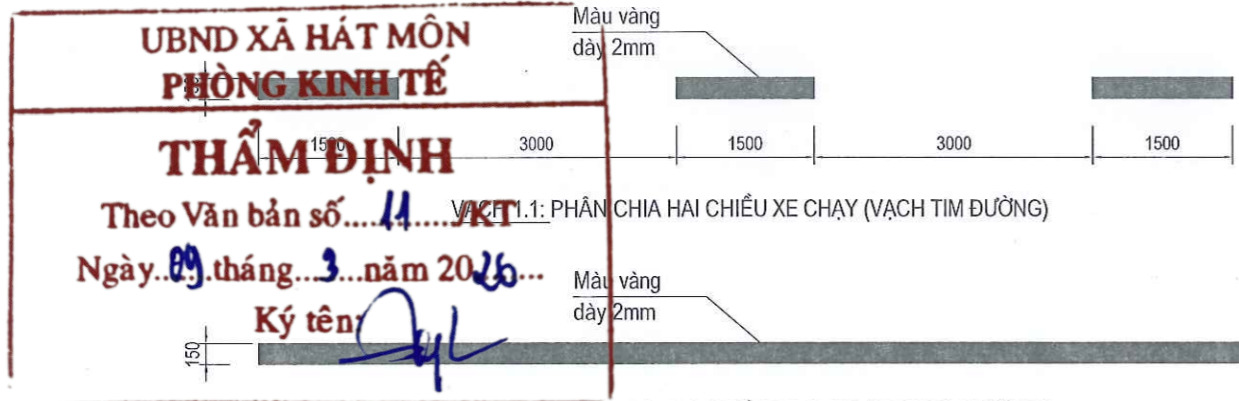
Chi tiết cốt thép gờ chắn



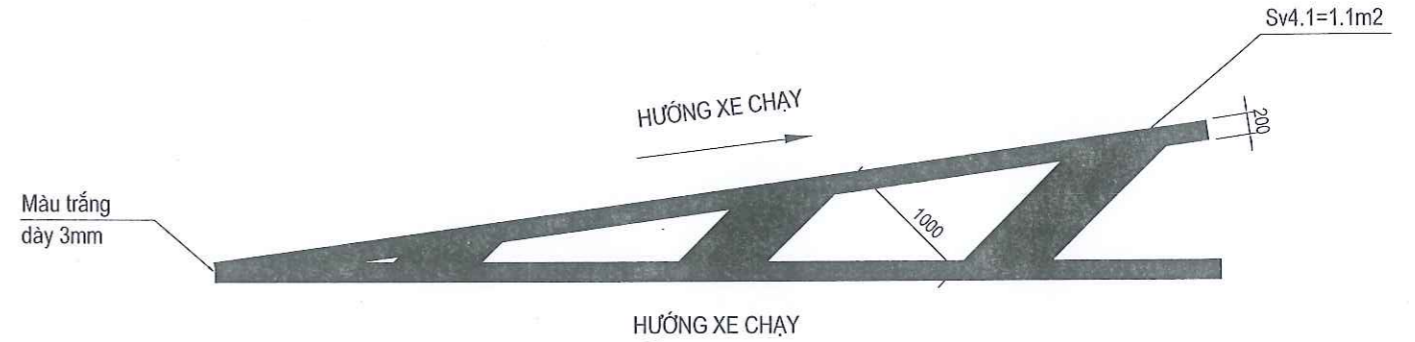
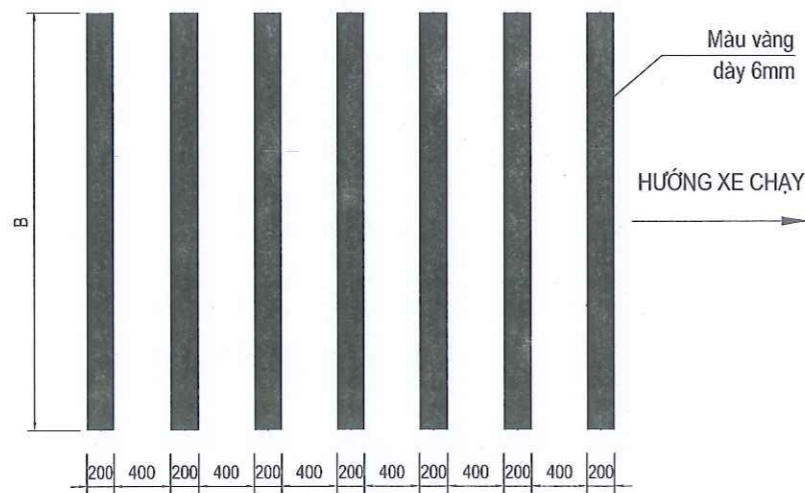
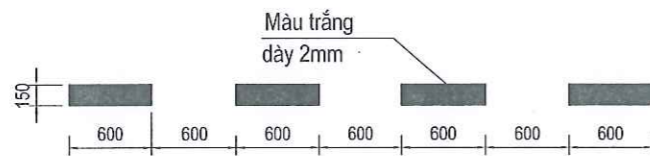
KHỐI LƯỢNG GỜ CHẮN BTCT KT(20X100X30)CM								
Thanh	D	Chiều dài	Số thanh	Tổng CD	Tổng	BT M200 (m3)	Ván khuôn (m2)	
	(mm)	(cm)		(m)	(kg)			
G1	10	98	4	3.92	2.42	0.060	0.72	
G2	6	104	2	2.08	0.46			
Tổng chi tiết	Thép D10 (CB400-V):				2.88 kg			
	Bê tông M200 đá 1x2				0.060 m3			
	Ván khuôn				0.72 m2			

<p><b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b></p> <p>BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p> <p>ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p><b>TÊN BẢN VẼ:</b></p> <p><b>CẤU TẠO GỜ CHẮN BTCT</b></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>CHỦ NHIỆM TK</td> <td>NGUYỄN ANH TUẤN</td> </tr> <tr> <td>CHỦ TRÌ TKGT</td> <td>BÙI MINH CHIẾN</td> </tr> <tr> <td>THIẾT KẾ</td> <td>NGUYỄN PHI LONG</td> </tr> <tr> <td>KIỂM TRA</td> <td>BÙI MINH CHIẾN</td> </tr> </table>	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN	THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG	KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN
CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN										
CHỦ TRÌ TKGT	BÙI MINH CHIẾN										
THIẾT KẾ	NGUYỄN PHI LONG										
KIỂM TRA	BÙI MINH CHIẾN										
<p><b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b></p> <p><b>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498</p>	<p><b>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ HÀ NỘI</p>		<p>HOÀN THÀNH: /20</p> <p>BẢN VẼ SỐ: 01/01</p> <p>KÝ HIỆU: GC-BTCT</p> <p>TỶ LỆ:</p>								

BẢN VẼ CHI TIẾT VẠCH SƠN NHIỆT ĐỎ, BIỂN BÁO



VẠCH 3.1A: VẠCH SƠN GIỚI HẠN MÉP PHẦN XE CHẠY



VẠCH 4.1: KÊNH HOÁ DÒNG XE DẠNG GẠCH CHÉO



GHI CHÚ:

Đơn vị trong bản vẽ là mm.

Quy cách vạch sơn tuân theo quy chuẩn QCVN 41 : 2024 BGTVT

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: BẢN VẼ CHI TIẾT VẠCH SƠN	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN		BẢN VẼ SỐ: 01/01
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5198			THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG	THÀNH PHỐ HÀ NỘI NGUYỄN ANH TUẤN	KÝ HIỆU: CTCT-VS
			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN		TỶ LỆ:

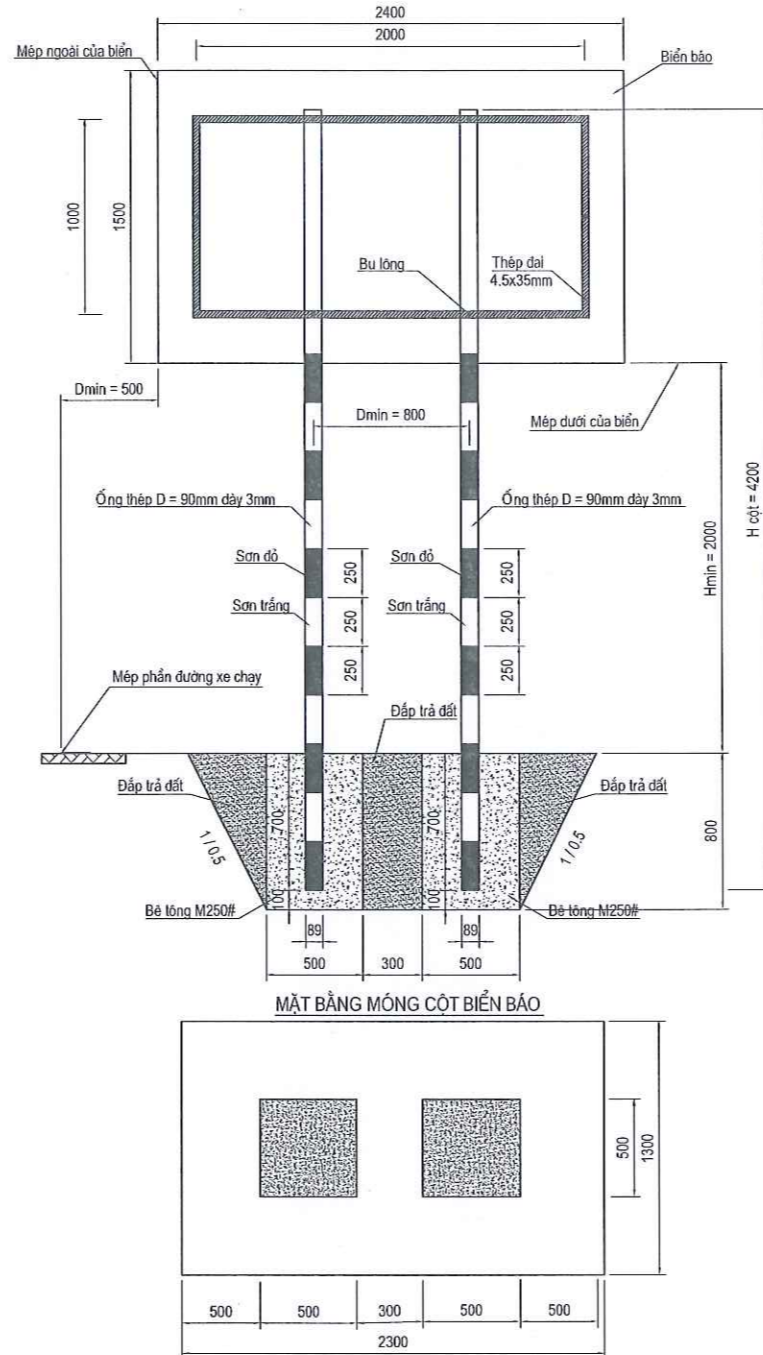
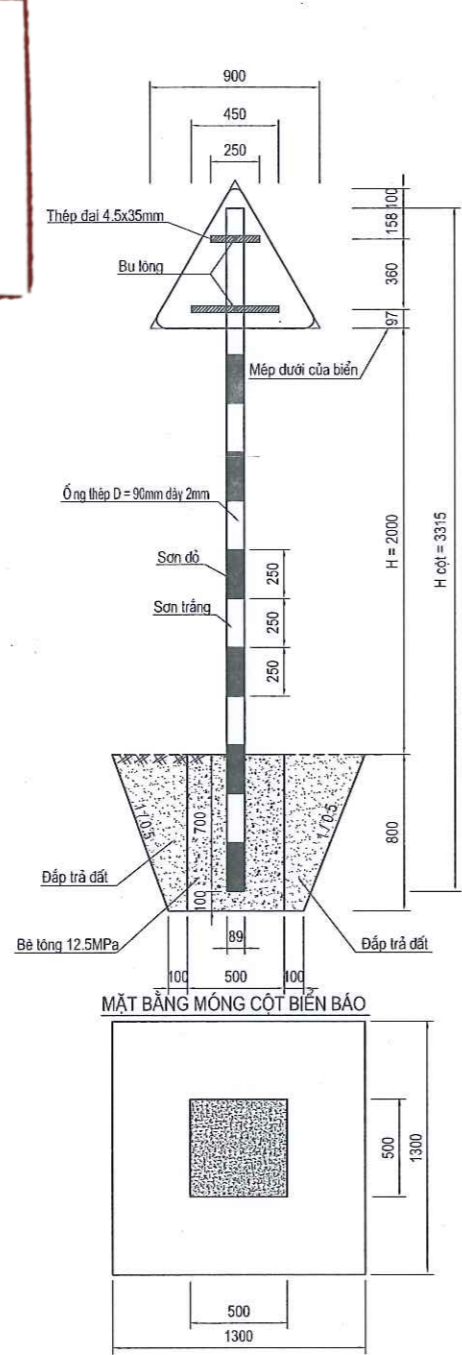
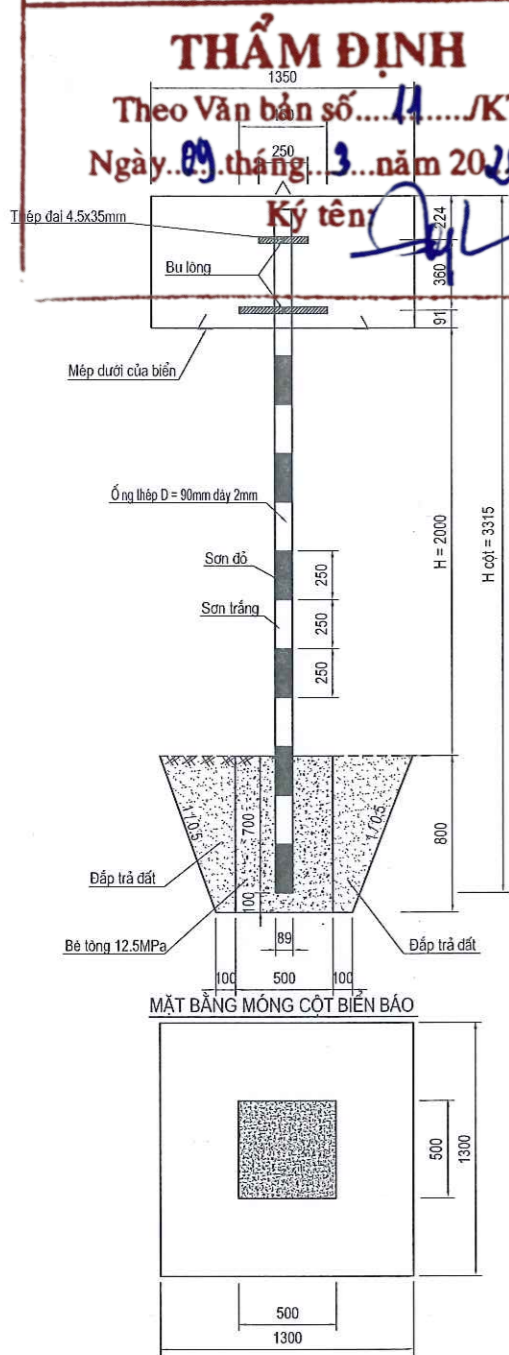
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số.../KT  
Ngày... tháng... năm 2025...

Ký tên:

BẢN VẼ CHI TIẾT CỘT ĐỠ BIỂN BÁO GIAO THÔNG



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG 1 CỘT TAM GIÁC

TT	Tên thanh	Số lượng	Chiều dài (mm)	Klg đơn vị (kg/m)	Khối lượng (kg)
1	Thép đai 4,5x35	1	250	1.24	0.31
2	Thép đai 4,5x35	1	450	1.24	0.56
Tổng cộng thép đai 4,5x35				(kg)	0.87
Đào đất hố móng				(m3)	0.87
Đắp đất hố móng				(m3)	0.67
Ván khuôn móng				(m2)	1.6
Bê tông móng M150				(m3)	0.2
Cột biển báo D90				(m)	3.5
Bu lông				(cái)	2

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG 1 CỘT CHỮ NHẬT 2400X1500

TT	Tên thanh	Số lượng	Chiều dài (mm)	Klg đơn vị (kg/m)	Khối lượng (kg)
1	Thép đai 4,5x35	1	6000	1.24	7.44
Tổng cộng thép đai 4,5x35				(kg)	7.44
Đào đất hố móng				(m3)	1.98
Đắp đất hố móng				(m3)	1.59
Ván khuôn móng				(m2)	3.2
Bê tông móng M150				(m3)	0.39
Cột biển báo D90				(m)	9
Bu lông				(cái)	4



CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THÌ  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**  
CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH  
THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**BẢN VẼ CHI TIẾT  
ĐIỂN HÌNH BIỂN BÁO**

CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN  
CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN  
THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG  
KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
GIÁM ĐỐC  
NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: 01/02  
KÝ HIỆU: CTCT-BB  
TỶ LỆ:

CHI TIẾT BỐ VÍA VẬT 26X23X100 BTXM CÓ ĐẠN

**UBND XÃ HÁT MÔN**  
**PHÒNG KINH TẾ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số.../KT  
Ngày... tháng... năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

**CẤU TẠO BỐ VÍA VẬT 26X23CM**  
ÁP DỤNG CHO CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG THẲNG

**CẤU TẠO BỐ VÍA VẬT 26X23CM**  
ÁP DỤNG CHO CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG CONG

**MẶT CẮT 1-1**

**VẬT LIỆU:**  
VẬT 26X23X100CM  
VỮA XI MĂNG M100; DÂY 2CM, f=0.58M  
MÓNG BTXM M150, ĐÁ 2X4, f=0.072M2  
NỀN CÁT ĐÁM CHẶT K95

**TẦM ĐẠN RÀNH BTXM M250, ĐÁ 1X2: KT:30X50X6CM**  
VỮA XI MĂNG M100; DÂY 2CM  
MÓNG BTXM M150, ĐÁ 2X4  
KẾT CẤU MÓNG ĐƯỜNG

CHI TIẾT ĐẠN RÀNH

**KẾT CẤU ĐẠN RÀNH**

**MẶT BẰNG ĐẠN RÀNH**

**MẶT CẮT A-A**

**50X30X6CM (LOẠI A)**  
BTXM  
6  
50

**25X30X6CM (LOẠI B)**  
BTXM  
6  
25

**VẬT LIỆU:**  
TẦM ĐẠN RÀNH BT; KT:30X50X6CM  
V.X.M M100 DÂY 2CM  
MÓNG BTXM M150, ĐÁ 2X4

ĐẠN RÀNH 50X30X6CM (LOẠI A) ÁP DỤNG TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG THẲNG  
ĐẠN RÀNH 25X30X6CM (LOẠI B) ÁP DỤNG TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG CONG

CHI TIẾT BỐ HÈ

**XÂY GẠCH KHÔNG NUNG BỐ HÈ VXM M75**  
**BÊ TÔNG LÓT MÓNG MÁC 150# ĐÁ 2X4**  
**NỀN ĐẤT ĐÁM CHẶT K=90**

SIT	TÊN CHI TIẾT	TÊN VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	K. LƯỢNG	GHI CHÚ
1	BỐ GÁY HÈ	XÂY GẠCH KHÔNG NUNG VXM M75	M3	0.0462	
		BÊ TÔNG LÓT MÁC 150# ĐÁ 2X4	M3	0.024	
		TRÁT BỐ GÁY 1.5CM VXM M75	M2	0.33	

CHI TIẾT LÁT GẠCH BÊ TÔNG GIẢ ĐÁ

**KẾT CẤU VÍA HÈ LÁT GẠCH**

**VẬT LIỆU:**  
- GẠCH BÊ TÔNG GIẢ ĐÁ (KT: 40X40X4.5CM)  
- 2 CM VỮA XI MĂNG ĐEM MÓNG M100  
- 8 CM BÊ TÔNG MÓNG M150 ĐÁ 2X4  
- NILON LÓT MÓNG CHỐNG THẤM  
- NỀN ĐẤT ĐÁM CHẶT, TẠO PHẪNG K>=0.90



GHI CHÚ: - KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ CM.

<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN  <b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐIA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI) DIỆN THOẠI: 032 697 5198	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b>  CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b>  CHI TIẾT BỐ VÍA	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TKGT: BÙI MINH CHIẾN		GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ANH TUẤN
			THIẾT KẾ: NGUYỄN PHI LONG		BẮN VẼ SỐ: 01/01
			KIỂM TRA: BÙI MINH CHIẾN		KÝ HIỆU: CT-BV
			TỶ LỆ:		TỶ LỆ:

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2025...

Ký tên:



**MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG**

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2025...

Ký tên:



THÔN NỘI 1



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ  
**THẨM ĐỊNH**  
Điểm đầu  
Theo Văn bản số...  
Ngày... tháng... năm 2025...  
Ký tên: [Signature]

**KÝ HIỆU:**

- Tủ điều khiển chiếu sáng.
- Cáp chiếu sáng.
- Cột đèn chiếu sáng
- CS-L1**  
1  
Thẻ hiện cột đèn chiếu sáng thuộc Lộ số.....
- Thẻ hiện cột đèn chiếu sáng số.....

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG NHÁNH 5</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CHỨC VỤ: GIÁM ĐỐC	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI	HOÀN THÀNH: /20
			CHỨC VỤ: CHỨC VỤ	CHỨC VỤ: CHỨC VỤ		BẢN VẼ SỐ: 01/02
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 376 - ĐƯỜNG LẠC THỊ - TỔ 6 - XÃ PHƯỚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498			THIẾT KẾ: NGUYỄN HỮU BẰNG	KIỂM TRA: HOÀNG TUẤN ANH	KÝ HIỆU: BDCS	TỶ LỆ: 1/500

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số.../KT  
Ngày... tháng... năm 2026...  
Ký tên: *[Signature]*



**KÝ HIỆU:**

- Tủ điều khiển chiếu sáng.
- Cáp chiếu sáng.
- Cột đèn chiếu sáng

**CS-L1**

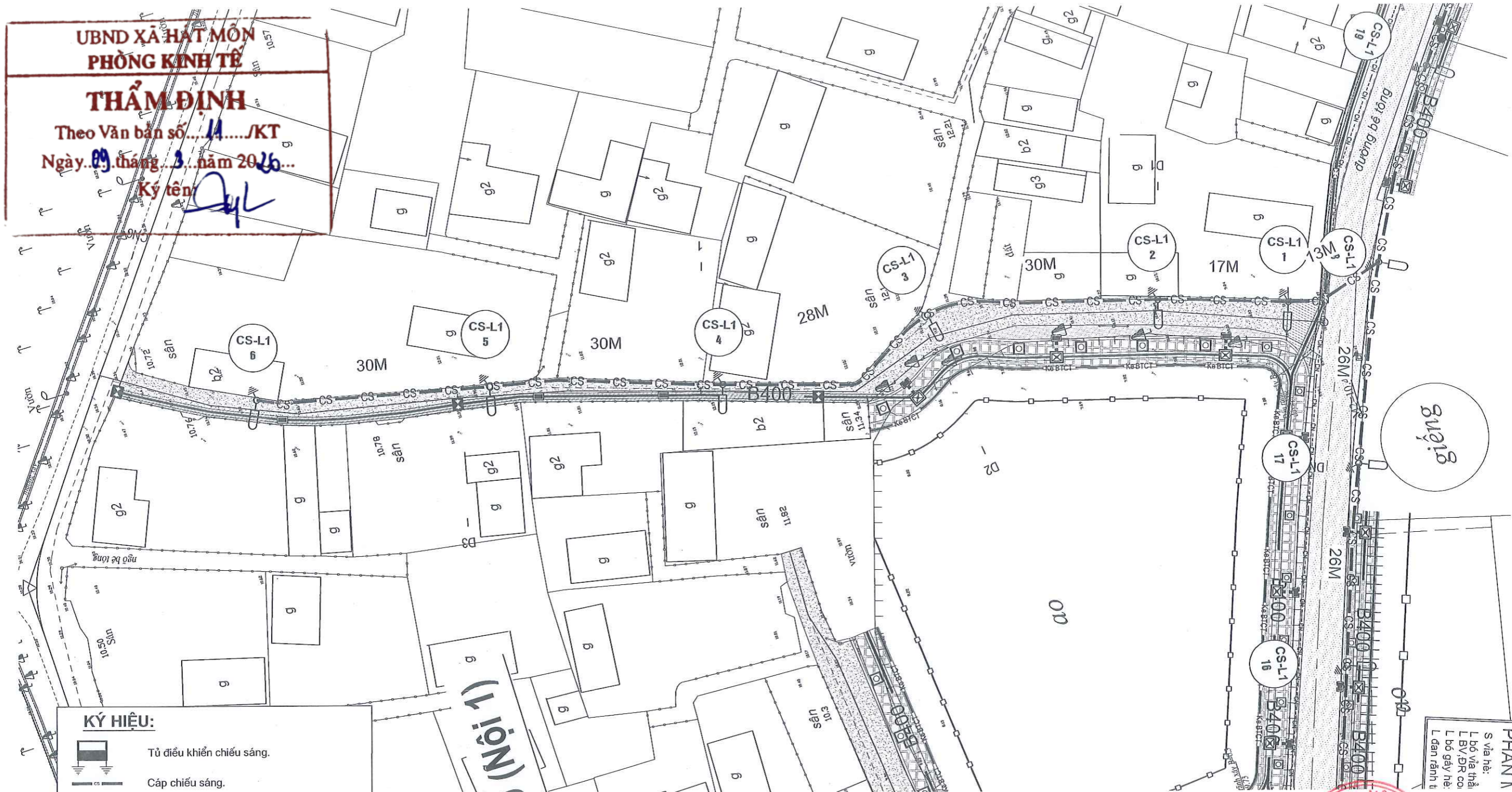
- Thể hiện cột đèn chiếu sáng thuộc lô số.....
- Thể hiện cột đèn chiếu sáng số.....



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG NHÁNH 5</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TK ĐIỆN: HOÀNG TUẤN ANH	THIẾT KẾ: NGUYỄN HỮU BẰNG	KIỂM TRA: HOÀNG TUẤN ANH	HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 02/02 KÝ HIỆU: BDCS TỶ LỆ: 1/500
			CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC <small>(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5198</small>	NGUYỄN ANH TUẤN HOÀNG TUẤN ANH NGUYỄN HỮU BẰNG HOÀNG TUẤN ANH	GIÁM ĐỐC NGUYỄN ANH TUẤN		



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số.../KT  
Ngày... tháng... năm 20...  
Ký tên



**KÝ HIỆU:**

- Tủ điều khiển chiếu sáng.
- Cáp chiếu sáng.
- Cột đèn chiếu sáng

**CS-L1**  
1

- Thể hiện cột đèn chiếu sáng thuộc Lộ số.....
- Thể hiện cột đèn chiếu sáng số.....

PHẦN I  
S. vỉa hè:  
L. bó vỉa thỏi  
L. BV/DR co  
L. bó gậy hè:  
L. đan rãnh ti



<p><b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOÀI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p><b>TÊN BẢN VẼ:</b> MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG TUYẾN 6</p>	<table border="1"> <tr> <td>CHỦ NHIỆM TK</td> <td>NGUYỄN ANH TUẤN</td> </tr> <tr> <td>CHỦ TRÌ TK ĐIỆN</td> <td>HOÀNG TUẤN ANH</td> </tr> <tr> <td>THIẾT KẾ</td> <td>NGUYỄN HỮU BẰNG</td> </tr> <tr> <td>KIỂM TRA</td> <td>HOÀNG TUẤN ANH</td> </tr> </table>	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH	THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG	KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH	<p><b>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b> GIÁM ĐỐC NGUYỄN ANH TUẤN</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/01 KÝ HIỆU: BDCS TỶ LỆ: 1/500</p>
CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN												
CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH												
THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG												
KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH												

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: *[Signature]*

**PHẦN MẠNH VH3**

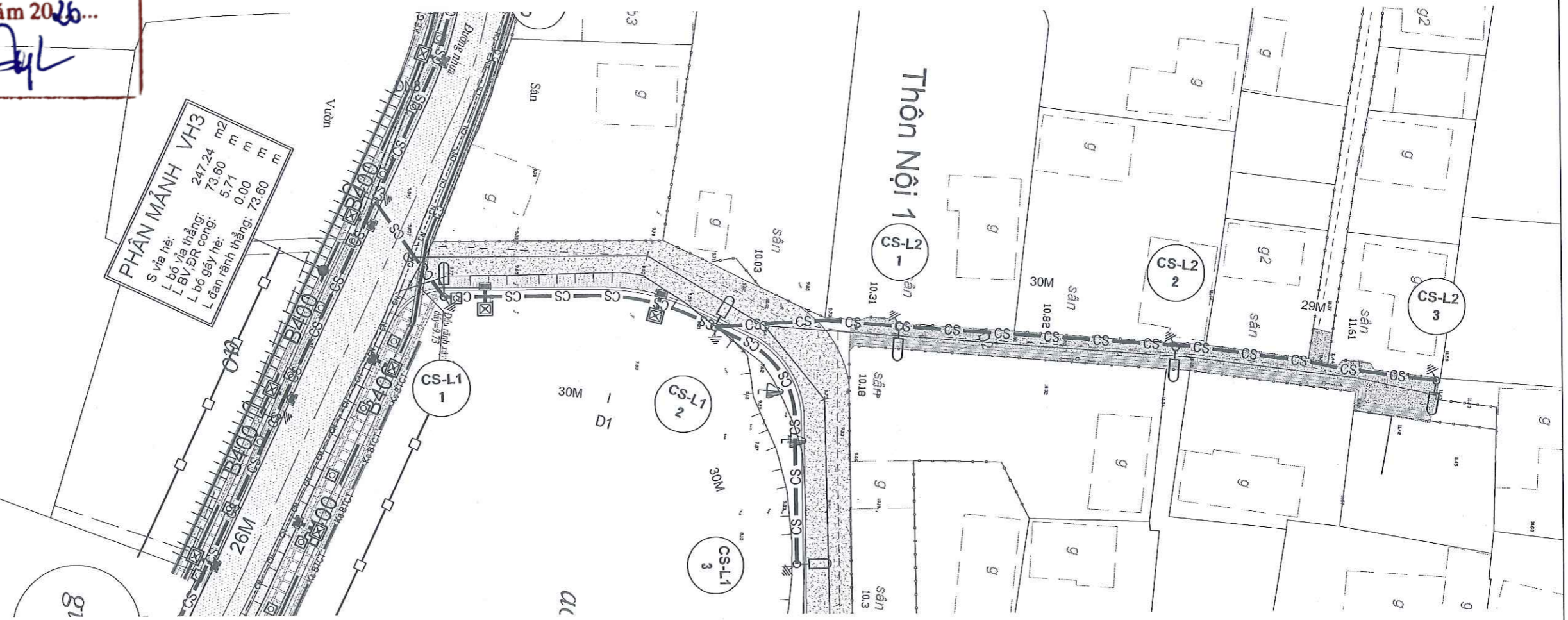
S vỉa hè: 247,24 m<sup>2</sup>

L bộ vỉa hè: 73,60 m

L vỉa hè công: 5,71 m

L bộ gáy hè: 0,00 m

L dải rãnh thủng: 73,60 m



**KÝ HIỆU:**

- Tủ điều khiển chiếu sáng.
- Cáp chiếu sáng.
- Cột đèn chiếu sáng
- CS-L1**  
1 | Tủ hiện cột đèn chiếu sáng thuộc Lộ số.....
- | Tủ hiện cột đèn chiếu sáng số.....



<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b> <b>MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG</b> <b>TUYẾN 9</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN <i>[Signature]</i>	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC M.S.D.N.G. 090550 CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TK ĐIỆN: HOÀNG TUẤN ANH <i>[Signature]</i>		BẢN VẼ SỐ: 01/01
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498			THIẾT KẾ: NGUYỄN HỮU BÀNG <i>[Signature]</i>	KỸ HIỆU: BDCS	
			KIỂM TRA: HOÀNG TUẤN ANH <i>[Signature]</i>	TỶ LỆ: 1/500	

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11... KT  
Ngày... 09... tháng... 3... năm 20...  
Ký tên: *[Signature]*



Điểm đầu  
cột hiện trạng



**KÝ HIỆU:**

- Tủ điều khiển chiếu sáng.
- Cấp chiếu sáng.
- Cột đèn chiếu sáng

**CS-L1**  
1

- Thẻ hiện cột đèn chiếu sáng thuộc Lộ số.....
- Thẻ hiện cột đèn chiếu sáng số.....

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG 1 AC TRỊ - TỔ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
DIỆN THOẠI: 032 697 5198

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH  
THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG  
NHÁNH 10**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
GIÁM ĐỐC

**CÔNG TY  
CỔ PHẦN  
PHÁT TRIỂN  
HẠ TẦNG ĐÔ THỊ  
AVIC**

NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: 01/01  
KÝ HIỆU: BDCS  
TỶ LỆ:

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11... KT

Ngày... 09... tháng... 3... năm 20... 15

Ký tên: *[Signature]*



**KÝ HIỆU:**

- Tủ điều khiển chiếu sáng.
- Cáp chiếu sáng.
- Cột đèn chiếu sáng

**CS-L1**

- 1. Thể hiện cột đèn chiếu sáng thuộc Lộ số.....
- 1. Thể hiện cột đèn chiếu sáng số.....



<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THİ HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHỈNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b> MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG NHÁNH 10	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC: <i>[Signature]</i>	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TK ĐIỆN: HOÀNG TUẤN ANH		BẢN VẼ SỐ: 01/01
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5198			THIẾT KẾ: NGUYỄN HỮU BẰNG	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC THÀNH PHỐ HÀ NỘI	KỶ HIỆU:
			KIỂM TRA: HOÀNG TUẤN ANH		NGUYỄN ANH TUẤN

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

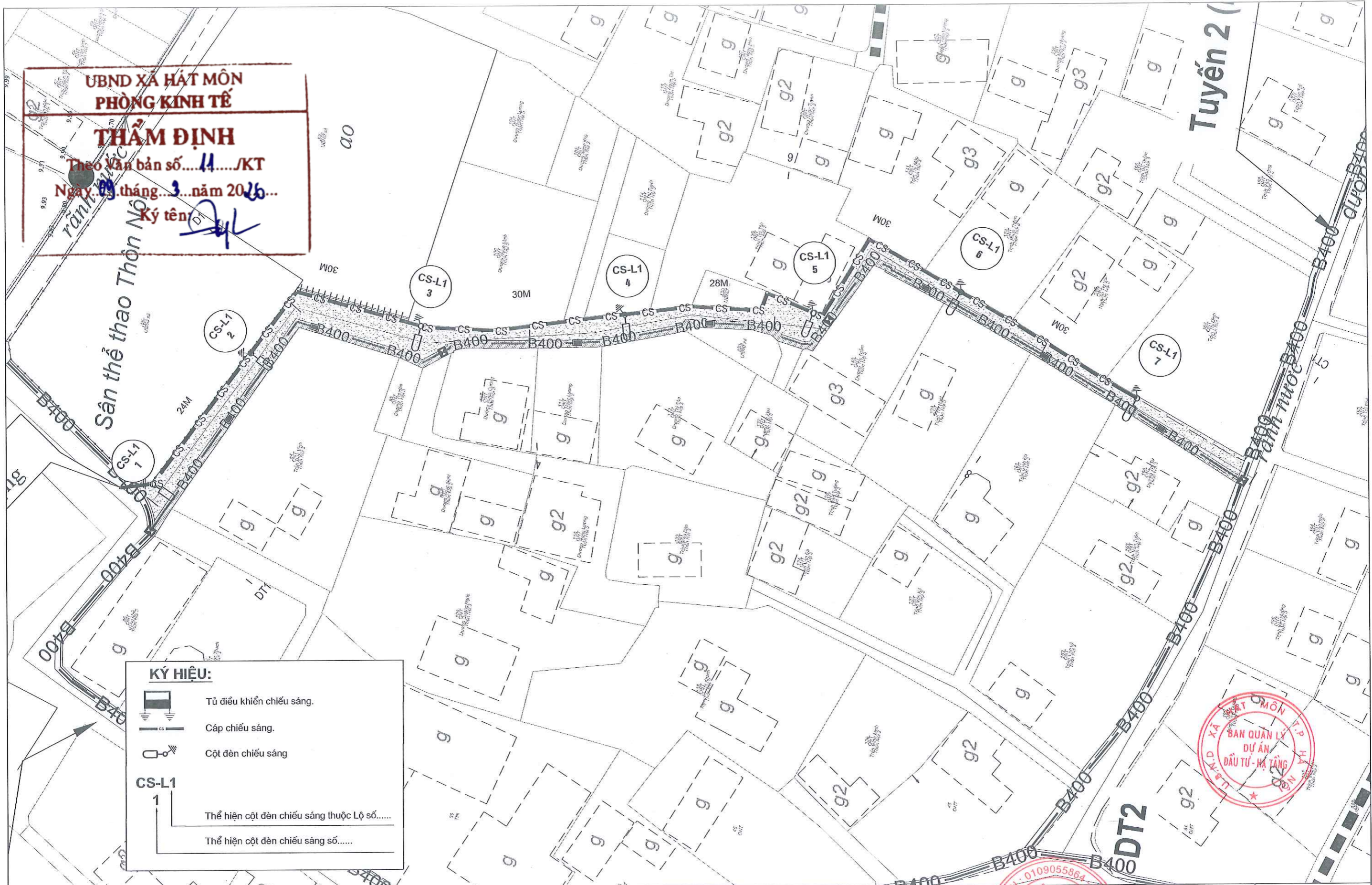
Theo Văn bản số...**11**.../KT

Ngày...**09**...tháng...**3**...năm 20**25**...

Ký tên: 

THÔN NỘI 3

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số... 11.../KT  
Ngày... 03... tháng... 3... năm 2025...  
Ký tên: *[Signature]*



**KÝ HIỆU:**

- Tủ điều khiển chiếu sáng.
- Cáp chiếu sáng.
- Cột đèn chiếu sáng
- CS-L1**  
1 Thể hiện cột đèn chiếu sáng thuộc Lộ số.....
- Thể hiện cột đèn chiếu sáng số.....

UBND XÃ HÁT MÔN  
BAN QUẢN LÝ  
DỰ ÁN  
ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG  
HÀ TẮNG XÃ HÁT MÔN

<p>CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOÀI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG NHÁNH 1</b></p>	<table border="1"> <tr> <td>CHỦ NHIỆM TK</td> <td>NGUYỄN ANH TUẤN</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>CHỦ TRÌ TK ĐIỆN</td> <td>HOÀNG TUẤN ANH</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>THIẾT KẾ</td> <td>NGUYỄN HỮU BẰNG</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>KIỂM TRA</td> <td>HOÀNG TUẤN ANH</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> </table>	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>	CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>	THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG	<i>[Signature]</i>	KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>	<p>0109055864 CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC <i>[Signature]</i> NGUYỄN ANH TUẤN</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20 BẢN VẼ SỐ: 01/01 KÝ HIỆU: MBCS TỶ LỆ: 1/500</p>
CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>															
CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>															
THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG	<i>[Signature]</i>															
KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>															

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
DIỆN THOẠI: 032 697 5198

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

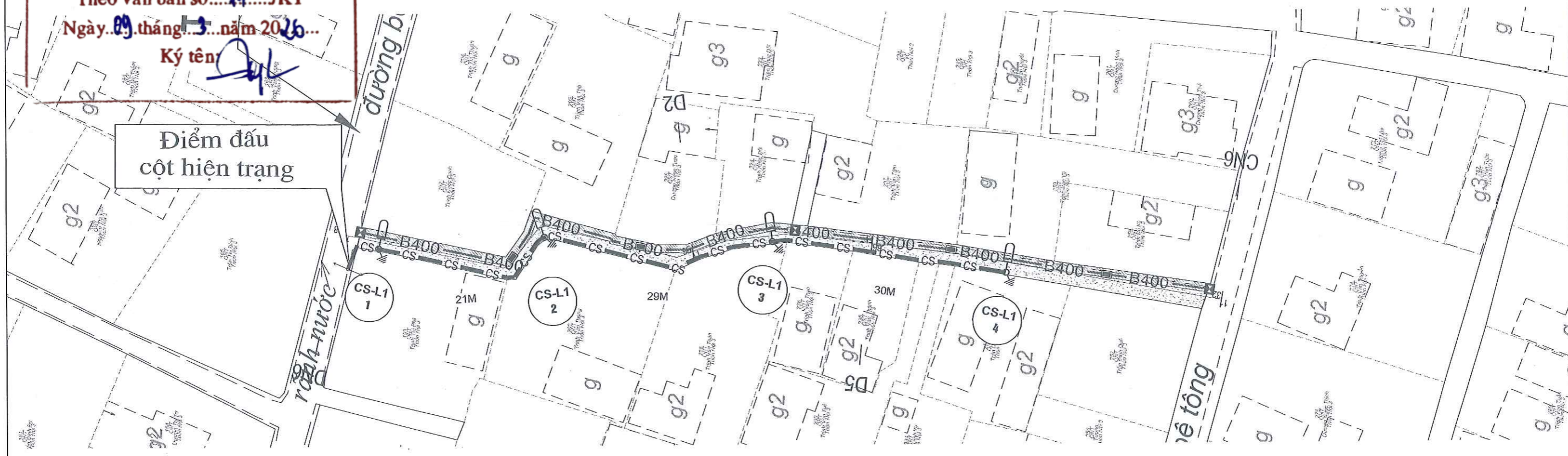
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT

Ngày... 09... tháng... 3... năm 2026...

Ký tên: *[Signature]*

Điểm đầu  
cột hiện trạng



**KÝ HIỆU:**

Tủ điều khiển chiếu sáng.

Cáp chiếu sáng.

Cột đèn chiếu sáng

**CS-L1**

1  
Thể hiện cột đèn chiếu sáng thuộc Lộ số.....

Thể hiện cột đèn chiếu sáng số.....



CHỦ ĐẦU TƯ:

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:



CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH  
THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:

**MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG  
NHÁNH 6**

CHỦ NHIỆM TK NGUYỄN ANH TUẤN

CHỦ TRÌ TK ĐIỆN HOÀNG TUẤN ANH

THIẾT KẾ NGUYỄN HỮU BẰNG

KIỂM TRA HOÀNG TUẤN ANH

*[Signatures]*



GIÁM ĐỐC NGUYỄN ANH TUẤN

*[Signature]*

HOÀN THÀNH: /20

BẢN VẼ SỐ: 01/01

KÝ HIỆU: MBCS

TỶ LỆ: 1/500




UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**


Theo Văn bản số... 11.../KT  
Ngày... 09... tháng... 3... năm 2026...  
Ký tên: *[Signature]*

Điểm đấu  
cột hiện trạng

**KÝ HIỆU:**

-  Tủ điều khiển chiếu sáng.
-  Cáp chiếu sáng.
-  Cột đèn chiếu sáng

**CS-L1**

-  1
- Thẻ hiện cột đèn chiếu sáng thuộc Lộ số.....
- Thẻ hiện cột đèn chiếu sáng số.....



<p>CHỦ ĐẦU TƯ:</p> <p>BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ:</p> <p><b>MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG NHÁNH 8</b></p>	<table border="1"> <tr> <td>CHỦ NHIỆM TK</td> <td>NGUYỄN ANH TUẤN</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>CHỦ TRÌ TK ĐIỆN</td> <td>HOÀNG TUẤN ANH</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>THIẾT KẾ</td> <td>NGUYỄN HỮU BẰNG</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>KIỂM TRA</td> <td>HOÀNG TUẤN ANH</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> </table>	CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>	CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>	THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG	<i>[Signature]</i>	KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>	<p>0109055864</p> <p>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC</p> <p><b>PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC</b></p> <p>THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p> <p><i>[Signature]</i> NGUYỄN ANH TUẤN</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20</p> <p>BẢN VẼ SỐ: 01/01</p> <p>KÝ HIỆU: MBCS</p> <p>TỶ LỆ: 1/500</p>
CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>															
CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>															
THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG	<i>[Signature]</i>															
KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>															

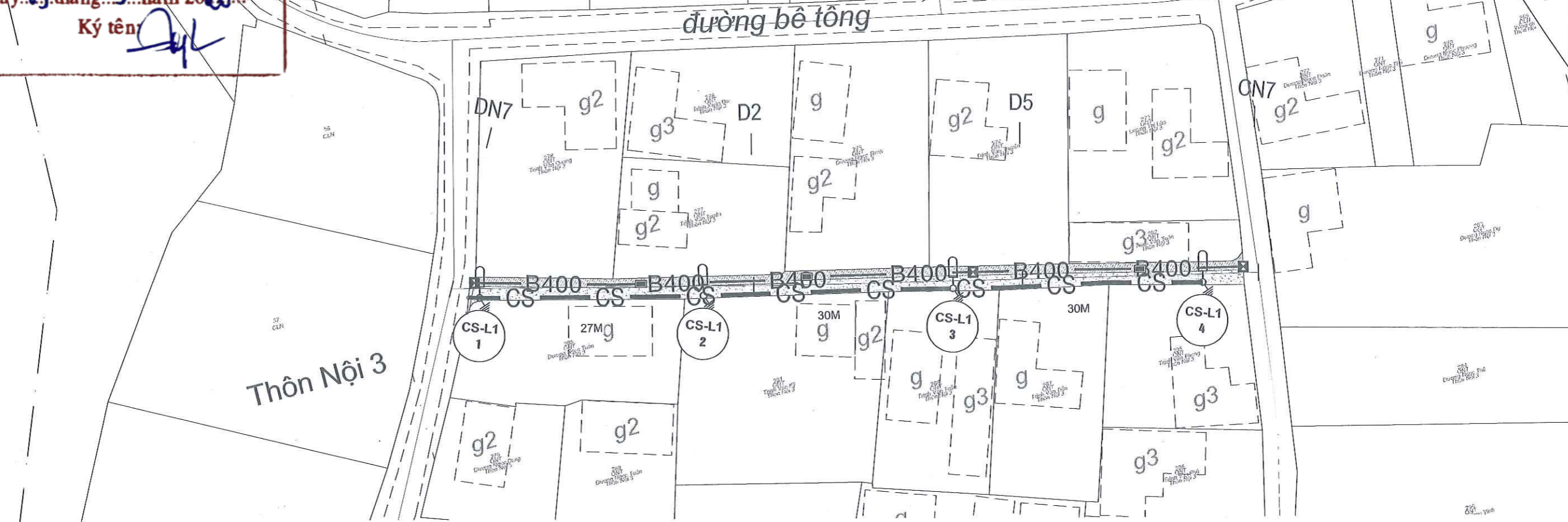
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT

Ngày... 09... tháng... 3... năm 2026...

Ký tên: *[Signature]*



**KÝ HIỆU:**

- Tủ điều khiển chiếu sáng.
- Cáp chiếu sáng.
- Cột đèn chiếu sáng

**CS-L1**

1

- Thể hiện cột đèn chiếu sáng thuộc Lộ số.....
- Thể hiện cột đèn chiếu sáng số.....



CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
DIỆN THOẠI: 032 697 5108

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH  
THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG  
NHÁNH 9**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH
THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG
KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20

BẢN VẼ SỐ: 01/01

KÝ HIỆU: MBCS

TỶ LỆ: 1/500

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2025...

Ký tên:

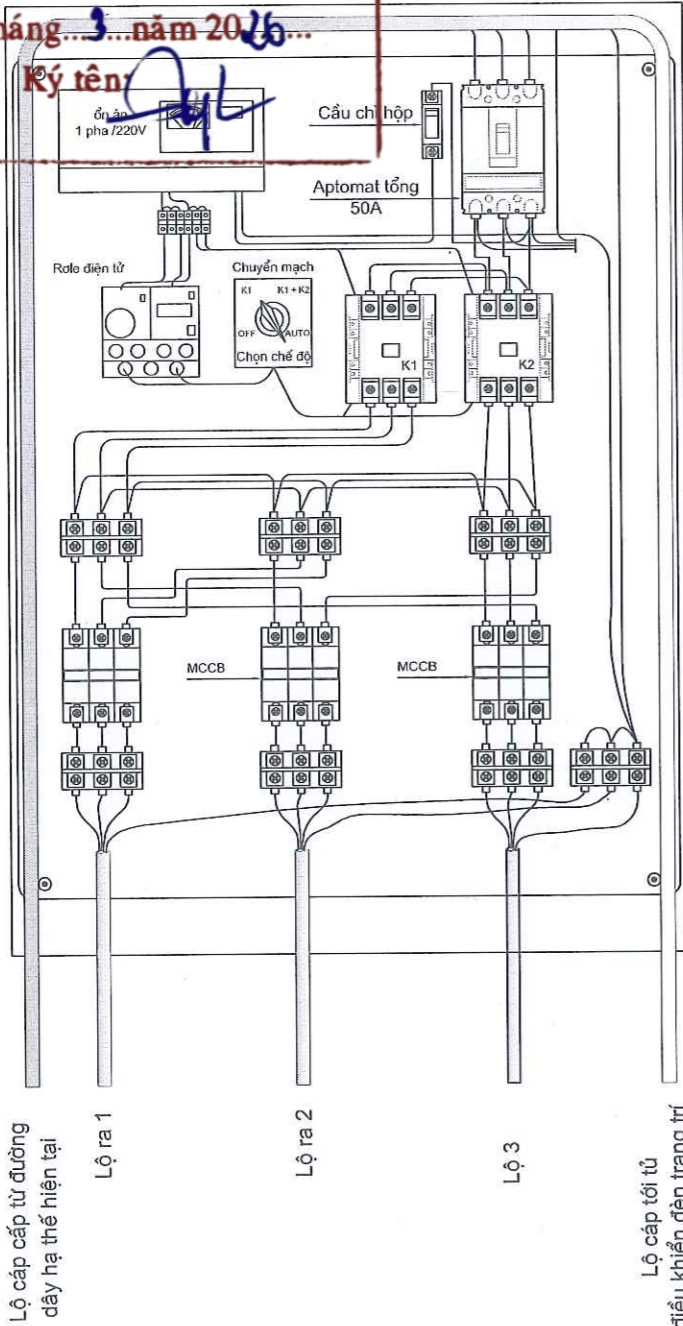


**BẢN VẼ CHI TIẾT**

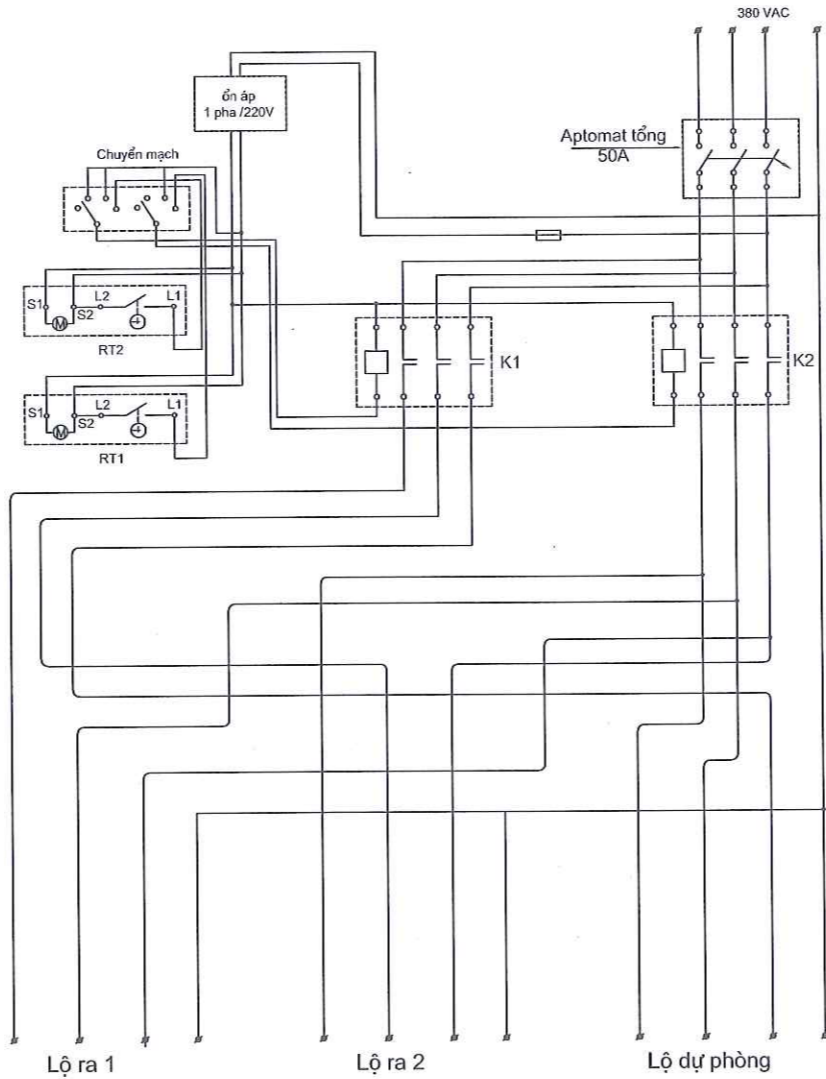
UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ ĐỒ BỐ TRÍ THIẾT BỊ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT  
Ngày... 09... tháng... 3... năm 2025...



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN



THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA THIẾT BỊ

KÝ HIỆU	TÊN GỌI	YÊU CẦU KỸ THUẬT
AT1	aptomat tổng	- MCCB 3 cực - Điện áp định mức : Udm >=500 VAC. - Khả năng ngắt dòng ngắn mạch tại 600 VAC: Icu = 18 kA. - Tiêu chuẩn: IEC/EN60947-2 hoặc tương đương. - Dòng định mức tại 40 độ C In = 50A
K1, K2	Contactor	- Contactor điện từ 3 cực. - Điện áp định mức tiếp điểm chính: >=380 VAC. - Điện áp định mức cuộn hút: 220 VAC/50 Hz. - Tuổi thọ điện/cơ khí: >=500000/1000000 lần đóng cắt. - Tiêu chuẩn: IEC60947 - 4 hoặc tương đương. - Dòng điện định mức tiếp điểm chính tại 220 VAC: >= 25A.
RT	Rơ le thời gian điện tử	- Rơ le thời gian kiểu điện tử - Điện áp vào/ra: 220-240 VAC/50 Hz. - Chương trình đặt 24h. - Số kênh: Tối thiểu 1 kênh đóng cắt. - Dòng điện định mức tiếp điểm ra >=15A với tải thuần trở. - Nguồn nuôi dự phòng: pin sạc. - Thời gian lưu CT sau khi mất điện >=48 giờ. - Độ chính xác của đồng hồ <= + 15giây/tháng. - Nhiệt độ môi trường làm việc lớn nhất cho phép >=50 độ C. - Tiêu chuẩn IEC hoặc tương đương.
MCCB	MCCB	- MCCB. - Điện áp định mức: 415V. - Dòng định mức I <sub>dm</sub> = 32A.

GHI CHÚ:

- Vỏ tủ được sơn tĩnh điện màu ghi hoặc sơn hai lớp chống rỉ và hai lớp sơn phủ màu ghi.
- Lắp đặt thiết bị trong tủ dùng thiết bị nhập ngoại (Nhật hoặc Hàn quốc)
- Các chi tiết kim loại không mang điện được tiếp đất an toàn theo quy phạm.

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐIA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHƯỚC THO - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI. XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

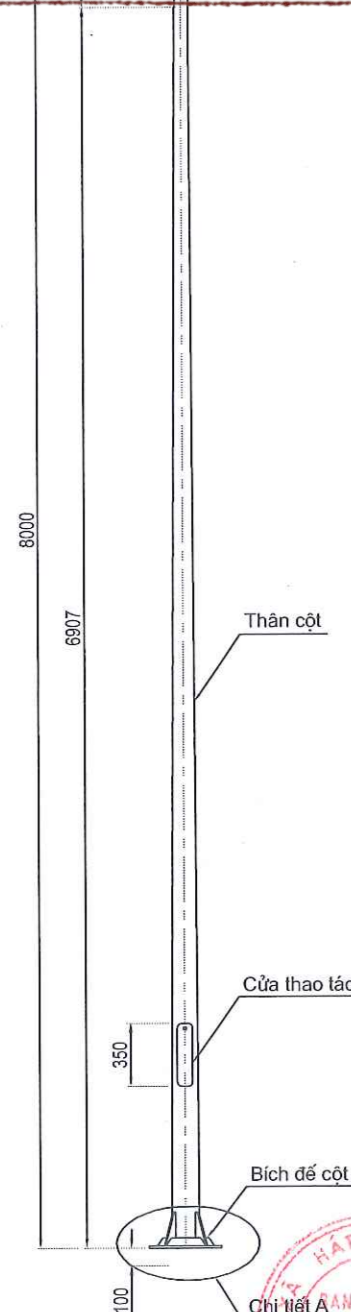
TÊN BẢN VẼ:  
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ CỦA TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN
CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH
THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG
KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH

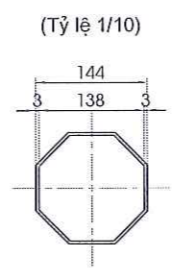
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
GIÁM ĐỐC  
NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20  
BẢN VẼ SỐ: CTCT - 01  
KÝ HIỆU:  
TỶ LỆ:

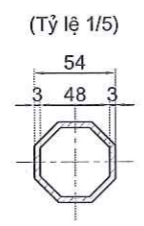
UBND XÃ HÁT MÔN  
 UBND XÃ HÁT MÔN CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
 PHÒNG KINH TẾ (Tỷ lệ: 1/40)  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số... 11.../KT  
 Ngày... 09... tháng... 3... năm 2018...  
 Ký tên: [Signature]



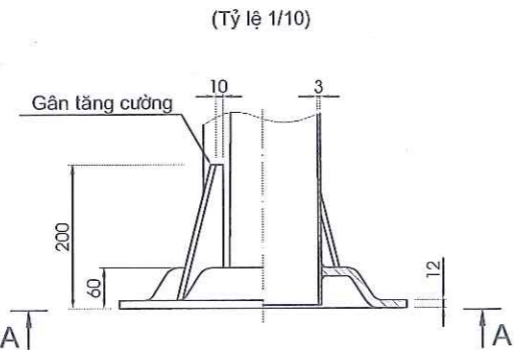
**ĐƯỜNG KÍNH GỐC CỘT**  
(Tỷ lệ 1/10)



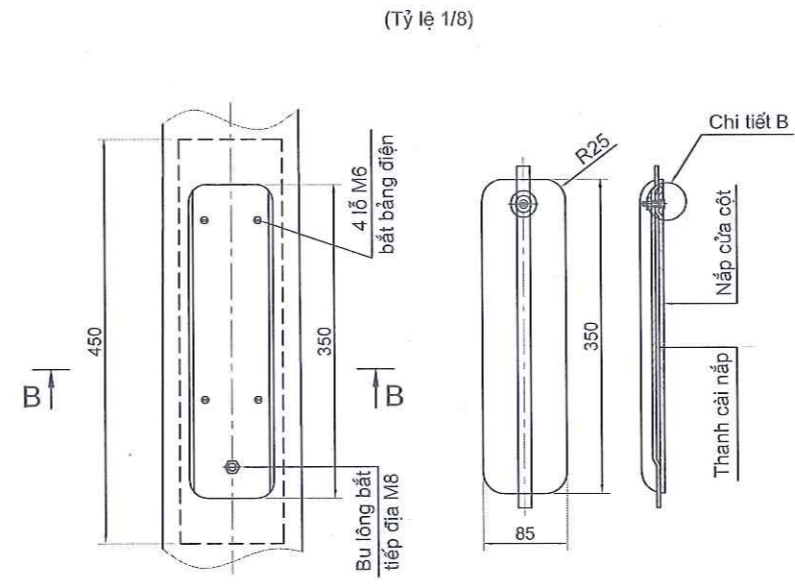
**ĐƯỜNG KÍNH NGON CỘT**  
(Tỷ lệ 1/5)



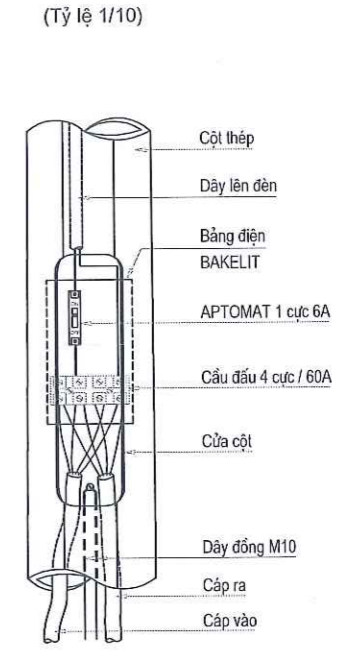
**CHI TIẾT A**  
(Tỷ lệ 1/10)



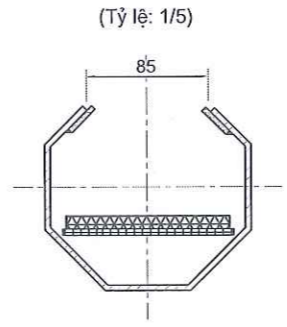
**KẾT CẤU CỦA CỘT**  
(Tỷ lệ 1/8)



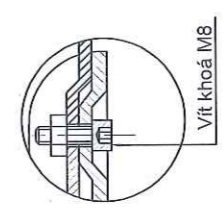
**BẢNG ĐIỆN CỦA CỘT**  
(Tỷ lệ 1/10)



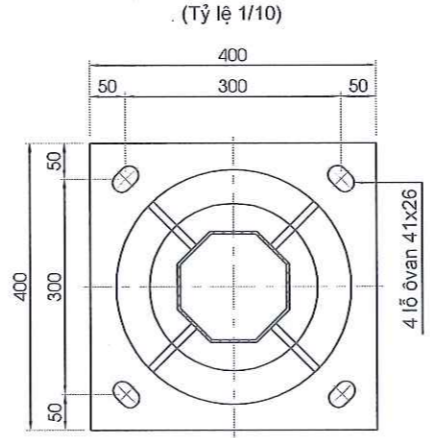
**MẶT CẮT B - B**  
(Tỷ lệ: 1/5)



**CHI TIẾT B**



**MẶT CẮT A - A**  
(Tỷ lệ 1/10)

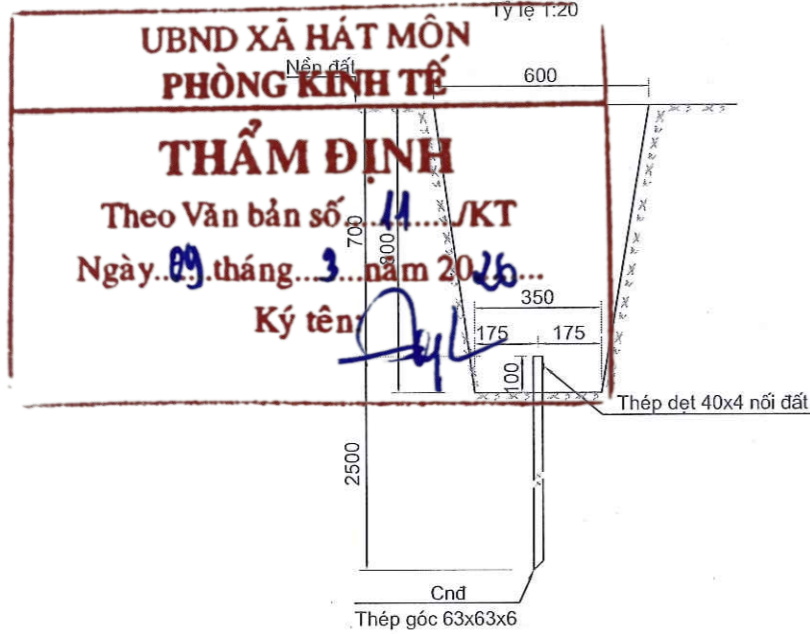


**YÊU CẦU KỸ THUẬT:**

- Vật liệu làm cột: Thép XCT38, dày 3mm, dập theo hình bát giác cùn. Các ứng suất  $\sigma_b=370$  - 490 N/mm<sup>2</sup>,  $\sigma_c > 240$  N/mm<sup>2</sup>.
- Thân cột được chế tạo liền (Không nối ngang cột).
- Cửa cột được cắt từ chính thân cột bằng công nghệ cắt PLASMA.
- Sau khi chế tạo các mối hàn phải được mài phẳng, chắc chắn.
- Tất cả các chi tiết trên thân cột sau khi chế tạo xong phải được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn BS-729, TCVN 5408 - 1991 với độ dày 65  $\mu$ m.
- Góc nghiêng cần đèn được thiết kế là 15 độ.
- Tất cả các kích thước được ghi theo đơn vị mm.

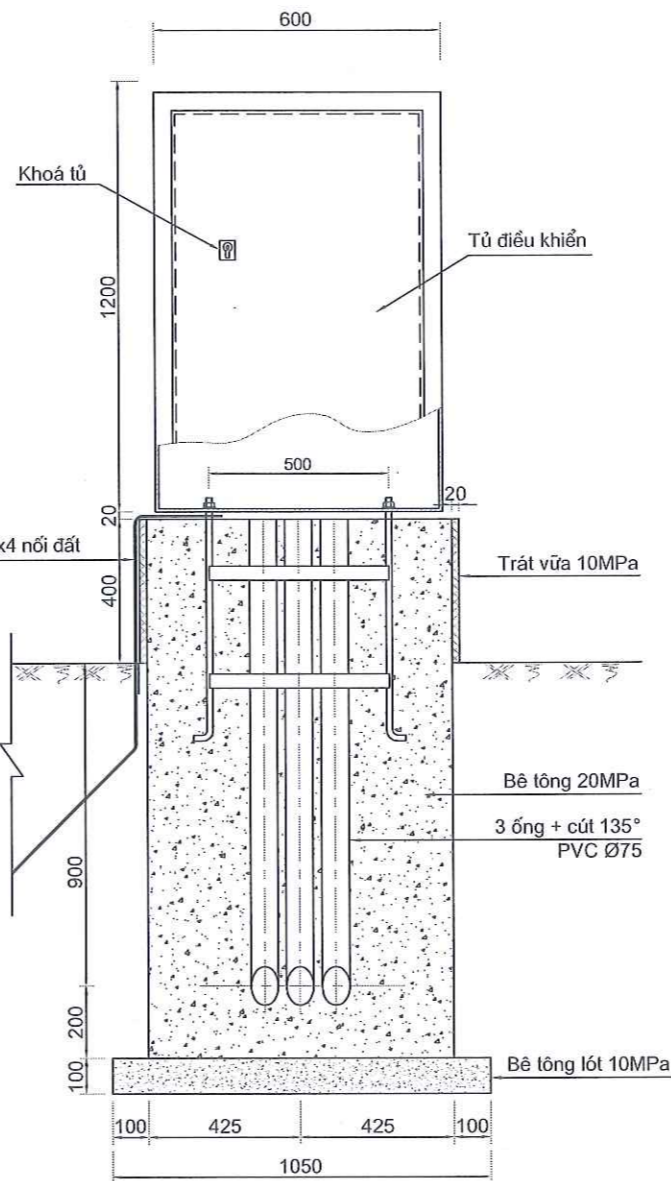
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOÀI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	TÊN BẢN VẼ: <b>CỘT ĐÈN CHIẾU SÁNG</b> <b>BG-8m</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC NGUYỄN ANH TUẤN	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TK ĐIỆN: HOÀNG TUẤN ANH		BẢN VẼ SỐ: CTCT - 02
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐIA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498			THIẾT KẾ: NGUYỄN HỮU BẰNG		KÝ HIỆU:
			KIỂM TRA: HOÀNG TUẤN ANH		TỶ LỆ:

MẶT CẮT I-I



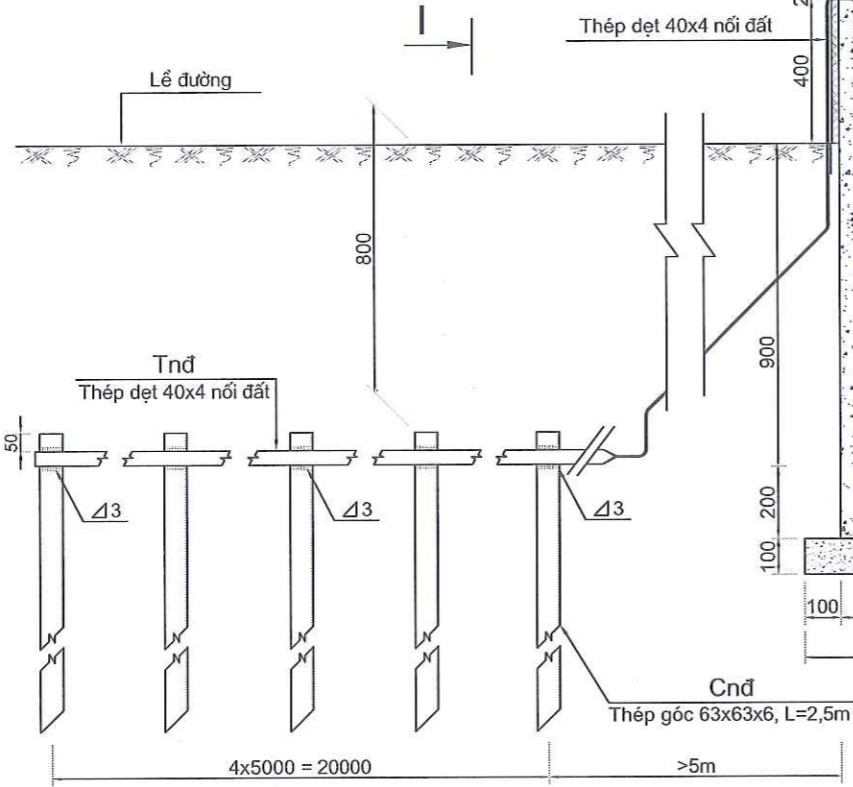
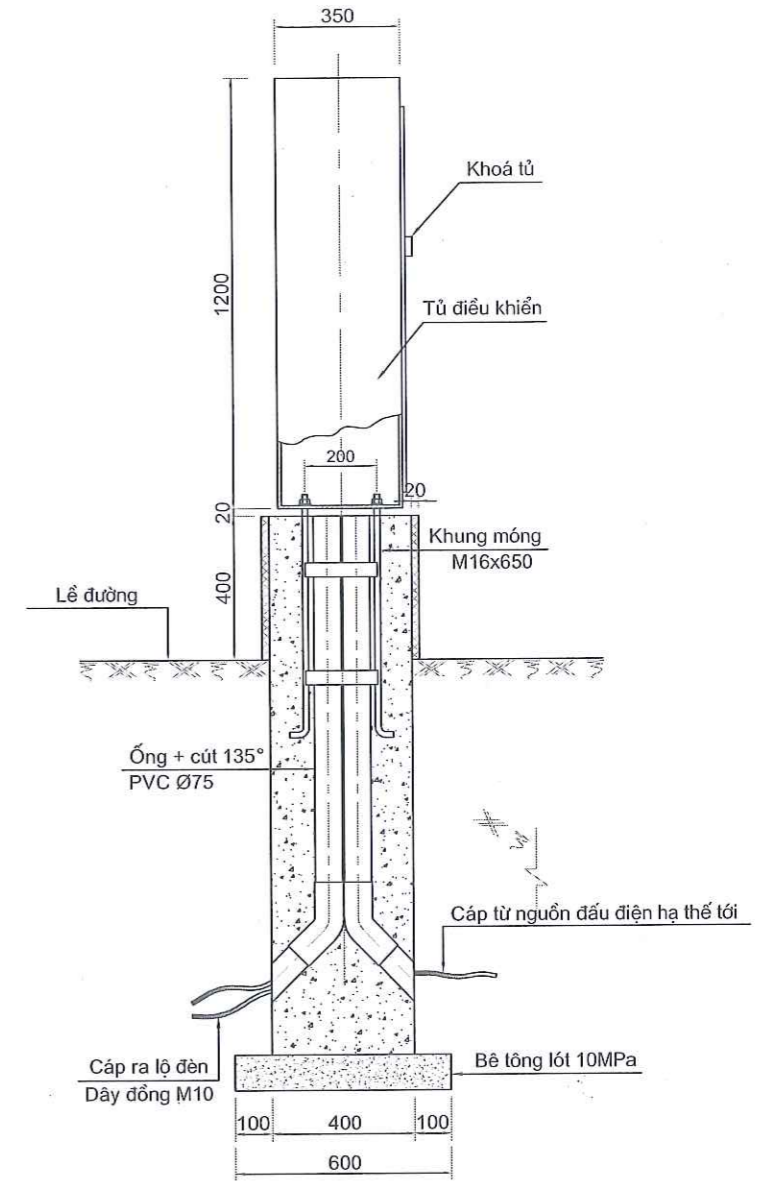
TỦ VÀ MÓNG TỦ ĐIỀU KHIỂN

(Tỷ lệ 1:20)



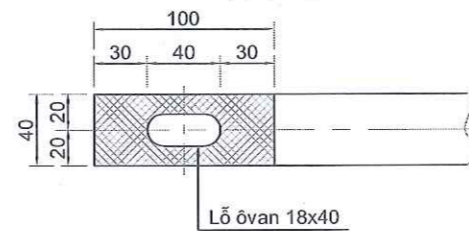
NHÌN THEO A

(Tỷ lệ 1:20)



TAI BẮT TIẾP ĐỊA

(Thép L40x4 được mạ kẽm toàn bộ)  
(Tỷ lệ 1:4)



GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC GHI THEO ĐƠN VỊ MM.
- TIẾP ĐỊA MÓNG CỘT SAU KHI HOÀN THIỆN PHẢI ĐẠT R<10 ỒM.
- ĐẦU BULÔNG MÓNG PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM.
- MỖI BULÔNG MÓNG CÓ HAI ĐAI ỐC M16 VÀ MỘT ĐAI ỐC CHỖM CẦU, CÁC BULÔNG PHẢI ĐƯỢC MẠ KẼM.
- MẶT DƯỚI TAI BẮT TIẾP ĐỊA PHẢI ĐƯỢC MÀI NHẤN.

CHỦ ĐẦU TƯ:

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498



BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:

MÓNG TỦ ĐIỀU KHIỂN  
CHIẾU SÁNG - MT

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	[Signature]
CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH	[Signature]
THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG	[Signature]
KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH	[Signature]

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20

BẢN VẼ SỐ: CTCT - 03

KÝ HIỆU:

TỶ LỆ:

UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

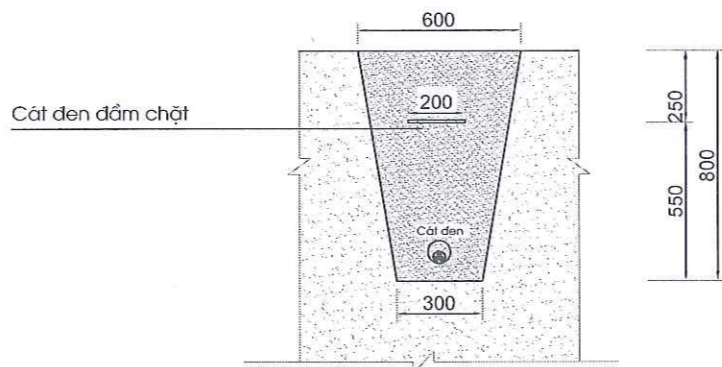
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số... 11.../KT

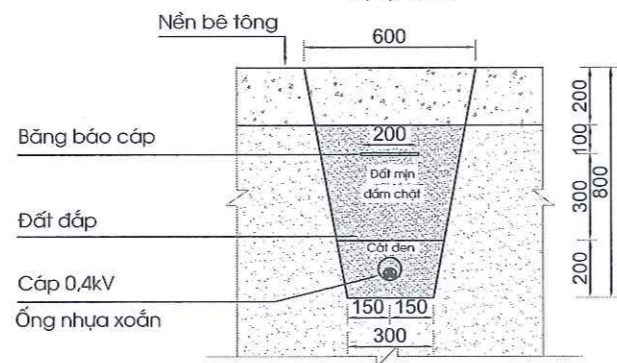
Ngày... 09... tháng... 3... năm 2025...

Ký tên: *[Signature]*

**MẶT CẮT RÃNH CÁP TRÊN NỀN ĐẤT  
(ĐÀO DƯỚI LỀ ĐƯỜNG)**



**MẶT CẮT RÃNH CÁP TRÊN NỀN BÊ TÔNG  
(Tỷ lệ: 1/25)**



TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng Cho 1m
Mặt cắt rãnh cáp trên nền đất			
1	Đào đất rãnh cáp	m3	0.360
2	Cát đen đầm chặt	m3	0.360
3	Băng bảo hiệu cáp 0.2	m	01
4	Cáp ngầm 0,4kV	m	01
5	ống nhựa xoắn HDPE D65/50	m	01
Mặt cắt rãnh cáp nền bê tông			
1	Phá nền bê tông	m3	0.113
2	Hoàn trả bê tông M250	m3	0.113
3	Đào đất	m3	0.25
4	Đắp đất rãnh cáp	m3	0.182
5	Cát đen đầm chặt	m3	0.068
6	Băng bảo hiệu cáp 0.2	m	01
7	Cáp ngầm	m	01
8	ống nhựa xoắn HDPE	m	01



CHỦ ĐẦU TƯ:  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRÌ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 5498

**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI  
HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ**

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:  
**CẤU TẠO RÃNH CÁP**

CHỦ NHIỆM TK	NGUYỄN ANH TUẤN	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ TK ĐIỆN	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	NGUYỄN HỮU BẰNG	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	HOÀNG TUẤN ANH	<i>[Signature]</i>



HOÀN THÀNH: /20

BẢN VẼ SỐ: CTCT - 04

KÝ HIỆU:

TỶ LỆ:

**UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ**

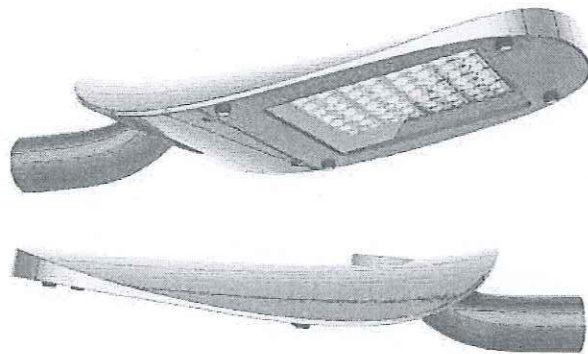
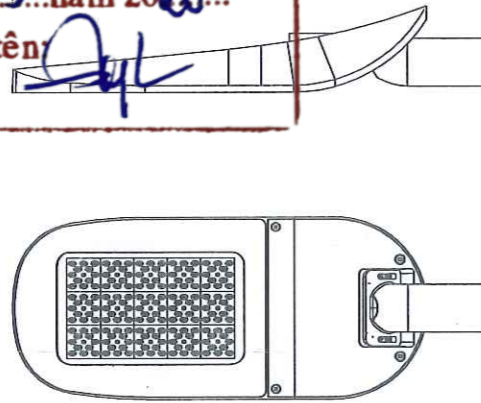
Hình ảnh đèn  
(mang tính chất tham khảo)

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số 11 /KT L

Ngày 09 tháng 3 năm 2025

Ký tên: [Signature]

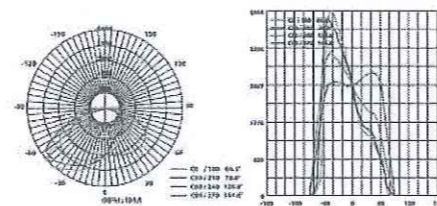


**\* Đặc tính kỹ thuật:**

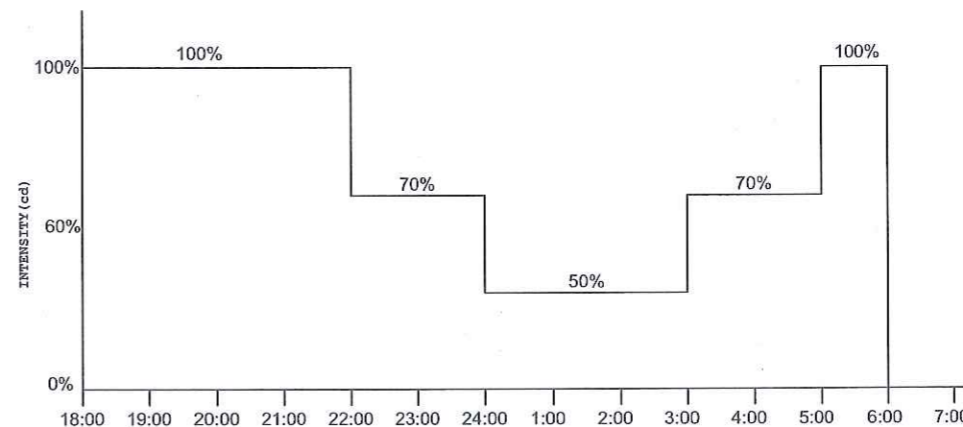
- Đèn Led chiếu sáng đường phố.
- Các tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 11846:2017 (IEC 62776:2014); TCVN 7722-2 (IEC 60598-2); TCVN 9892:2013 (IEC 62384:2011).
- Đèn được chứng nhận: Quản lý chất lượng: ISO 9001:2015; Hợp chuẩn: TCVN 7722-2-3:2019; Hệ thống quản lý môi trường: ISO 14001:2015.
- Đèn được chấp nhận đơn cấp bằng kiểu dáng công nghiệp của Cục sở hữu trí tuệ.
- Đèn được chứng nhận Công bố hiệu suất năng lượng và dán nhãn tiết kiệm năng lượng của Bộ công thương.
- Đèn có bảng dữ liệu về phân bố cường độ sáng để làm cơ sở tính toán chiếu sáng.
- Trên thân đèn có Tên đèn đúc nổi chính hãng của nhà sản xuất.
- Đèn có cơ cấu điều chỉnh độ ngả góc chiếu từ -15 độ đến +15 độ và -75 độ đến -105 độ
- Đèn làm bằng nhôm đúc áp lực, sơn tĩnh điện.
- Kích thước đèn: L x W x H mm ( Dùng cho đèn 50 - 100W: 665 x 274 x 145 mm; Dùng cho đèn 100 - 200W: 716 x 274 x 145 mm; Dùng cho đèn 150 - 300W: 800 x 300 x 145 mm).
- Hiệu suất phát quang của bộ đèn >= 135Lm/W
- Sử dụng Chip led: Philips /Lumiled hoặc tương đương. Chip led phải có CO, CQ nhập khẩu chính hãng.
- Tuổi thọ trung bình của Led: >= 60.000 giờ, Khả năng duy trì quang thông còn 70% sau tối thiểu 50.000h giờ sử dụng (có xác nhận từ hãng sản xuất).
- Sử dụng Driver: Philips Dimming hoặc tương đương; Driver có khả năng chống nước và chống bụi tối thiểu IP66, có khả năng kết nối với máy tính để thay đổi chương trình tiết kiệm công suất, có khả năng kết nối với trung tâm điều khiển chiếu sáng để chạy theo lập trình thông minh từ trung tâm điều khiển.
- Vỏ đèn đúc nổi vị trí chờ sẵn để gắn đế NEMA kết nối thiết bị điều khiển thông minh.
- Sử dụng bảo vệ xung sét lan truyền: 10kV-30kV bảo vệ tối ưu cho Driver và Led, có độ kín IP67, sử dụng vỏ chống cháy ở nhiệt độ cao.

- Nhiệt độ màu: 3000 - 6500K
- Độ kín quang học: >= IP66 ( theo TCVN 7722-1:2009).
- Độ chịu va đập kính đèn: >= IK08 ( IEC 60662:2002).
- Cấp cách điện: Class 1.
- Chỉ số hiển thị màu: CRI > 80.
- Nhiệt độ hoạt động của đèn: -5oC : 60oC.
- Hệ số công suất tại công suất định mức: > 0,95.
- Hệ số duy trì quang thông: >=0,7.
- Đèn được lập trình tiết kiệm tự động 5 cấp công suất.
- Đèn Sử dụng sơn tĩnh điện chống rỉ xước có độ bền cao và chịu được sương muối.
- Thời gian bảo hành bộ đèn Led: Yêu cầu bảo hành 05 năm.

**ĐƯỜNG CONG PHÂN BỐ CƯỜNG ĐỘ SÁNG**

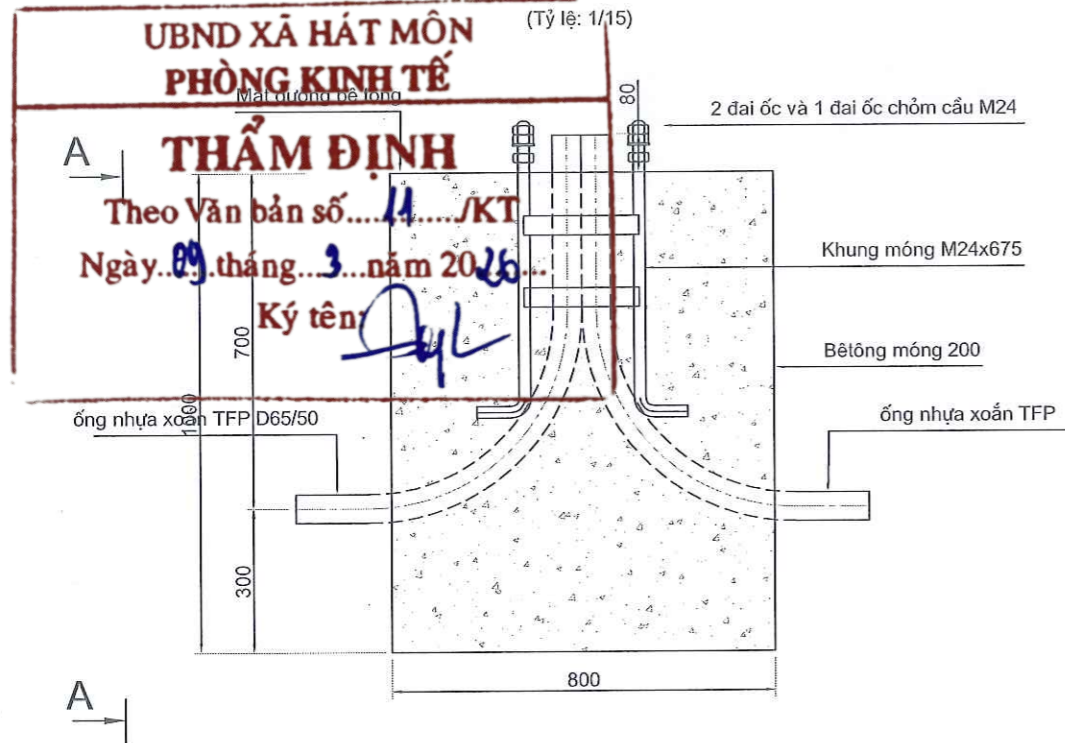


**SƠ ĐỒ CHIẾT GIẢM 5 CẤP CÔNG SUẤT HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG**

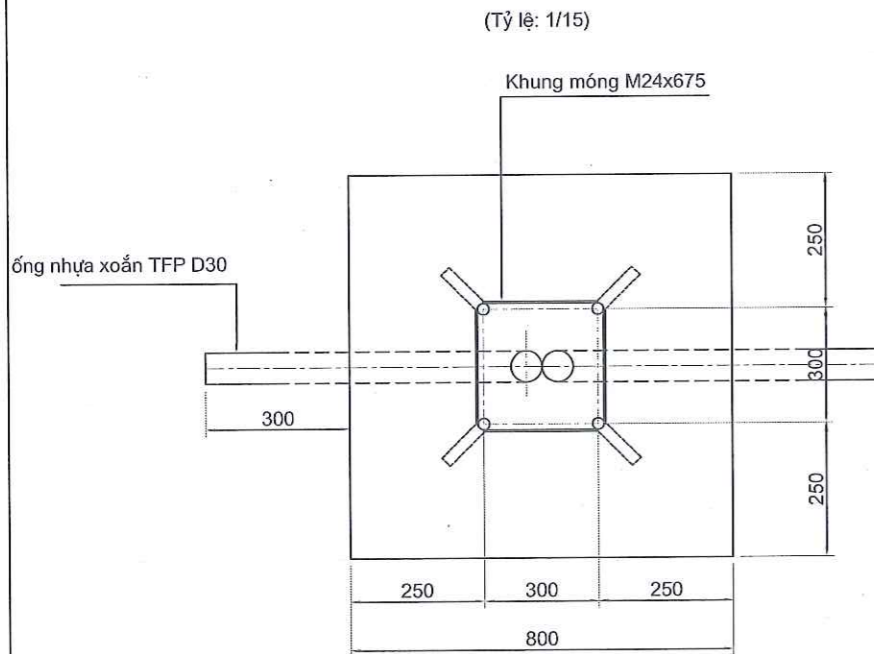


<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b> BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ HÁT MÔN	<b>BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b> CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CÀI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI	<b>TÊN BẢN VẼ:</b>  <b>ĐÈN CHIẾU SÁNG LED 60W</b>	CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN	CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC GIÁM ĐỐC	HOÀN THÀNH: /20
			CHỦ TRÌ TK ĐIỆN: HOÀNG TUẤN ANH		BẢN VẼ SỐ: CTCT - 05
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:</b> CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC (ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THỌ - HÀ NỘI) DIỆN THOẠI: 032 997 5498			THIẾT KẾ: NGUYỄN HỮU BẰNG	CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG ĐÔ THỊ AVIC M.S.Đ.Đ.Đ. : 0109055864 - C.T.C.P THÀNH PHỐ HÀ NỘI	KÝ HIỆU:
			KIỂM TRA: HOÀNG TUẤN ANH		NGUYỄN ANH TUẤN

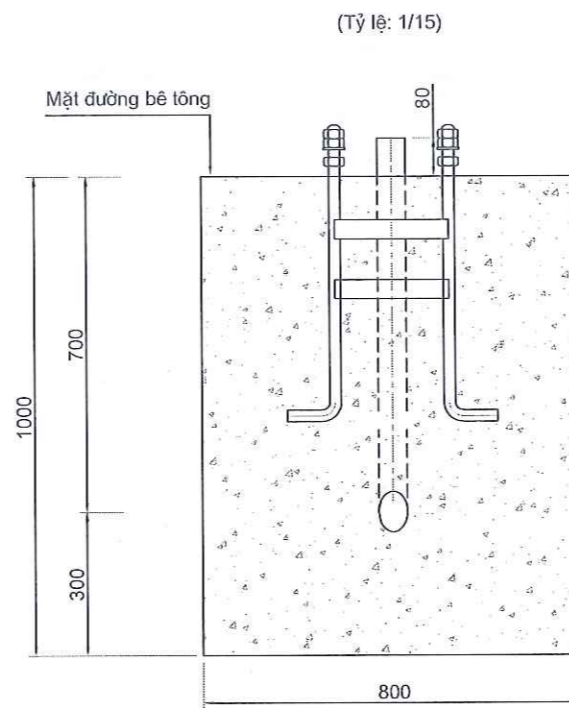
### BỐ TRÍ MÓNG CỘT



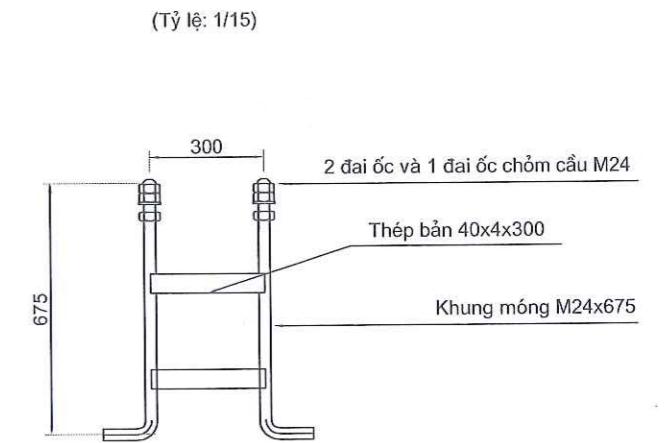
### MẶT BẰNG MÓNG CỘT



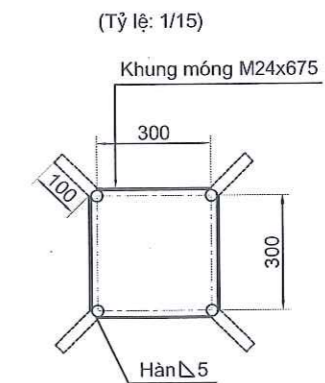
### MẶT CẮT A - A



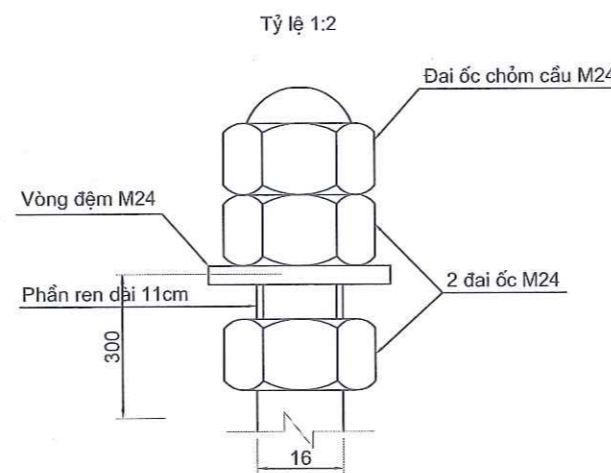
### KHUNG MÓNG CỘT



### KHUNG MÓNG CỘT



### CHI TIẾT A



### BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

TT	Tên vật liệu	Quy cách	Đơn vị (mm)	Số lượng	Ghi chú
1	Khung móng cột thép	M24x675	Bộ	1	
2	ống nhựa xoắn	TFP D65/50	m	3	
3	Bê tông móng	M200	m <sup>3</sup>	0.64	

### GHI CHÚ:

- Các kích thước trong bản vẽ được ghi theo đơn vị mm.
- Tiếp địa móng cột sau khi hoàn thiện phải đạt R<10 ôm.
- Đầu các bulông móng phải được mạ kẽm. Các đai ốc được mạ kẽm.
- Lỗ ôvan trên tấm bắt tiếp địa phải được gia công trên máy đột dập. Không được thổi bằng hàn hơi hoặc hàn điện.
- Tai bắt liếp địa phải được mạ kẽm, và mặt dưới được mài nhẵn.
- Khi dựng cột phải để chân cột có khe hở 40mm để căn chỉnh, sau khi căn chỉnh xong phải dùng vữa ximăng cát vàng 10MPa để bịt khe hở.

CHỦ ĐẦU TƯ:

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HÀ TĂNG XÃ HÁT MÔN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HÀ TĂNG ĐÔ THỊ AVIC  
(ĐỊA CHỈ: SỐ 326 - ĐƯỜNG LẠC TRỊ - TỐ 6 - XÃ PHÚC THO - HÀ NỘI)  
ĐIỆN THOẠI: 032 697 6498

### BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỤC CHÍNH  
THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:

MÓNG CỘT  
CHIẾU SÁNG - MC 8

CHỦ NHIỆM TK

CHỦ TRÌ TK ĐIỆN

THIẾT KẾ

KIỂM TRA

NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀNG TUẤN ANH

NGUYỄN HỮU BẰNG

HOÀNG TUẤN ANH

CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HÀ TĂNG ĐÔ THỊ AVIC

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY  
CỔ PHẦN  
PHÁT TRIỂN  
HÀ TĂNG ĐÔ THỊ  
AVIC

THÀNH PHỐ HÀ NỘI

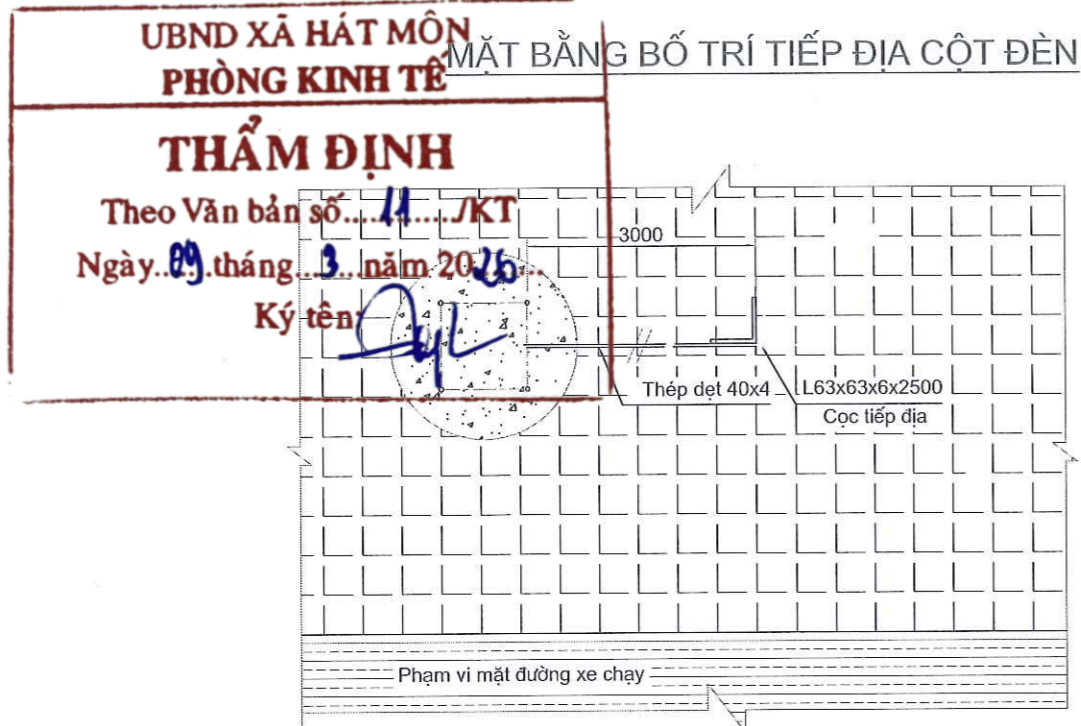
NGUYỄN ANH TUẤN

HOÀN THÀNH: /20

BẢN VẼ SỐ: CTCT - 06

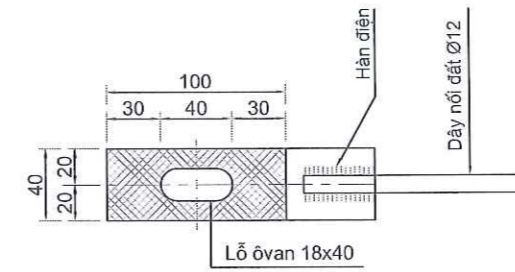
KÝ HIỆU:

TỶ LỆ:



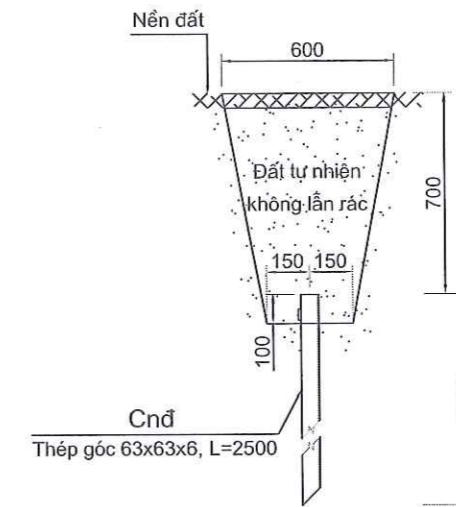
**TAI BẮT TIẾP ĐỊA BẢO VỆ**

(Thép dẹt 40x4 được mạ kẽm toàn bộ)  
(Tỷ lệ 1:4)



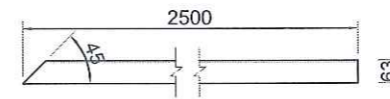
**MẶT CẮT I - I**

Tỷ lệ 1:25



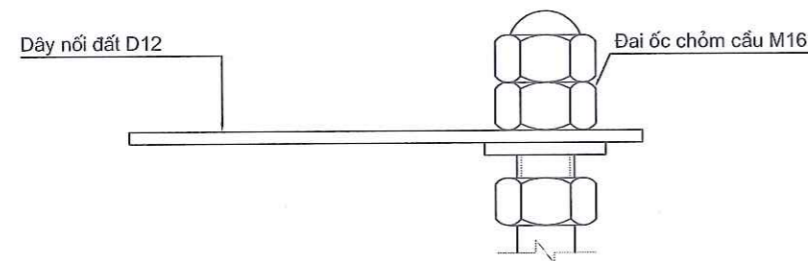
**CHI TIẾT CỌC TIẾP ĐỊA**

Tỷ lệ 1:10



**CHI TIẾT DÂY TIẾP ĐẤT BẮT VÀO KHUNG MÓNG**

( Cho tiếp địa bảo vệ, Tỷ lệ 1:2 )



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TIẾP ĐỊA RC - 1**

TT	Tên vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
1	Cọc tiếp địa	L63x63x6	cọc	1	
2	Dây tiếp địa	Dẹt 40x4	Kg	0.16	
3	Dây tiếp địa	CT12	m	3	

**GHI CHÚ:**

- Kích thước trong bản vẽ được ghi theo đơn vị mm.
- Tiếp địa móng cột sau khi hoàn thiện phải đạt  $R \leq 10 \Omega$ .
- Tiếp địa được mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN.
- Dây tiếp địa được bắt vào khung móng cột.
- Mặt dưới tai bắt tiếp địa phải được mài nhẵn.
- Trong quá trình đóng cọc tiếp địa tùy theo thực tế nhưng phải đảm bảo độ sâu theo bản vẽ.
- Dây tiếp địa lập lại được đấu vào trung tính bảng điện của cột.

<p>CHỦ ĐẦU TƯ:</p> <p>BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HÀ TẮNG XÃ HÁT MÔN</p>	<p><b>BÁO CÁO NGHIỆM CỨU KHẢ THI</b> <b>HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ</b></p> <p>CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, CẢI TẠO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG GIAO THÔNG TRỰC CHÍNH THÔN NỘI, THÔN TRUNG, THÔN NGOẠI, XÃ HÁT MÔN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p> <p>ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÁT MÔN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>	<p>TÊN BẢN VẼ:</p> <p><b>TIẾP ĐỊA RC-1</b></p>	<p>CHỦ NHIỆM TK: NGUYỄN ANH TUẤN</p> <p>CHỦ TRÌ TK ĐIỆN: HOÀNG TUẤN ANH</p> <p>THIẾT KẾ: NGUYỄN HỮU BẰNG</p> <p>KIỂM TRA: HOÀNG TUẤN ANH</p>	<p>CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN HÀ TẮNG ĐÔ THỊ AVIC</p> <p>GIÁM ĐỐC</p> <p>CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HÀ TẮNG ĐÔ THỊ AVIC</p> <p>NGUYỄN ANH TUẤN</p>	<p>HOÀN THÀNH: /20</p> <p>BẢN VẼ SỐ: CTCT - 07</p> <p>KÝ HIỆU:</p> <p>TỶ LỆ:</p>
---	---	--	--	---	--

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CHIẾU SÁNG

UBND XÃ HÁT MÔN PHÒNG KINH TẾ (Trụ Công tác - Thị trấn - Cầu Kiện)		Ký hiệu	Đơn vị	Thôn Nội 1			Thôn Nội 3				Tổng cộng	Ghi chú
				Nhánh 5	Nhánh 8	Nhánh 9	Nhánh 1	Nhánh 6	Nhánh 8	Nhánh 9		
STT	Theo Văn bản số.../KT Ngày... tháng... năm 20... Ký tên...											
1	Tủ điều khiển chiếu sáng	TĐKCS	Tủ	1	-	-	-	-	-	-	1	
2	Cột đèn chiếu sáng	TC-8	Cột	8	4	3	7	4	3	4	33	
3	Đèn chiếu sáng	Led-60W	Bộ	8	4	3	7	4	3	4	33	
4	Cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC	4x16	m	18	-	-	-	-	-	-	18	Uốn võng, độ võng 3%
5	Cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC	4x10	m	249	103	94	213	109	78	108	955	Uốn võng, độ võng 3%
6	Dây đồng trần	DM10	m	249	103	94	213	109	78	108	955	Uốn võng, độ võng 3%
7	Dây điện Cu/PVC/PVC	Cu/PVC/PVC3x1.5	m	68	34	26	60	34	26	34	281	
8	Giá đỡ tủ chôn	GD-C	Bộ	1	-	-	-	-	-	-	1	
9	Làm đầu cáp	DC-4x16	Đầu	18	8	6	14	8	6	8	68	
10	Bảng điện cửa cột	BĐ	Bảng	8	4	3	7	4	3	4	33	
11	Cosse	M10	Cái	64	32	24	56	32	24	32	264	
13	Cosse	M16	Cái	8	-	-	-	-	-	-	8	
14	Ống nhựa xoắn	D65/50	m	233	95	88	199	101	72	100	887	Uốn võng, độ võng 3%
15	Móng cột	MC-8	Móng	8	4	3	7	4	3	4	33	
16	Móng tủ	MT1	Móng	1	-	-	-	-	-	-	1	
17	Rãnh cáp nền đất	Rd1	m	210	84	79	179	90	64	89	795	
18	Tiếp địa	RC-1	Bộ	9	4	3	7	4	3	4	34	
19	Tiếp địa	RLL	Bộ	1	1	1	1	1	1	1	7	
20	Tiếp địa	RC-5	Bộ	1	-	-	-	-	-	-	1	



UBND XÃ HÁT MÔN  
PHÒNG KINH TẾ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số...11.../KT

Ngày...09...tháng...3...năm 2025...

Ký tên

