CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

******

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN
(ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

TẬP : THUYẾT MINH THIẾT KẾ, BẢN VẼ VÀ KHỐI LƯỢNG

CHỦ ĐẦU TƯ :

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN :

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 2001037208 C.T.T.N.H.H CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH TP. CÀ MAU T. CÀ MAU

Trần Anh Nhật

NĂM 2025

MỤC LỤC

PHẦN 1: ĐẶC ĐIỂM VỀ KHÍ TƯỢNG – THỦY VĂN – ĐỊA HÌNH – ĐỊA CHẤT

I. Đặc điểm khí tượng ..... trang 1
II. Đặc điểm thủy văn ..... trang 3
III. Đặc điểm địa hình khu vực dự án ..... trang 6
IV Đặc điểm địa chất tại khu vực dự án ..... trang 7

PHẦN 2: HIỆN TRẠNG KHU VỰC DỰ ÁN

Hiện trạng khu vực dự án ..... trang 7

PHẦN 3: QUY MÔ, LOẠI VÀ CẤP CÔNG TRÌNH, GIẢI PHÁP THIẾT KẾ

I. Quy mô loại và cấp công trình ..... trang 7
II. Giải pháp thiết kế chi tiết ..... trang 7

PHẦN 4: DANH MỤC TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN ÁP DỤNG

I. Về khảo sát ..... trang 8
II. Về thiết kế, thi công, nghiệm thu ..... trang 8

PHẦN 5: ĐƯỜNG VẬN CHUYỂN VẬT TƯ, THIẾT BỊ THI CÔNG

Đường vận chuyển vật tư, thiết bị thi công ..... trang 10

PHẦN 6: YÊU CẦU VẬT LIỆU

Yêu cầu vật liệu ..... trang 10

PHẦN 7: GIẢI PHÁP THI CÔNG XÂY DỰNG CHỦ ĐẠO

Giải pháp thi công chủ đạo ..... trang 11

PHẦN 8: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Kết luận và kiến nghị ..... trang 12

PHẦN I
THUYẾT MINH

CTY TNHH ĐTXD VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
--- 🕮 ---

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
..... ☆ .....

THUYẾT MINH THIẾT KẾ

DỰ ÁN : NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

PHẦN 1: ĐẶC ĐIỂM VỀ KHÍ TƯỢNG – THỦY VĂN – ĐỊA HÌNH – ĐỊA CHẤT

I. ĐẶC ĐIỂM KHÍ TƯỢNG

1. Đặc điểm khí tượng

1.1 Đặc điểm chung khí hậu-thời tiết

- Cà Mau thuộc vùng khí hậu đồng bằng Nam Bộ . Đặc điểm của vùng khí hậu này là có một nền nhiệt độ cao quanh năm và có sự phân hóa theo mùa trong chế độ mưa ẩm phù hợp với mùa gió. Do vị trí ở gần xích đạo nên ở đây biến trình năm của lượng mưa và nhiệt độ đã có những nét của biến trình xích đạo cụ thể là trên đường diễn biến hàng năm của chúng có thể xuất hiện hai cực đại (ứng với hai lần mặt trời đi qua Thiên đỉnh) và hai cực tiểu (ứng vơi hai lần mặt trời có độ xích vĩ lớn nhất tại Bắc hay Nam của bán cầu).
- Trên vùng đồng bằng Nam Bộ, khí hậu ít biến động, ít có thiên tai do khí hậu (không gặp thời tiết quá lạnh hay quá nóng, ít trường hợp mưa lớn, ít bão và bão nếu có cũng chỉ là bão nhỏ, ngắn…)

1.2 Đặc trưng của các yếu tố Khí tượng

- Các đặc điểm khí hậu cho vùng tuyến đi qua được lấy theo trạm khí tượng Cà Mau, gồm các đặt trưng chính dưới đây:
- **Nắng:** Đồng bằng Nam Bộ rất nhiều nắng, thuộc loại lớn nhất toàn quốc. Trong các tháng mùa khô từ tháng XII đến tháng IV số giờ nắng vượt quá 200 giờ/tháng. Các tháng ít nhất là tháng VI và tháng IX ứng với hai cực đại của lượng mưa và lượng mây. Số giờ nắng các tháng trong năm (giờ)

.	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2018
Cả năm	**1939.3**	**1913.6**	**1988.9**	**1868.0**	**2072.1**	**1952.6**	**2.371,70**	**2.052,90**	**1.914,6**	**1.923,6**
Tháng 1	156.9	171.8	164.7	136.5	135.9	149.7	190,0	237,7	152,4	127,4
Tháng2	168.5	180.1	25.0	193.1	213.2	179.4	234,9	208,2	181,2	193,0
Tháng 3	253.3	248.4	252.4	191.7	224.4	272.3	267,4	268,4	236,6	242,3
Tháng 4	215.9	182.6	257.7	232.6	227.2	197.5	265,2	282,7	244,2	247,3
Tháng 5	166.0	139.3	220.8	169.3	185.4	177.8	214,2	168,1	163,0	189,7
Tháng 6	126.7	181.3	119.3	118.1	139.9	125.4	134,5	142,3	145,6	116,4

.	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2018
Cả năm	**1939.3**	**1913.6**	**1988.9**	**1868.0**	**2072.1**	**1952.6**	**2.371,70**	**2.052,90**	**1.914,6**	**1.923,6**
Tháng 7	173.2	113.1	130.6	150.1	145.9	131.9	199,8	155,3	142,8	112,8
Tháng 8	173.3	157.5	143.0	166.7	189.3	166.2	184,6	149,6	149,1	133,4
Tháng 9	110.3	80.9	139.9	101.1	96.7	112.5	148,4	105,9	135,3	133,8
Tháng 10	142.1	160.4	80.30	170.4	165.5	162.5	159,5	71,4	107,7	170,1
Tháng 11	132.2	128.4	135.5	143.0	160.0	163.9	183,9	155,6	125,5	137,1
Tháng 12	120.9	169.8	87.70	95.4	188.7	113.5	189,3	107,7	131,2	120,3

	2019	2020	2021	2022
Cả năm	**2.063,9**	**2.083,5**	**1.866,0**	**1.780,30**
Tháng 1	180,3	208,3	127,8	190,30
Tháng2	223,1	218,8	188,0	169,30
Tháng 3	257,1	258,0	229,7	191,90
Tháng 4	245,2	242,7	197,5	210,90
Tháng 5	190,7	227,5	173,1	143,90
Tháng 6	110,7	97,0	186,9	176,20
Tháng 7	141,1	159,6	140,8	126,20
Tháng 8	133,8	169,8	146,5	146,00
Tháng 9	130,3	134,8	111,8	92,80
Tháng 10	121,7	78,0	126,8	102,40
Tháng 11	157,1	144,2	96,9	103,50
Tháng 12	172,8	144,8	140,2	126,90

- **Chế độ nhiệt:** Đặc điểm nổi bật trong chế độ nhiệt của khu vực là có nền nhiệt độ khá cao với nhiệt độ trung bình là 27.0 °C. Chênh lệch nhiệt độ trung bình năm rất nhỏ, chỉ khoảng 2°C, chênh lệch nhiệt độ trung bình tháng nóng nhất và tháng lạnh nhất khoảng 3 - 4°C. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm (độ C)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2018
Cả năm	**27.2**	**27.4**	**27.9**	**27.5**	**27.7**	**27.8**	**28,0**	**28,2**	**27,8**	**27,9**
Tháng 1	26.2	25.1	26.5	26.3	26.6	26.5	25,7	27,9	27,3	26,7
Tháng2	26.5	26.7	27.5	26.4	27.2	27.5	26,0	27,4	27,1	26,6
Tháng 3	27.2	28.6	28.6	27.4	28.1	28.5	27,9	28,1	27,9	28,1
Tháng 4	28.7	26.7	29.9	28.0	29.0	29.3	29,5	30,1	28,4	29,1
Tháng 5	27.9	28.2	30.2	28.7	28.2	29.3	29,7	30,0	29,0	29,3
Tháng 6	27.7	28.8	28.6	27.9	28.4	28.2	28,2	28,3	28,8	28,1
Tháng 7	27.4	27.2	27.7	27.7	27.5	27.3	28,7	28,3	28,0	27,5
Tháng 8	27.4	28.3	27.7	27.9	27.8	27.6	28,3	28,4	27,7	28,0
Tháng 9	27.0	27.0	27.8	27.2	26.6	27.7	27,6	27,6	27,3	27,6
Tháng 10	27.2	27.5	26.6	28.1	27.8	27.5	28,3	27,1	27,5	28,1
Tháng 11	26.7	27.4	26.8	27.5	27.8	27.6	28,0	28,0	27,7	28,1
Tháng 12	26.2	26.7	26.7	26.4	27.8	26.1	27,8	27,1	26,3	27,9

	2019	2020	2021	2022
Cả năm	**28,10**	**28,20**	**27,70**	**27,80**
Tháng 1	27,1	27,2	25,7	27,10
Tháng2	27,4	27,2	26,3	27,90
Tháng 3	28,5	28,4	28,1	28,00
Tháng 4	29,9	29,8	29,0	28,70
Tháng 5	29,5	30,3	29,0	28,60
Tháng 6	28,5	28,5	28,6	28,70
Tháng 7	28,2	28,5	28,1	27,90
Tháng 8	27,6	28,4	28,0	27,80
Tháng 9	27,9	27,9	27,4	27,40
Tháng 10	27,9	27,1	28,0	27,40
Tháng 11	27,8	27,7	27,5	27,40
Tháng 12	26,5	27,0	26,9	27,60

- Chế độ ẩm: Biến trình độ ẩm trong năm tương ứng với biến trình mưa và ngược với biến trình nhiệt độ. Thời kỳ mưa nhiều, độ ẩm lớn và ngược lại vào thời kỳ mùa khô độ ẩm nhỏ. Độ ẩm tương đối trung bình các tháng trong năm (%)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2018
Cả năm	**83**	**83**	**81**	**79.5**	**82.3**	**81.3**	**80**	**80**	**81**	**81**
Tháng 1	80	80	78	61	79	78	79	78	76	80
Tháng2	76	82	77	76	78	75	76	73	76	76
Tháng 3	77	78	74	77	79	76	76	75	76	76
Tháng 4	79	81	75	77	79	79	74	74	74	76
Tháng 5	85	87	77	82	84	82	76	79	82	80
Tháng 6	85	85	82	84	82	85	84	88	83	84
Tháng 7	85	87	85	84	86	86	82	84	85	89
Tháng 8	86	85	85	84	85	85	83	85	86	84
Tháng 9	87	87	85	86	89	85	86	88	81	85
Tháng 10	89	85	87	81	84	85	83	77	86	84
Tháng 11	85	81	85	83	84	82	83	82	83	81
Tháng 12	82	89	81	79	79	77	78	80	79	80

	2019	2020	2021	2022
Cả năm	**81**	**79**	**80**	**79**
Tháng 1	77	75	74	75
Tháng2	76	72	76	76
Tháng 3	77	75	74	79
Tháng 4	77	76	80	77
Tháng 5	82	76	82	80
Tháng 6	85	82	82	79
Tháng 7	85	81	84	81
Tháng 8	86	82	84	81
Tháng 9	84	83	84	83
Tháng 10	85	84	82	79
Tháng 11	80	82	83	81
Tháng 12	76	78	74	73

- Lượng bốc hơi: Lượng bốc hơi ngược với biến trình độ ẩm. Vào các tháng mùa mưa độ ẩm lớn sẽ có lượng bốc hơi nhỏ, ngược lại vào thời kỳ mùa khô do độ ẩm nhỏ do kéo theo lượng bốc hơi lớn.

- Chế độ mưa: Khu vực nghiên cứu nằm trong vùng mưa XVIII. Phân bố mưa trong năm tập trung vào thời kỳ từ tháng V đến tháng XI là thời kỳ thịnh hành của gió mùa Tây Nam. Tổng lượng mưa của thời kỳ này chiếm từ 85 - 90% tổng lượng mưa năm. Ngược lại, trong thời kỳ từ tháng XII đến tháng IV năm sau – thời kỳ thịnh hành của gió Đông, lượng mưa tương đối ít chỉ chiếm 10 – 15 lượng mưa năm. Lượng mưa các tháng trong năm (mm)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015	2016	2017	2018
Cả năm	**2690.5**	**2228.0**	**1998.3**	**2382.1**	**2153.90**	**1925.4**	**2.275,7**	**2.260,8**	**1.831,8**	**2.012,1**
Tháng 1	113.3	17.6	0.9	19.0	7.3	36.9	43,4	0,2	15,8	42,5
Tháng2	8.3	101.3	-	-	24.4	8.1	-	2,1	54,3	11,2
Tháng 3	-	1.6	-	78.2	233.7	-	-	-	12,5	0,2
Tháng 4	94.1	201.4	5.4	91.0	136.7	103.3	6,4	4,0	98,0	10,1
Tháng 5	271.8	345.5	113.6	241.9	249.7	198.4	131,4	161,4	272,4	220,4
Tháng 6	390.6	173.6	222.7	362.3	166.3	295.2	447,3	207,9	147,4	238,6
Tháng 7	334.3	398.5	275.1	296.9	288.5	238.3	200,7	432,0	251,2	518,9
Tháng 8	260.0	206.7	304.3	236.8	218.4	288.4	251,5	272,4	380,5	288,8
Tháng 9	428.8	488.3	235.8	292.1	533.3	232.5	643,3	344,9	290,5	293,5
Tháng 10	348.1	208.6	460.5	133.9	192.4	264.7	231,7	480,5	147,0	228,8
Tháng 11	269.5	65.3	360.1	242.6	91.4	230.5	271,5	183,6	90,4	111,4
Tháng 12	171.7	19.6	19.9	78.4	11.8	29.1	48,5	171,8	71,8	47,7

	2019	2020	2021	2022
Cả năm	**2.262,9**	**2394,9**	**2.130,2**	**2.916,90**
Tháng 1	149,9	0,0	4,8	0,10
Tháng2	0,8	0,1	0,0	0,90
Tháng 3	13,1	76,3	0,0	105,20
Tháng 4	60,7	15,2	94,4	327,00
Tháng 5	205,4	107,9	280,2	319,50
Tháng 6	444,8	284,4	253,9	225,40
Tháng 7	242,2	187,1	341,4	565,00
Tháng 8	464,5	227,3	360,6	228,30
Tháng 9	302,5	589,6	323,3	407,60
Tháng 10	269,5	638,5	186,4	352,70
Tháng 11	110,1	196,9	283,3	313,30
Tháng 12	0,0	71,6	1,9	71,90

- Áp suất không khí: Áp suất không khí tỉ lệ nghịch với nhiệt độ. Vào mùa khô nhiệt độ không khí cao làm không khí loãng ra – áp suất nhỏ, ngược lại vào các tháng từ tháng X đến tháng II năm sau nền nhiệt độ giảm đi kéo theo áp suất khí quyển tăng lên. Tuy nhiên sự sụt giảm về áp suất khí quyển đều gây ra bớt sự thay đổi vĩ mô của cấu trúc không khí như việc hình thành các tâm thấp – bão, áp thấp nhiệt đới. Trong cơn bão Linda tháng XI năm 1997, áp suất cực tiểu đo tại Cà Mau là 993.3mb.

- Chế độ gió, bão: Hướng gió thịnh hành trong khu vực thay đổi rõ rệt theo mùa. Từ tháng VI đến tháng VIII gió có hướng thịnh hành từ Tây Nam đến Tây. Từ tháng XI đến tháng IV năm sau gió có hướng thịnh hành từ Bắc đến Đông. Các tháng V,IX, X là các tháng chuyển tiếp có tần suất lặng gió đạt đến hơn 60%.

Các tốc độ gió lớn thường quan sát thấy trong các cơn bão và dông. Tốc độ lớn nhất đã đo được tại khu vực nghiên cứu là 28m/s.

II. ĐẶC ĐIỂM THỦY VĂN

1. Các đặc điểm chi phối chế độ thủy văn

- Có mạng lưới kênh rạch chằng chịt. Địa hình toàn bộ khu vực bằng phẳng, độ dốc lưu vực và độ dốc lòng chính của các kênh mương rất nhỏ.
- Nằm cách xa nguồn gây lũ của đồng bằng Nam Bộ là sông Mekong, cách xa các trung tâm ngập lụt Tứ giác Long Xuyên và Đồng Tháp Mười.
- Nằm giữa hai vùng biển có chế độ Hải dương khác nhau: phía Tây là vịnh Thái Lan có chế độ triều là nhật triều không đều, biên độ dao động nhỏ (đặt trưng là các trạm thủy văn Hà Tiên, Rạch Giá, Sông Đốc); phía Đông là vùng biển Đông Nam Bộ với chế độ triều là bán nhật triều không đều, biên độ dao động triều rất lớn (đặt trưng là trạm thủy văn Vũng Tàu, Gành Hào).
- Lượng Mưa trên toàn lưu vực không lớn, tại Cà mau tổng lượng mưa năm là 2438mm/năm.

2. Các số liệu thủy văn chính

Trên cơ sở xem xét số liệu về đặc trưng của các yếu tố thủy văn tại các trạm trong vùng có thể thấy đặc điểm thủy văn của khu vực tuyến nghiên cứu có những điểm chính sau:

- Về nhiệt độ nước : Nhiệt độ nước trong toàn khu vực là tương đối đồng nhất. Trong khu vực nội đồng nhiệt độ nước có liên quan chặt chẽ với nhiệt độ không khí, trong dải ven biển biến trình của nhiệt độ nước phù hợp với nhiệt độ nước của biển khơi. Số liệu về các đặc trưng tháng của nhiệt độ nước đo như sau:

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Năm
T. Bình	27,3	27,6	28,9	30	30,2	29,6	29,3	29	29,3	29,2	29	27,7	28,9
Max	30,2	31,1	31,9	32,1	32,6	32,3	32,5	32,5	32,9	33	31,6	31,1	33
Min	24,9	25	24,7	27,8	25,5	25,5	24,7	25,2	25,5	26,5	25,8	23,1	23,1

- Về độ mặn: Độ mặn lớn nhất của nước trong toàn khu vực không khác nhau nhiều. Trong vùng nội đồng độ mặn nhỏ nhất phụ thuộc rất nhiều vào chế độ mưa.

- Về mực nước: Theo năm và tháng, mực nước trung bình thay đổi phụ thuộc vào chế độ gió.Mùa gió mùa Đông Bắc, gió dồn nước vào phía Tây biển Đông và Vịnh Thái Lan làm mực nước trung bình tăng lên. Ngược lại vào mùa gió mùa Tây Nam nước dạt từ vịnh Thái Lan và phía Tây biển Đông ra nên mực nước trung bình hạ thấp xuống.

Mực nước lớn nhất và nhỏ nhất tại vùng Nam Bán đảo Cà Mau chủ yếu phụ thuộc vào các quá trình Hải Dương là biên độ dao động mực nước và các quá trình dâng rút do gió bão….Vai trò của mưa lũ đối với các giá trị cực trị của mực nước là không đáng kể. Tuy nhiên ở các vùng sâu trong đất liền như Cà Mau, Phước Long, Vị Thanh….thì vai trò cửa yếu tố quy hoạch như sự có mặt của các đê bao, các cống ngăn mặn….lại ảnh hưởng rất nhiều đến giá trị cực trị của mực nước; nhất là các giá trị của mực nước thấp nhất.

Toàn bộ vùng Nam bán đảo Cà Mau đều chịu ảnh hưởng của thủy triều trong đó khu vực phía Đông chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều không đều từ biển Đông vào, phần phía Tây chịu ảnh hưởng của chế độ Nhật triều không đều từ vịnh Thái Lan.

Số liệu về các đặc trưng lớn nhất, nhỏ nhất hàng tháng của độ cao mực nước (cm) tại các trạm thuỷ văn qua các năm như sau:

*** Đối với trạm thuỷ văn Sông Đốc**

Mực nước cao nhất tháng (cm)

Năm Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1996	52	61	35	36	30	56	63	49	40	57	61	70
1997	63	57	41	52	36	48	53	58	50	39	58	57
1998	58	44	40	37	55	53	45	48	58	58	58	72
1999	73	52	43	74	48	81	57	47	52	64	64	91
2000	70	69	51	40	49	59	59	73	52	68	84	81
2001	79	76	60	48	60	88	52	86	53	60	72	75
2002	64	58	56	46	59	78	50	77	42	58	70	62
2003	71	62	47	37	40	43	65	50	50	77	79	74
2004	72	55	54	40	46	50	62	78	47	66	64	80
2005	66	46	68	46	36	63	56	45	64	59	78	73
2006	74	60	59	49	93	47	60	88	71	64	74	**96**
2007	79	58	53	48	49	60	75	59	73	73	84	75
2008	70	61	52	50	75	56	87	84	57	77	91	88
2009	89	59	62	58	57	57	65	49	64	62	93	82
2010	75	51	55	50	61	56	58	74	58	75	87	88
2011	79	67	67	50	50	57	59	55	59	86	86	101
2012	76	62	74	55	54	75	77	68	98	77	71	84
2013	91	61	62	72	54	63	95	60	69	70	84	88

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tháng 01	75	99	89	93	105	95	123	114
Tháng 02	66	97	92	96	80	103	87	117
Tháng 03	56	67	67	78	72	71	81	94
Tháng 04	60	55	73	67	68	82	80	98
Tháng 05	48	66	70	60	80	72	77	113
Tháng 06	52	70	95	73	86	69	83	86
Tháng 07	58	73	85	104	102	73	107	130
Tháng 08	56	73	82	88	96	115	84	96
Tháng 09	73	69	61	73	86	91	83	100
Tháng 10	73	75	85	99	90	101	96	122
Tháng 11	84	91	90	93	96	122	106	108
Tháng 12	78	84	102	92	102	112	125	122

Mực nước thấp nhất tháng (cm)

Năm Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1996	-46	-47	-53	-53	-68	-63	-58	-49	-46	-36	-34	-42
1997	-44	-38	-48	-56	-62	-62	-53	-56	-46	-46	-46	-47
1998	-53	-48	-49	-60	-62	-64	-53	-62	-50	-27	-50	-54
1999	-44	-46	-43	-57	-57	-72	-58	-57	-54	-41	-36	-24
2000	-39	-39	-38	-50	-51	-69	-53	-52	-40	-40	-26	-33
2001	-40	-34	-40	-50	-50	-55	-51	-48	-43	-37	-30	-35
2002	-47	-36	-39	-53	-56	-62	-54	-54	-43	-45	-31	-42
2003	-41	-38	-40	-50	-57	-60	-61	-49	-45	-45	-42	-29
2004	-51	-51	-48	-48	-58	-58	-60	-51	-50	-34	-42	-34
2005	-43	-44	-43	-58	-64	-58	-60	-52	-42	-36	-36	-38
2006	-40	-32	-42	-45	-52	-66	-52	-50	-42	-43	-41	-26
2007	-33	-46	-36	-45	-51	-58	-55	-45	-43	-34	-19	-31
2008	-37	-29	-37	-43	-50	-48	-46	-40	-45	-29	-31	-26
2009	-26	-38	-32	-40	-44	-48	-44	-44	-32	-32	-18	-34
2011	-33	-22	-28	-41	-46	-64	-43	-38	-38	-26	-17	-13
2012	-27	-20	-20	-45	-43	-46	-38	-37	-31	-19	-20	-17
2013	12	-20	-25	-30	-42	-44	-42	-37	-26	-18	-16	-11

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tháng 01	-23	-19	-9	-11	-5	-13	0	5
Tháng 02	-26	-12	-13	-12	-12	-6	-6	7
Tháng 03	-29	-18	-20	-18	-10	-19	-7	-4
Tháng 04	-36	-30	-25	-20	-16	-18	-23	-6
Tháng 05	-45	-38	-30	-27	-26	-29	-20	-15
Tháng 06	-45	-40	-27	-37	-29	-34	-28	-21
Tháng 07	-41	-38	-25	-30	-28	-31	-26	-24
Tháng 08	-39	-35	-17	-26	-20	-23	-26	-10
Tháng 09	-35	-24	-12	-22	-14	-14	-16	-9
Tháng 10	-21	-21	-4	-1	-7	-4	-8	2
Tháng 11	-19	-11	-8	-6	0	5	7	8
Tháng 12	-10	-12	3	-8	-13	5	-1	15

*** Đối với trạm thuỷ văn Cà Mau**

Mực nước cao nhất tháng (cm)

Năm Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1995	74	79	55	53	46	45	47	51	62	67	72	64
1996	53	57	43	44	40	43	50	48	48	75	68	68
1997	54	46	42	53	45	38	52	54	55	54	69	61
1998	60	51	46	46	38	42	46	53	59	70	75	77
1999	77	70	58	61	67	63	58	55	62	76	80	84
2000	77	73	65	56	54	63	66	60	70	82	85	80
2001	72	64	50	44	41	54	53	54	57	71	66	60
2002	55	54	41	39	40	45	37	54	50	62	67	57
2003	59	51	41	33	38	40	53	53	55	69	69	67
2004	52	49	45	36	40	49	54	63	54	68	64	61
2008	64	54	47	48	52	46	57	55	60	66	68	71
2009	65	53	48	52	52	51	62	52	66	63	73	65
2010	54	46	48	46	47	49	49	57	63	75	85	74
2011	67	62	61	56	42	54	48	50	68	74	75	75
2012	62	58	64	49	52	51	52	59	78	78	68	69
2013	68	52	55	58	50	64	57	54	65	72	75	75

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tháng 01	67	59	71	73	86	71	94	94
Tháng 02	54	68	66	75	68	73	77	98
Tháng 03	46	59	68	57	59	63	73	88
Tháng 04	52	44	60	54	54	79	72	102
Tháng 05	35	51	61	56	64	71	80	94
Tháng 06	60	50	57	60	68	66	72	81
Tháng 07	50	57	62	78	74	67	82	102
Tháng 08	50	64	70	72	80	82	85	94
Tháng 09	76	66	78	76	83	99	91	101
Tháng 10	67	77	88	84	84	113	95	110
Tháng 11	69	74	86	80	80	107	103	110
Tháng 12	64	77	81	83	83	102	106	108

Mực nước thấp nhất tháng (cm)

Năm Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1995	-21	-30	-42	-43	-46	-48	-32	-26	-8	-1	2	-2
1996	-18	-27	-38	-40	-43	-43	-31	-17	-22	7	21	-5
1997	-22	-33	-47	-48	-45	-43	-27	-20	-9	2	-8	-20
1998	-37	-39	-34	-43	-39	-34	-25	-16	-15	14	5	-11
1999	-15	-24	-35	-24	-19	-24	-5	-22	-24	-18	18	-9
2000	-30	-24	-30	-44	-41	-24	-18	-23	-10	-2	-1	-15
2001	-30	-17	-23	-22	-22	-26	-14	-20	-5	20	13	3
2002	-11	-8	-22	-26	-20	-20	-13	-10	0	2	16	1
2003	-6	-5	-19	-26	-15	-18	-9	2	9	13	23	5
2004	-7	-17	-21	-20	-21	-18	-25	-2	-7	15	7	-6
2008	-16	-10	-25	-25	-29	-30	-9	-8	-10	16	-1	5
2011	20	-1	3	-9	-12	-1	-10	-5	4	10	22	26
2012	5	6	10	-10	-14	-18	-6	-9	14	29	20	16
2013	15	2	-9	-4	-7	-6	0	-1	0	23	33	25

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tháng 01	10	4	24	11	27	2	33	28
Tháng 02	-6	12	14	7	4	7	14	36
Tháng 03	-11	-4	-5	-2	-4	-5	11	16
Tháng 04	-11	-14	-18	-9	-6	-10	6	20
Tháng 05	-22	-15	-8	-9	0	-1	10	24
Tháng 06	-8	-15	-13	-10	4	0	6	11
Tháng 07	-4	5	-1	-10	3	3	2	21
Tháng 08	-4	2	6	11	5	1	16	24
Tháng 09	-8	-4	-44	4	7	10	23	26
Tháng 10	15	15	16	14	23	46	29	45
Tháng 11	21	32	32	21	25	52	52	53
Tháng 12	16	19	26	22	12	41	44	44

*** Số liệu thu thập từ Đài khí tượng thuỷ văn tỉnh Cà Mau những năm vừa qua tại trạm Cà Mau, sông Gành Hào (hệ cao độ Quốc Gia – Hòn Dấu):**

Năm	Mực nước cao nhất (m)	Năm	Mực nước cao nhất (m)	Năm	Mực nước cao nhất (m)
2008	0,71	2012	0,78	2016	0,77
2009	0,73	2013	0,75	2017	0,88
2010	0,85	2014	0,76	2018	0,84
2011	0,75	2015	0,76	2019	0,86

*** Số liệu thu thập từ Đài khí tượng thuỷ văn tỉnh Cà Mau đợt triều cường từ ngày 15/10/2020 đến ngày 26/10/2020 tại sông Gành Hào (hệ cao độ Quốc Gia – Hòn Dấu):**

Ngày	Mực nước cao nhất (m)	Ngày	Mực nước cao nhất (m)	Ngày	Mực nước cao nhất (m)
15/10/2020	1,05	19/10/2020	1,08	23/10/2020	1,11
16/10/2020	1,05	20/10/2020	1,09	24/10/2020	1,09
17/10/2020	1,06	21/10/2020	1,09	25/10/2020	1,08
18/10/2020	1,08	22/10/2020	1,13	26/10/2020	1,07

*** Số liệu thu thập từ Đài khí tượng thuỷ văn tỉnh Cà Mau đợt triều cường từ ngày 02/11/2020 đến ngày 13/11/2020 tại sông Gành Hào (hệ cao độ Quốc Gia – Hòn Dấu):**

Ngày	Mực nước cao nhất (m)	Ngày	Mực nước cao nhất (m)	Ngày	Mực nước cao nhất (m)
02/11/2020	1,04	06/11/2020	1,04	10/11/2020	1,02
03/11/2020	1,06	07/11/2020	1,05	11/11/2020	0,97
04/11/2020	1,07	08/11/2020	1,06	12/11/2020	0,96
05/11/2020	1,06	09/11/2020	1,04	13/11/2020	0,97

3. Các đặc điểm thủy văn chính

Theo các kết quả phân tích ở trên có thể rút ra các đặc điểm chính của chế độ thủy văn vùng Nam Bán Đảo Cà Mau như sau:

- Các đặc trưng thủy văn diễn biến tương đối điều hòa, không có những biến động lớn gây ra bởi các yếu tố khí tượng.
- Toàn vùng hầu như không có lũ do mưa. Trong phân vùng quy hoạch thủy lợi vùng bán đảo Cà Mau được coi như là vùng không bị ngập lụt.
- Các đặc trưng thủy văn chính mang nặng tính Hải dương: dao động mực nước, độ mặn nước biển, các quá trình tương tác của gió, sóng biển, nước dâng rút… đều do quá trìng Hải dương của vùng biển 2 bên chi phối.
- Chế độ thủy văn chủ yếu là chế độ dao động của triều. Dao động triều ở phía Tây là nhật triều không đều, phía Đông là bán nhật triều không đều, phần trung tâm là hỗn hợp của 2 chế độ dao động trên trong đó có 1 vùng được coi là giáp nước (biên độ dao động mực nước và chế độ dòng chảy rất nhỏ).

4. Các đặc điểm thủy văn khu vực tuyến nghiên cứu

Trên cơ sở xem xét số liệu về đặc trưng của các yếu tố thủy văn tại các trạm trong vùng có thể thấy đặc điểm thủy văn của khu vực tuyến nghiên cứu có những đặc điểm chính sau:

- Về nhiệt độ nước: Nhiệt độ nước trong toàn khu vực là tương đối đồng nhất. Trong khu vực nội đồng nhiệt độ nước có liên quan chặt chẽ với nhiệt độ không khí, trong dải ven biển biến trình của nhiệt độ nước phù hợp với nhiệt độ nước của biển khơi.
- Về độ mặn : Độ mặn lớn nhất của nước trong toàn khu vực không khác nhau nhiều. Trong vùng nội đồng độ mặn nhỏ nhất phụ thuộc rất nhiều vào chế độ mưa.
- Về mực nước : Toàn bộ vùng Nam bán đảo Cà Mau đều chịu ảnh hưởng của thủy triều trong đó khu vực phía Đông chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều không đều từ biển Đông vào, phần phía Tây chịu ảnh hưởng của chế độ Nhật triều không đều từ vịnh Thái Lan.

5. Nhận xét

- Với đặt trưng khí tượng – thủy văn khu vực như nêu trên có thể nêu 1 số nhận xét có liên quan đến việc thiết kế, xây dựng công trình như sau:
- Việc vận chuyển vật tư, thiết bị thi công đế công trường theo đường thủy khá thuận lợi do mạng sông trên khu vực khá nhiều, đủ rộng và sâu.
- Việc thi công công trình có thể thực hiện liên tục quanh năm. Tuy nhiên cần lưu ý đến khoảng thời gian từ tháng 5 đến tháng 11, đặc biệt là khoảng tháng 8 có mưa to kèm theo dông ảnh hưởng đến tiến độ thi công công trình.
- Nhiệt độ không khí trong vùng khá cao nhưng mức chênh lệch nhiệt độ giữa các mùa và giữa các giờ trong ngày không lớn nên ảnh hưởng của thay đổi nhiệt độ đến kết cấu công trình không đáng kể.
- Cần bố trí các giếng khoan để lấy nước ngọt phục vụ công tác thi công, đặc biệt là nước đổ bêtông. Ngoài ra cần hạn chế việc sử dụng các cấu kiện bằng thép dễ bị ăn mòn do nhiễm mặn, đồng thời cũng cần lưu ý đến các biện pháp bảo vệ cốt thép của các cấu kiện bêtông cốt thép.

III. ĐẶC ĐIỂM ĐỊA HÌNH KHU VỰC DỰ ÁN

- Đường Lý Bôn (đoạn từ đường Phan Ngọc Hiển đến đường Phạm Hồng Thám) thuộc địa phận phường An Xuyên, là vùng đồng bằng.
- Tổng chiều dài: 347,14m
- Mặt đường hiện trạng bằng bê tông nhựa nóng đã hư hỏng rất nhiều, cao trình thấp, không còn đảm bảo độ dốc ngang thoát nước, đọng nước mặt đường. Không đảm bảo an toàn giao thông cho nên phải đầu tư tôn cao mặt đường cũ và làm mới lớp bê tông nhựa nóng mặt đường.
- Chiều rộng mặt đường thay đổi từ: 9.0m đến 10m. Các vị trí vuốt nối vào các tuyến đường có liên quan thì bề rộng có thay đổi để đảm bảo đấu nối êm thuận.
- Vỉa hè lát gạch tự chèn đã hư hỏng cao trình thấp, bề rộng thay đổi theo hiện trạng nhà dân.
- Cao trình tim mặt đường hiện trạng: thay đổi từ +0.93m đến +1.15m; cao độ đặc trưng chủ yếu vào khoảng 0.98m (theo hệ cao độ Hòn Dấu – Hải Phòng).
- Nhà dân: hai bên đường là nhà dân mật độ rất cao.

IV. ĐẶC ĐIỂM ĐỊA CHẤT TẠI KHU VỰC DỰ ÁN

- Đây là dự án nhỏ cho nên không tiến hành khoan địa chất.
- Tuy nhiên qua quan sát bằng mắt cho thấy địa chất phù hợp để xây dựng công trình không cần xử lý nền đất yếu phức tạp, do đây là các tuyến đường hiện hữu đã đưa vào khai thác từ rất lâu nên nền móng đã lún ổn định.

PHẦN 2: HIỆN TRẠNG KHU VỰC DỰ ÁN

- Đường Lý Bôn (đoạn từ đường Phan Ngọc Hiển đến đường Phạm Hồng Thám) thuộc địa phận phường An Xuyên, là vùng đồng bằng.
- Tổng chiều dài: 347,14m
- Mặt đường hiện trạng bằng bê tông nhựa nóng đã hư hỏng rất nhiều, cao trình thấp, không còn đảm bảo độ dốc ngang thoát nước, đọng nước mặt đường. Không đảm bảo an toàn giao thông cho nên phải đầu tư tôn cao mặt đường cũ và làm mới lớp bê tông nhựa nóng mặt đường.
- Chiều rộng mặt đường thay đổi từ: 9.0m đến 10m. Các vị trí vuốt nối vào các tuyến đường có liên quan thì bề rộng có thay đổi để đảm bảo đấu nối êm thuận.
- Vỉa hè lát gạch tự chèn đã hư hỏng cao trình thấp, bề rộng thay đổi theo hiện trạng nhà dân.
- Cao trình tim mặt đường hiện trạng: thay đổi từ +0.93m đến +1.15m; cao độ đặc trưng chủ yếu vào khoảng 0.98m (theo hệ cao độ Hòn Dấu – Hải Phòng).
- Nhà dân: hai bên đường là nhà dân mật độ rất cao.
- Hệ thống thoát nước mưa: đã hư hỏng và chìm sâu không còn đảm bảo khả năng thoát nước cho nên phải xây dựng mới.
- Hệ thống thoát nước thải: phải xây dựng mới để đảm bảo đấu nối thoát nước cho nhà dân.
- Cây xanh: làm mới hố trồng cây, giữ nguyên cây xanh hiện hữu.
- Hệ thống cấp điện và chiếu sáng: giữ nguyên hiện trạng.
- Hệ thống cấp nước sinh hoạt: giữ nguyên hiện trạng, chủ đầu tư sẽ thông báo đến cơ quan chủ quản để xác định sự cần thiết phải nâng cấp nếu có bằng chi phí của cơ quan chủ quản (không đưa chi phí vào dự án này).

=> Đánh giá hiện trạng:

- Thuận lợi:
  + Đường vận chuyển vật tư thiết bị vào thi công thuận lợi theo đường bộ. Đủ điều kiện cơ giới hóa thi công.
  + Mặt bằng thi công đảm bảo theo hiện trạng.
  + Được sự đồng thuận của dân.
- Khó khăn:
  + Phải tôn cao nền đường chống ngập nước.
  + Phải có giải pháp đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình thi công

PHẦN 3: QUY MÔ, LOẠI VÀ CẤP CÔNG TRÌNH, GIẢI PHÁP THIẾT KẾ

I. QUY MÔ, LOẠI VÀ CẤP CÔNG TRÌNH

- Nhóm dự án: nhóm C.
- Phần tuyến đường:
  + Cấp công trình: công trình cấp IV
  + Loại công trình: công trình giao thông.
- Phần hệ thống thoát nước:
  + Cấp công trình: công trình cấp IV
  + Loại công trình: công trình hạ tầng kỹ thuật

II. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ CHI TIẾT

A. PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG

1. Thiết kế tuyến – bình đồ:

- Điểm đầu: đấu nối vào đường Phan Ngọc Hiển
- Điểm cuối: đấu nối vào đường Phạm Hồng Thám
- Tim tuyến thiết kế : bám theo tuyến hiện trạng.
- Tổng chiều dài đầu tư: 347,14m và các vị trí vuốt nối nút giao đầu và cuối tuyến.

2. Mặt cắt dọc:

- Đường đỏ được thiết kế theo phương pháp kẻ bao để tận dụng tối đa mặt đường cũ làm lớp móng cho phần mặt đường nâng cấp.
- Cao trình đỉnh bó vỉa: +1.50m.
- Cao trình mặt đường tại bị trí tiếp giáp với bó vỉa: +1.37m
- Chênh cao giữa mép đường và đỉnh bó vỉa: 13cm.
- Cao trình thiết kế tại tim đường: +1.470m
- Tại các vị trí đấu nối với các tuyến đường khác được vuốt nối êm thuận
- Hệ cao độ: Hòn Dấu – Hải Phòng (cao độ Nhà nước).

3. Mặt cắt ngang:

- Chiều rộng mặt đường theo hiện trạng và thay đổi từ: 9.0m đến 10m. Các vị trí vuốt nối vào các tuyến đường có liên quan thì bề rộng có thay đổi để đảm bảo đấu nối êm thuận
- Độ dốc ngang mặt đường dạng 2 mái nghiêng về 2 bên: độ dốc ngang chính 2%.
- Bề rộng vỉa hè : thay đổi theo hiện trạng nhà dân.
- Mặt cắt ngang đại diện được thể hiện trong bản vẽ "Cắt ngang thiết kế điển hình"

4. Kết cấu mặt đường:

- Kết cấu từ trên xuống cho phần mặt đường nâng cấp như sau:
  + Bê tông nhựa nóng C19 chặt dày 7cm, cấp phối thô.
  + Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0 kg/m2.
  + Lớp cấp phối đá dăm loại 1 (Dmax = 25mm) bù vênh đường cũ đầm chặt đạt độ chặt $K \geq 0.98$, chiều dày thay đổi theo từng trắc ngang chi tiết thiết kế.
  + Mặt đường cũ cày sọc tạo liên kết với lớp cấp phối đá dăm bù vênh.

5. Phần bó vỉa:

- Làm mới bó vỉa bê tông đá 1 x 2 M.300;
- Lớp bê tông đá 1x2, M.150 bù vênh, lót móng;
- Bó vỉa hiện trạng;
- Chiều rộng bó vỉa: 50cm.

6. Phần bó nền:

- Xây mới bó nền bằng gạch thẻ dày 10cm, vữa xi măng M75. Trát bó nền bằng vữa xi măng M75 dày 2cm .Lớp bê tông đá 1x2, M.150 lót móng dày 10cm. Khi thực hiện dự án Nhà thầu thi công phải kết hợp với Chủ đầu tư, Chính quyền địa phương để xác định chính xác vị trí xây dựng bó nền nhằm đảm bảo đúng ranh đất với các hộ dân trên tuyến.

7. Phần vỉa hè hai bên tuyến:

- Lát gạch bê tông lục giác M250, bề mặt trên có lớp đá mài chống đóng rong, kích thước 24,5x21,5x12,5 (cm), dày 4,5cm.
- Lớp vữa xi măng M100, dày 3cm.;
- Lớp cát bù phụ lu lèn chặt, K≥90;
- Vỉa hè hiện trạng;

8. Phần hố trồng cây:

- Xây gạch thẻ, dày 10cm, nền đệm lớp bê tông đá 1x2, M.150 dày 10cm;
- Trát vữa xi măng M.75, dày 2cm;
- Đắp đất trồng cây bên trong hố trồng cây.
- Lát bồn cây bằng gạch loại block 8 lỗ , dày 8cm, M200

9. Sơn mặt đường:

- Sơn tín hiệu giao thông trên mặt đường theo quy định.

B. PHẦN HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

Xây dựng mới hệ thống thoát nước.

1. Hố ga:

- Làm mới hố ga bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M250.
- Làm mới nắp hố ga bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M250.
- Móng hố ga bằng cừ tràm

2. Hố thu:

- Làm mới hố thu bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M250.
- Lưới chắn rác bằng bê tông tính năng cao.

3. Mương thoát nước dọc tuyến:

- Sử dụng mương thoát nước đặt trên vỉa hè, kết cấu mương bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M250, tiết diện thoát nước chính 700mm x 900mm.
- Mương được chế tạo sẵn sau đó lắp vào vị trí, những đoạn mương cong hoặc không thẳng cho phép đổ bê tông tại chỗ.
- Đan nắp mương bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M250, đậy kín mương sau đó lát gạch vỉa hè lên bên trên.

4. Cống thoát nước ngang đường:

- Sử dụng cống hộp bê tông đá 1x2 M300, tiết diện thoát nước chính 1000mm x 1000mm.
- Cống chế tạo sẵn trong nhà máy sau đó lắp vào vị trí.
- Móng cống bằng cừ tràm.
- Tái lập mặt đường trên lưng cống:
  + Vải địa kỹ thuật không dệt, R=15 KN/m
  + Cát đen đầm chặt K≥ 0.98.
  + Vải địa kỹ thuật không dệt, R=20 KN/m
  + Lớp cấp phối đá dăm loại 2 (Dmax = 37.5mm) đầm chặt đạt độ chặt K≥0.98
  + Lớp cấp phối đá dăm loại 1 (Dmax = 25mm) đầm chặt đạt độ chặt K≥0.98
  + Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0 kg/m2.
  + Bê tông nhựa nóng C19 chặt dày 7cm, cấp phối thô.

C. PHẦN HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI

- Ống chính: uPVC đường kính 280mm.
- Ống nhánh hướng vào nhà dân chờ đấu nối thu nước vào ống chính: uPVC đường kính 140mm. Mỗi nhà bố trí 01 ống chờ đấu nối.
- Nước thải được thu gom vào hố ga và thoát chung với hệ thống thoát nước mưa.

PHẦN 4: DANH MỤC TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN ÁP DỤNG

I. VỀ KHẢO SÁT:

Stt	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
1	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về xây dựng lưới tọa độ	QCVN 04:2009/BTNMT
2	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về xây dựng lưới độ cao	QCVN 11:2008/BTNMT
3	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng	QCVN 02:2022/BXD
4	Ký hiệu bản đồ địa hình 1/500; 1/1000; 1/2000; 1/5000	1125/ĐĐBĐ – Tổng cục địa chính năm 1994
5	Khảo sát cho xây dựng – Nguyên tắc cơ bản	TCVN 4419-1987
6	Công tác trắc địa trong xây dựng công trình - Yêu cầu chung	TCVN 9398 :2012
7	Quy trình khảo sát đường ôtô đắp trên nền đất yếu	TCCS41:2022/TCĐBVN
8	Tiêu chuẩn cơ sở Đường ôtô – Tiêu chuẩn khảo sát	TCCS 31:2020/TCĐBVN
9	Tiêu chuẩn kỹ thuật đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình	TCVN9401-2012

II. VỀ THIẾT KẾ, THI CÔNG, NGHIỆM THU

STT	Tên quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã hiệu
I	**Thiết kế**	
1	Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế	TCVN 4054:2005
2	Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế	TCVN 13592:2022
3	Lớp mặt đường bằng hỗn hợp bê tông nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu. Phần 1: Bê tông nhựa chặt sử dụng nhựa đường thông thường.	TCVN 13567-1:2022
4	Yêu cầu thiết kế, thi công và nghiệm thu vải địa kỹ thuật trong xây dựng nền đắp trên đất yếu	TCVN 9844:2013
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ	QCVN 41:2024/BGTVT

STT	Tên quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã hiệu
6	Tải trọng và tác động	TCVN 2737-2023
7	Tiêu chuẩn thiết kế mạng lưới công trình thoát nước	TCVN 7957:2023
8	Tiêu chuẩn ống cống bê tông thoát nước	TCVN 9113:2012
II	**Thi công, nghiệm thu**	
1	Nền đường ô tô - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9436 - 2012
2	Công tác đất - Thi công và nghiệm thu	TCVN 4447 - 2012
3	Công tác nền móng – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9361:2012
6	Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô - vật liệu, thi công và nghiệm thu	TCVN 8859:2023
7	Nhựa đường lỏng –Yêu cầu kỹ thuật.	TCVN 8818-1:2011
8	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thép làm cốt bê tông	QCVN 7:2019/BKHCN
9	Thép cốt bê tông – Phần 1: Thép thanh tròn trơn	TCVN 1651-1:2018
10	Thép cốt bê tông – Phần 2: Thép thanh vằn	TCVN 1651-2:2018
11	Thép cốt bê tông – Phần 3: Lưới thép hàn	TCVN 1651-3:2008
12	Bộ tiêu chuẩn thép hình cán nóng	TCVN 7571:2019
13	Thép cốt bê tông – Hàn hồ quang	TCVN 9392:2012
14	Nước cho bê tông - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506:2012
15	Xi măng poóc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 6260:2020
16	Xi măng Poóc lăng – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 2682:2020
17	Xi măng Poóc lăng bền sulfat	TCVN 6067:2018
18	Xi măng Poóc lăng hỗn hợp bền sulfat	TCVN 7711:2013
19	Vữa xây dựng – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4314:2022
20	Phụ gia hoá học cho bê tông	TCVN 8826:2011
21	Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7570-2006
22	Cốt liệu cho bê tông và vữa - Các phương pháp xác định chỉ tiêu cơ lý	TCVN 7572:2006
23	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối – Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4453:1995
24	Bê tông - Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên	TCVN 8828:2011
25	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Hướng dẫn kỹ thuật phòng chống nứt dưới tác động của khí hậu nóng ẩm	TCVN 9345:2012
26	Lớp vật liệu Carboncor Asphalt trong xây dựng và sửa chữa kết cấu áo đường ô tô	TCCS 09:2014/TCĐBVN
27	Sơn tín hiệu giao thông – Vật liệu kẻ đường phản quang nhiệt dẻo – Yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử, thi công và nghiệm thu	TCVN 8791:2018
28	Sơn tín hiệu giao thông – Quy trình thi công và nghiệm thu;	TCVN 8788:2011
29	Màng phản quang dùng cho biển báo hiệu đường bộ	TCVN 7887:2018
30	Thép tấm mỏng cán nóng chất lượng kết cấu	TCVN 6522:2018
31	Công tác hoàn thiện trong xây dựng – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9377:2012
32	Đá ốp, lát tự nhiên	TCVN 4732:2016
34	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị	TCXDVN: 333-2005 ban hành kèm theo Quyết định số 08/2005/QĐ – BXD
35	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật	QCVN 07:2023/BXD
36	Tiêu chuẩn quốc gia Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng	TCVN 13608:2023
37	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện	QCVN 01:2020/BCT
38	Quy phạm nối đất	TCVN 9358:2012
III	**An toàn lao động và phòng chống cháy nổ**	
1	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - An toàn trong xây dựng	QCVN 18:2021/BXD
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình	QCVN 06:2022/BXD

Các tiêu chuẩn liên quan khác

PHẦN 5: ĐƯỜNG VẬN CHUYỂN VẬT TƯ, THIẾT BỊ THI CÔNG

Căn cứ vào kết quả điều tra tình hình khu vực tuyến cho thấy có thể vận chuyển vật tư thiết bị vào thi công xây dựng bằng đường thủy và bộ , cụ thể:

+ Đường thủy : Vật liệu từ nguồn cung cấp từ An Giang, Cần Thơ theo hệ thống sông chính của khu vực các tỉnh miền tây đến Cà Mau qua các kênh: Chắc Băng, Cà Mau – Bạc Liêu, Sông Trẹm, Sông Tắc Thủ, để đến bến tập kết trước khi vào công trình.

+ Đường bộ : theo các tuyến đường trong khu vực công trình.

PHẦN 6: YÊU CẦU VỀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG

Tất cả các loại vật liệu và cấu kiện bán thành phẩm sử dụng cho dự án phải đảm bảo có xuất xứ, nguồn gốc rõ ràng, hợp pháp, đáp ứng đầy đủ tất cả các tiêu chí kỹ thuật, đáp ứng quy cách, chủng loại, thí nghiệm đạt yêu cầu thiết kế.

1. Cát đắp nền đường

- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 4447 :2012 Công tác đất - Thi công và nghiệm thu; Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 5747 :1993 Đất xây dựng - Phân loại.; Tiêu chuẩn Quốc Gia TCVN 9436:2012 – Nền đường ô tô – Thi công và nghiệm thu.

- Cát đắp nền đường đạt các chỉ tiêu cơ bản sau: dùng cát đen hạt mịn đạt các chỉ tiêu : $\varphi \geq 30^o$, $\gamma \geq 1.8T/m^3$, $C \geq 0.05kG/cm^2$, hàm lượng hữu cơ $< 5\%$.

2. Cấp phối đá dăm

- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8859:2023 Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô – Vật liệu, thi công và nghiệm thu.

- Một số yêu cầu về vật liệu:

+ Cấp phối đá dăm loại I (Dmax = 25mm): Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8859:2023 Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô – Vật liệu, thi công và nghiệm thu.

+ Cường độ đá: Các loại đá gốc được sử dụng để nghiền sàng làm cấp phối đá dăm phải có cường độ nén tối thiểu phải đạt 60 MPa nếu dùng cho lớp móng trên và 40 MPa nếu dùng cho lớp móng dưới. Không được dùng đá xay có nguồn gốc từ đá sa thạch (đá cát kết, bột kết) và diệp thạch (đá sét kết, đá sít).

+ Thành phần hạt: Tuân thủ Bảng 1 Điều 6.2.1 Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8859:2023 Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô – Vật liệu, thi công và nghiệm thu.

Bảng 1: Thành phần hạt của cấp phối đá dăm

Kích cỡ mắt sàng vuông, mm	Tỷ lệ lọt sàng, % theo khối lượng		
	CPĐD-37,5	CPĐD-25	CPĐD-19
50	100	-	-
37,5	95-100	100	-
25	-	79-90	100
19	58-78	67-83	90-100
9,5	39-59	49-64	58-73
4,75	24-39	34-54	39-59
2,36	15-30	25-40	30-45
0,425	7-19	12-24	13-27
0,075	2-12	2-12	2-12

+ Chỉ tiêu cơ lý: Tuân thủ Bảng 2 Điều 6.3 Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8859:2023 Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô – Vật liệu, thi công và nghiệm thu.

Bảng 2: Chỉ tiêu cơ lý của cấp phối đá dăm

Chỉ tiêu	Loại cấp phối đá dăm		Phương pháp thử
	CPĐD-I	CPĐD-II	
1. Độ hao mòn Los-Angeles (LA), % không lớn	35	40	AASHTO T96
2. Chỉ số sức chịu tải CBR tại độ chặt K98 ngâm nước 96 h, % không nhỏ	100	-	TCVN 12792
3. Giới hạn chảy (WL), % không lớn hơn	25	35	TCVN 4197
4. Chỉ số dẻo (Ip), % không lớn hơn	6	6	TCVN 4197
5. Tích số dẻo PP, không lớn hơn, (PP = chỉ số dẻo Ip x % lượng lọt qua sàng 0,075mm)	45	60	-
6. Hàm lượng thoi dẹt, % không lớn hơn	18	20	TCVN 7572-13

3. Cốt liệu mịn và thô

- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 7570-2006 Cốt liệu cho bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật; Cốt liệu mịn và cốt liệu thô được kiểm tra theo các tiêu chuẩn: TCVN 7570-2006; TCVN 7572-2006.

4. Thép

- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 1651-1-2018 Thép cốt bê tông - Phần 1: Thép thanh tròn trơn; Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 1651-2-2018 Thép cốt bê tông - Phần 2: Thép thanh vằn;Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 1651-3-2018 Thép cốt bê tông - Phần 3:Thép lưới hàn.

- Cốt thép đường kính <10mm: Sử dụng thép tròn trơn loại CB240-T, phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 1651-1:2018.

- Cốt thép đường kính ≥10mm: Sử dụng thép thanh vằn loại CB400-V, phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 1651-2:2018.

4. Nước

- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 4506:2012 Nước trộn bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật.

5. Xi Măng

- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 2682-2020 Xi măng pooc lăng – Yêu cầu kỹ thuật.
- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 6260:2020 Xi măng poóc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật
- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 6067:2018 Xi măng Poóc lăng bền sulfat
- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 7711:2013 Xi măng Poóc lăng hỗn hợp bền sulfat

6. Bê tông

- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 4453-1995 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối - Quy phạm thi công và nghiệm thu.

7. Đá dùng trong hỗn hợp vữa bê tông

- Phải phù hợp với điều 5.4 trong TCVN 4453-1995 và TCVN 7570-2006.
- Là loại đá dăm nghiền đập từ đá thiên nhiên, cường độ chịu nén tối thiểu 450daN/cm^2, lượng tạp chất dưới 2%, lượng hạt dẹt, mảnh ít hơn 20%.

8. Cát dùng trong hỗn hợp vữa bê tông

- Cát dùng trong hỗn hợp vữa bê tông phải là loại cát vàng, phù hợp với điều 5.3 trong TCVN 4453-1995, thỏa mãn các yêu cầu trong TCVN 7570-2006: Cốt liệu cho bê tông và vữa - yêu cầu kỹ thuật.
- Là loại cát vàng sạch, không lẫn mùn, sét và các loại hợp chất hữu cơ khác.

9. Đá dùng sản xuất bê tông nhựa :

- Phải sử dụng đá qua sàn ly tâm (VSI)

10. Nhựa đường

- Tuân thủ Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 8818-1:2011 Nhựa đường lỏng –Yêu cầu kỹ thuật.

+ Nhựa đường dùng thi công bê tông nhựa nóng loại nhựa đặc gốc dầu mỏ có độ kim lún 60/70 nấu đến nhiệt độ 160 độ C khi tưới. Nhựa đặc trên phải đạt các yêu cầu kỹ thuật quy định trong TCVN 7493-2005 Bitum – Yêu cầu kỹ thuật.

+ Nhựa đường để tưới thấm bám là loại nhựa lỏng có tốc độ đông đặc trung bình MC70 hoặc MC30.

+ Nhựa đường phải sạch, không lẫn nước và tạp chất.

+ Trước khi sử dụng nhựa phải kiểm tra hồ sơ về các chỉ tiêu kỹ thuật của nhựa đường và phải thí nghiệm lại theo quy định của TCVN 7493-2005.

11. Hỗn hợp bê tông nhựa nóng

Tuân thủ TCVN 13567-1:2022 - Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu. Phần 1: Bê tông nhựa chặt sử dụng nhựa đường thông thường.

12. Cấu kiện bán thành phẩm

- Ống nhựa uPVC, HDPE, cống hộp bê tông cốt thép sản suất sẵn trong nhà máy phải có chứng chỉ xuất xưởng đạt yêu cầu thiết kế, tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật có liên quan.

PHẦN 7: GIẢI PHÁP THI CÔNG XÂY DỰNG CHỦ ĐẠO

Việc thi công sẽ được phối hợp chặt chẽ trong suốt quá trình thực hiện dự án để đảm bảo tính đồng bộ, tránh trường hợp hạng mục này thi công xong lại đào lên thi công hạng mục khác. Trình tự thi công chính:

1. Thi công đường

- Cày sọc đường cũ tạo liên kết
- Thi công bó vỉa
- Thi công cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh
- Tưới nhựa lót.
- Thảm bê tông nhựa nóng C19
- Sơn đường.
- Hoàn thiện.

2. Thi công mương thoát nước dọc tuyến và nước thải

- Thi công mương và tấm đan nắp mương bê tông cốt thép đúc sẵn
- Lắp đặt mương, đan nắp mương.
- Thi công hố ga, đan nắp hố ga.
- Lắp đặt ống thoát nước thải và ống hướng vào nhà dân chờ đấu nối.
- Thi công hố thu, tấm chắn rác.
- Hoàn thiện.

3. Thi công cống ngang đường

- Cung cấp cống bê tông cốt thép đúc sẵn từ nhà máy.
- Lắp đặt cống bê tông cốt thép đúc sẵn
- Thi công hố ga, đan nắp hố ga.
- Thi công hố thu, tấm chắn rác.
- Thi công hố ga, đan nắp hố ga.
- Thi công hố thu, tấm chắn rác.
- Tái lập mặt đường trên lưng cống
- Hoàn thiện.

4. Thi công vỉa hè

- Thi công bó nền.
- Thi công hố trồng cây.
- Đắp cát vỉa hè.
- Thi công lát gạch vỉa hè
- Hoàn thiện.

PHẦN 8: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

- Việc triển khai thực hiện **Dự án: Nâng cấp đường Lý Bôn (đoạn từ đường Phan Ngọc Hiển đến đường Phạm Hồng Thám)** là một chủ trương đúng đắn để phát triển tỉnh Cà Mau nói chung, phường An Xuyên nói riêng. Tạo tiền đề cho việc phát triển, từng bước làm giảm khoảng cách phân hóa về đời sống, văn hóa – xã hội giữa các khu vực trong tỉnh; nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho nhân dân; ổn định chính trị, và các vấn đề khác của đời sống xã hội.
- Quy mô xây dựng, phương án kết cấu và các vấn đề liên quan đã đề xuất ở các phần trên là phù hợp với thực tế về nguồn vốn cũng như hiệu quả đầu tư, đảm bảo tính tối ưu của dự án. Kính trình Chủ đầu tư và cơ quan có thẩm quyền xem xét phê duyệt./.

Cà Mau, ngày tháng 12 năm 2025

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH

Giám đốc

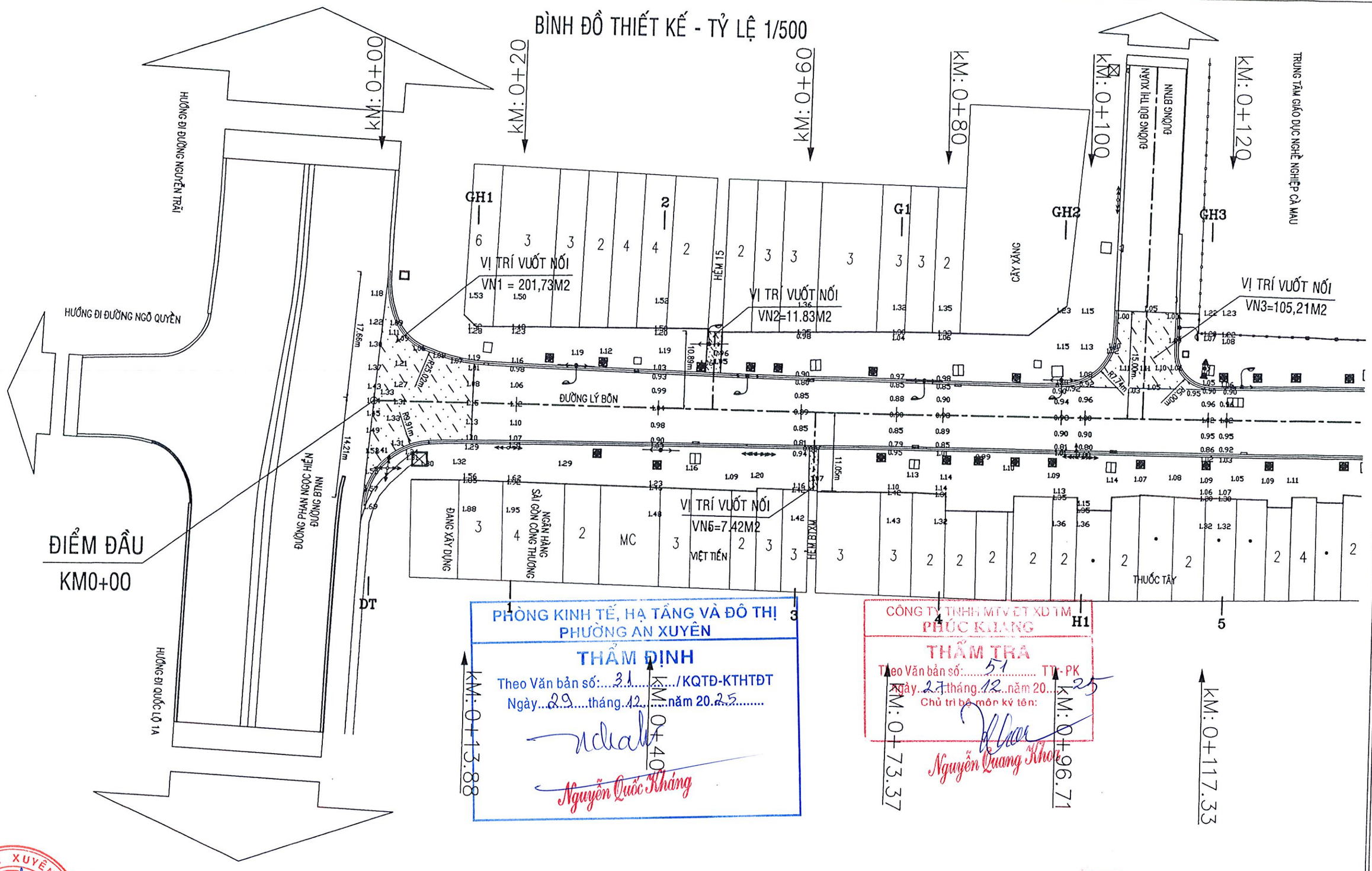
Trần Anh Nhật

PHẦN II
BẢN VẼ – KHỐI LƯỢNG

PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN ĐƯỜNG

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500

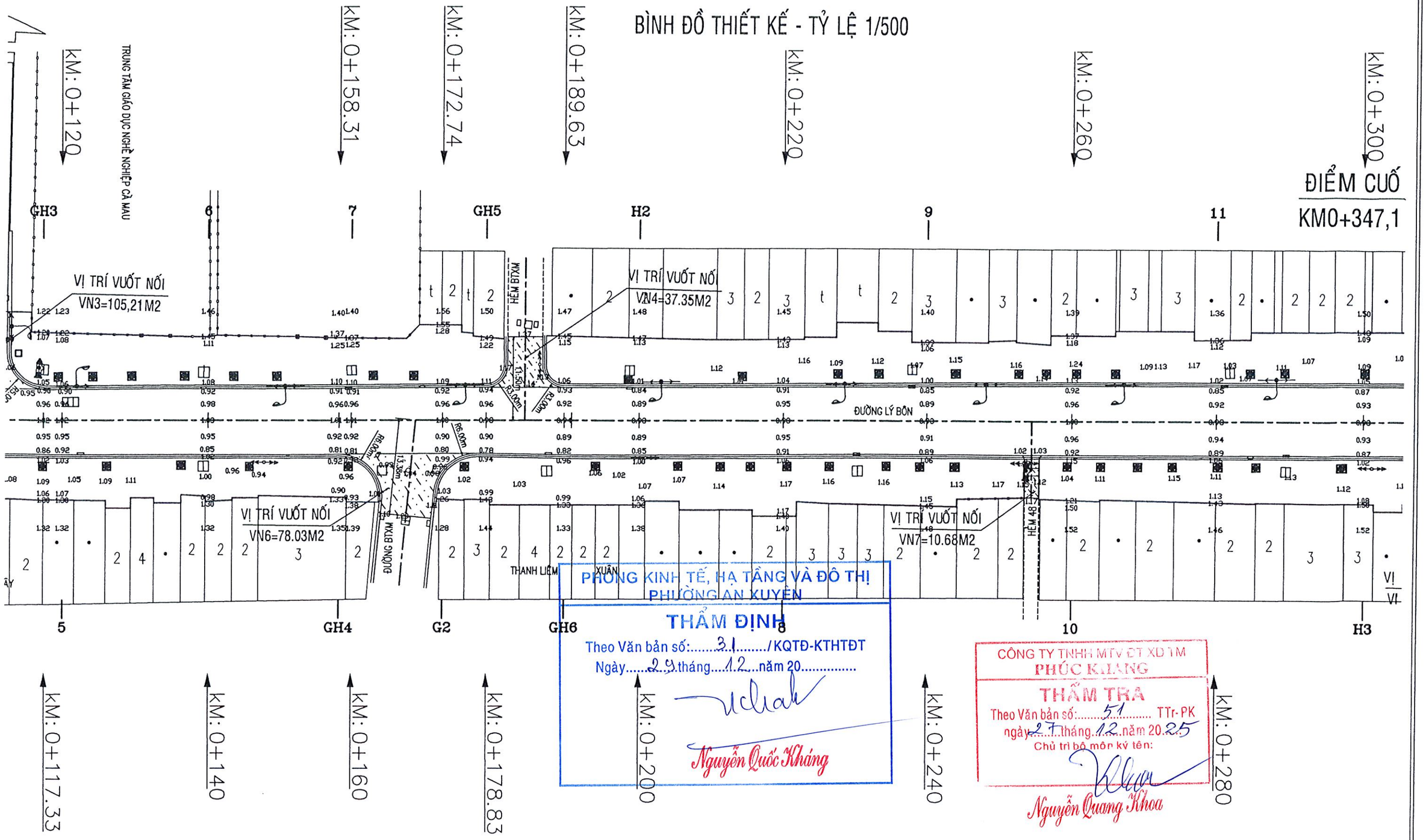


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TT-PK
Ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: 1/500 KÝ HIỆU: BĐTK-1 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: .../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500

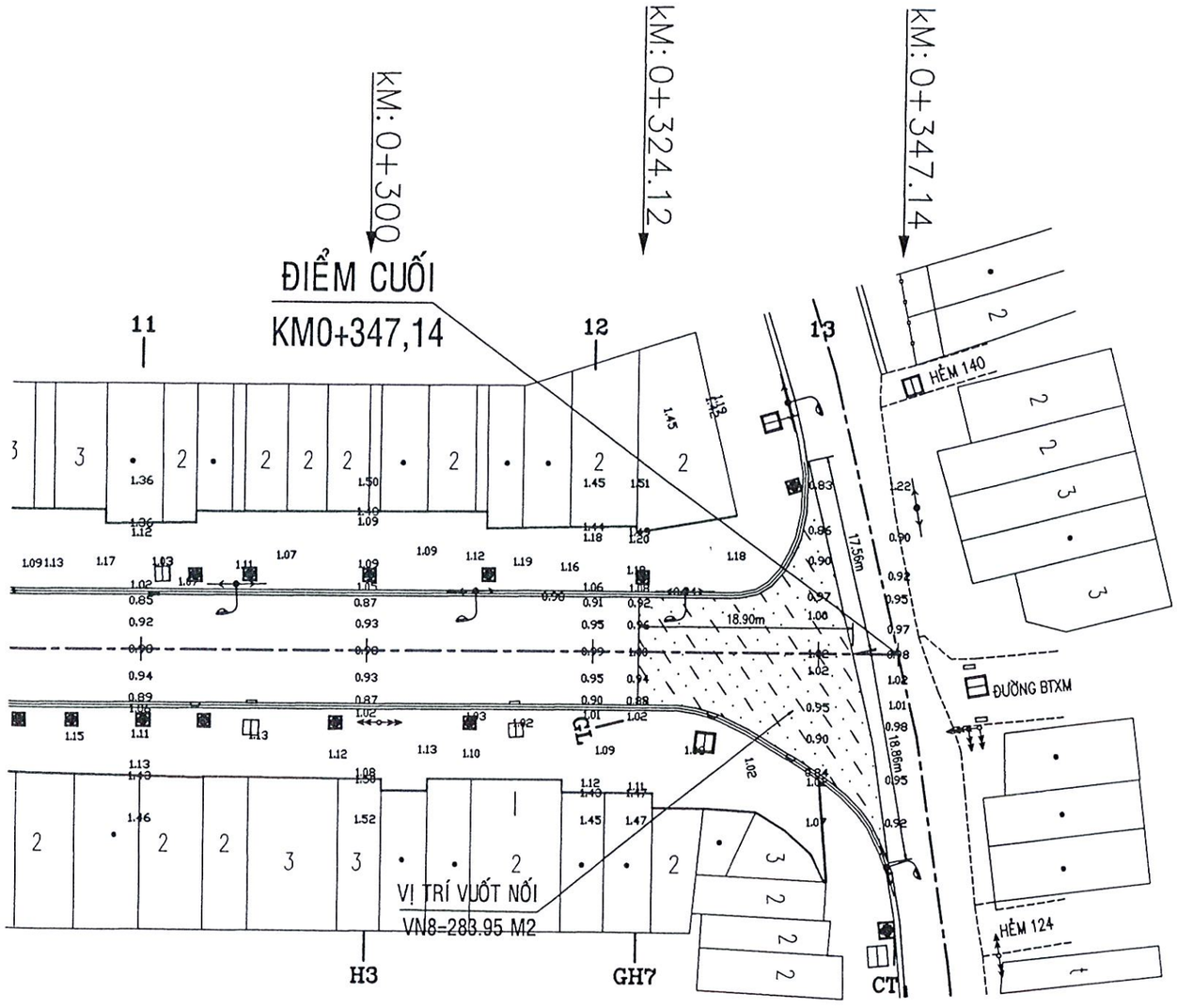


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 20
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Minh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: 1/500 KÝ HIỆU: BĐTK-2 SỐ BẢN VẼ: HOÀN THÀNH: .../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày....29..tháng....12....năm 2025.....

Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..27..tháng..12..năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: 1/500 KÝ HIỆU: BĐTK-3 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: .../2025

KHỐI LƯỢNG VUỐT NỐI

STT	Vị trí Vuốt nối	Tổng diện tích vuốt nối toàn nút giao (m2)	Cao độ hiện trạng bình quân (m)	Cao độ thiết kế bình quân (m)	Tổng chiều dày bù vênh bình quân (m)	Chiều dày thảm BTN C19 lớp trên cùng (m)	Chiều dày bù vênh cấp phối đá dăm loại 1 bình quân (m)	Diện tích tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 1,0 kg/m2 (m2)	Diện tích cày sọc tạo dính bám (m2)	Diện tích thảm BTN C19, dày 7cm trên cùng (m2)	Khối lượng bù vênh cấp phối đá dăm loại 1 (m3)
1	VN1	201,73	1.15	1,40	0.25	0.07	0,18	201.73	201,73	201,73	36.04
2	VN2	11.83	1,02	1.28	0,25	0,07	0.18	11,83	11.83	11.83	2,15
3	VN3	105,21	1.01	1,16	0.14	0.07	0,07	105.21	105,21	105,21	7.77
4	VN4	37.35	1,11	1.37	0,26	0,07	0.19	37,35	37.35	37.35	6,97
5	VN5	7.42	0,95	1.29	0,34	0,07	0.27	7,42	7.42	7.42	1,97
6	VN6	78,03	0.98	1,25	0,27	0.07	0,20	78.03	78,03	78,03	15.80
7	VN7	10.68	1,09	1.34	0,24	0,07	0.17	10,68	10.68	10.68	1,83
8	VN8	283,95	0.94	1,40	0,47	0.07	0,40	283.95	283,95	283,95	112.23
TỔNG CỘNG								736,20	736,20	736,20	184,75

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H - TP. CÀ MAU-T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 19 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

PHẦN TRẮC DỌC THIẾT KẾ

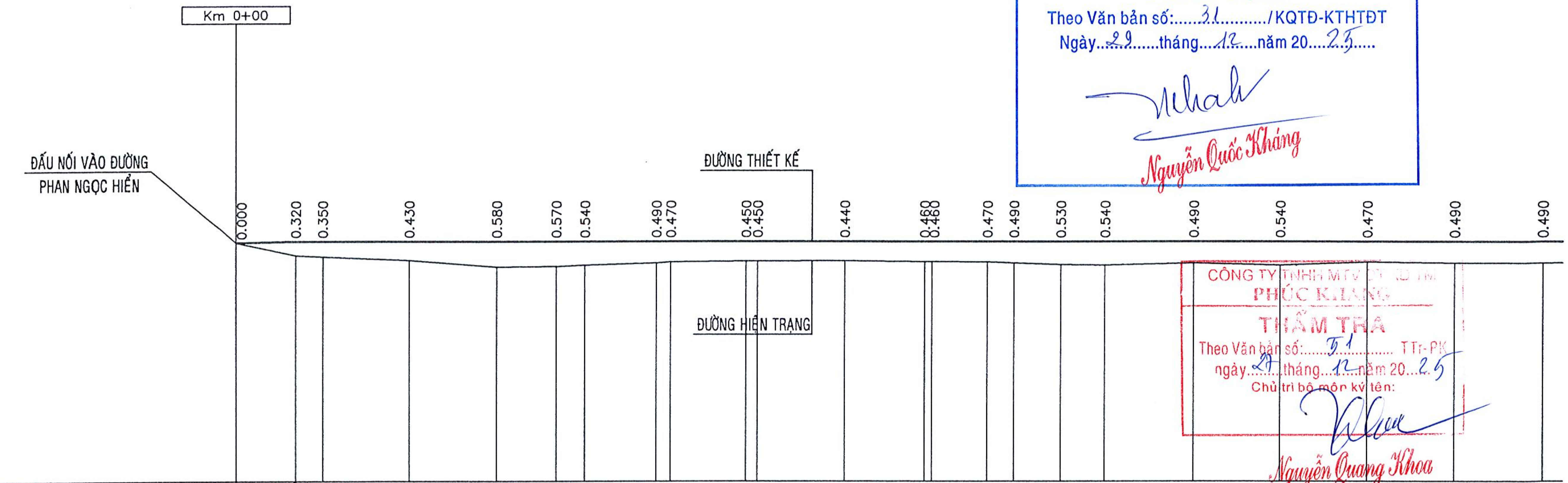
TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH THIẾT KẾ

TRẮC NGANG CHI TIẾT THIẾT KẾ

TRẮC DỌC THIẾT KẾ

(01)

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:......31........../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29......tháng....12.....năm 20....25.....
Nguyễn Quốc Kháng



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:......51......... TTr-PK
ngày...27...tháng...12...năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

Dốc dọc thiết kế	0.216% / 13.881	0.0% / 333.257

Tên cọc	DT	GH1	1	2	3	G1	4	GH2	H1	GH3	5	6
Cao độ thiết kế	1.440	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470
Cao độ tự nhiên	1.440	1.150	1.120	1.040	0.890	0.900	0.930	0.980	1.000	1.020	1.020	1.030
Cự ly lẻ		13.881	6.119	20.000	20.000	13.373	6.627	16.709	3.291	17.326	2.674	20.000
Cự ly cộng dồn	0.000	13.881	20.000	40.000	60.000	73.373	80.000	96.709	100.000	117.326	120.000	140.000
Đường thẳng, đường cong						0d46'53"						

Tên cọc	GH4	7	G2	GH5	GH6	H2	8	9	10	11	H3
Cao độ thiết kế	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470
Cao độ tự nhiên	1.010	1.010	1.000	0.980	0.940	0.930	0.980	0.930	1.000	0.980	0.980
Cự ly lẻ	18.313	1.687	12.741	6.090	10.803	10.366	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Cự ly cộng dồn	158.313	160.000	172.741	178.831	189.634	200.000	220.000	240.000	260.000	280.000	300.000
Đường thẳng, đường cong			0d5'32"								

CHỦ ĐẦU TƯ	DỰ ÁN:	TÊN BẢN VẼ:				
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)	TRẮC DỌC THIẾT KẾ TUYẾN PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI **TOÀN THỊNH**	TỶ LỆ: X:1/1000 Y:1/100
Huỳnh Văn Minh	ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU		CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT		KÝ HIỆU: TDTK
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG		SỐ BẢN VẼ: 01/02
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	HOÀN THÀNH: .../2025

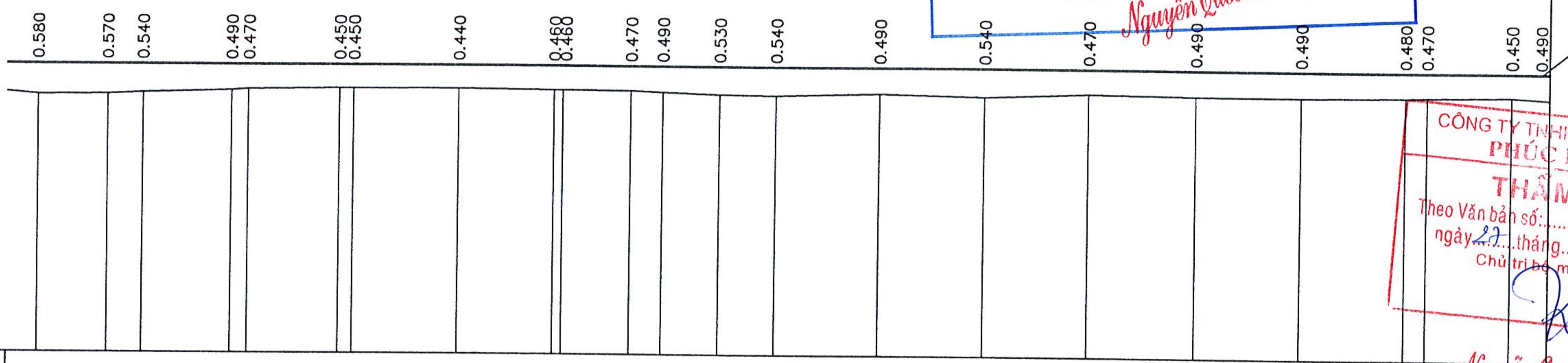
U.B.N.D. PHƯỜNG AN XUYÊN - CÀ MAU

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.N.H.H. CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH - TP. CÀ MAU - CÀ MAU

TRẮC DỌC THIẾT KẾ

(02)

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:......31........./KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.......tháng...12.....năm 20...25.......
Nguyễn Quốc Kháng



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:......71........ TTr-PK
ngày...27...tháng...12...năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

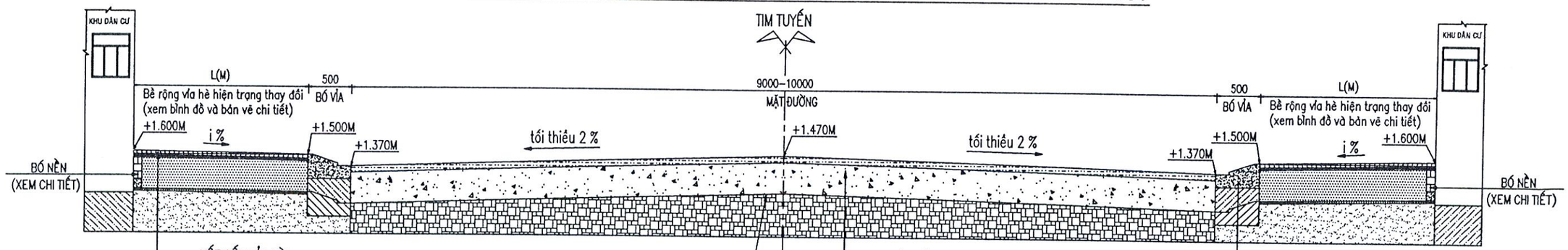
Dốc dọc thiết kế	0.0% 333.257											
Cao độ thiết kế	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470
Cao độ tự nhiên	0.890	0.900	0.930	0.980	1.000	1.020	1.020	1.030	1.010	1.010	1.000	0.980
Cự ly lẻ		13.373	6.627	16.709	3.291	17.326	2.674	20.000	18.313	1.687	12.741	6.090
Cự ly cộng dồn	60.000	73.373	80.000	96.709	100.000	117.326	120.000	140.000	158.313	160.000	172.741	178.831
Tên cọc	3	G1	4	GH2	H1	GH3	5	6	GH4	7	G2	GH5
Đường thẳng, đường cong		0d46'53"									0d5'32"	

Dốc dọc thiết kế											
Cao độ thiết kế	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470
Cao độ tự nhiên	0.940	0.930	0.980	0.930	1.000	0.980	0.980	0.990	1.000	1.020	0.980
Cự ly lẻ	10.803	10.366	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	4.120	15.880	7.137
Cự ly cộng dồn	189.634	200.000	220.000	240.000	260.000	280.000	300.000	320.000	324.120	340.000	347.137
Tên cọc	GH6	H2	8	9	10	11	H3	12	GH7	13	CT
Đường thẳng, đường cong											

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THẤM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: TRẮC DỌC THIẾT KẾ TUYẾN PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT

TỶ LỆ	X:1/1000 Y:1/100
KÝ HIỆU	TDTK
SỐ BẢN VẼ	02/02
HOÀN THÀNH	.../2025

MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH THẾT KẾ ĐƯỜNG LÝ BÔN - TỶ LỆ: 1/50

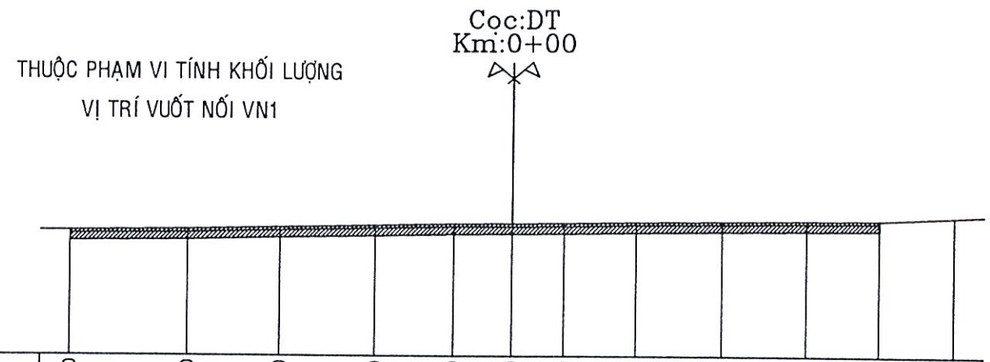


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày.....29.....tháng...12....năm 20.25.....
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHÁNG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 20 25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

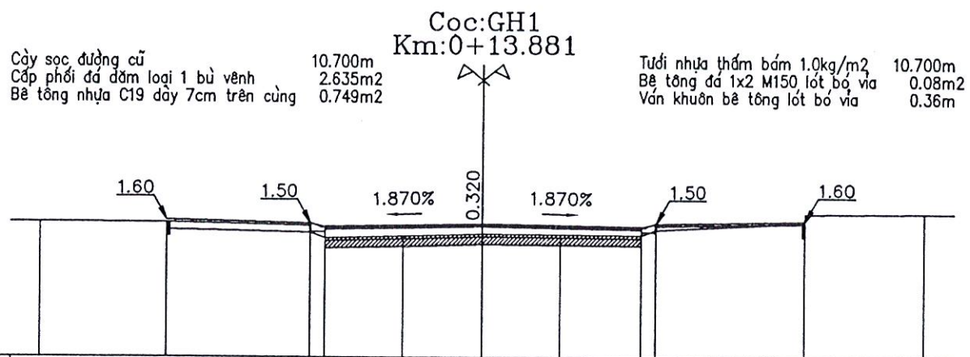
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH ĐƯỜNG LÝ BÔN	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT		KÝ HIỆU	TNĐH
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG		SỐ BẢN VẼ	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

TRẮC NGANG THIẾT KẾ



Cao độ thiên nhiên	1.180	1.220	1.300	1.370	1.430	1.440	1.450	1.490	1.520	1.550	1.570	1.690
Khoảng cách mia		4.000	3.100	3.250	2.650	2.000	1.800	2.400	2.900	2.900	2.500	2.500
Cao độ thiết kế												
Khoảng cách lẻ thiết kế												

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh



Cao độ thiên nhiên	1.530	1.520	1.280	1.190	1.010	1.080	1.150	1.130	1.100	1.290	1.560	1.850	1.880		
Khoảng cách mia		4.300	0.010	4.840	0.500	2.675	2.675	2.675	2.675	0.500	5.110	0.010	4.030		
Cao độ thiết kế				1.500	1.370		1.470		1.370	1.500					
Khoảng cách lẻ thiết kế				0.500		5.350		5.350		0.500					

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 31 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ: ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: TRẮC NGANG THIẾT KẾ PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT	
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ:	1/200
KÝ HIỆU	TNTK-1
SỐ BẢN VẼ	01/14
HOÀN THÀNH	/2025

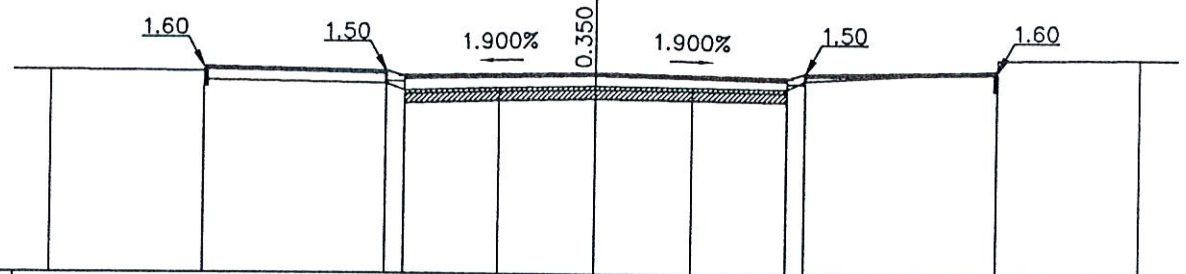
Trịnh Văn Minh

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

Coc:1 Km:0+20

Cày soc đường cũ 10.500m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh 2.873m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng 0.735m2

Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2 10.500m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa 0.10m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa 0.45m

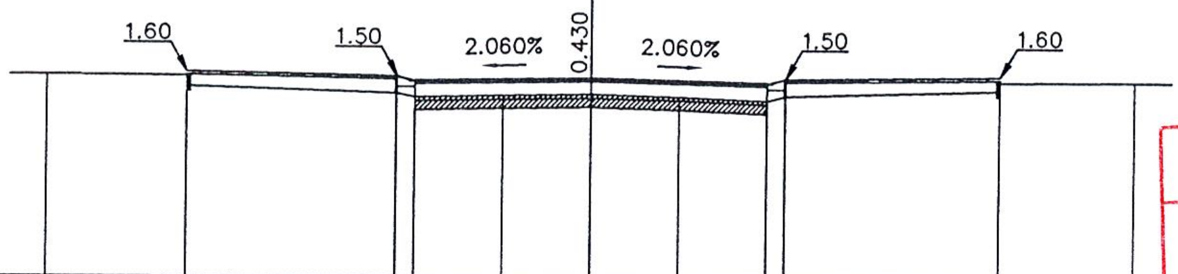


Cao độ thiên nhiên	1.500	1.480	1.230	1.160	0.980	1.060	1.120	1.100	1.070	1.310	1.620	1.920	1.950
Khoảng cách mia	4.200	0.010	5.040	0.500	2.600	2.650	2.650	2.600	0.500	5.280	0.010	3.960	
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500								
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	5.250	5.250	0.500									

Coc:2 Km:0+40

Cày soc đường cũ 9.700m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh 3.577m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng 0.679m2

Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2 9.700m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa 0.25m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa 0.99m



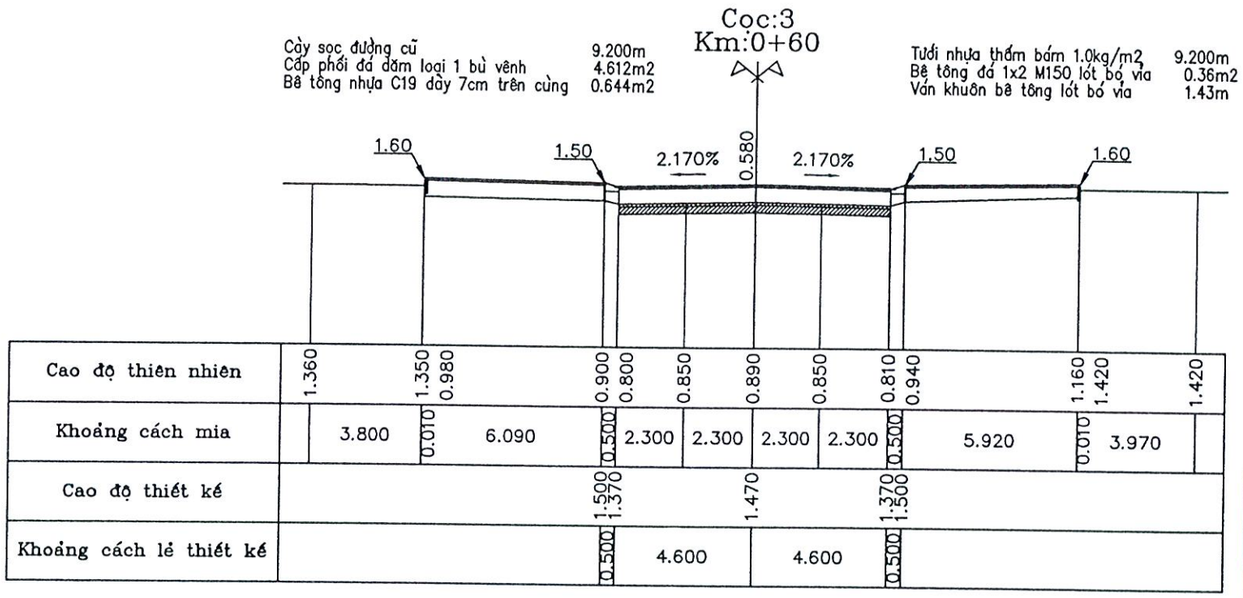
Cao độ thiên nhiên	1.520	1.500	1.200	1.030	0.930	0.990	1.040	0.980	0.900	1.030	1.230	1.460	1.480
Khoảng cách mia	3.830	0.010	5.810	0.500	2.425	2.425	2.425	2.425	0.500	5.910	0.010	3.730	
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500								
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	4.850	4.850	0.500									

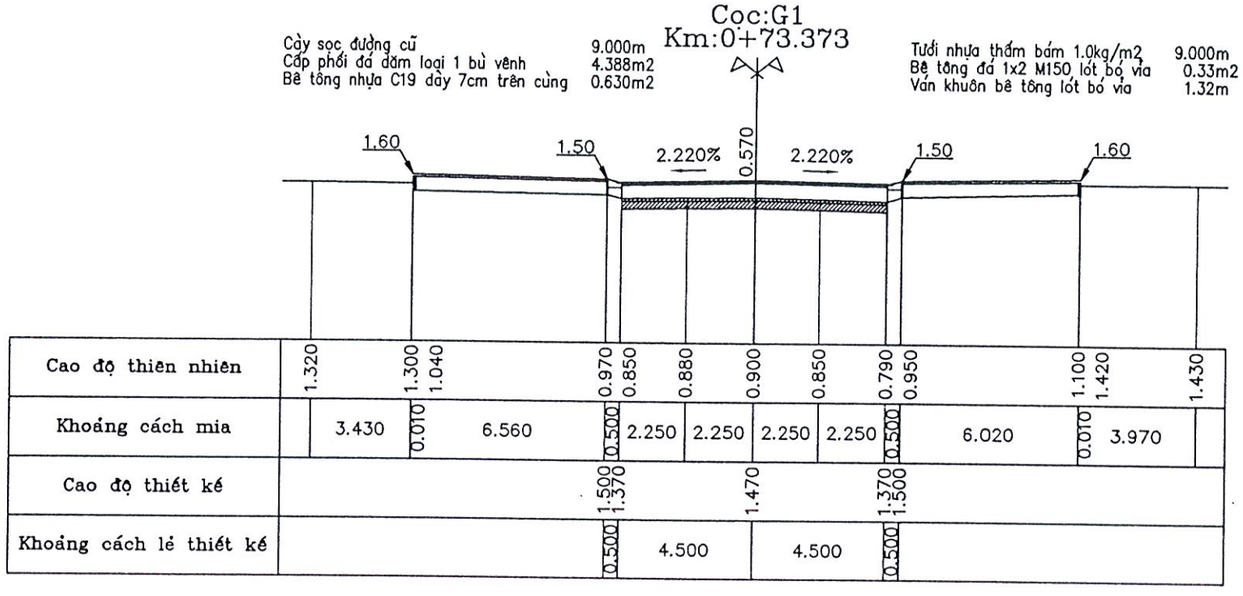
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ



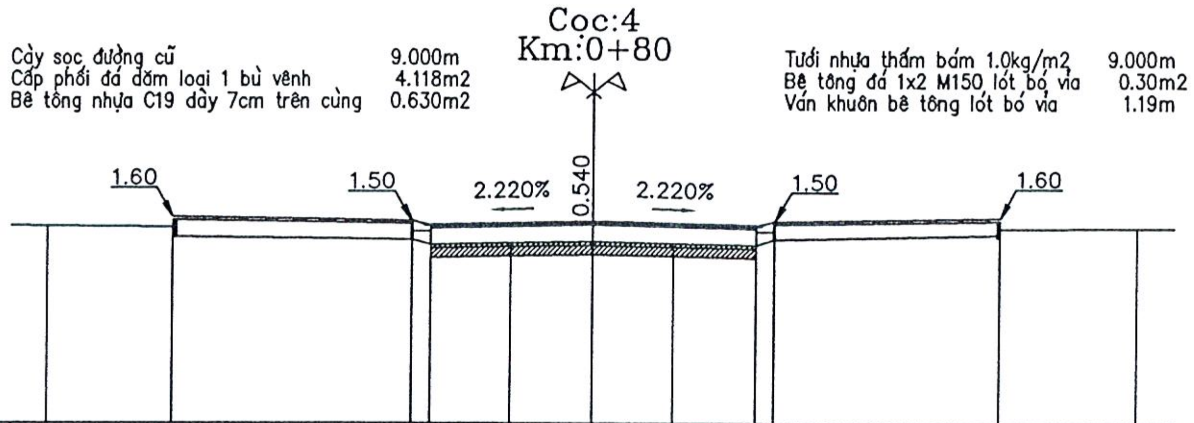


M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN TÍNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

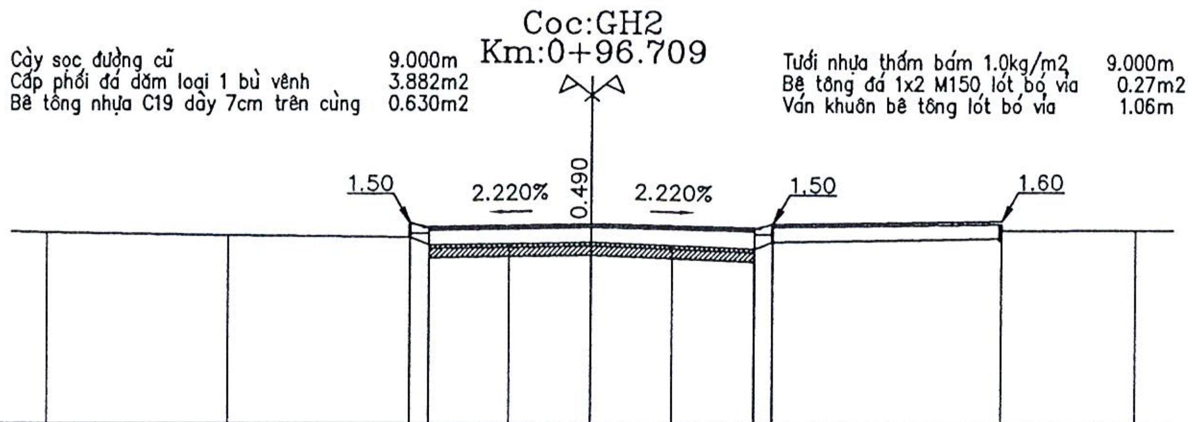
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TNHH MTV CT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 31 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ



Cao độ thiên nhiên	1.350	1.330	1.060	0.980	0.850	0.900	0.930	0.890	0.850	1.010	1.140	1.310	1.320
Khoảng cách mia	3.470	0.010	6.520	0.500	2.250	2.250	2.250	2.250	0.500	6.170	0.010	3.820	
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500								
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	4.500	4.500	0.500									



Cao độ thiên nhiên	1.230	1.150	1.100	0.900	0.940	0.980	0.900	0.810	1.010	1.130	1.350	1.360
Khoảng cách mia	5.000	5.000	0.500	2.250	2.250	2.250	2.250	0.500	6.270	0.010	3.720	
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500							
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	4.500	4.500	0.500								

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:........31........./KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29.....tháng....12....năm 20.....25.....

Nguyễn Quốc Kháng

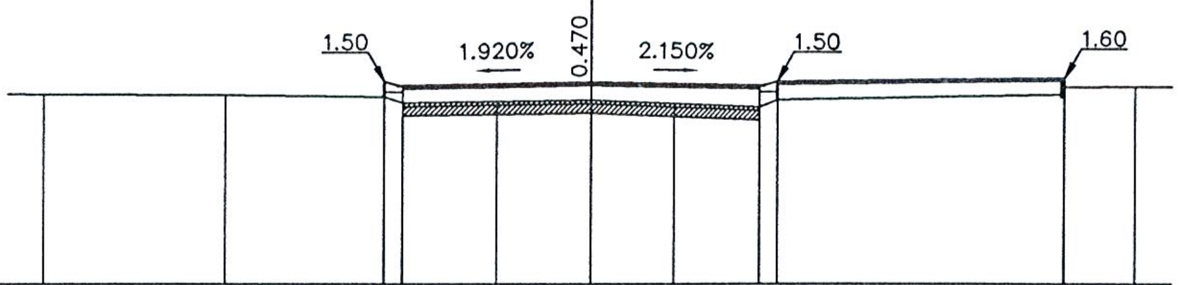
CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.........51.......... TTr-PK
ngày..27..tháng....12....năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

Cọc:H1 Km:0+100

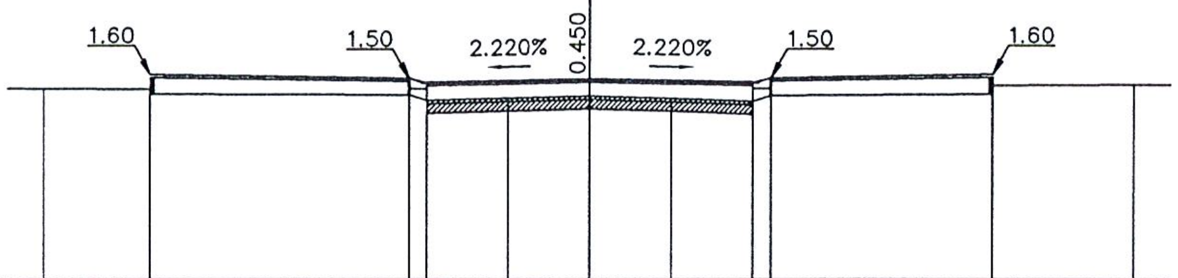
Cày sọc đường cũ	9.850m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh	4.123m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng	0.689m2
Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2	9.850m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa	0.27m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa	1.08m



Cao độ thiên nhiên	1.150	1.130	1.080	0.920	0.960	1.000	0.900	0.800	1.000	1.150	1.350	1.360
Khoảng cách mia	5.000	4.300	0.500	2.600	2.600	2.300	2.350	0.500	7.880	0.010	1.960	
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500							
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	5.200	4.650	0.500								

Cọc:GH3 Km:0+117.326

Cày sọc đường cũ	9.000m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh	3.578m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng	0.630m2
Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2	9.000m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa	0.26m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa	1.05m



Cao độ thiên nhiên	1.220	1.200	1.070	1.050	0.900	0.960	1.020	0.950	0.860	1.020	1.060	1.300	1.320
Khoảng cách mia	2.920	0.010	7.070	0.500	2.250	2.250	2.250	2.250	0.500	6.090	0.010	3.900	
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500								
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	4.500	4.500	0.500									

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.D.N: 2001037285
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

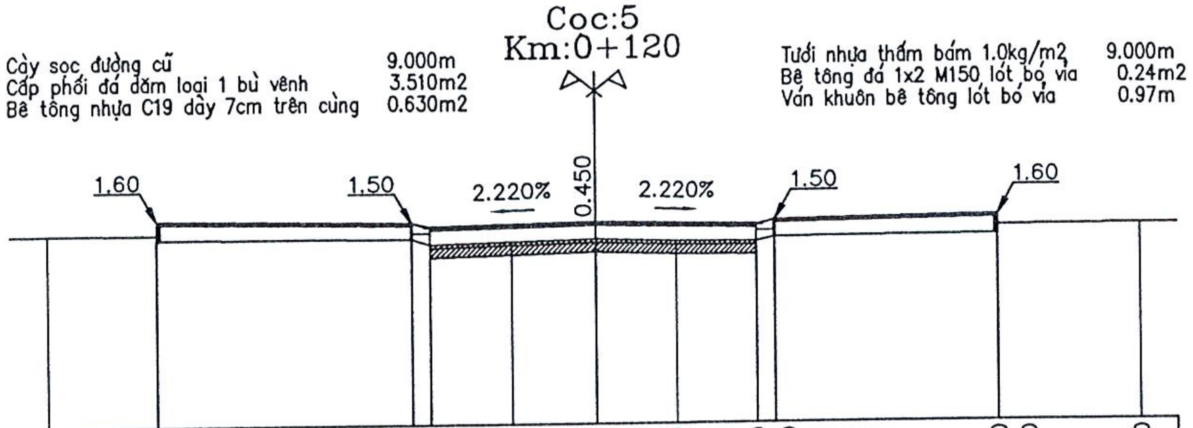
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

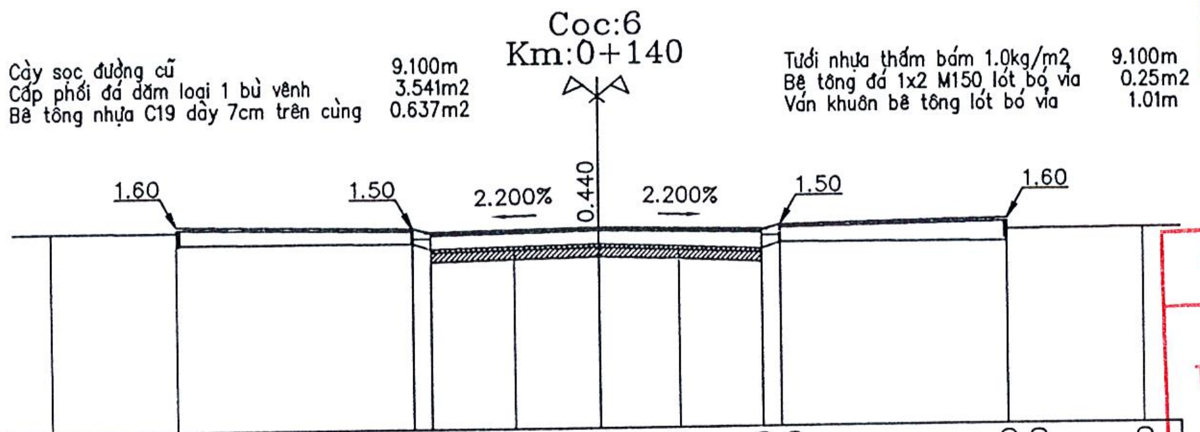
2

06

TRẮC NGANG THIẾT KẾ



Cao độ thiên nhiên	1.230 · 1.220 · 1.080 · 1.060 · 0.900 · 0.960 · 1.020 · 0.950 · 0.920 · 1.030 · 1.070 · 1.300 · 1.320
Khoảng cách mia	2.990 · 0.010 · 7.000 · 0.500 · 2.250 · 2.250 · 2.250 · 2.250 · 0.500 · 6.090 · 0.010 · 3.900
Cao độ thiết kế	1.500 · 1.370 · 1.470 · 1.370 · 1.500
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500 · 4.500 · 4.500 · 0.500



Cao độ thiên nhiên	1.460 · 1.450 · 1.110 · 1.080 · 0.920 · 0.980 · 1.030 · 0.950 · 0.850 · 1.020 · 0.980 · 1.300 · 1.320
Khoảng cách mia	3.460 · 0.010 · 6.480 · 0.500 · 2.300 · 2.250 · 2.250 · 2.300 · 0.500 · 6.220 · 0.010 · 3.720
Cao độ thiết kế	1.500 · 1.370 · 1.470 · 1.370 · 1.500
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500 · 4.550 · 4.550 · 0.500

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

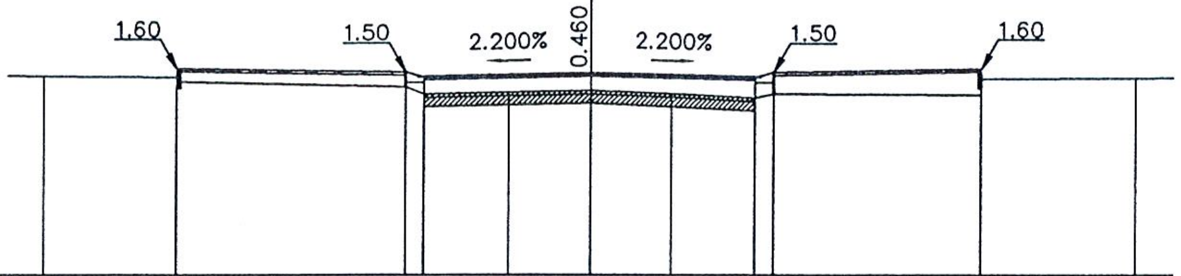
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:....31........../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.....tháng....12.....năm 20...25.....
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:......51.......... TTr-PK
ngày..27...tháng...12..năm 20....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

Coc:GH4
Km:0+158.313

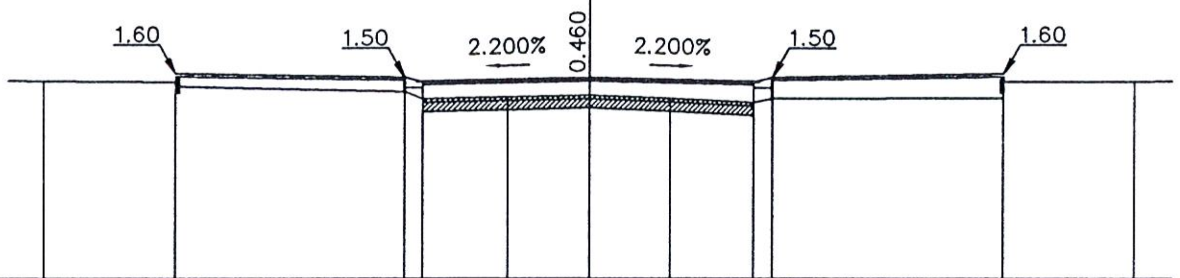
Cày sọc đường cũ	9.100m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh	3.757m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng	0.637m2
Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2	9.100m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa	0.28m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa	1.13m



Cao độ thiên nhiên	1.400	1.370	1.250	1.100	0.910	0.960	1.010	0.920	0.810	0.920	0.900	1.330	1.350
Khoảng cách mia	3.640	0.010	6.300	0.500	2.300	2.250	2.250	2.300	0.500	5.640	0.010	4.300	
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500								
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	4.550	4.550	0.500									

Coc:7
Km:0+160

Cày sọc đường cũ	9.100m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh	3.757m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng	0.637m2
Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2	9.100m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa	0.28m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa	1.13m



Cao độ thiên nhiên	1.400	1.370	1.250	1.100	0.910	0.960	1.010	0.920	0.810	0.920	0.930	1.380	1.390
Khoảng cách mia	3.640	0.010	6.300	0.500	2.300	2.250	2.250	2.300	0.500	6.280	0.010	3.660	
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500								
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	4.550	4.550	0.500									

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

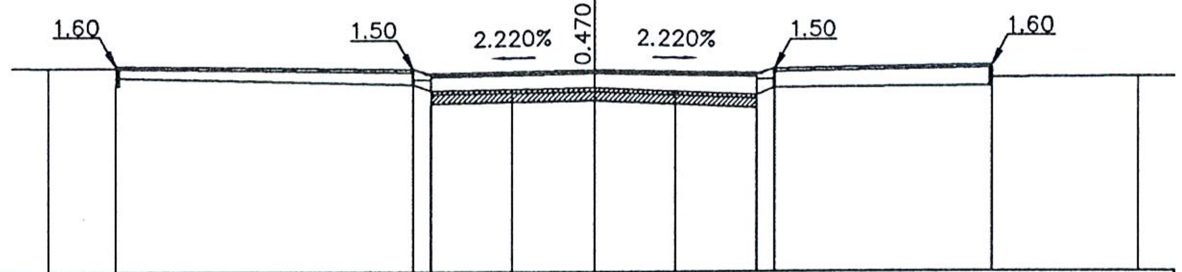
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29....tháng...12....năm 20...25.....
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày 27...tháng 12...năm 20....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

Coc:G2
Km:0+172.741

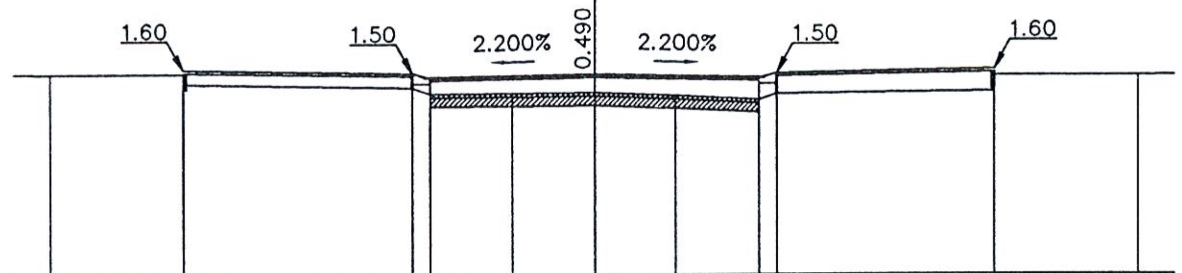
Cày sọc đường cũ	9.000m	Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2	9.000m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh	3.780m2	Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa	0.27m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng	0.630m2	Ván khuôn bê tông lót bó vỉa	1.08m



Cao độ thiên nhiên	1.560	1.550	1.280	1.090	0.920	0.960	1.000	0.900	0.800	0.990	1.030	1.260	1.280	
Khoảng cách mia	1.850	0.010	8.140	0.500	2.250	2.250	2.250	2.250	0.500	5.960	0.010	4.030		
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500									
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	4.500	4.500	0.500										

Coc:GH5
Km:0+178.831

Cày sọc đường cũ	9.100m	Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2	9.100m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh	3.870m2	Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa	0.28m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng	0.637m2	Ván khuôn bê tông lót bó vỉa	1.11m



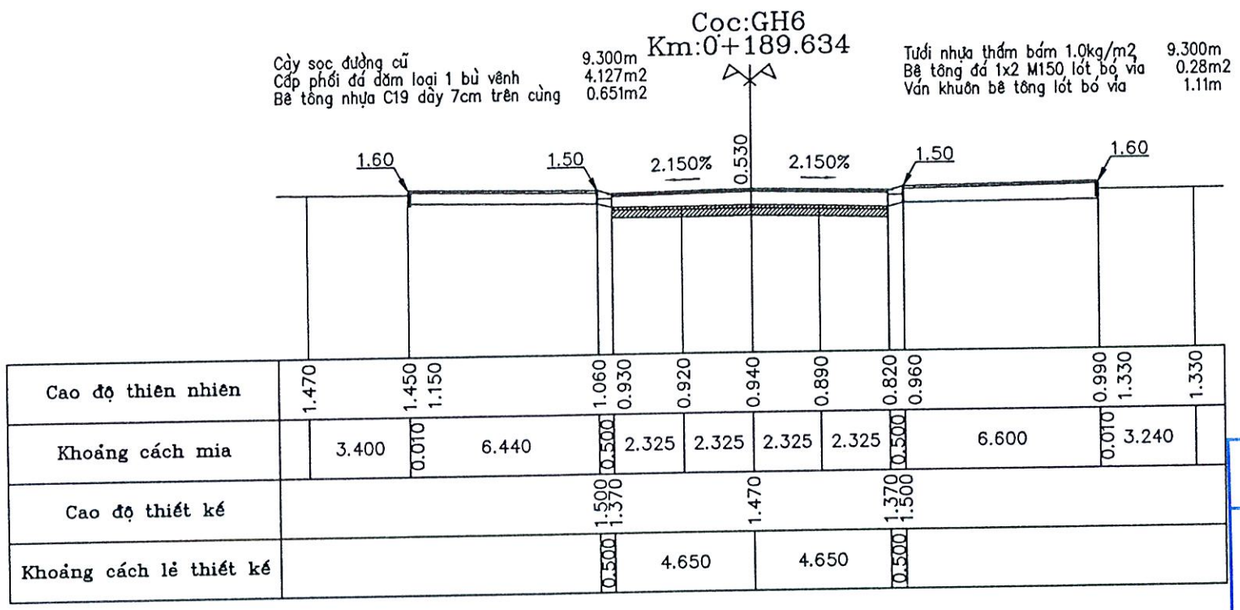
Cao độ thiên nhiên	1.500	1.490	1.220	1.110	0.940	0.960	0.980	0.900	0.780	0.940	0.990	1.430	1.440	
Khoảng cách mia	3.670	0.030	6.250	0.500	2.300	2.250	2.250	2.300	0.500	5.980	0.010	3.960		
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500									
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	4.550	4.550	0.500										

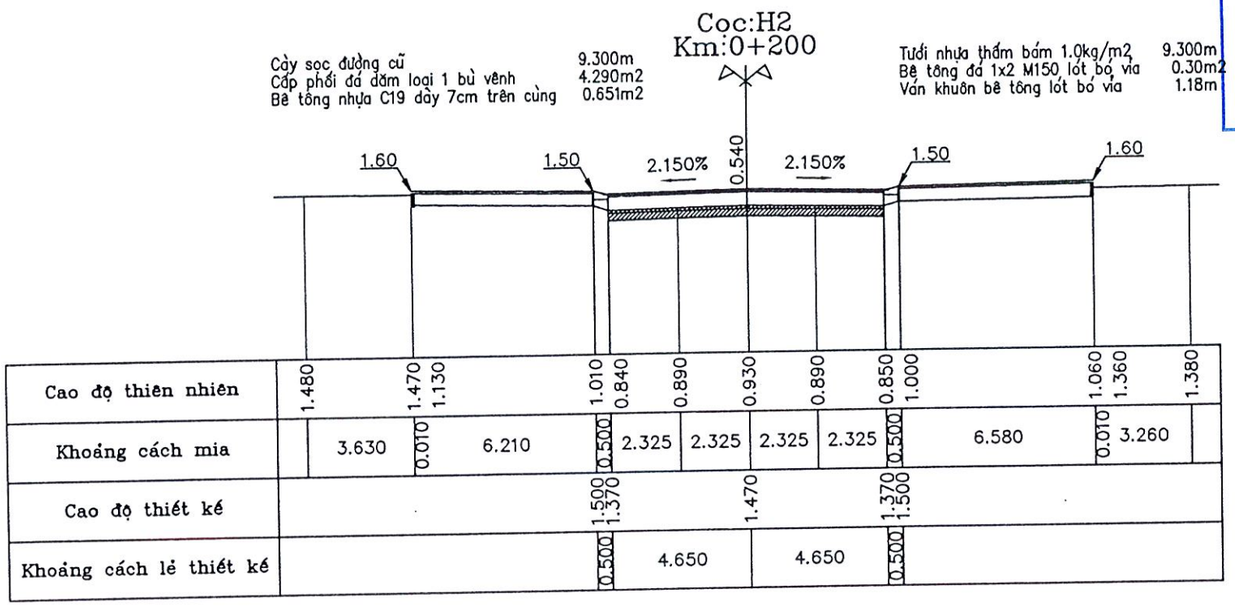
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 / KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ



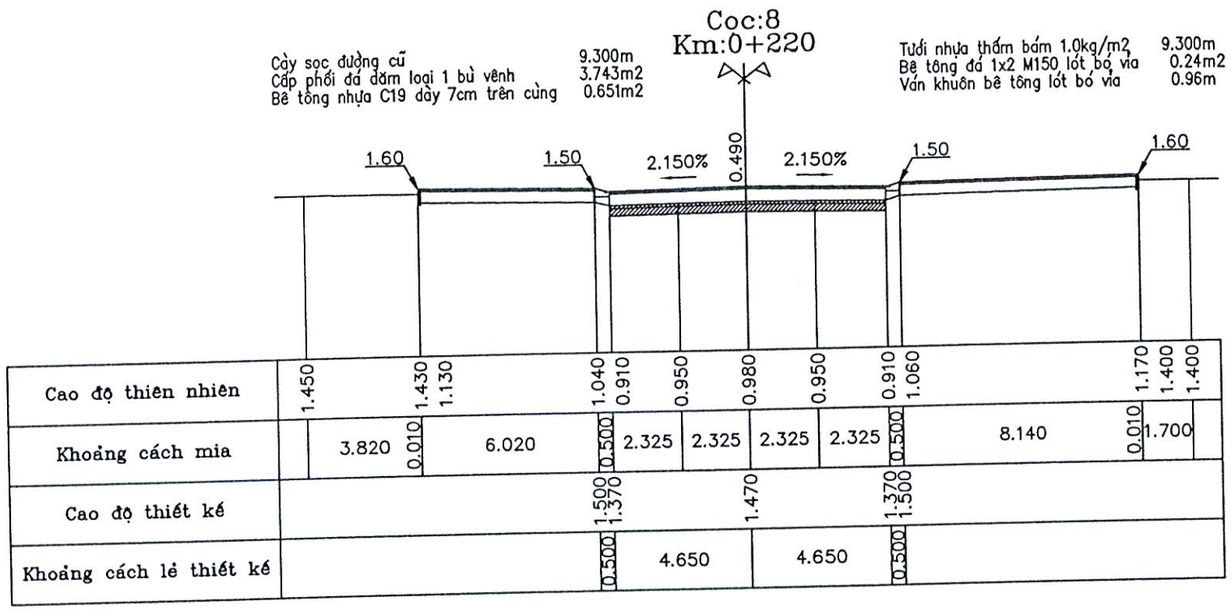


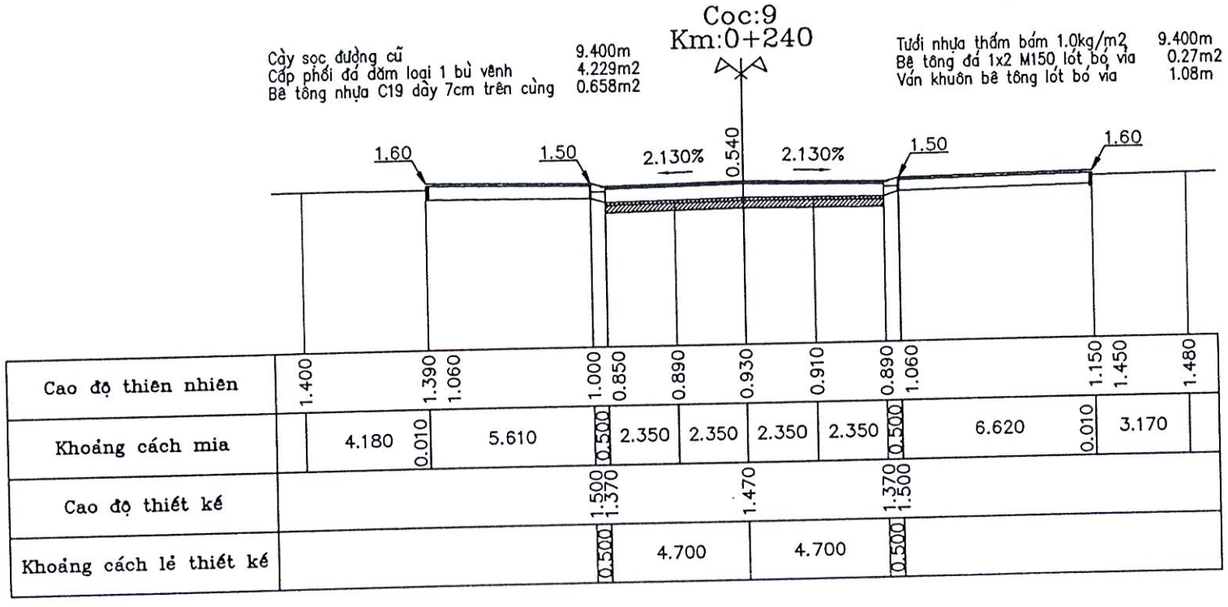
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khương

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHƯƠNG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ





M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN TRỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh

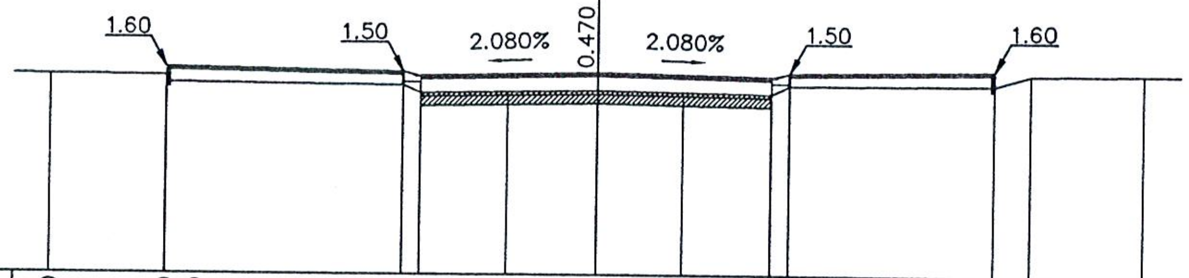
CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

Coc:10
Km:0+260

Cày sọc đường cũ 9.600m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh 3.745m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng 0.672m2

Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2 9.600m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa 0.19m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa 0.76m



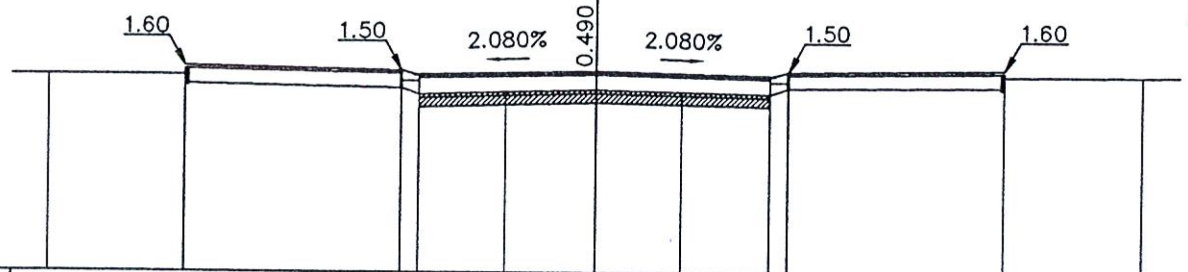
Cao độ thiên nhiên	1.390 · 1.370 · 1.180 · 1.130 · 0.920 · 0.960 · 1.000 · 0.960 · 0.920 · 1.150 · 1.210 · 1.500 · 1.520
Khoảng cách mia	3.200 · 0.010 · 6.490 · 0.500 · 2.400 · 2.400 · 2.400 · 2.400 · 0.500 · 5.670 · 1.010 · 3.020
Cao độ thiết kế	1.500 · 1.370 · 1.470 · 1.370 · 1.500
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500 · 4.800 · 4.800 · 0.500

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.......31........../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29......tháng....12.....năm 20...25.......
Nguyễn Quốc Kháng

Coc:11
Km:0+280

Cày sọc đường cũ 9.600m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh 4.057m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng 0.672m2

Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2 9.600m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa 0.27m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa 1.06m



Cao độ thiên nhiên	1.360 · 1.360 · 1.120 · 1.020 · 0.850 · 0.920 · 0.980 · 0.940 · 0.890 · 1.060 · 1.130 · 1.430 · 1.460
Khoảng cách mia	3.760 · 0.010 · 5.930 · 0.500 · 2.400 · 2.400 · 2.400 · 2.400 · 0.500 · 5.960 · 0.010 · 3.730
Cao độ thiết kế	1.500 · 1.370 · 1.470 · 1.370 · 1.500
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500 · 4.800 · 4.800 · 0.500

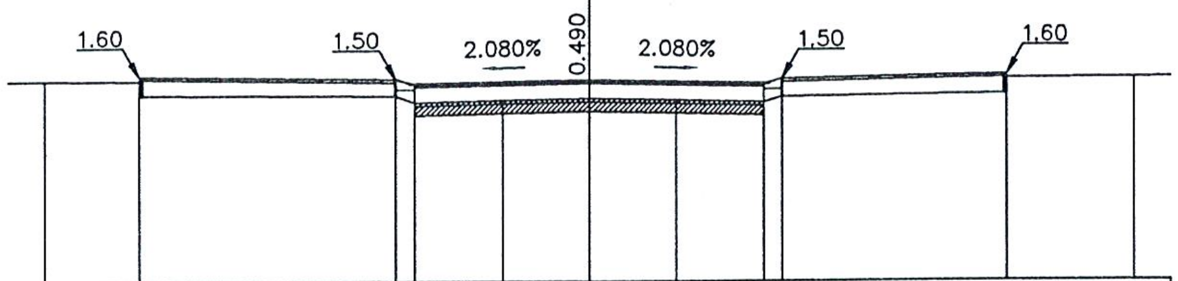
CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.........51.......... TTr-PK
ngày..27..tháng...12...năm 20.....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

Coc:H3 Km:0+300

Cày sọc đường cũ 9.600m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh 4.057m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng 0.672m2

Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2 9.600m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa 0.27m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa 1.07m

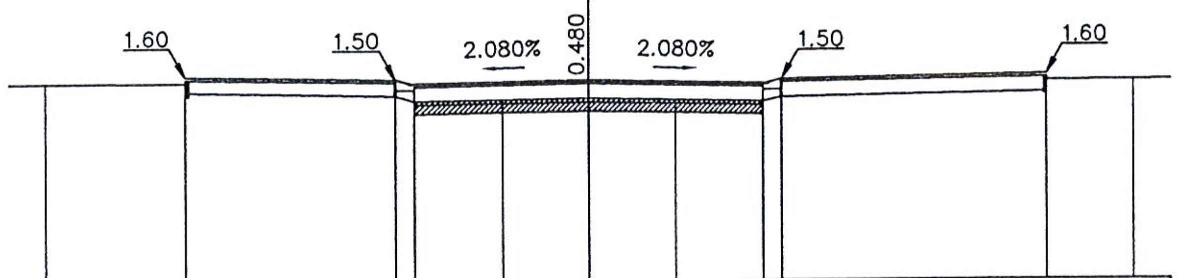


Cao độ thiên nhiên	1.500 1.480 1.090 1.050 0.870 0.930 0.980 0.930 0.870 1.020 1.080 1.500 1.520
Khoảng cách mia	2.620 0.010 7.070 0.500 2.400 2.400 2.400 2.400 0.500 6.140 0.010 3.550
Cao độ thiết kế	1.500 1.370 1.470 1.370 1.500
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500 4.800 4.800 0.500

Coc:12 Km:0+320

Cày sọc đường cũ 9.600m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh 3.853m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng 0.672m2

Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2 9.600m
Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa 0.25m2
Ván khuôn bê tông lót bó vỉa 1.00m



Cao độ thiên nhiên	1.450 1.440 1.180 1.060 0.910 0.950 0.990 0.950 0.900 1.010 1.120 1.430 1.450
Khoảng cách mia	3.890 0.010 5.800 0.500 2.400 2.400 2.400 2.400 0.500 7.260 0.010 2.430
Cao độ thiết kế	1.500 1.370 1.470 1.370 1.500
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500 4.800 4.800 0.500

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

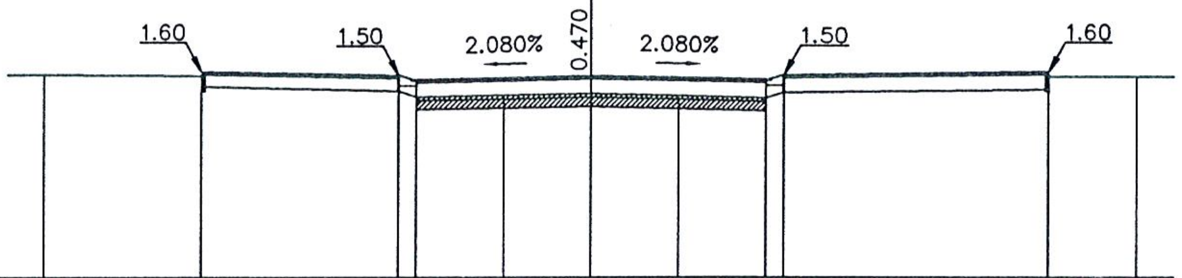
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:......31........./KQTĐ-KTHTĐT
Ngày.....29.....tháng.....12.....năm 20...25.....
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:........51........ TTr-PK
ngày..27..tháng...12..năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

Coc:GH7
Km:0+324.120

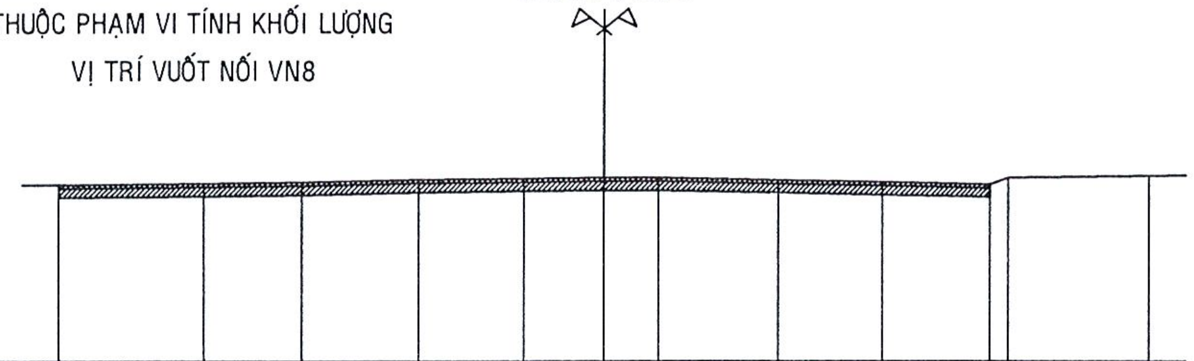
Cày sọc đường cũ	9.600m	Tưới nhựa thấm bám 1.0kg/m2	9.600m
Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh	3.841m2	Bê tông đá 1x2 M150 lót bó vỉa	0.25m2
Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng	0.672m2	Ván khuôn bê tông lót bó vỉa	0.98m



Cao độ thiên nhiên	1.510	1.490	1.200	1.080	0.920	0.960	1.000	0.940	0.880	1.020	1.110	1.470	1.470			
Khoảng cách mia	4.320	0.010	5.370	0.500	2.400	2.400	2.400	2.400	0.500	7.260	0.010	2.430				
Cao độ thiết kế	1.500	1.370	1.470	1.370	1.500											
Khoảng cách lẻ thiết kế	0.500	4.800	4.800	0.500												

Coc:13
Km:0+340

THUỘC PHẠM VI TÍNH KHỐI LƯỢNG
VỊ TRÍ VUỐT NỐI VN8



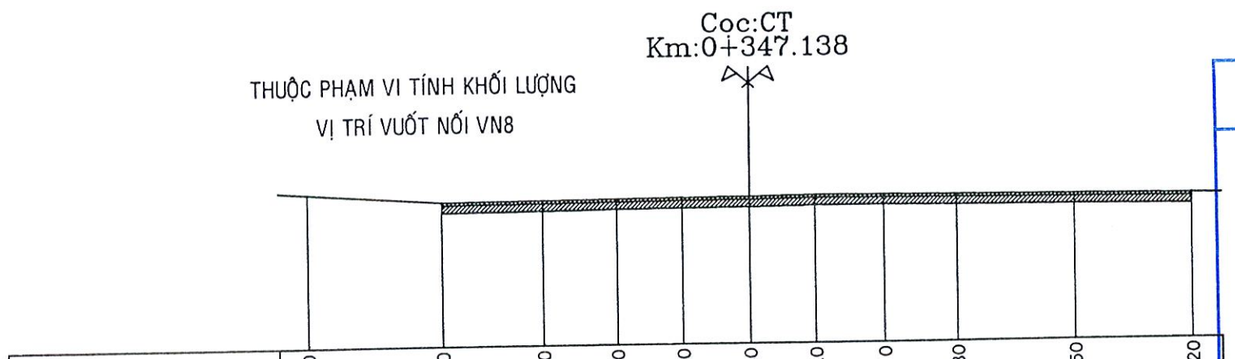
Cao độ thiên nhiên	0.830	0.860	0.900	0.970	1.000	1.020	1.020	0.950	0.900	0.840	1.020	1.070
Khoảng cách mia	4.000	2.700	3.200	2.900	2.200	1.500	3.300	2.800	3.000	0.500	3.900	
Cao độ thiết kế												
Khoảng cách lẻ thiết kế												

M.S.D.N: 2001037285 CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:....31......../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29.......tháng..12.......năm 20..25.......
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.........51......... TTr-PK
ngày..27..tháng...12..năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

TRẮC NGANG THIẾT KẾ



Cao độ thiên nhiên	1.220	0.900	0.920	0.950	0.970	0.980	1.020	1.010	0.980	0.950	0.920
Khoảng cách mia		4.550	3.450	2.500	2.250	2.250	2.250	2.250	2.500	4.000	4.000
Cao độ thiết kế											
Khoảng cách lẻ thiết kế											

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN TÍNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025

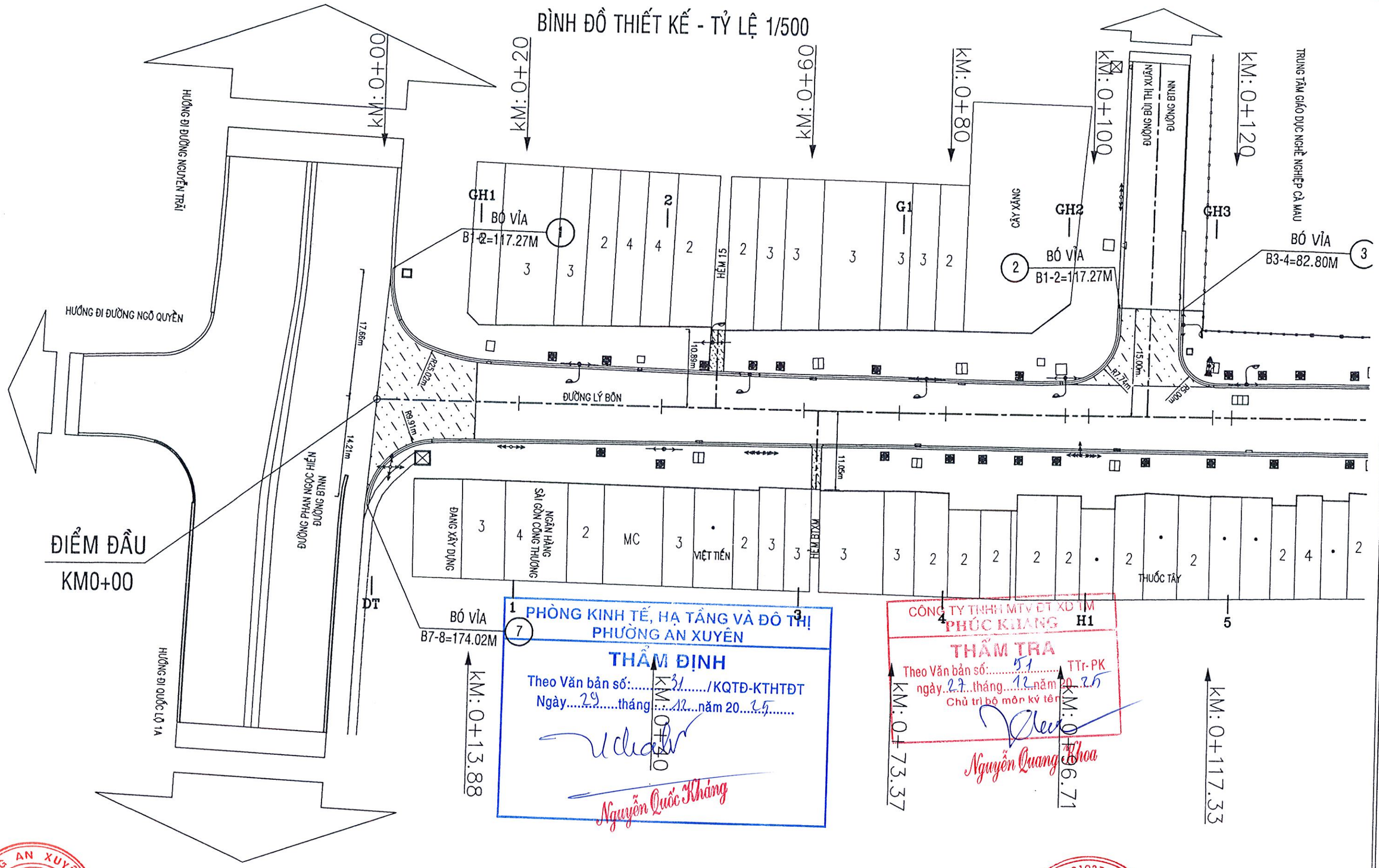
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ BÓ VỈA

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500

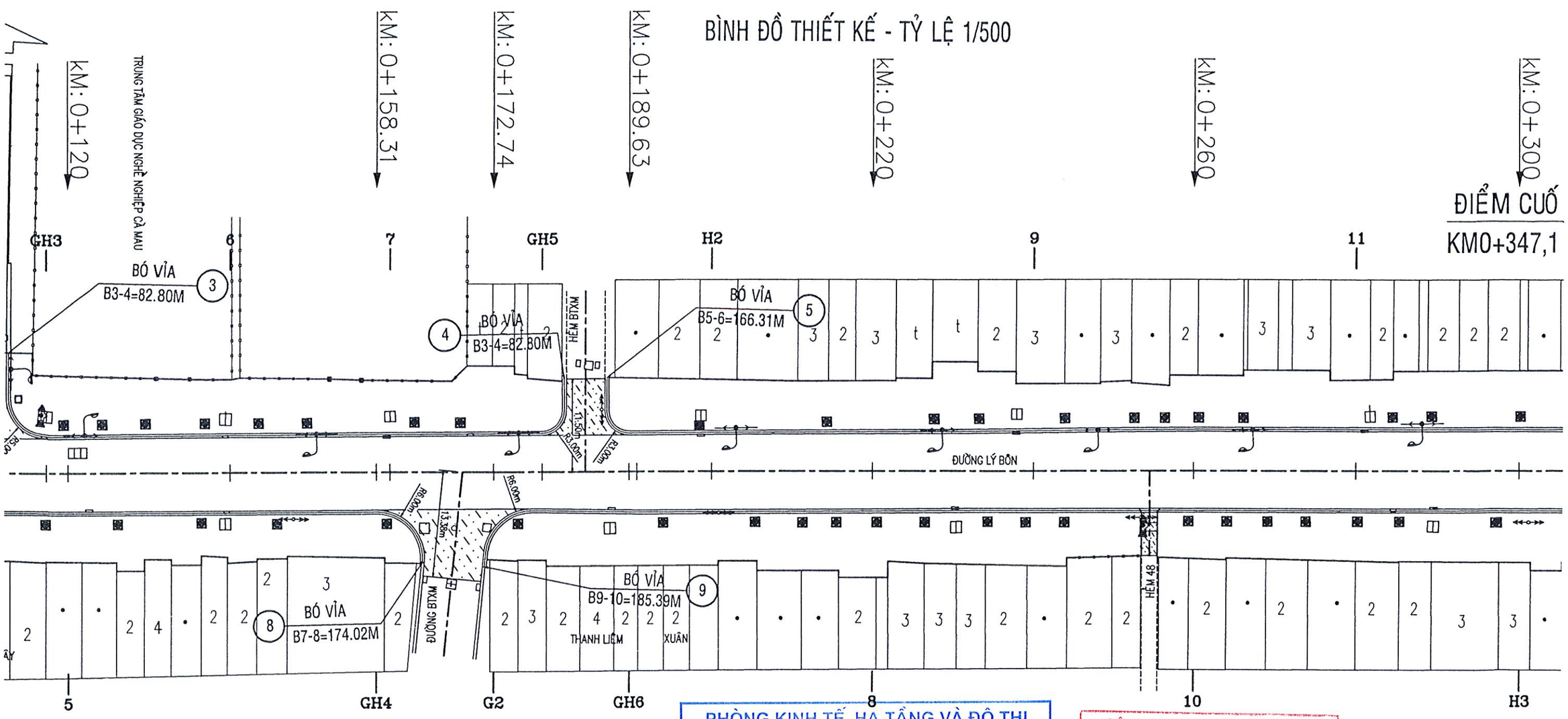


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ BÓ VỈA	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT
CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: 1/500 KÝ HIỆU: BĐBV-1 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: .../2025		

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500

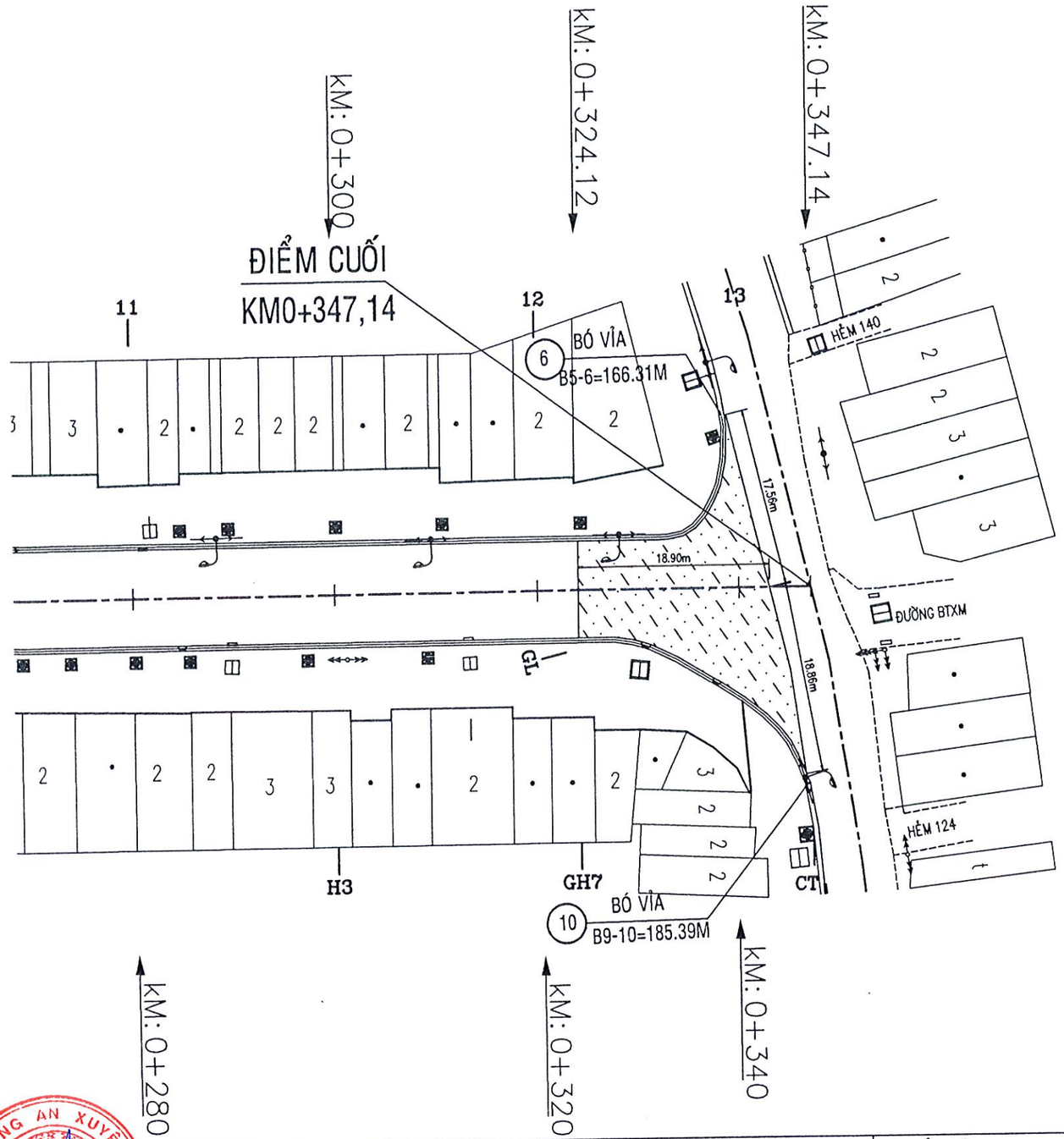


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN BÓ VỈA	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	1/500
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT		KÝ HIỆU	BĐBV-2
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.....tháng....12....năm 20....25.....
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày.27...tháng....12.năm 20....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN
Minh Văn Minh

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN
(ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN BÓ VỈA

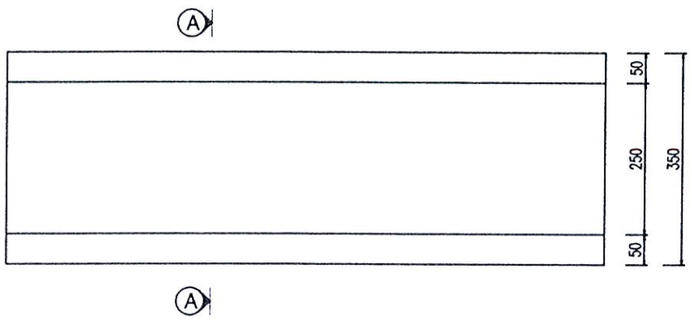
CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	
CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT	
THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG	
KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT

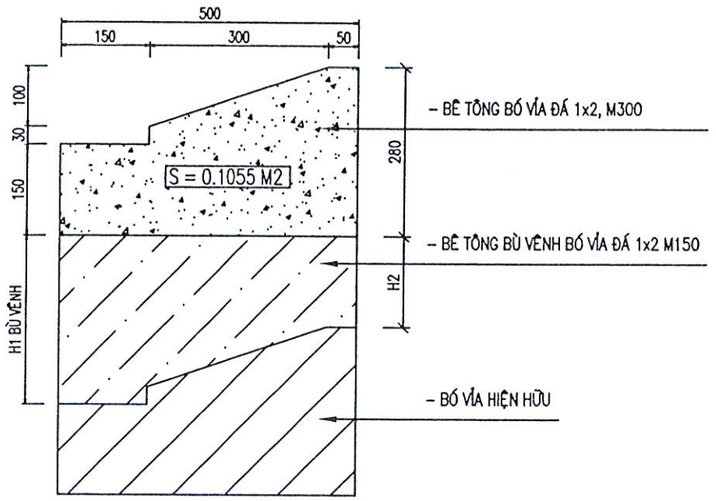
TỶ LỆ	1/500
KÝ HIỆU	BĐBV-3
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

BỎ VỈA MẶT ĐƯỜNG VÀ BÓ VỈA TẠI HỐ THU NƯỚC

MẶT BẰNG BÓ VỈA - TỶ LỆ: 1/10



MẶT CẮT A - A TỶ LỆ: 1/10



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.....tháng...12.....năm 20...25.....

Nguyễn Quốc Kháng

THUYẾT MINH BÓ VỈA MẶT ĐƯỜNG

- Bó vỉa bằng bê tông đá 1x2 cấp B22.5 MPa (M300), thi công tại chỗ mỗi phân đoạn dài 2m ngắt mạch co dãn
- Bù vênh bó vỉa bằng bê tông đá 1X2 M150
- Bó vỉa hiện hữu

KHỐI LƯỢNG CHO 2 MÉT DÀI BÓ VỈA MẶT ĐƯỜNG

- Ván khuôn bó vỉa = 0,28 x 2m + 0.15 x 2m + 0,1055m2 = 0,9655 (m2)
- Bê tông đá 1x2 bó vỉa =0,1055 (m2) x 2m = 0,211 (m3)
- Bê tông đá 1x2 M150 bù vênh tính tại bảng đào đắp

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

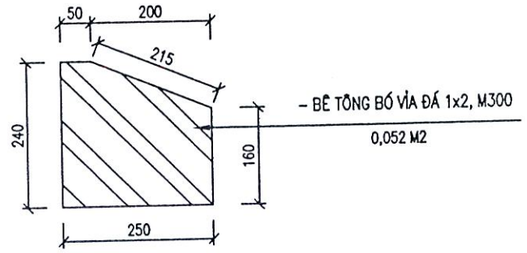
Theo Văn bản số:.....31..... TTr-PK
ngày..27..tháng..12...năm 20..25
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO BÓ VỈA MẶT ĐƯỜNG	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT		KÝ HIỆU	BV-1
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

Huỳnh Văn Minh

CẮT NGANG BÓ VỈA TẠI HỐ THU NƯỚC TỶ LỆ: 1/10

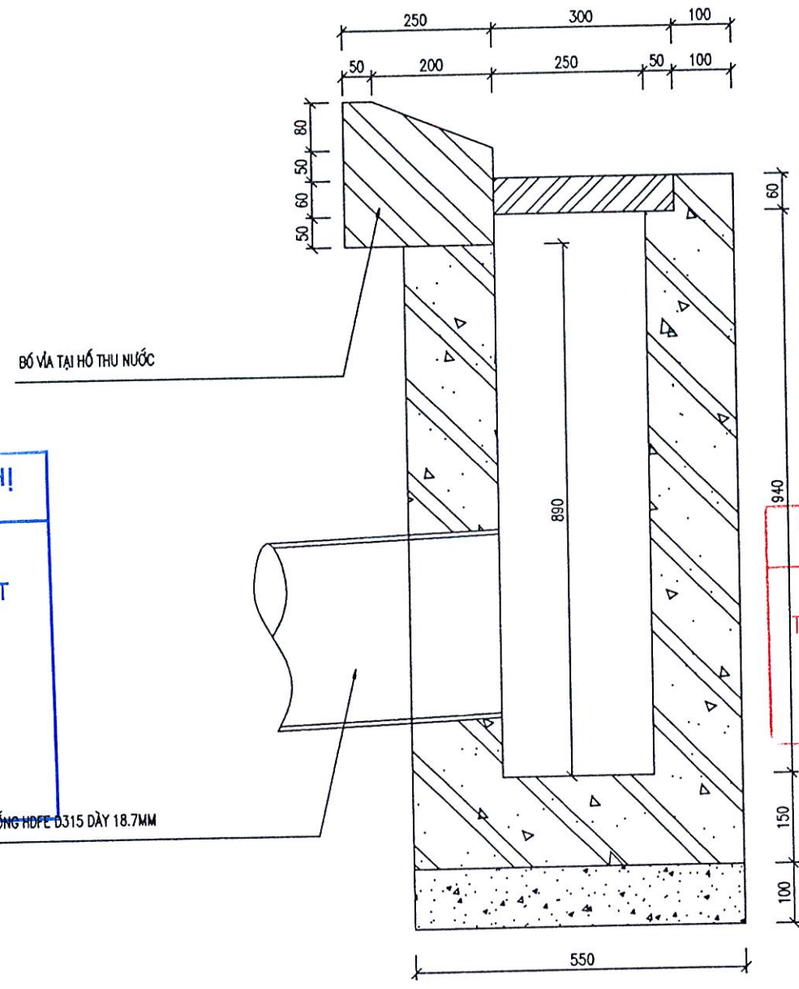


KHỐI LƯỢNG CHO BÓ VỈA TẠI VỊ TRÍ HỐ THU DÀI 1.1M

– Ván khuôn bó vỉa = 0,052X2 + 0.24X1.1 + 0.16 X 1.1 = 0.544 M2
– Bê tông đá 1x2 bó vỉa 0.052 X 1.1 = 0.0572 M3

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.....tháng...12.....năm 20...25.....
Nguyễn Quốc Kháng

BÓ VỈA TẠI HỐ THU NƯỚC - TỶ LỆ: 1/20



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...27..... TTr-PK
ngày...27...tháng...12...năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO BÓ VỈA TẠI HỐ THU NƯỚC	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ / GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT		KÝ HIỆU: BV-2
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG		SỐ BẢN VẼ: .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH: .../2025

BẢNG TÍNH KHỐI LƯỢNG BÓ VỈA MẶT ĐƯỜNG, BÓ VỈA TẠI HỐ THU NƯỚC MẶT ĐƯỜNG

Vị trí tính chiều dài bó vỉa	Chiều dài bó vỉa mặt đường chưa trừ bó vỉa cửa thu nước	Chiều dài một bó vỉa thu nước = 1,1m, toàn công trình có 30 bó vỉa thu nước, tổng chiều dài (m)	Chiều dài bó vỉa mặt đường đã trừ bó vỉa cửa thu nước	Ván khuôn bó vỉa mặt đường tính cho 2m dài	Bê tông đá 1x2 M300 bó vỉa mặt đường tính cho 2m dài	Tổng ván khuôn bó vỉa mặt đường	Bê tông đá 1x2 M300 bó vỉa mặt đường	Tổng ván khuôn bó vỉa thu nước =0,544 x 30	Tổng bê tông đá 1x2 M300 bó vỉa thu nước =0,0572 x 30	Chiều dài móng bó vỉa vị trí vuốt nối (chưa tính trong bảng đào đắp)	Diện tích bê tông đá 4x6 M150 lót móng bình quân (cao 0,25m, rộng 0,50m x 2 bên)	Khối lượng bê tông đá 4x6 M150 lót móng bình quân (cao 0,25m, rộng 0,50m x 2 bên)	Ván khuôn thi công bê tông đá 4x6 M150 lót móng bình quân (cao 0,25m)
	m	m	m	m2	m3	m2	m3	m2	m3	m	m2	m3	m
Điểm 1 đến điểm 2	117,27	33,00	692,79	0,9655	0,2110	334,44	73,09	16,32	1,72	34,56	0,25	8,64	38,71
Điểm 3 đến điểm4	82,80									21,34	0,25	5,34	23,90
Điểm 5 đến điểm 6	166,31									31,81	0,25	7,95	35,63
Điểm 7 đến điểm 8	174,02									29,52	0,25	7,38	33,06
Điểm 9 đến điểm 10	185,39									38,39	0,25	9,60	43,00
TỔNG	725,79					334,44	73,09	16,32	1,72			38,91	174,29

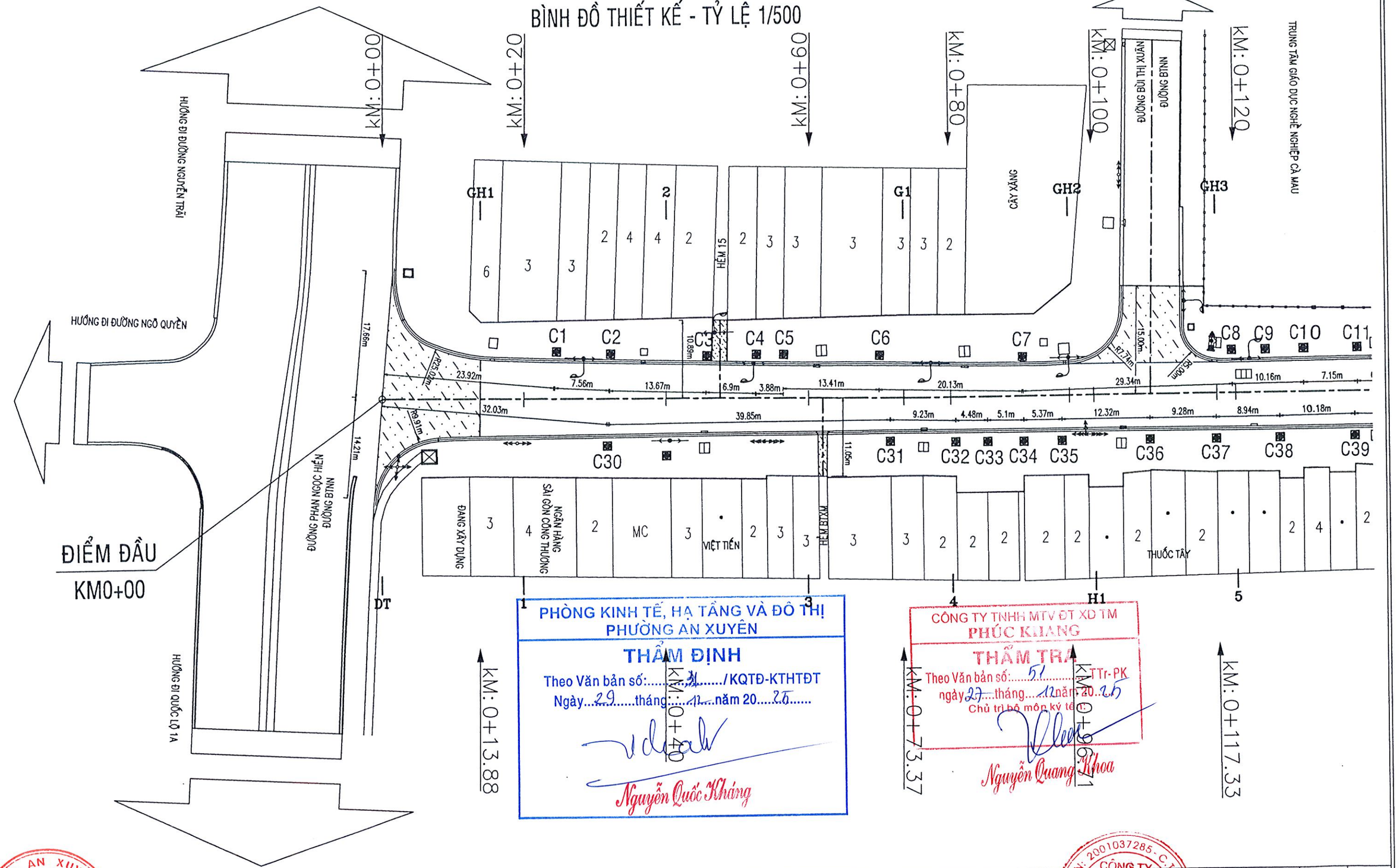
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN TÍNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 10 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ HỐ TRỒNG CÂY

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ: ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ HỐ TRỒNG CÂY	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT	
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT

TỶ LỆ	1/500
KÝ HIỆU	BĐCX-1
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500

kM: 0+120 | kM: 0+158.31 | kM: 0+172.74 | kM: 0+189.63 | kM: 0+220 | kM: 0+260 | kM: 0+300

ĐIỂM CUỐI
KM0+347,1

TRUNG TÂM GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP CÀ MAU

GH3 | 6 | 7 | GH5 | H2 | 9 | 11

HẺM BTXM

C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C19 C20 C21 C22 C23 C24 C25 C26 C27

C37 C38 C39 C40 C41 C42 C43 C44 C45 C46 C47 C48 C49 C50 C51 C52 C53 C54 C55 C56 C57 C58

ĐƯỜNG BTXM

THANH LIÊM | XUÂN

HẺM 48

5 | GH4 | G2 | GH6 | 8 | 10 | H3

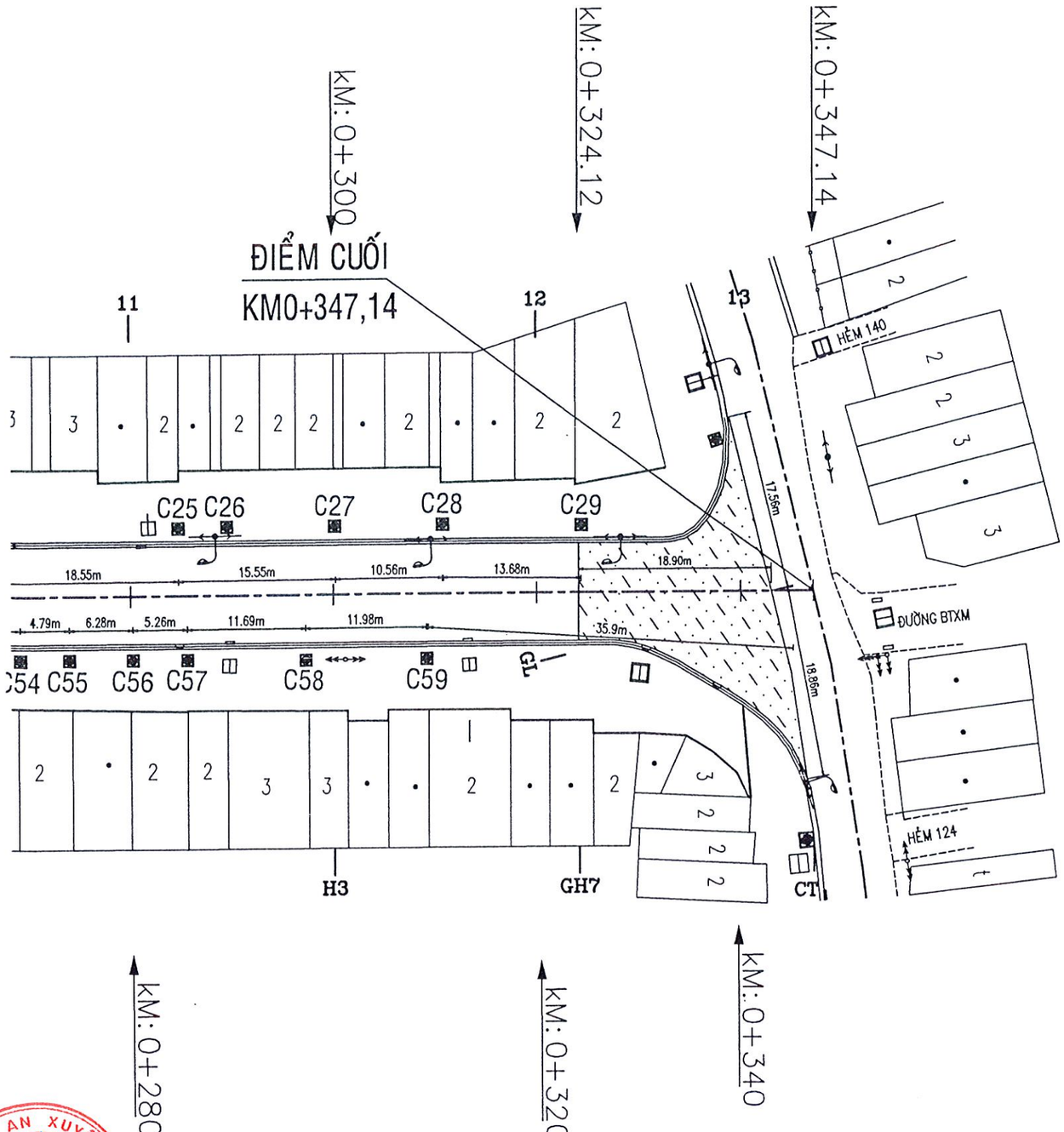
kM: 0+117.33 | kM: 0+140 | kM: 0+160 | kM: 0+178.83 | kM: 0+200 | kM: 0+240 | kM: 0+280

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN HỐ TRỒNG CÂY	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ 1/500
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT		KÝ HIỆU BĐCX-2
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG		SỐ BẢN VẼ .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH .../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025

Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN HỐ TRỒNG CÂY	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT	
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	1/500
KÝ HIỆU	BĐCX-3
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

Huỳnh Văn Minh

BẢNG TÍNH KHỐI LƯỢNG HỐ TRỒNG CÂY

Số thứ tự	Tên hố trồng cây	Chiều rộng	Chiều ngang	Chiều dài bồn cây	Chiều dày bê tông đá 1x2 M150 lót móng	Chiều rộng bê tông đá 1x2 M150 lót móng	Khối lượng bê tông đá 1x2 M150 lót móng	Khối lượng ván khuôn thi công bê tông đá 1x2 M150 lót móng	Chiều cao xây gạch thẻ	Chiều cao rộng xây gạch thẻ	Khối lượng xây gạch thẻ	Chu vi trát vữa xi măng M75 dày 2cm (mặt trên và 02 mặt bên)	Diện tích trát vữa xi măng M75 dày 2cm (mặt trên và 02 mặt bên)	Diện tích chiếm chỗ hố trồng cây (đối trừ lát gạch vỉa hè)	Chiều cao đắp đất hố trồng cây	Khối lượng đắp đất hố trồng cây	Diện tích lát gạch Block
		m	m	m	m	m	m3	m2	m	m	m3	m	m2	m2	m	m3	m2
1	C1	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
2	C2	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
3	C3	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
4	C4	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
5	C5	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
6	C6	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
7	C7	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
8	C8	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
9	C9	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
10	C10	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
11	C11	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
12	C12	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
13	C13	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
14	C14	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
15	C15	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
16	C16	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
17	C17	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
18	C18	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
19	C19	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
20	C20	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
21	C21	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
22	C22	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
23	C23	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
24	C24	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
25	C25	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
26	C26	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
27	C27	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
28	C28	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN T.LINH
TP CÀ MAU-T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 51 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

BẢNG TÍNH KHỐI LƯỢNG HỐ TRỒNG CÂY

Số thứ tự	Tên hố trồng cây	Chiều rộng	Chiều ngang	Chiều dài bồn cây	Chiều dày bê tông đá 1x2 M150 lót móng	Chiều rộng bê tông đá 1x2 M150 lót móng	Khối lượng bê tông đá 1x2 M150 lót móng	Khối lượng ván khuôn thi công bê tông đá 1x2 M150 lót móng	Chiều cao xây gạch thẻ	Chiều cao rộng xây gạch thẻ	Khối lượng xây gạch thẻ	Chu vi trát vữa xi măng M75 dày 2cm (mặt trên và 02 mặt bên)	Diện tích trát vữa xi măng M75 dày 2cm (mặt trên và 02 mặt bên)	Diện tích chiếm chỗ hố trồng cây (đối trừ lát gạch vỉa hè)	Chiều cao đắp đất hố trồng cây	Khối lượng đắp đất hố trồng cây	Diện tích lát gạch Block
		m	m	m	m	m	m3	m2	m	m	m3	m	m2	m2	m	m3	m2
29	C29	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
30	C30	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
31	C31	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
32	C32	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
33	C33	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
34	C34	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
35	C35	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
36	C36	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
37	C37	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
38	C38	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
39	C39	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
40	C40	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
41	C41	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
42	C42	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
43	C43	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
44	C44	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
45	C45	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
46	C46	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
47	C47	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
48	C48	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
49	C49	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
50	C50	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
51	C51	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
52	C52	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
53	C53	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
54	C54	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
55	C55	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
56	C56	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
57	C57	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
58	C58	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
59	C59	1,20	1,20	4,40	0,10	0,20	0,09	0,88	0,40	0,10	0,18	0,90	3,96	1,00	0,30	0,30	0,73
TỔNG							5,19	51,92			10,38		233,64	59,00		17,70	42,95

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN LINH
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.N.H.H - TP. CÀ MAU

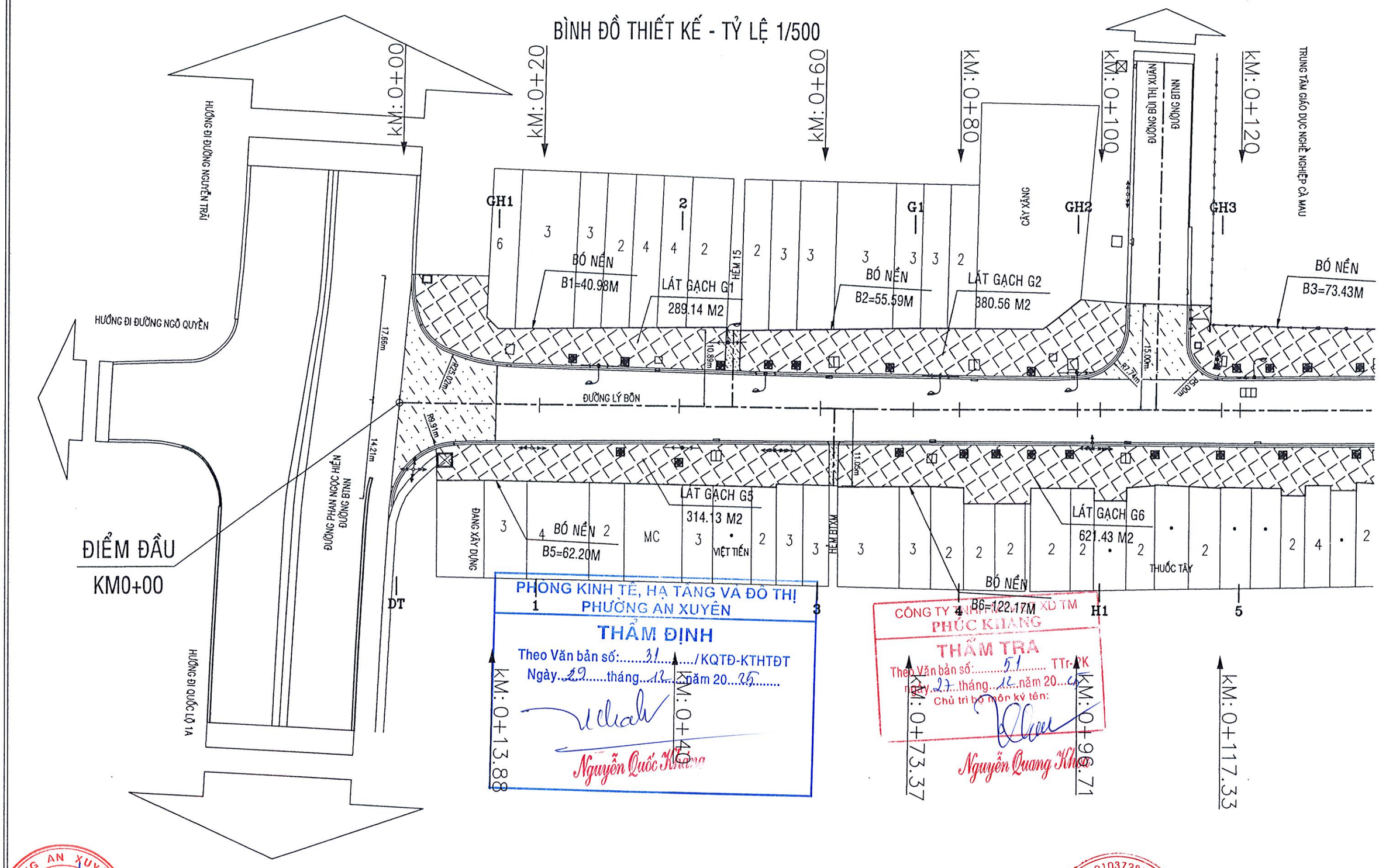
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 19 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ LÁT GẠCH VỈA HÈ - BÓ NỀN

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500

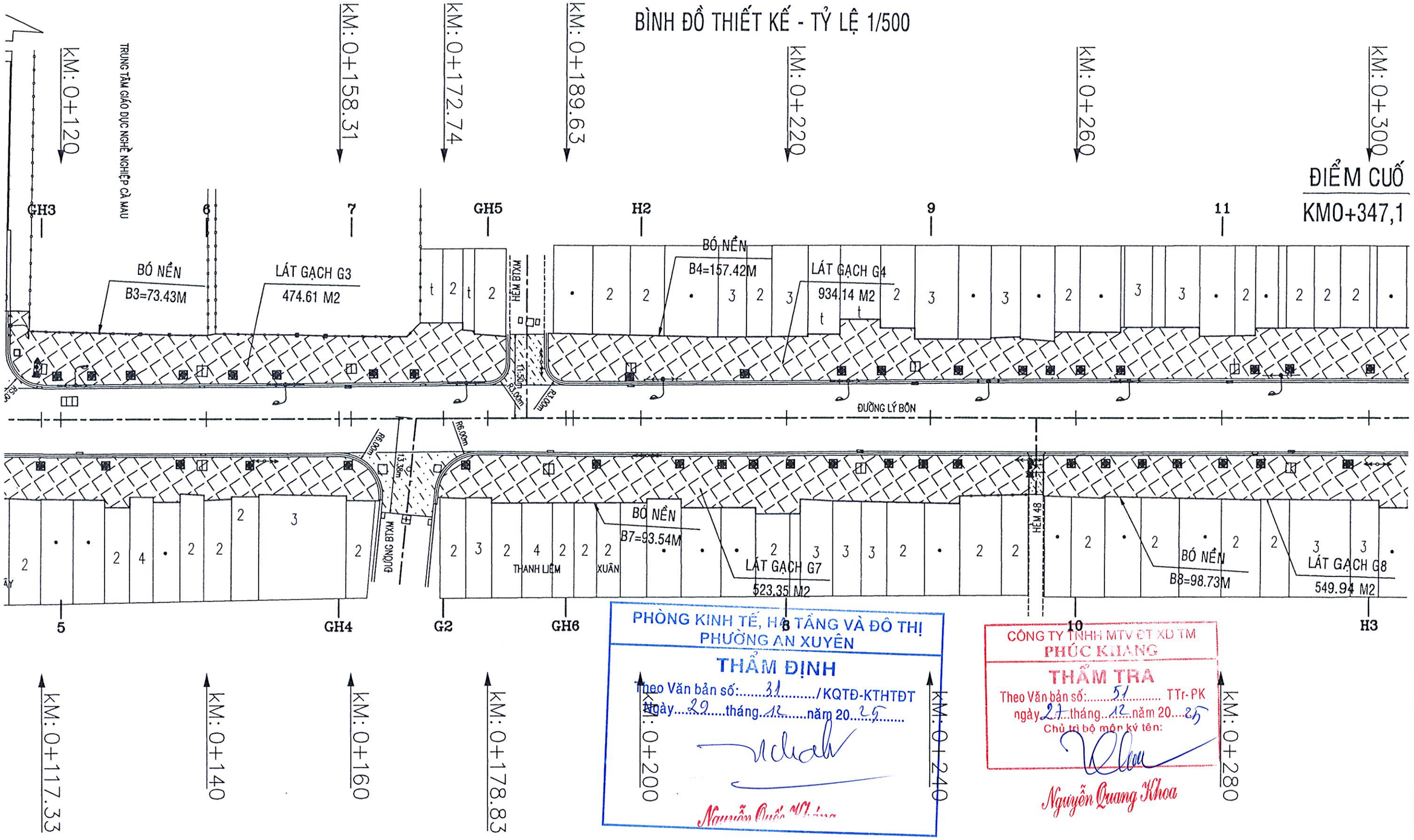


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khang

CÔNG TY TNHH XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ BÓ NỀN LÁT GẠCH VỈA HÈ	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: 1/500 KÝ HIỆU: BĐLG-1 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: ...../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500

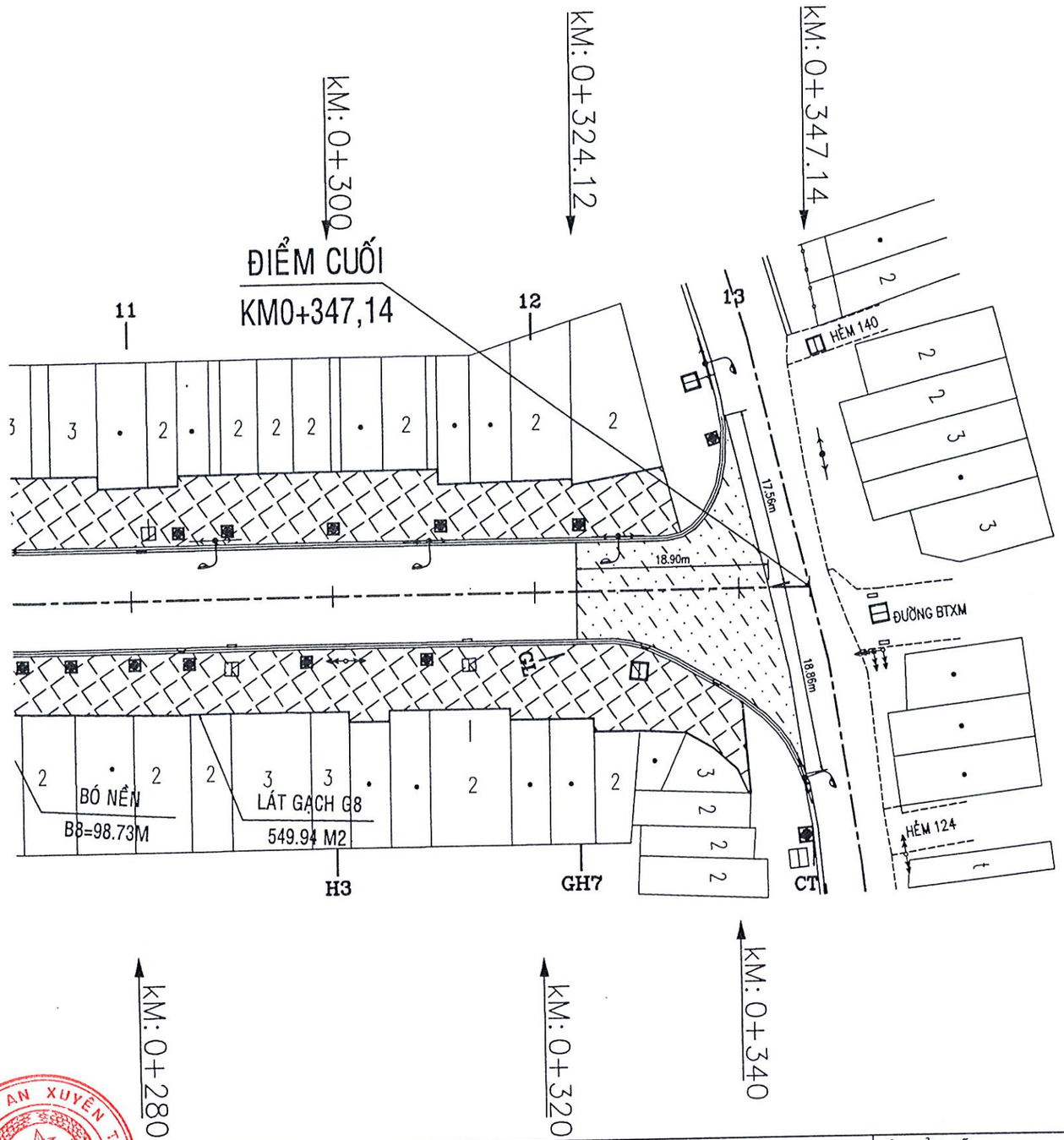


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Việt

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN BÓ NỀN LÁT GẠCH VỈA HÈ	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: 1/500 KÝ HIỆU: BĐLG-2 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: ...../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN
Huỳnh Văn Minh

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN
(ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN BÓ NỀN LÁT GẠCH VỈA HÈ

CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	
CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT	
THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG	
KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT

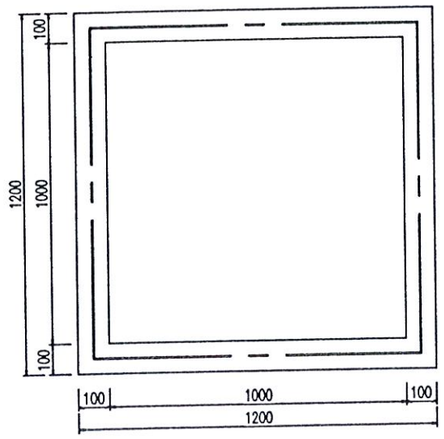
TỶ LỆ	1/500
KÝ HIỆU	BĐLG-3
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN TỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CẤU TẠO HỐ TRỒNG CÂY VÀ BÓ NỀN

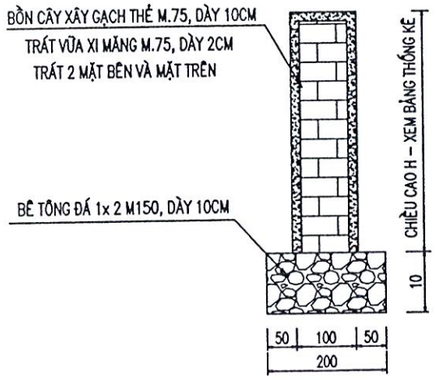
MẶT BẰNG BỒN CÂY LOẠI 1,2M X 1,2M

TỈ LỆ: 1/20



CHI TIẾT XÂY HỐ TRỒNG CÂY

TỶ LỆ: 1/10

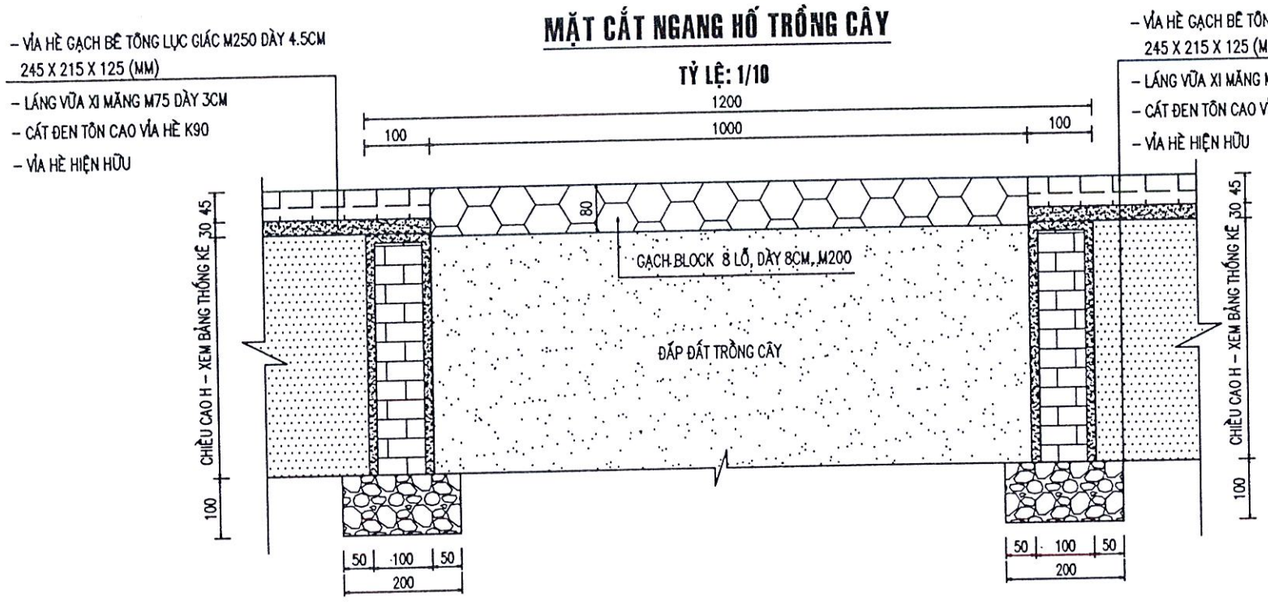


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

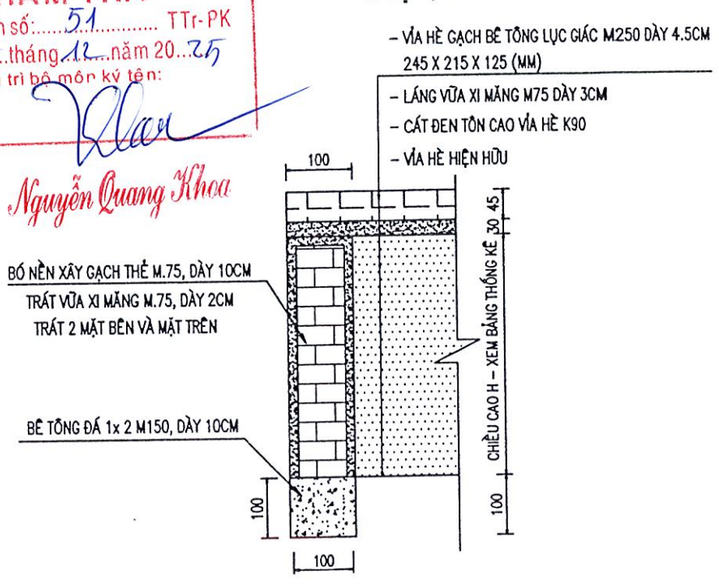
MẶT CẮT NGANG HỐ TRỒNG CÂY

TỶ LỆ: 1/10



CHI TIẾT XÂY BÓ NỀN

TỶ LỆ: 1/10



U.B.N.D PHƯỜNG AN XUYÊN T.P CÀ MAU T.CÀ MAU
CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN
Huỳnh Văn Mạnh

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN
(ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

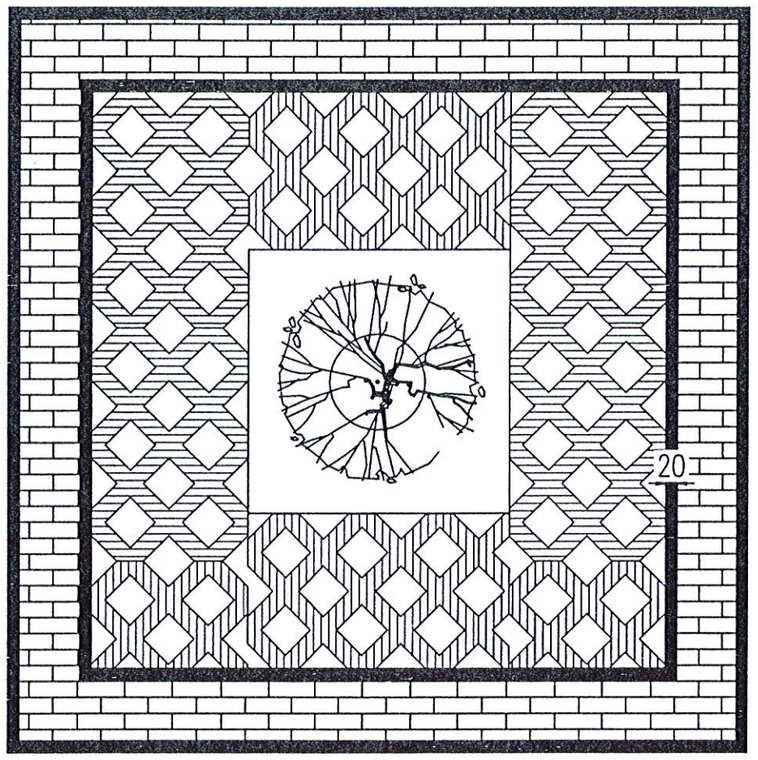
TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HỐ TRỒNG CÂY VÀ BÓ NỀN

CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT
CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT
THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG
KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
GIÁM ĐỐC TRẦN ANH NHẬT

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	HTC-1
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	..../2025

MẶT BẰNG HỐ TRỒNG CÂY
SAU KHI LÓT GẠCH BLOCK 8 LỖ
TỶ LỆ: 1/10



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

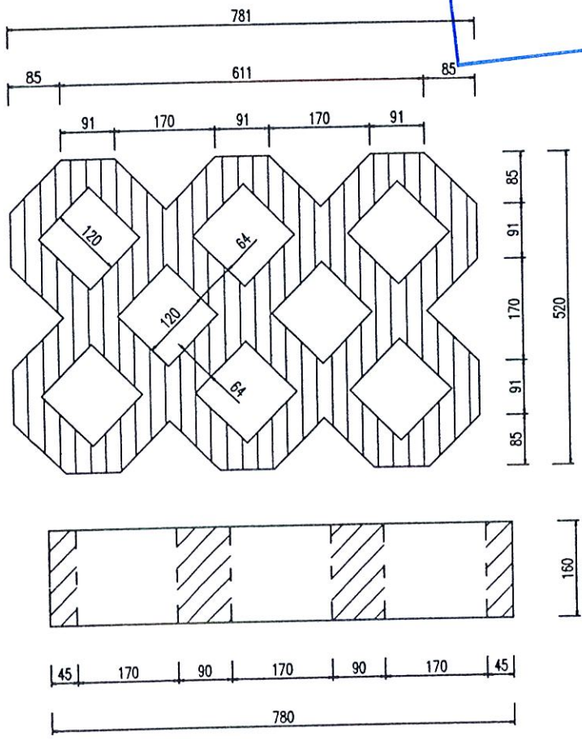
CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Mạnh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HỐ TRỒNG CÂY VÀ BÓ NỀN	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT			KÝ HIỆU	HTC-2
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG			SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH	.../2025

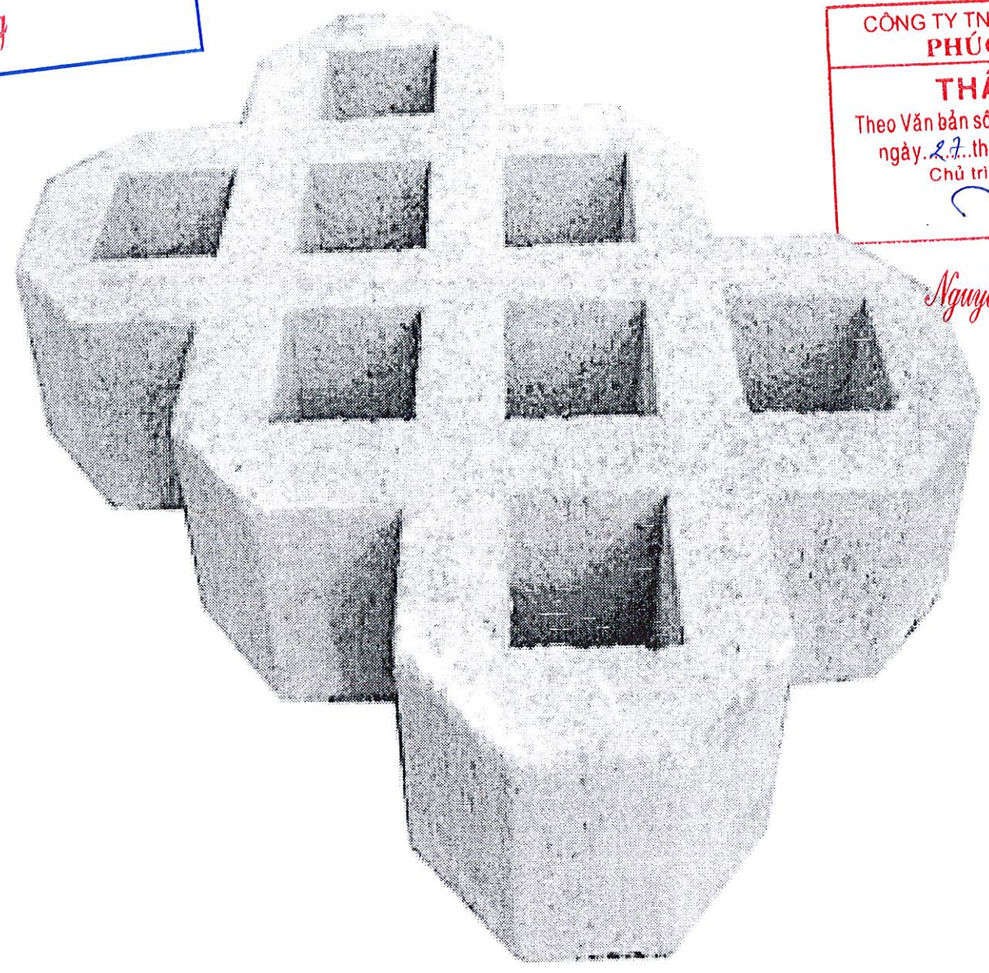
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.....tháng...12.....năm 20..25.....

Nguyễn Quốc Kháng

CHI TIẾT GẠCH BLOCK 8 LỖ
TỶ LỆ: 1/10



HÌNH ẢNH GẠCH BLOCK 8 LỖ - DÀY 8CM - M200



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..27..tháng...11..năm 20....25
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HỐ TRỒNG CÂY VÀ BÓ NỀN	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT		KÝ HIỆU	HTC-3
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.....tháng..12.....năm 20.....25.....
Nguyễn Quốc Kháng

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

BẢNG THỐNG KÊ DIỆN TÍCH LÁT GẠCH VỈA HÈ, ĐẮP CÁT K90, XÂY BÓ NỀN

Số thứ tự	Tên vị trí lát gạch	Diện tích lát gạch (m2)	Diện tích láng vữa dày 3cm (m2)	Chiều dài bó nền (m2)	Cao trình hiện trạng bình quân (m)	Cao trình thiết kế bình quân (m)	Chiều dày lớp gạch và lớp láng vữa (m)	Chiều dày cát K90 tôn cao vỉa hè (m)	Chiều dày cát K90 tôn cao vỉa hè bình quân (m)	Khối lượng cát K90 tôn cao vỉa hè (m)	Diện tích bê tông đá 1x2 M150 lót móng bó nền, rộng 0,1m, cao 0,1m (m2)	Khối lượng bê tông đá 1x2 M150 lót móng bó nền, (m3)	Ván khuôn thi công bê tông đá 1x2 M150 lót móng bó nền, (m2)	Chiều cao xây gạch bó nền (m)	Chiều rộng xây gạch bó nền (m)	Khối lượng xây gạch bó nền (m)	Chu vi trát vữa xi măng M75 dày 2cm bó nền, hai bên và mặt trên (m)	Diện tích trát vữa xi măng M75 dày 2cm bó nền, hai bên và mặt trên (m)
1	G1	289,14	289,14	40,98	1,16	1,55	0,075	0,317		91,605	0,010	0,410	8,196	0,350	0,100	1,434	0,800	32,784
2	G2	380,56	380,56	55,59	1,06	1,55	0,075	0,419		159,563	0,010	0,556	11,118	0,350	0,100	1,946	0,800	44,472
3	G3	474,61	474,61	73,43	1,13	1,55	0,075	0,350		166,114	0,010	0,734	14,686	0,350	0,100	2,570	0,800	58,744
4	G4	934,14	934,14	157,42	1,11	1,55	0,075	0,369	0,371	344,464	0,010	1,574	31,484	0,350	0,100	5,510	0,800	125,936
5	G5	314,13	314,13	62,20	1,20	1,55	0,075	0,277		87,111	0,010	0,622	12,440	0,350	0,100	2,177	0,800	49,760
6	G6	621,43	621,43	122,17	1,04	1,55	0,075	0,436		271,075	0,010	1,222	24,434	0,350	0,100	4,276	0,800	97,736
7	G7	523,35	523,35	93,54	1,07	1,55	0,075	0,410		214,460	0,010	0,935	18,708	0,350	0,100	3,274	0,800	74,832
8	G8	549,94	549,94	98,73	1,08	1,55	0,075	0,395		217,226	0,010	0,987	19,746	0,350	0,100	3,456	0,800	78,984
TỔNG		4087,30	4087,30	704,06				2,97		1551,62		7,04	140,81			24,64		563,25

Khối lượng cát K90 đã trừ chiếm chỗ bó nền, trừ chiếm chỗ hố trồng cây, trừ chiếm chỗ hố ga-mương (m3) =1551,62-7,04-24,64-1,2*1,2*59*0,371-68,44*0,371-572,17*0,94*0,371	1263,49
Khối lượng lát gạch vỉa hè đã trừ chiếm chỗ gạch bloock hố trồng cây, trừ chiếm chỗ hố ga (m2) =4087,30-42,95-68,44	3975,91
Khối lượng lát vữa xi măng M75 dày 3cm vỉa hè đã trừ chiếm chỗ gạch bloock hố trồng cây, trừ chiếm chỗ hố ga (m2) =4087,30-42,95-68,44	3975,91

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..27.tháng...12.năm 20....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

BẢNG THỐNG KÊ DIỆN TÍCH CHIẾM CHỖ HỐ GA TRÊN VỈA HÈ

STT	TÊN HỐ GA	DÀI (m)	RỘNG (m)	DIỆN TÍCH CHIẾM CHỖ HỐ GA TRÊN VỈA HÈ (m2)
1	HG1	2,00	1.50	3,00
2	HG2	1,30	1,30	1,69
3	HG3	1,30	1.30	1,69
4	HG4	1,30	1,30	1,69
5	HG5	1,50	2.00	3,00
6	HG6	1,50	2.00	3,00
7	HG7	1,30	1.30	1,69
8	HG8	1.30	1,30	1,69
9	HG9	1,50	2.00	3,00
10	HG10	1.50	2,00	3,00
11	HG11	1,30	1.30	1,69
12	HG12	1.30	1,30	1,69
13	HG13	1,30	1,30	1,69
14	HG14	1.30	1,30	1,69
15	HG15	1,30	1.30	1,69
16	HG16	2.00	1,50	3,00
17	HGHH22			
18	HGHH	2,20	2,00	4,40
19	HG17	2,00	1.50	3,00
20	HG18	1,30	1,30	1,69
21	HG19	1,30	1.30	1,69
22	HG20	1.30	1,30	1,69
23	HG21	1,30	1.30	1,69
24	HG22	1.30	1,30	1,69
25	HG23	1.50	2,00	3,00
26	HG24	1,50	2,00	3,00
27	HG25	1.30	1,30	1,69
28	HG26	1,30	1.30	1,69
29	HG27	1.30	1,30	1,69
30	HG28	1,30	1.30	1,69
31	HG29	1.30	1,30	1,69
32	HGHH23	1,80	1.80	3,24
TỔNG				68,44

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

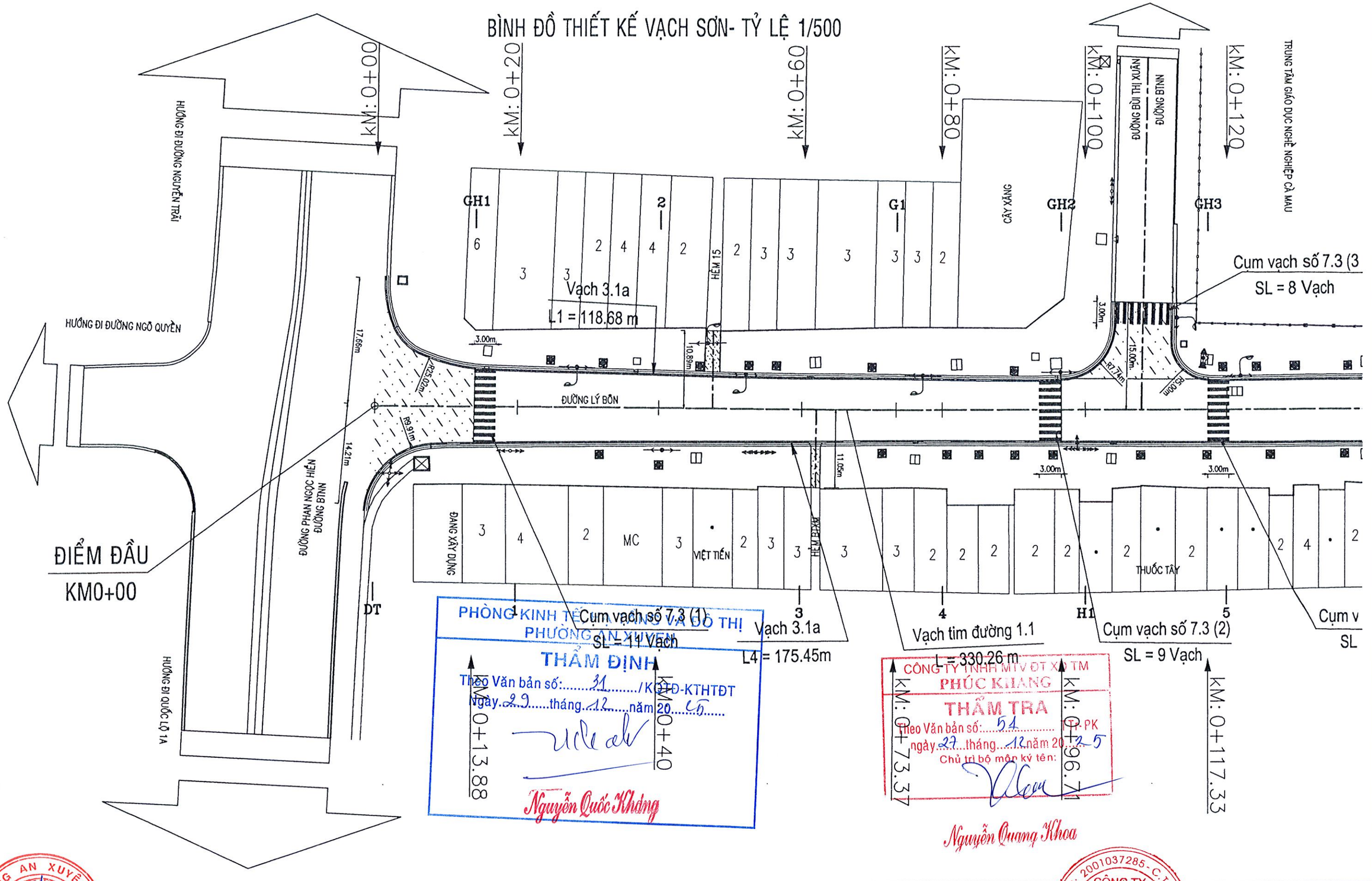
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ VẠCH SƠN

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ VẠCH SƠN- TỶ LỆ 1/500

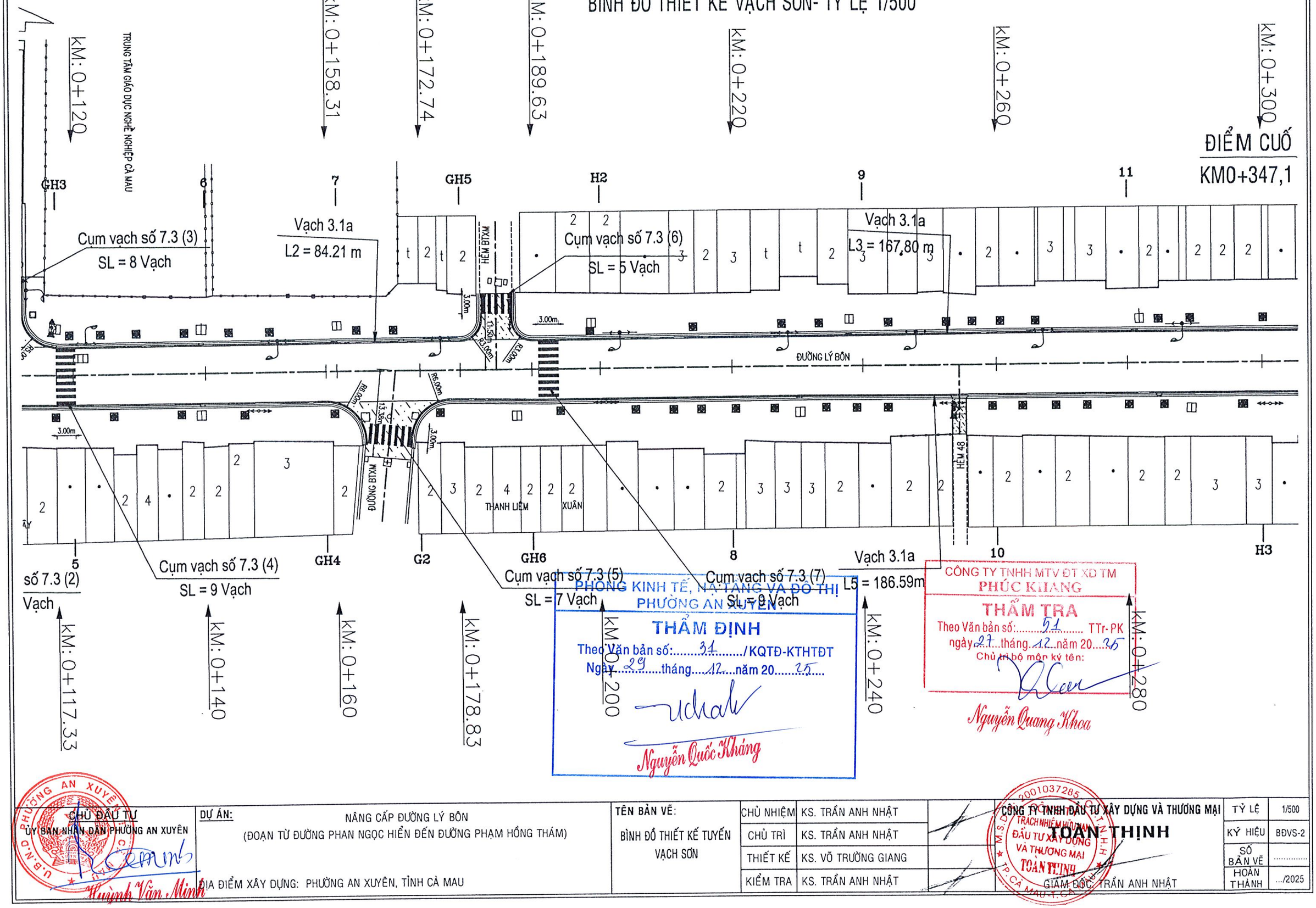


PHÒNG KINH TẾ HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KTHTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 /TT-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ VẠCH SƠN	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	1/500
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT		KÝ HIỆU	BĐVS-1
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ VẠCH SƠN- TỶ LỆ 1/500

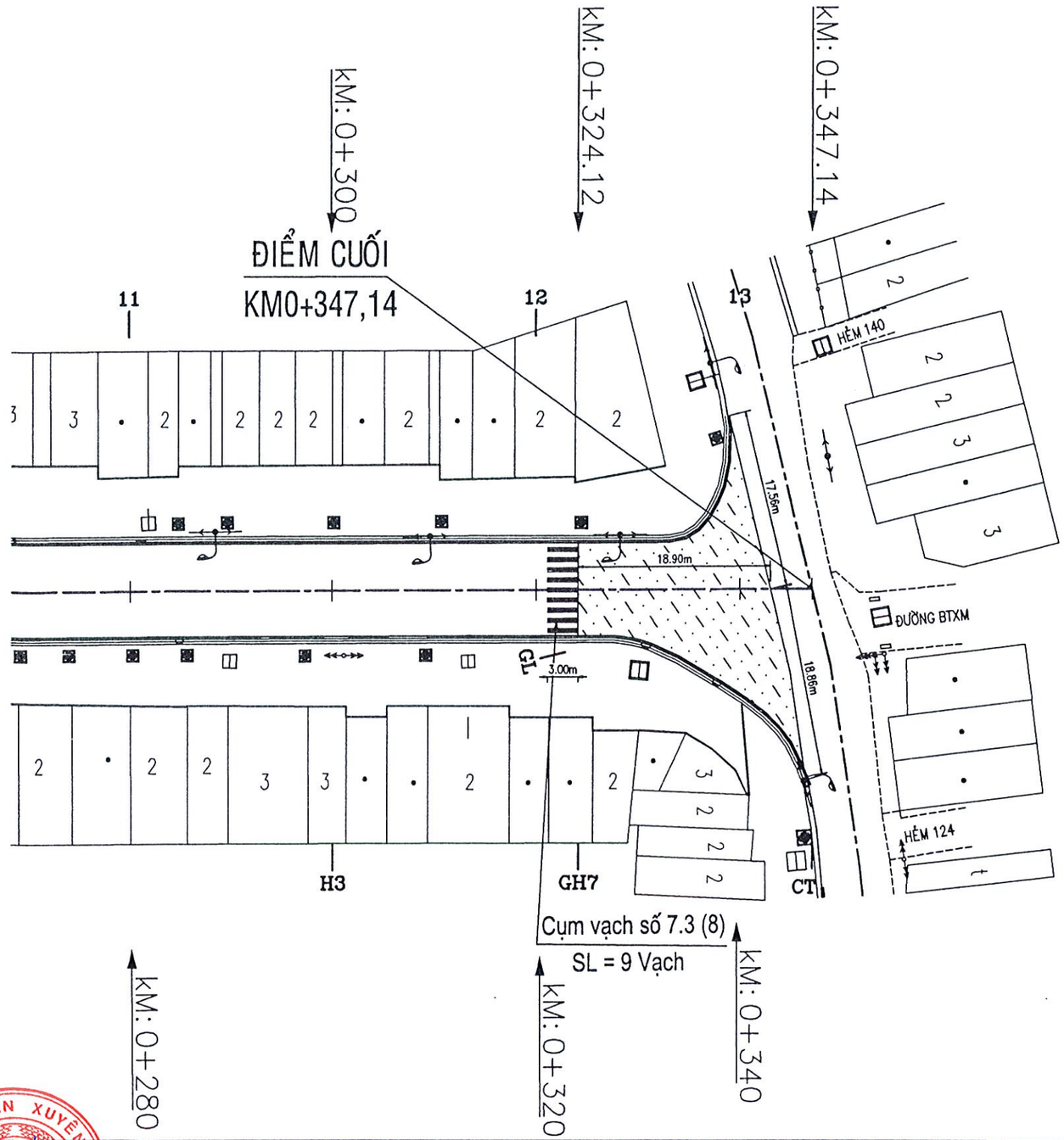


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ tài bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN VẠCH SƠN	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	1/500
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT		KÝ HIỆU	BĐVS-2
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ VẠCH SƠN- TỶ LỆ 1/500



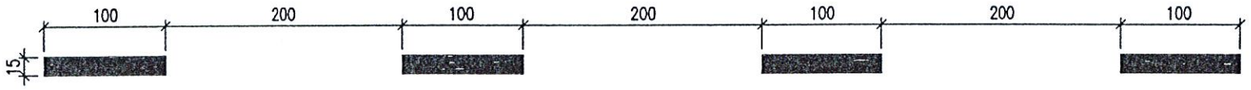
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khảng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN VẠCH SƠN	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: 1/500 KÝ HIỆU: BĐVS-3 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: .../2025

CẤU TẠO VẠCH SƠN 1.1

Vạch tim đường nét đứt sơn màu vàng
Sơn 1m bỏ 2m



CẤU TẠO VẠCH SƠN 3.1a

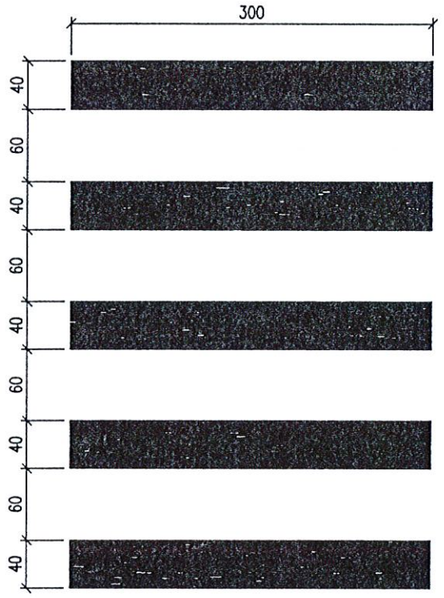
Vạch giới hạn mép ngoài phần đường xe chạy hoặc vạch phân cách làn xe cơ giới và làn xe thô sơ sơn nét liền màu trắng

KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ CM

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 11 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Thắng

CẤU TẠO VẠCH SƠN SỐ 7.3 (TRÍCH ĐOẠN)

Vạch đi bộ qua đường sơn màu trắng



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO VẠCH SƠN	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ / GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT			KÝ HIỆU: CTVS
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG			SỐ BẢN VẼ: .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH: .../2025

KHỐI LƯỢNG SƠN MÀU TRẮNG VÀ MÀU VÀNG

1. Vạch 3.1a vạch giới hạn làn xe nét liền rộng 20cm (sơn màu trắng)

STT	Vị trí	Chiều dài sơn (m)	Chiều rộng sơn (m)	Diện tích sơn (m2)
1	L1	118,68	0,200	23,736
2	L2	84,21	0,200	16,842
3	L3	167,80	0,200	33,560
4	L4	175,45	0,200	35,090
5	L5	186,59	0,200	37,318
CỘNG (I)				146,546

2. Vạch 7.3 Vạch đi bộ qua đường (sơn màu trắng)

STT	Vị trí	Số lượng vạch	Chiều dài vạch	Chiều rộng vạch	Diện tích sơn tính cho 01 vạch (m2)	Diện tích sơn tính cho toàn bộ
1	Cụm 1	11.000	3.000	0.400	1,200	13,200
2	Cụm 2	9.000	3.000	0.400	1,200	10,800
3	Cụm 3	8.000	3.000	0.400	1,200	9,600
4	Cụm 4	9.000	3.000	0.400	1,200	10,800
5	Cụm 5	7.000	3.000	0.400	1,200	8,400
6	Cụm 6	5.000	3.000	0.400	1,200	6,000
7	Cụm 7	9.000	3.000	0.400	1,200	10,800
8	Cụm 8	9.000	3.000	0.400	1,200	10,800
CỘNG (II)		67.00				80.400

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

3. Vạch 1.1 vạch tim đường (sơn màu vàng)

STT	Vị trí	Chiều dài sơn (m)	Chiều rộng sơn (m)	Chiều dài 01 vạch (m)	Khoảng trắng giữa 2 vạch (m)	Chiều dài phần sơn và khoảng trống (m)	Diện tích sơn (m2)	Ghi chú
1	L1	548,55	0,150	1,000	2,000	3,000	27,43	Sơn 1m bỏ 2m
CỘNG (III)							27,43	

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Thoa

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG SƠN

STT	Màu sơn	Cộng I	Cộng II	Cộng III	Tổng Khối lượng
1	Sơn màu trắng	146,546	80,400		226,95
2	Sơn màu vàng			27,43	27,43

KHỐI LƯỢNG
PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN TUYẾN ĐƯỜNG

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

STT	Danh mục công tác	Đơn vị	Diễn giải tính toán	Khối lượng
	1. Nền đường			
1	Trải vải địa kỹ thuật không dệt lớp dưới cường độ chịu kéo R=15 kN/m ngăn cách giữa nền đất và lớp cát	m2	Bản vẽ đào móng cống ngang đường và tái lập mặt đường =551,83	**551,83**
2	Đắp cát đen nền đường đầm chặt đạt K ≥ 0.98	m3	Bản vẽ đào móng cống ngang đường và tái lập mặt đường =140,96	**140,96**
	2. Mặt đường, bó vỉa mặt đường			
3	Cày sọc mặt đường nhựa hiện hữu để tạo liên kết với lớp đá mới	m2	Bảng đào đắp + vuốt nối - diện tích đào cống ngang đường =2913,72+736,20-71,48*3,12	**3.426,90**
4	Trải vải địa kỹ thuật không dệt lớp trên cường độ chịu kéo R=20 kN/m ngăn cách giữa lớp cát và lớp đá	m2	Bản vẽ đào móng cống ngang đường và tái lập mặt đường =353,83	**353,83**
5	Thi công cấp phối đá dăm loại 2 (Dmax=37,5mm) mặt đường và móng bó vỉa, độ chặt K ≥ 0.98	m3	Bản vẽ đào móng cống ngang đường và tái lập mặt đường =49,32	**49,32**
6	Thi công cấp phối đá dăm loại 1 (Dmax=25mm) mặt đường, độ chặt K ≥ 0.98	m3	Bảng đào đắp + vuốt nối =1203,5+184,75	**1.388,25**
7	Tưới nhựa thấm bám trên bề mặt lớp phối đá dăm loại 1, tiêu chuẩn nhựa 1,0 kg/m2	m2	Bảng đào đắp + vuốt nối =2913,72+736,2	**3.649,92**
8	Sản xuất BTNC19, trạm trộn 80 tấn/giờ (Tỷ lệ cấp phối tham khảo thiết kế mẫu), cấp phối thô	tấn	Bảng đào đắp + vuốt nối x 0,07 =(203,97+736,2*0,07)*2,473	**631,86**
9	Vận chuyển BTNC19 từ trạm trộn đến vị trí đổ cự ly 4km, ô tô tự đổ 12T	tấn	Bảng đào đắp + vuốt nối x 0,07 =(203,97+736,2*0,07)*2,473	**631,86**
10	Vận chuyển BTNC19 từ trạm trộn đến vị trí đổ cự ly 2 km tiếp theo, ô tô tự đổ 12T	tấn	Bảng đào đắp + vuốt nối x 0,07 =(203,97+736,2*0,07)*2,473	**631,86**

M.S.D.N: 2301197285 - C.T.T.N.H.H - CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN TỈNH - TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

STT	Danh mục công tác	Đơn vị	Diễn giải tính toán	Khối lượng
11	Rải thảm mặt đường BTNC19, chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	m2	Bảng đào đắp /0,07+ vuốt nối =203,97/0,07+736,2	**3.650,06**
12	Bê tông lót móng bó vỉa đá 1x2 M.150	m3	Bảng đào đắp + thống kê bó vỉa =80,51+38,91	**119,42**
13	Gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn thép bó vỉa, lót móng bó vỉa	m2	Bảng đào đắp + thống kê bó vỉa =321,65+174,29+334,44+16,32	**846,70**
14	Bê tông bó vỉa đá 1x2, cấp B22,5 MPa (M300)	m3	Bảng thống kê bó vỉa =73,09+1,72	**74,81**
	3. Phần vỉa hè			
15	Xây bó nền bằng gạch thẻ dày 10cm, vữa xi măng M75	m3	Bảng thống kê lát gạch, bó nền =24,64	**24,64**
16	Trát vữa xi măng M75 bó nền dày 2cm	m2	Bảng thống kê lát gạch, bó nền =563,25	**563,25**
17	Gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn thép lót móng bó nền	m2	Bảng thống kê lát gạch, bó nền =140,81	**140,81**
18	Bê tông lót móng bó nền đá 1x2 M.150	m3	Bảng thống kê lát gạch, bó nền =7,04	**7,04**
19	Đắp cát vỉa hè đầm chặt K ≥ 0.90	m3	Bảng thống kê lát gạch, bó nền =1263,49	**1.263,49**
20	Láng vữa ximăng M75 dày 3cm vỉa hè trước khi lát gạch	m2	Bảng thống kê lát gạch, bó nền =3975,91	**3.975,91**
21	Lát gạch lục giác vỉa hè dày 4,5cm, kích thước 24,5x21,5x12,5 (cm), bề mặt trên có lớp đá mài chống đóng rong	m2	Bảng thống kê lát gạch, bó nền =3975,91	**3.975,91**
	4. Hố trồng cây			
22	Xây hố trồng cây bằng gạch thẻ dày 10cm, vữa xi măng M75	m3	Bảng thống kê hố trồng cây =10,38	**10,38**

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN TÍNH
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.N.H.I.E.M
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 31 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

STT	Danh mục công tác	Đơn vị	Diễn giải tính toán	Khối lượng
23	Trát vữa xi măng M75 hố trồng cây dày 2cm	m2	Bảng thống kê hố trồng cây =233,64	**233,64**
24	Gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn thép lót móng hố trồng cây	m2	Bảng thống kê hố trồng cây =51,92	**51,92**
25	Bê tông lót móng hố trồng cây đá 1x2 M.150	m3	Bảng thống kê hố trồng cây =5,19	**5,19**
26	Cung cấp đất trồng cây	m3	Bảng thống kê hố trồng cây =17,70	**17,70**
27	Lát hố cây bằng gạch loại block 8 lỗ , dày 8cm, M200	m2	Bảng thống kê hố trồng cây =42,95	**42,95**
	5. Sơn đường			
28	Sơn kẻ đường bằng sơn dẻo nhiệt vàng 30% hạt phản quang dày 2mm, trên mặt đường bê tông nhựa	m2	Bảng thống kê vạch sơn =27,43	**27,43**
29	Sơn kẻ đường bằng sơn dẻo nhiệt trắng 30% hạt phản quang dày 2mm, trên mặt đường bê tông nhựa	m2	Bảng thống kê vạch sơn =226,95	**226,95**
	6. Vận chuyển vật liệu không phù hợp đi đổ			
30	Vận chuyển vật liệu thừa, vật liệu không phù hợp từ công trình đến vị trí đổ cự ly 4km, ô tô tự đổ 12T	m3	Bản vẽ đào móng cống ngang đường và tái lập mặt đường =337,39	**337,39**

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG ĐÀO ĐẮP (CHƯA TÍNH PHẦN VUỐT NỐI NÚT GIAO)

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh

Tên cọc	Khoảng cách (m)	Diện tích - Chiều dài						Khối lượng					
		Cày sọc đường cũ (m)	Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh (m2)	Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng (m2)	Tưới nhựa thấm bám 1,0 kg/m2 (m)	Bê tông đá 1x2 M150 lót móng bó vỉa (m2)	Ván khuôn bê tông lót móng bó vỉa (m)	Cày sọc đường cũ (m2)	Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh (m3)	Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng (m3)	Tưới nhựa thấm bám 1,0 kg/m2 (m2)	Bê tông đá 1x2 M150 lót móng bó vỉa (m3)	Ván khuôn bê tông lót móng bó vỉa (m2)
GH1		10,7	2,64	0,749	10,7	0,08	0,36						
	6,119							64,86	16,85	4,54	64,86	0,55	2,48
1		10,5	2,87	0,735	10,5	0,1	0,45						
	20							202	64,5	14,14	202	3,5	14,4
2		9,7	3,58	0,679	9,7	0,25	0,99						
	20							189	81,89	13,23	189	6,1	24,2
3		9,2	4,61	0,644	9,2	0,36	1,43						
	13,373							121,69	60,18	8,52	121,69	4,61	18,39
G1		9	4,39	0,63	9	0,33	1,32						
	6,627							59,64	28,18	4,18	59,64	2,09	8,32
4		9	4,12	0,63	9	0,3	1,19						
	16,709							150,38	66,84	10,53	150,38	4,76	18,8
GH2		9	3,88	0,63	9	0,27	1,06						
	3,291							31,02	13,17	2,17	31,02	0,89	3,52
H1		9,85	4,12	0,689	9,85	0,27	1,08						
	17,326							163,3	66,71	11,43	163,3	4,59	18,45
GH3		9	3,58	0,63	9	0,26	1,05						

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM K KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 23 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

Tên cọc	Khoảng cách (m)	Diện tích - Chiều dài						Khối lượng					
		Cày sọc đường cũ (m)	Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh (m2)	Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng (m2)	Tưới nhựa thấm bám 1,0 kg/m2 (m)	Bê tông đá 1x2 M150 lót móng bó vỉa (m2)	Ván khuôn bê tông lót móng bó vỉa (m)	Cày sọc đường cũ (m2)	Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh (m3)	Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng (m3)	Tưới nhựa thấm bám 1,0 kg/m2 (m2)	Bê tông đá 1x2 M150 lót móng bó vỉa (m3)	Ván khuôn bê tông lót móng bó vỉa (m2)
	2,674							24,07	9,48	1,68	24,07	0,67	2,7
5		9	3,51	0,63	9	0,24	0,97						
	20							181	70,51	12,67	181	4,9	19,8
6		9,1	3,54	0,637	9,1	0,25	1,01						
	18,313							166,65	66,82	11,67	166,65	4,85	19,59
GH4		9,1	3,76	0,637	9,1	0,28	1,13						
	1,687							15,35	6,34	1,07	15,35	0,47	1,91
7		9,1	3,76	0,637	9,1	0,28	1,13						
	12,741							115,31	48,01	8,07	115,31	3,5	14,08
G2		9	3,78	0,63	9	0,27	1,08						
	6,09							55,11	23,29	3,86	55,11	1,67	6,67
GH5		9,1	3,87	0,637	9,1	0,28	1,11						
	10,803							99,39	43,2	6,96	99,39	3,02	11,99
GH6		9,3	4,13	0,651	9,3	0,28	1,11						
	10,366							96,4	43,63	6,75	96,4	3,01	11,87
H2		9,3	4,29	0,651	9,3	0,3	1,18						
	20							186	80,33	13,02	186	5,4	21,4
8		9,3	3,74	0,651	9,3	0,24	0,96						
	20							187	79,72	13,09	187	5,1	20,4
9		9,4	4,23	0,658	9,4	0,27	1,08						
	20							190	79,74	13,3	190	4,6	18,4
10		9,6	3,75	0,672	9,6	0,19	0,76						

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khoáng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

Tên cọc	Khoảng cách (m)	Diện tích - Chiều dài						Khối lượng					
		Cày sọc đường cũ (m)	Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh (m2)	Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng (m2)	Tưới nhựa thấm bám 1,0 kg/m2 (m)	Bê tông đá 1x2 M150 lót móng bó vỉa (m2)	Ván khuôn bê tông lót móng bó vỉa (m)	Cày sọc đường cũ (m2)	Cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh (m3)	Bê tông nhựa C19 dày 7cm trên cùng (m3)	Tưới nhựa thấm bám 1,0 kg/m2 (m2)	Bê tông đá 1x2 M150 lót móng bó vỉa (m3)	Ván khuôn bê tông lót móng bó vỉa (m2)
	20							192	78,02	13,44	192	4,6	18,2
11		9,6	4,06	0,672	9,6	0,27	1,06						
	20							192	81,14	13,44	192	5,4	21,3
H3		9,6	4,06	0,672	9,6	0,27	1,07						
	20							192	79,1	13,44	192	5,2	20,7
12		9,6	3,85	0,672	9,6	0,25	1						
	4,12							39,55	15,85	2,77	39,55	1,03	4,08
GH7		9,6	3,84	0,672	9,6	0,25	0,98						
TỔNG								**2913,72**	**1203,50**	**203,97**	**2913,72**	**80,51**	**321,65**

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

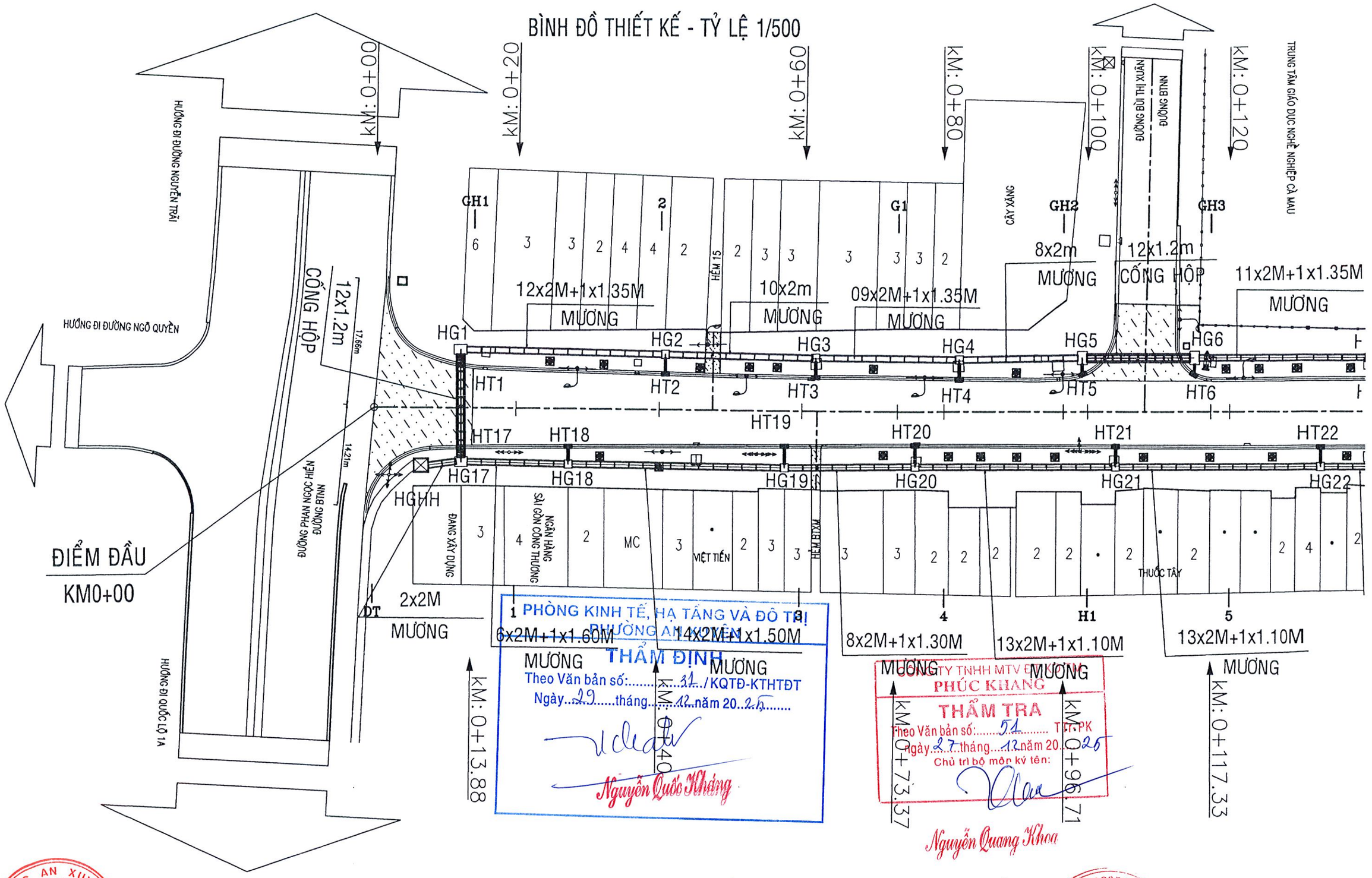
M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP.CÀ MAU-T.CÀ MAU

PHẦN HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ THOÁT NƯỚC MƯA

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500



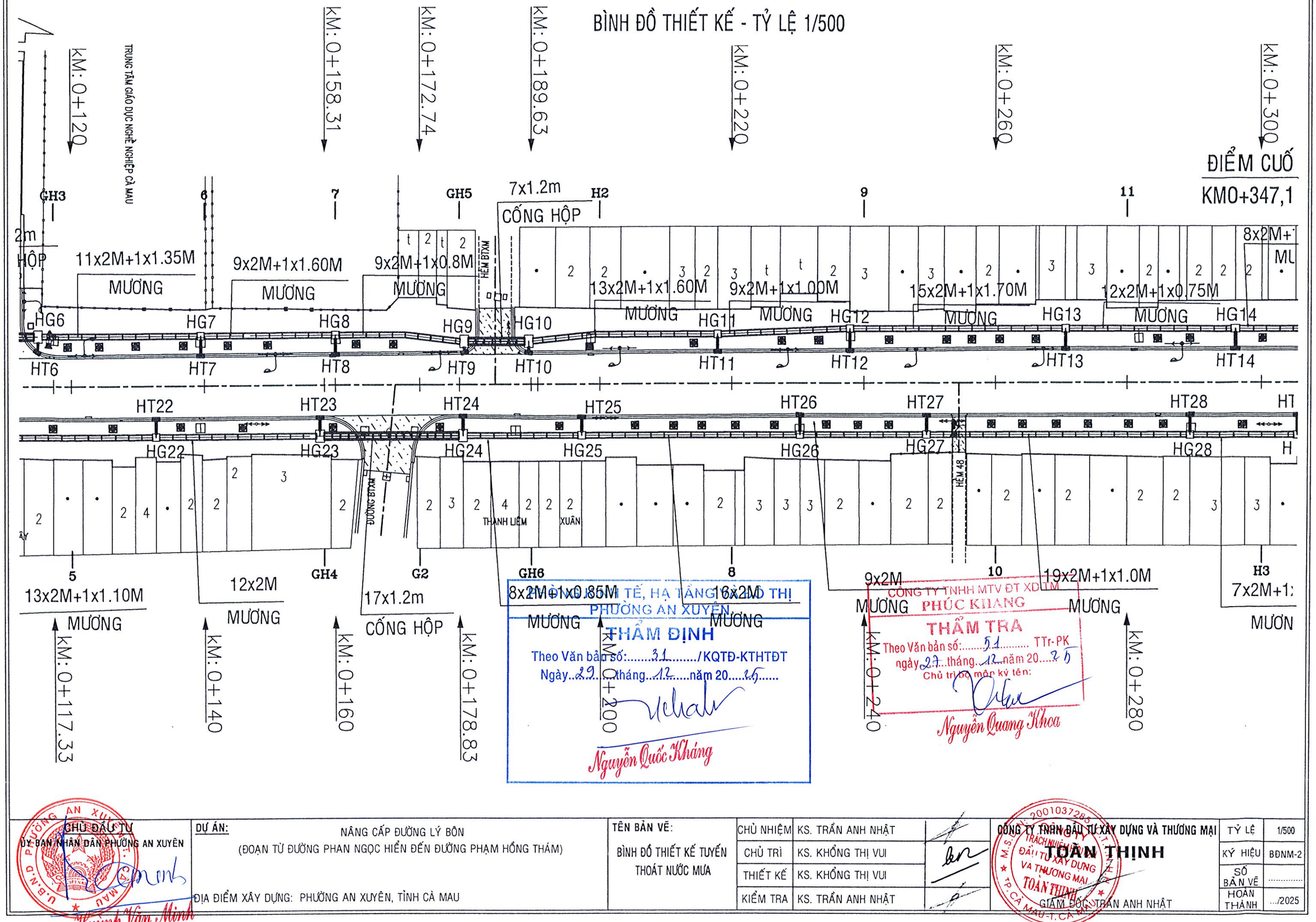
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐẦU TƯ XÂY DỰNG PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TT-PK
Ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ THOÁT NƯỚC MƯA	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	1/500
KÝ HIỆU	BĐNM-1
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500

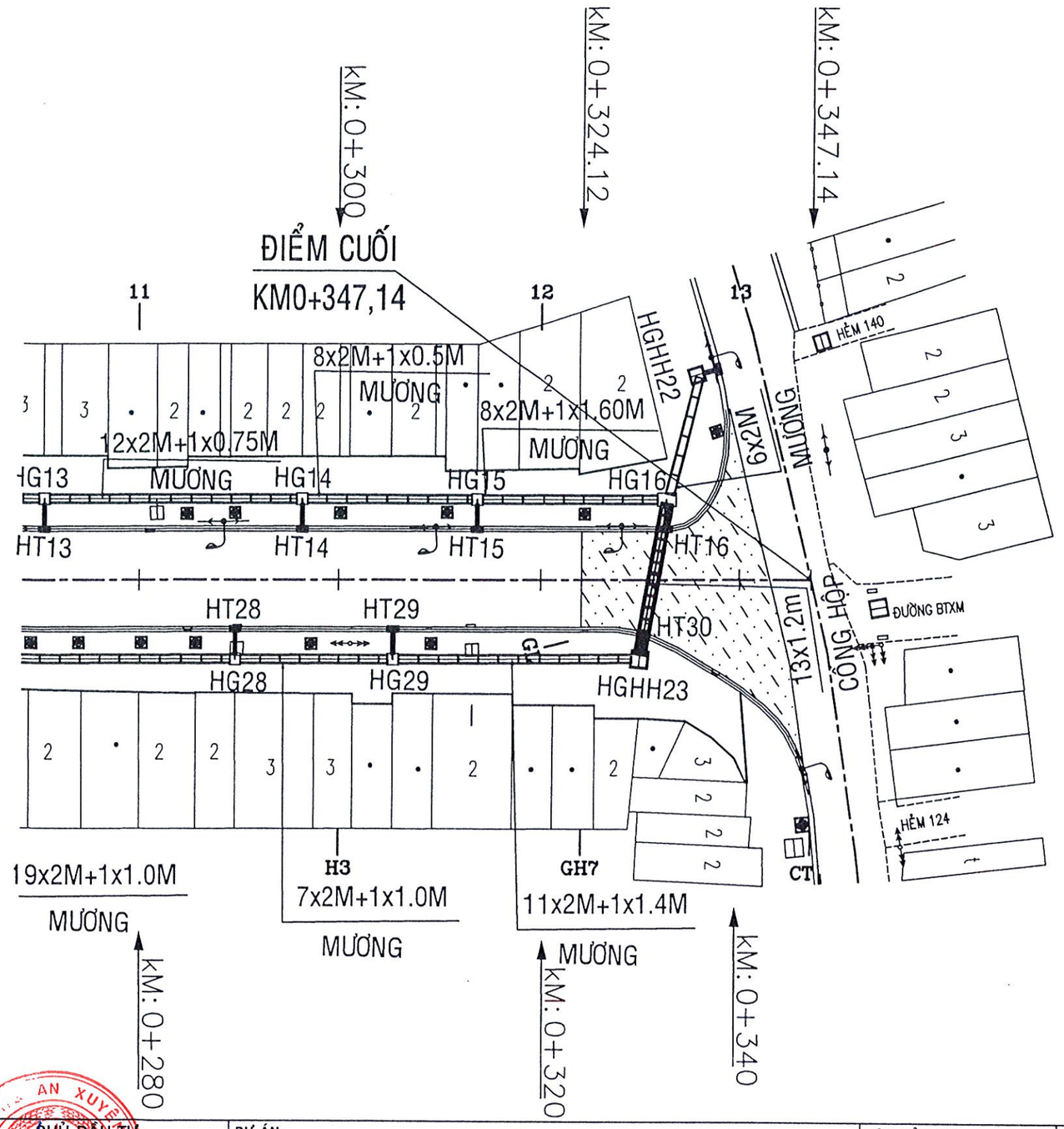


CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Minh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN THOÁT NƯỚC MƯA	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	1/500
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI		KÝ HIỆU	BĐNM-2
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025

Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

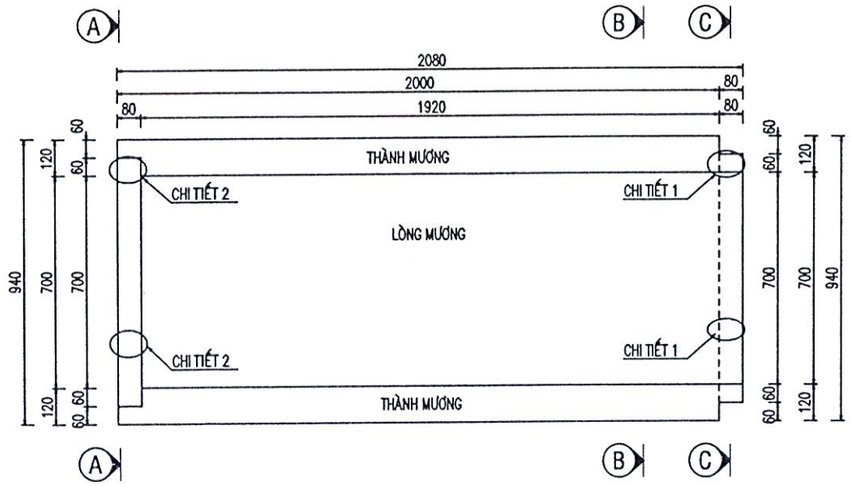
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	**DỰ ÁN:** NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	**TÊN BẢN VẼ:** BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN THOÁT NƯỚC MƯA	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. KHỔNG THỊ VUI THIẾT KẾ: KS. KHỔNG THỊ VUI KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH** GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: 1/500 KÝ HIỆU: BĐNM-3 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: .../2025

Trịnh Văn Minh

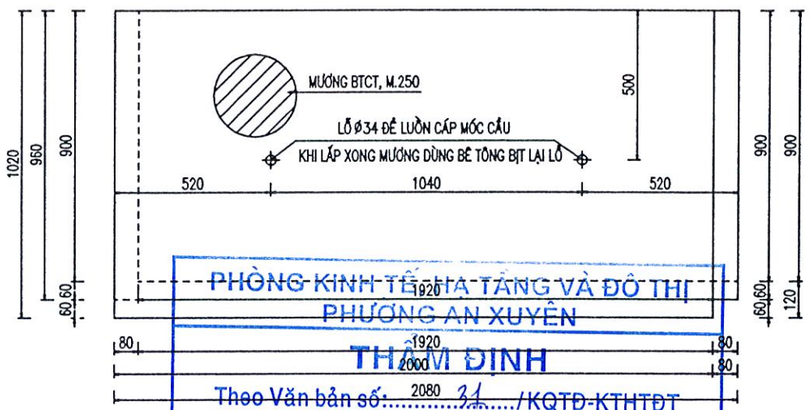
MƯƠNG THOÁT NƯỚC
BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN

M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

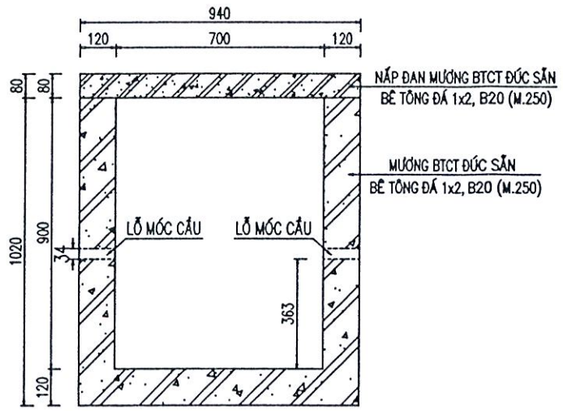
MẶT BẰNG MƯƠNG THOÁT NƯỚC DÀI 2M- TỶ LỆ: 1/20



CHÍNH DIỆN MƯƠNG THOÁT NƯỚC - TL: 1/20
(NHÌN TỪ NGOÀI VÀO)



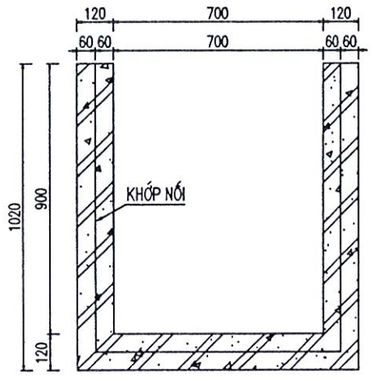
CẮT NGANG MƯƠNG - TL: 1/20



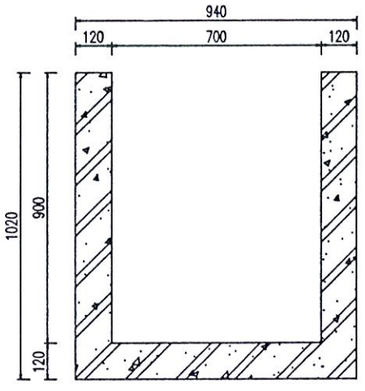
PHÒNG KINH TẾ - HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

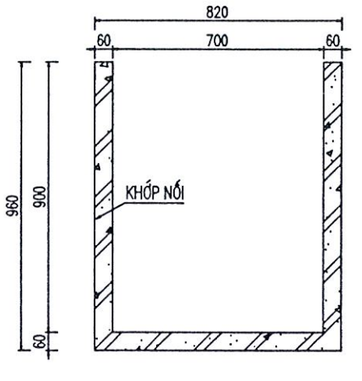
MẶT CẮT A - A TL: 1/20



MẶT CẮT B - B TL: 1/20



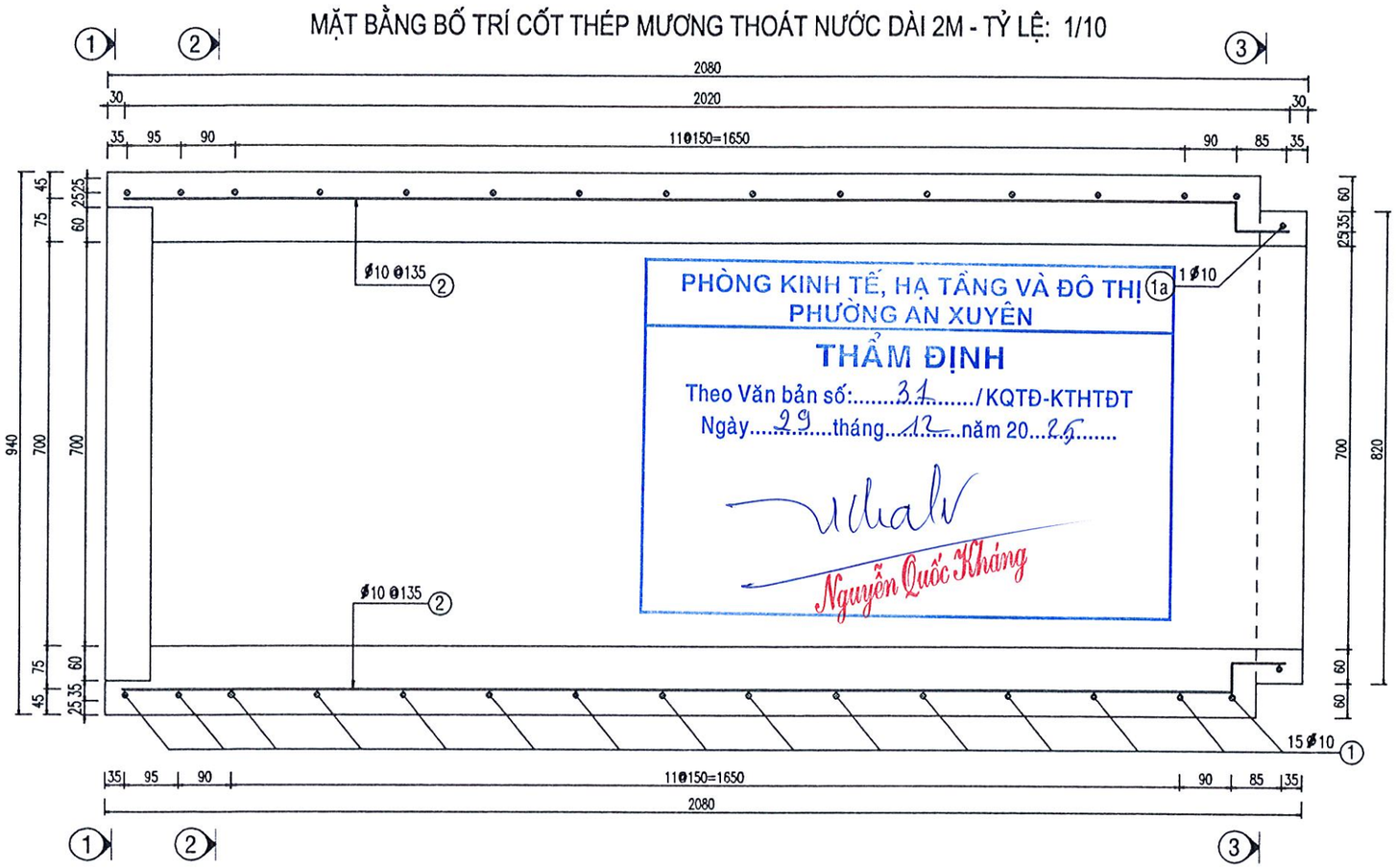
MẶT CẮT C - C TL: 1/20



CẤU TẠO MƯƠNG ĐIỂN HÌNH CHO ĐẠON CÓ CHIỀU DÀI 2.08M KỂ CẢ CHIỀU DÀI NGÀM LIÊN KẾT MỐI NỐI
CÁC ĐOẠN CÓ CHIỀU DÀI KHÁC CÓ CẤU TẠO TƯƠNG TỰ
(XEM BẢNG THỐNG KÊ CHIỀU DÀI)

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN DÀI 2.0M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI		KÝ HIỆU	M-1
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

MẶT BẰNG BỐ TRÍ CỐT THÉP MƯƠNG THOÁT NƯỚC DÀI 2M - TỶ LỆ: 1/10



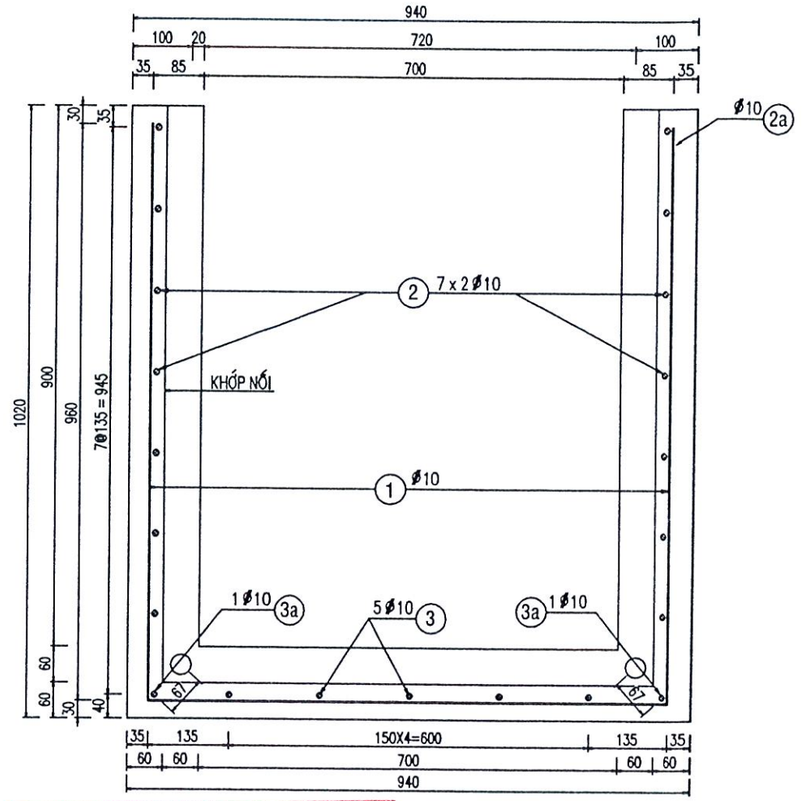
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày....29....tháng...12....năm 20...25.....

Nguyễn Quốc Kháng

MẶT CẮT 1 - 1 TL: 1/10



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..27...tháng...12...năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

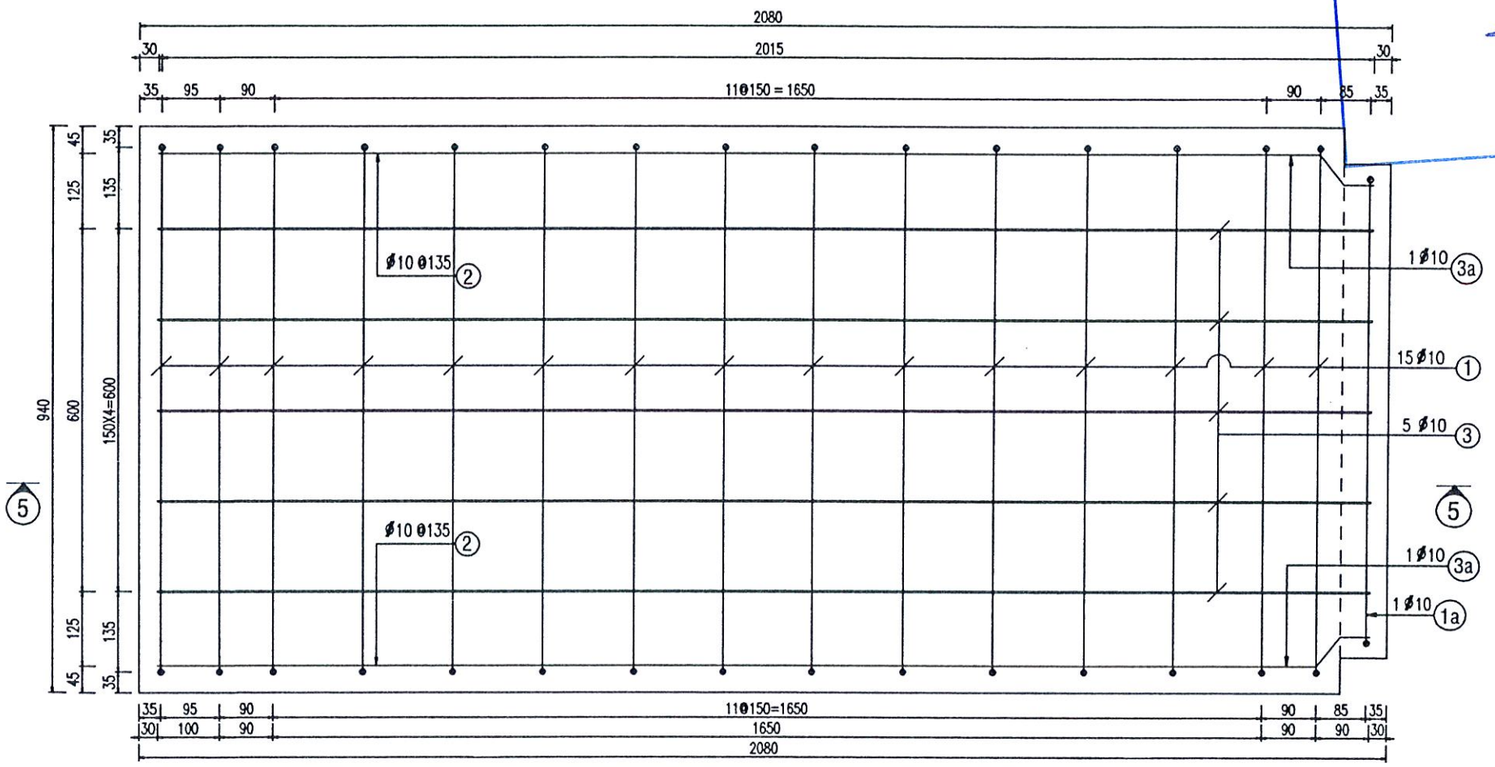
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN DÀI 2.0M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

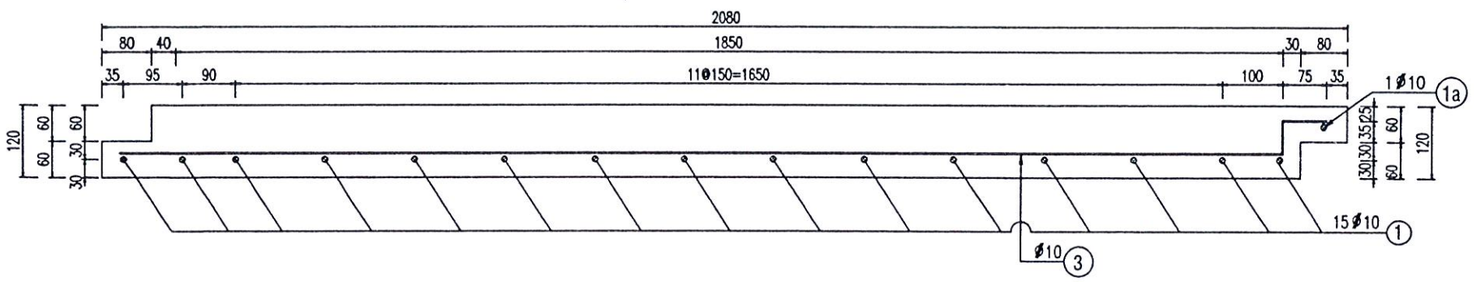
TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	M-2
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

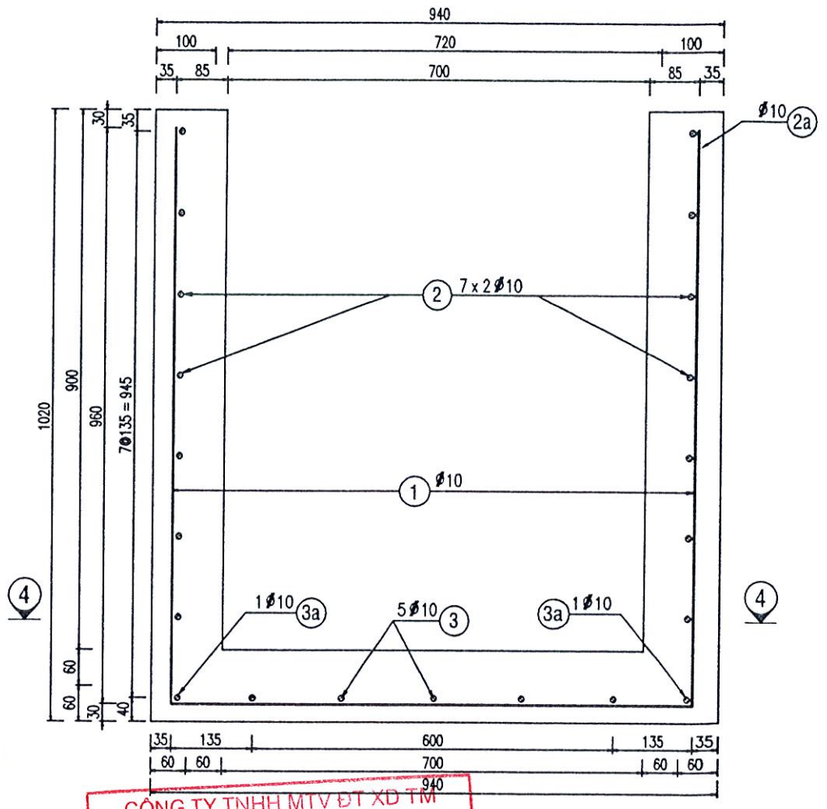
MẶT CẮT 4 - 4 TL: 1/10



MẶT CẮT 5 - 5 TL: 1/10



MẶT CẮT 2 - 2 TL: 1/10



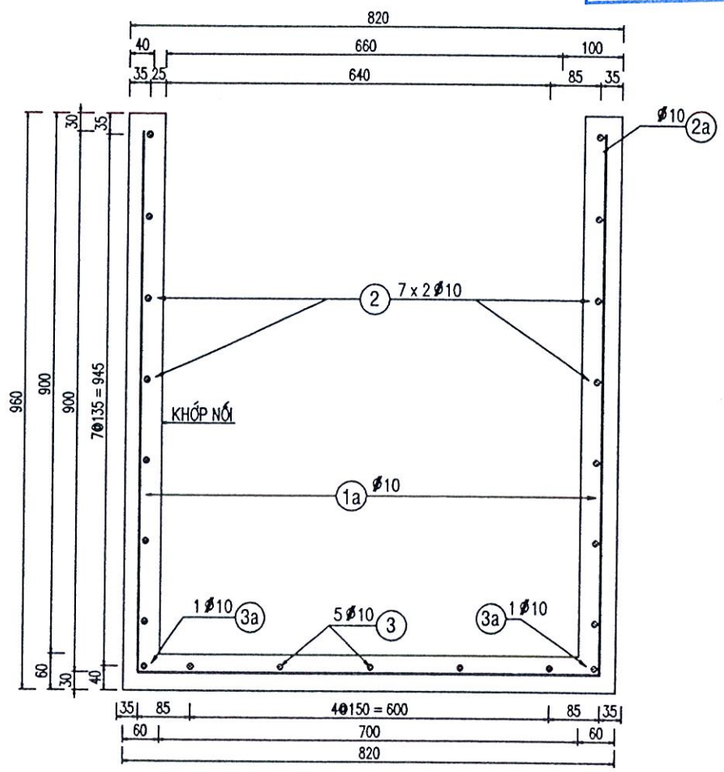
CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN DÀI 2.0M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

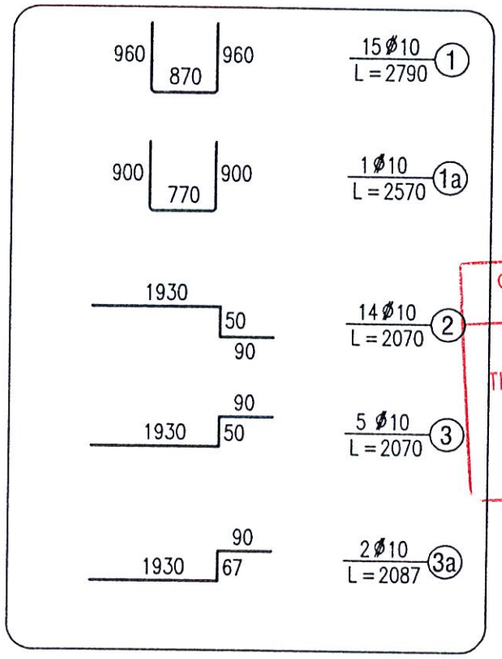
TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	M-3
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.....tháng....12....năm 20..25.....
Nguyễn Quốc Kháng

MẶT CẮT 3 - 3 TL: 1/10



HÌNH DẠNG - SỐ HIỆU THÉP
MƯƠNG THOÁT NƯỚC DÀI 2M



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 20..25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN DÀI 2.0M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ / GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI			KÝ HIỆU / M-4
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI			SỐ BẢN VẼ / .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH / .../2025

BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 01 ĐOẠN MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP DÀI 2,0M

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
1	Ø12	2790	15	41,850	0,888	37,163	
1a	Ø12	2570	1	2,570	0,888	2,282	
2	Ø12	2070	14	28,980	0,888	25,734	
3	Ø12	2070	5	10,350	0,888	9,191	
3a	Ø12	2087	2	4,174	0,888	3,707	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						**78,077**	
Cốt thép (Kg)		**Ø ≤ 18 mm**				**78,077**	
Ván khuôn thép (m2)		=1,02*2*2+0,9*2*2+(0,96+0,82+0,96)*0,08+(0,9+0,9)*0,08+0,3288+0,1572				**8,529**	
Bê tông đá 1x 2, B20 M250 (m3)		=0,3288*2+0,1572*0,08-0,1572*0,08				**0,658**	
TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 585 MÉT MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP							

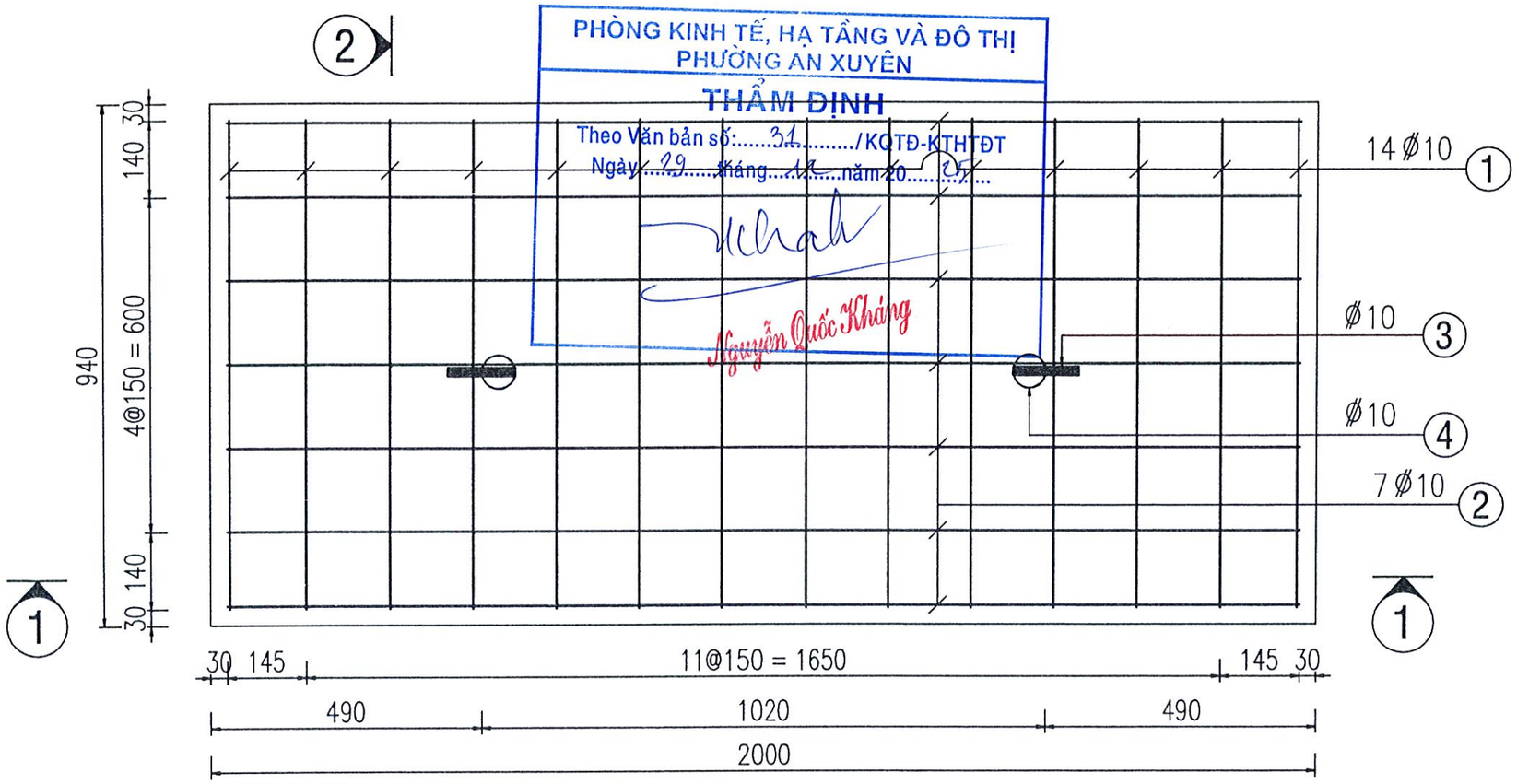
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 29 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN DÀI 2.0M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

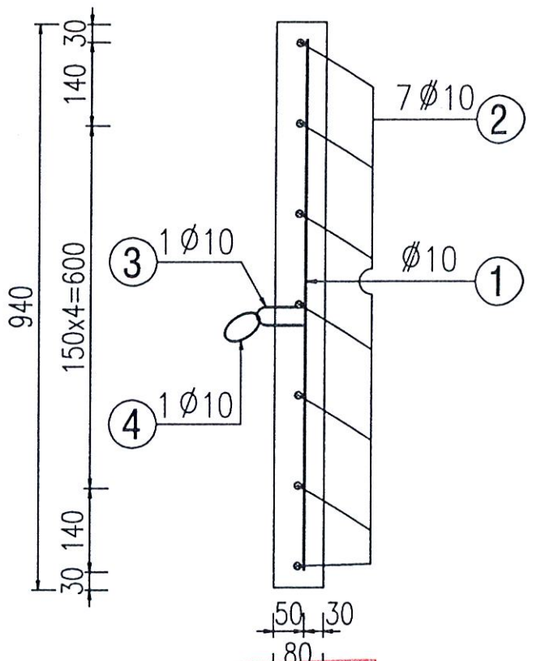
TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	M-5
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

MB. BỐ TRÍ CỐT THÉP NẮP ĐAN MƯƠNG - TỶ LỆ: 1/20



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

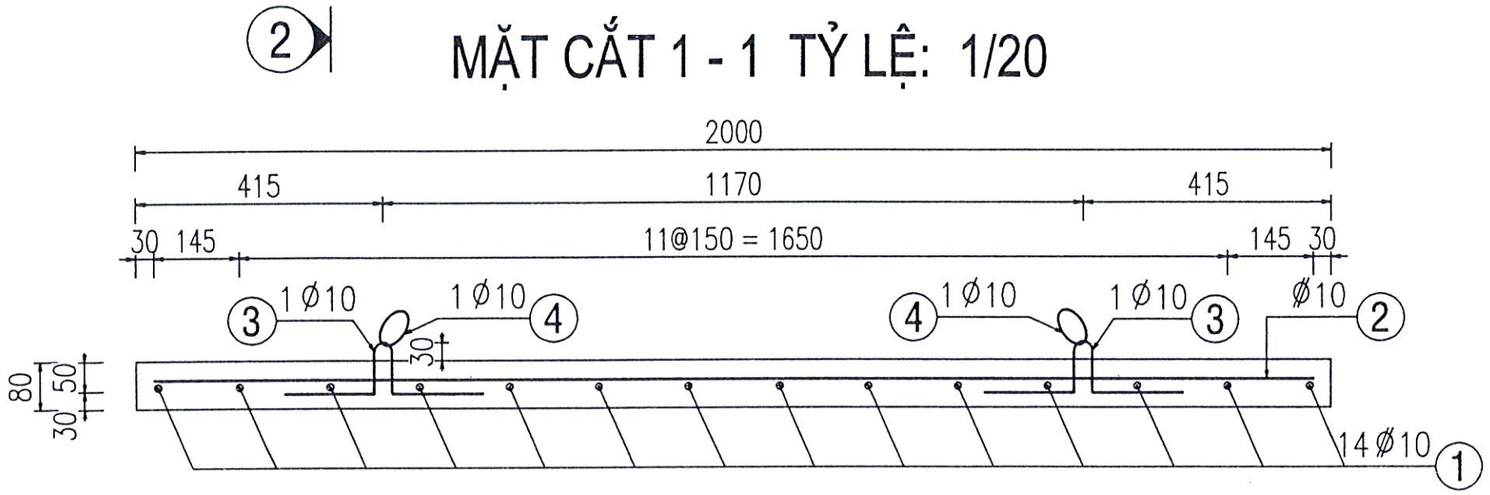
MẶT CẮT 2 - 2 TL: 1/20



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CÁC ĐOẠN CÓ CHIỀU DÀI KHÁC CÓ CẤU TẠO TƯƠNG TỰ
(XEM BẢNG THỐNG KÊ CHIỀU DÀI)

MẶT CẮT 1 - 1 TỶ LỆ: 1/20

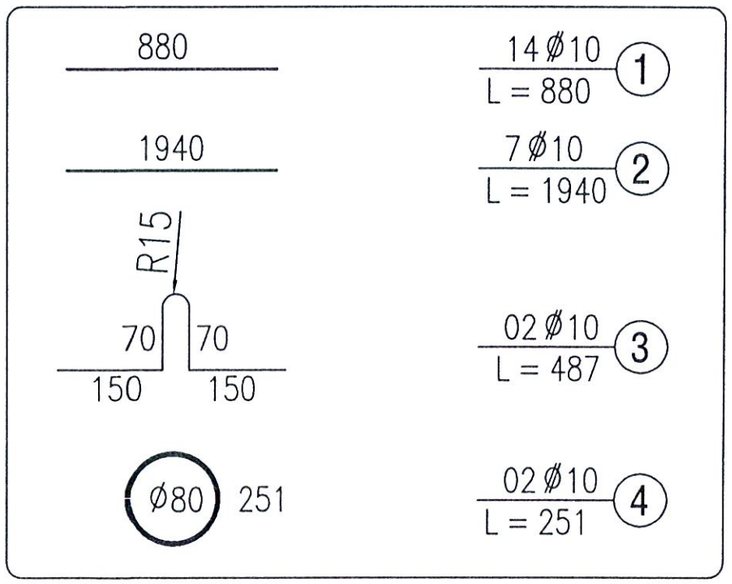


CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO ĐAN NẮP MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN DÀI 2.0M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	ĐM-1
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29....tháng...12....năm 20.....25.....
Nguyễn Quốc Kháng

HÌNH DẠNG THÉP - TẤM ĐAN NẮP MƯƠNG
2M X 0.94M X 0.08M



BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 01 ĐAN NẮP MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP DÀI 2,0M (KÍCH THƯỚC ĐAN 2,0M X 0,94M X 0,08M)

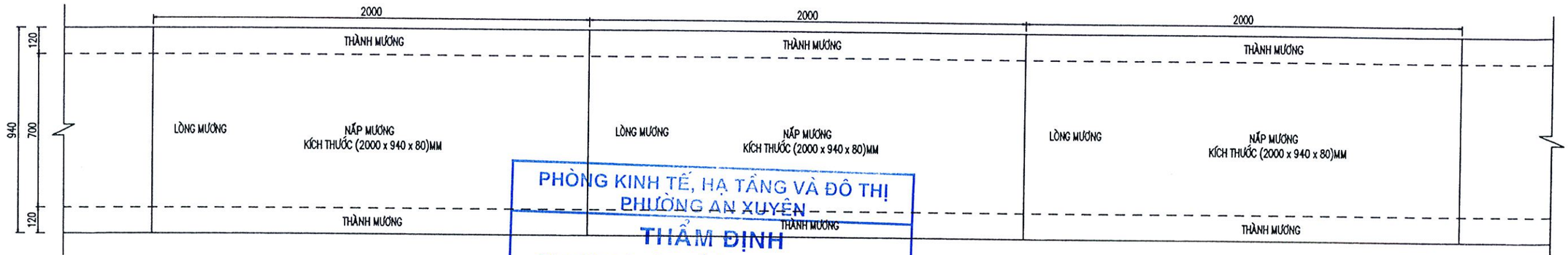
SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
1	Ø10	880	14	12,320	0,617	7,601	
2	Ø10	1940	7	13,580	0,617	8,379	
3	Ø10	487	2	0,974	0,617	0,601	
4	Ø10	251	2	0,502	0,617	0,310	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						**16,891**	
Cốt thép (Kg)	**Ø ≤ 10 mm**					**16,891**	
Ván khuôn thép (m2)	=(2+2+0,94+0,94)*0,08					**0,470**	
Bê tông đá 1x 2, B20 M250 (m3)	=2*0,94*0,08					**0,150**	

TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 269 TẤM ĐAN DÀI 2M VÀ 27 TẤM ĐAN LẺ (XEM BẢNG THỐNG KÊ)
TỔNG CHIỀU DÀI ĐAN NẮP MƯƠNG TOÀN CÔNG TRÌNH LÀ 572,17M

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..27....tháng...12...năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO ĐAN NẮP MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN DÀI 2.0M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ / GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI			KÝ HIỆU / ĐM-2
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI			SỐ BẢN VẼ / .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH / .../2025

MẶT BẰNG BỐ TRÍ MỘT ĐOẠN NẮP MƯƠNG THOÁT NƯỚC - TỶ LỆ: 1/20



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29.....tháng....12....năm 20.....25.....
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..27...tháng...12..năm 20....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG ĐAN NẮP MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN DÀI 2.0M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI			KÝ HIỆU: ĐM-3
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI			SỐ BẢN VẼ: .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH: .../2025

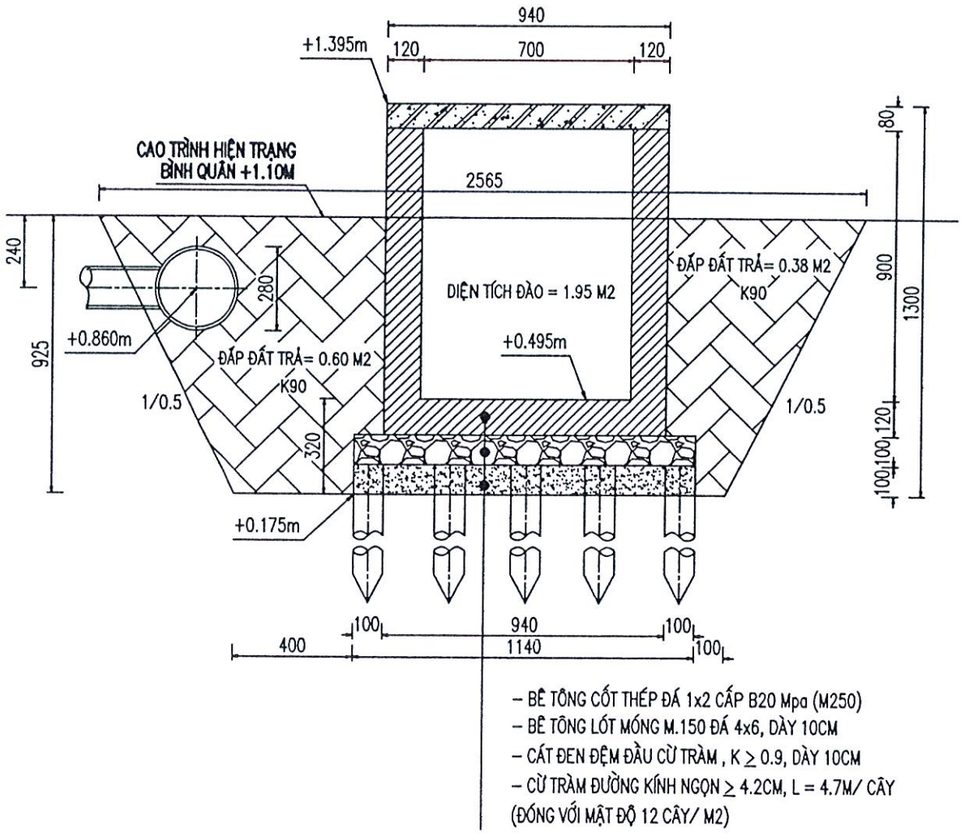
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025

Nguyễn Quốc Kháng

CẤU TẠO MÓNG MƯƠNG BTCT - TỶ LỆ: 1/25
VÀ ĐÀO ĐẮP HỐ MÓNG



- BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÁ 1x2 CẤP B20 Mpa (M250)
- BÊ TÔNG LÓT MÓNG M.150 ĐÁ 4x6, DÀY 10CM
- CÁT ĐEN ĐỆM ĐẦU CỪ TRÀM , K ≥ 0.9, DÀY 10CM
- CỪ TRÀM ĐƯỜNG KÍNH NGỌN ≥ 4.2CM, L = 4.7M/ CÂY
(ĐÓNG VỚI MẬT ĐỘ 12 CÂY/ M2)

KHỐI LƯỢNG ĐÀO ĐẮP MÓNG 1MÉT DÀI MƯƠNG BTCT

- DIỆN TÍCH ĐÀO = 1.95 M2
- CHIỀU DÀI ĐÀO = 1.0M
- KHỐI LƯỢNG ĐÀO = 1.95 X 1 = 1.95 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẮP TRẢ K90 = 0.6 X 1+ 0.38 X1 = 0.98 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẤT THỪA = 1.95 – 0.98 = 0.97 M3
- TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 572,17 MÉT MÓNG MƯƠNG

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO MÓNG MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP VÀ ĐÀO ĐẮP MÓNG MƯƠNG	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	MM
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

BẢNG THỐNG KÊ MƯƠNG VÀ CỐNG NGANG ĐƯỜNG BÊN TRÁI TUYẾN

Số thứ tự	Tên hố ga	Kích thước hố ga (dài x rộng) = (dọc đường x ngang đường) (m)	Khoảng cách tim hố ga (m)	Số đoạn mương 2m (đoạn)	Chiều dài 01 đoạn mương lẻ (m)	Số đoạn mương phải lắp đặt (đoạn)	Tổng chiều dài móng mương (m)	Số đoạn cống ngang đường 1,2m (đoạn)	Số đoạn cống ngang đường phải lắp đặt (đoạn)	Tổng chiều dài móng cống ngang đường (m)	Số tấm đan nắp mương dài 2m (tấm)	Chiều dài tấm đan nắp mương lẻ (m)	Ghi chú
1	HG1	2,0m x 1,5m											Loại 1 - có cống ngang đường
			28,70	12,00	1,35	13,00	27,05				13,00	1,05	
2	HG2	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			20,94	10,00		10,00	19,64				9,00	1,64	
3	HG3	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			20,29	10,00	1,35	11,00	19,00				9,00	1,00	
4	HG4	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			17,13	8,00		8,00	15,73				7,00	1,73	
5	HG5	1,5m x 2,0m											Loại 1 - có cống ngang đường
			15,71					12,00	12,00	14,21			
6	HG6	1,5m x 2,0m											Loại 1 - có cống ngang đường
			24,44	11,00	1,35	12,00	23,04				11,00	1,04	
7	HG7	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			20,58	9,00	1,60	10,00	19,43				9,00	1,43	
8	HG8	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			19,67	9,00	0,80	10,00	18,20				8,00	2,20	
9	HG9	1,5m x 2,0m											Loại 1 - có cống ngang đường
			9,70					7,00	7,00	8,20			
10	HG10	1,5m x 2,0m											Loại 1 - có cống ngang đường
			28,67	13,00	1,60	14,00	27,27				13,00	1,27	
11	HG11	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			19,97	9,00	1,00	10,00	18,67				9,00	0,67	
12	HG12	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			32,67	15,00	1,70	16,00	31,37				15,00	1,37	
13	HG13	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			25,73	12,00	0,75	13,00	24,43				12,00	0,43	
14	HG14	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			17,51	8,00	0,50	9,00	16,21				7,00	2,21	
15	HG15	1,3m x 1,3m											
			18,92	8,00	1,60	9,00	17,27				8,00	1,27	
16	HG16	2,0m x 1,5m											Loại 1 - có cống ngang đường
			12,77	6,00		6,00	11,23				5,00	1,23	
17	HGHH22	1,6m x 1,6m											Thuộc đường Phạm Hồng Thám thực hiện nâng cao
TỔNG BÊN TRÁI TUYẾN				140,00	13,60	151,00	288,54	19,00	19,00	22,41	135,00	18,54	
Số tấm đan dài 2m (tấm) =											135,00		
Số tấm đan lẻ (tấm) =											14,00		
Tổng chiều dài đan =135*2+18,54 = (m)											288,54		

M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

BẢNG THỐNG KÊ MƯƠNG VÀ CỐNG NGANG ĐƯỜNG BÊN PHẢI TUYẾN

Số thứ tự	Tên hố ga	Kích thước hố ga (dài x rộng) = (dọc đường x ngang đường) (m)	Khoảng cách tim hố ga (m)	Số đoạn mương 2m (đoạn)	Chiều dài 01 đoạn mương lẻ (m)	Số đoạn mương phải lắp đặt (đoạn)	Tổng chiều dài móng mương (m)	Số đoạn cống ngang đường 1,2m (đoạn)	Số đoạn cống ngang đường phải lắp đặt (đoạn)	Tổng chiều dài móng cống ngang đường (m)	Số tấm đan nắp mương dài 2m (tấm)	Chiều dài tấm đan nắp mương lẻ (m)	
1	HGHH	2,2m x 2,1m											Thuộc đường gom cầu Phan Ngọc Hiển, giữ nguyên
			5,67	2,00		2,00	3,57				1.00	1,57	
2	HG17	2,0m x 1,5m											Loại 1 - có cống ngang đường
			14.91	6,00	1,60	7,00	13,26				6,00	1,26	
3	HG18	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			30.50	16,00	1,50	17,00	29,20				14,00	1,20	
4	HG19	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			18,27	8,00	1,30	9,00	16,97				8,00	0,97	
5	HG20	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			28,07	13,00	1,10	14,00	26,77				13,00	0,77	
6	HG21	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			28,65	13,00	1,65	14,00	27,35				13,00	1,35	
7	HG22	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			25,05	12,00		12,00	23,95				11,00	1,95	
8	HG23	1,5m x 2,0m											Loại 1 - có cống ngang đường
			21,72					17,00	17,00	20,22			
9	HG24	1,5m x 2,0m											Loại 1 - có cống ngang đường
			17,93	8,00	0,85	9,00	16,53				8,00	0,53	
10	HG25	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			33,11	16,00		16,00	31,81				15,00	1,81	
11	HG26	1,3m x 1,3m											
			19,15	9,00		9,00	17,85				8,00	1,85	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
12	HG27	1,3m x 1,3m											
			39,94	19,00	1,00	20,00	38,64				19,00	0,64	
13	HG28	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			15,91	7,00	1,00	8,00	14,61				7,00	0,61	
14	HG29	1,3m x 1,3m											Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
			24.67	11,00	1,40	12,00	23,12				11,00	1,12	
15	HGHH23	1,8m x 1,8m											Thuộc đường Phạm Hồng Thám thực hiện nâng cao
TỔNG BÊN TRÁI TUYẾN				140,00	11,40	149,00	283,63	17,00	17,00	20,22	134,00	15,63	
Số tấm đan dài 2m (tấm) =											134,00		
Số tấm đan lẻ (tấm) =											13,00		
Tổng chiều dài đan =134*2+15,63 = (m)											283,63		

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG ĐẦM DƠI T. CÀ MAU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Thắng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 23 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

BẢNG THỐNG KÊ CỐNG NGANG ĐƯỜNG LÝ BÔN

Số thứ tự	Tên hố ga	Kích thước hố ga (dài x rộng) = (dọc đường x ngang đường) (m)	Khoảng cách tim hố ga (m)	Số đoạn mương 2m (đoạn)	Chiều dài 01 đoạn mương lẻ (m)	Số đoạn mương phải lắp đặt (đoạn)	Tổng chiều dài móng mương (m)	Số đoạn cống ngang đường 1,2m (đoạn)	Số đoạn cống ngang đường phải lắp đặt (đoạn)	Tổng chiều dài móng cống ngang đường (m)	Số tấm đan nắp mương dài 2m (tấm)	Chiều dài tấm đan nắp mương lẻ (m)	
1	HG1	2,0m x 1,5m											Loại 1 - có cống ngang đường
			15,71					12,00	12,00	14,21			
2	HG17	2,0m x 1,5m											Loại 1 - có cống ngang đường
3	HG16	2,0m x 1,5m											Loại 1 - có cống ngang đường
			16,28					13,00	13,00	14,64			
4	HGHH23	1,8m x 1,8m											Thuộc đường Phạm Hồng Thám thực hiện nâng cao
TỔNG NGANG ĐƯỜNG LÝ BÔN								25,00	25,00	28,85			

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 21 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Thắng

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

BẢNG THỐNG KÊ MƯƠNG VÀ CỐNG NGANG ĐƯỜNG TOÀN CÔNG TRÌNH

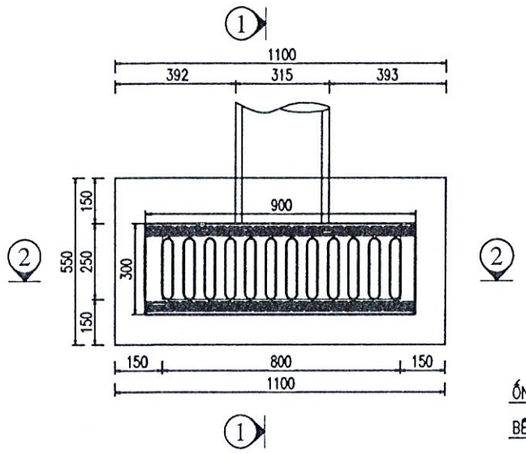
Số thứ tự	Tên hố ga	Kích thước hố ga (dài x rộng) = (dọc đường x ngang đường) (m)	Khoảng cách tim hố ga (m)	Số đoạn mương 2m (đoạn)	Tổng chiều dài các đoạn mương lẻ (m)	Số đoạn mương phải lắp đặt (đoạn)	Tổng chiều dài móng mương (m)	Số đoạn cống ngang đường 1,2m (đoạn)	Số đoạn cống ngang đường phải lắp đặt (đoạn)	Tổng chiều dài móng cống ngang đường (m)	Số tấm đan nắp mương dài 2m (tấm)	Chiều dài tấm đan nắp mương lẻ (m)	
TỔNG TOÀN CÔNG TRÌNH				280,00	25,00	300,00	572,17	61,00	61,00	71,48	269,00	34,17	
Số tấm đan dài 2m (tấm) =											269,00		
Số tấm đan lẻ (tấm) =											27,00		
Tổng chiều dài đan =269*2+18,54+15,63 = (m)											572,17		

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

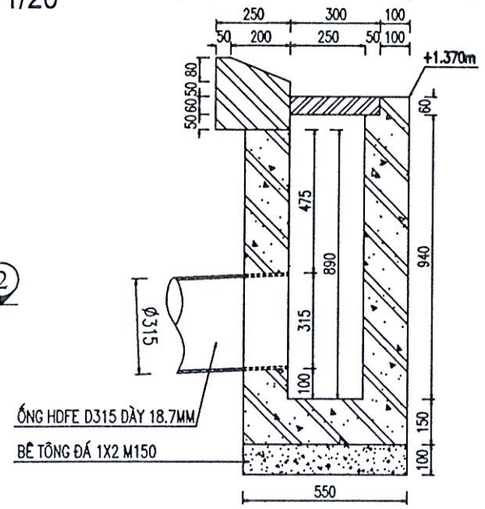
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CẤU TẠO HỐ THU NƯỚC MƯA
TẤM LƯỚI CHẮN RÁC BẰNG BÊ TÔNG TÍNH NĂNG CAO

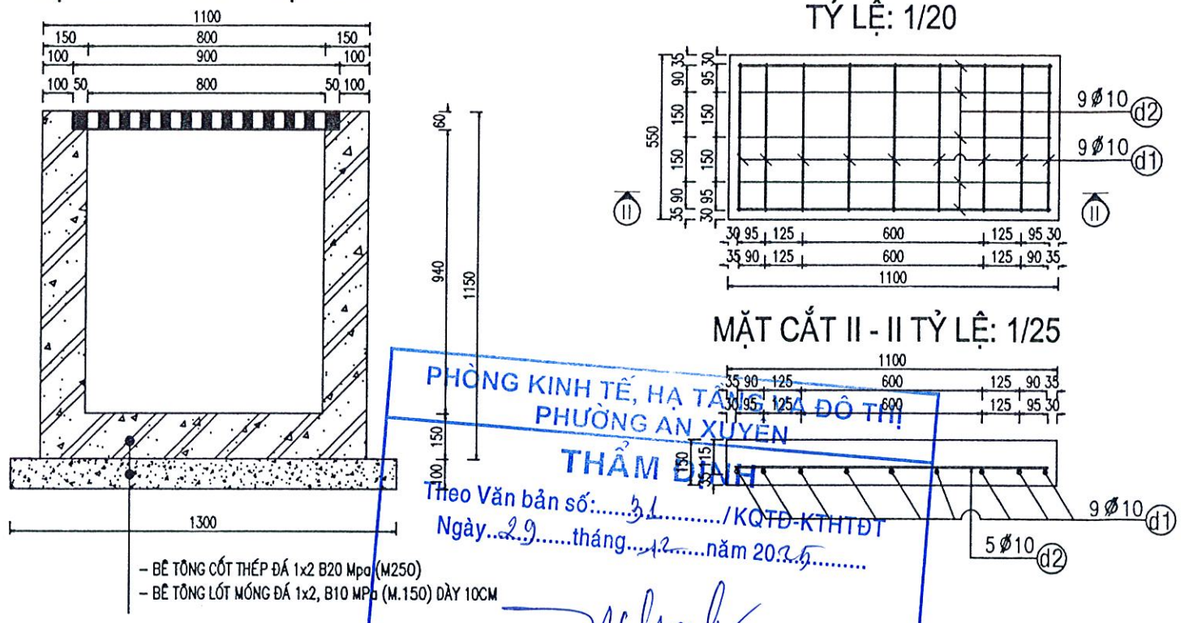
MẶT BẰNG HỐ THU NƯỚC MƯA TỶ LỆ: 1/20



MẶT CẮT 1 - 1 TỶ LỆ: 1/20



MẶT CẮT 2 - 2 TỶ LỆ: 1/20

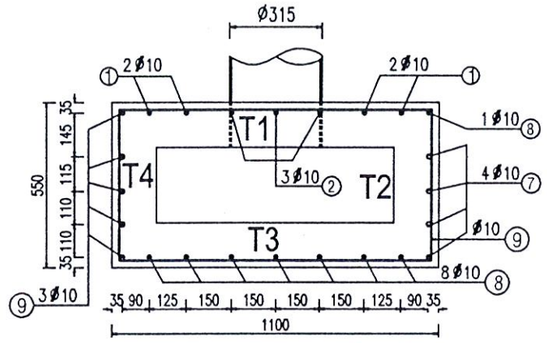


CỐT THÉP BẢN ĐÁY HỐ THU TỶ LỆ: 1/20

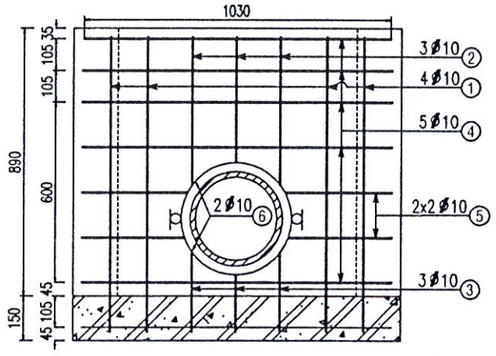
MẶT CẮT II - II TỶ LỆ: 1/25

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

MẶT BẰNG CỐT THÉP HỐ THU NƯỚC MƯA TỶ LỆ: 1/20



CỐT THÉP THÀNH HỐ THU T1 - TỶ LỆ: 1/20

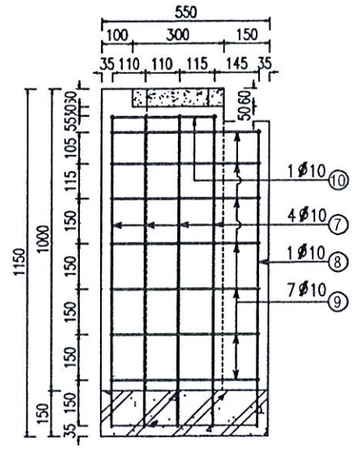


CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

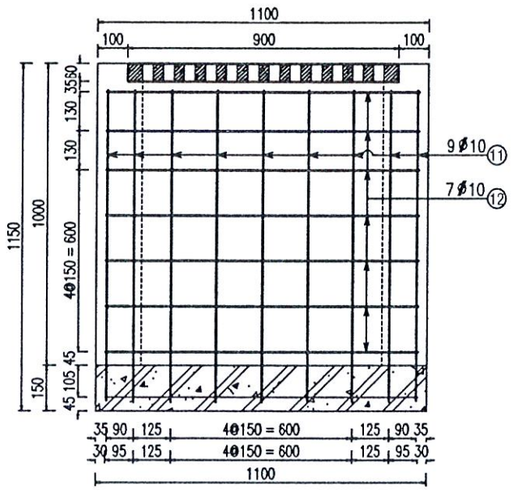
CHỦ ĐẦU TƯ: ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HỐ THU	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ: KS. KHỔNG THỊ VUI		KÝ HIỆU: HT-1
			THIẾT KẾ: KS. KHỔNG THỊ VUI		SỐ BẢN VẼ: .....
	ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU		KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	HOÀN THÀNH: .../2025

Huỳnh Văn Minh

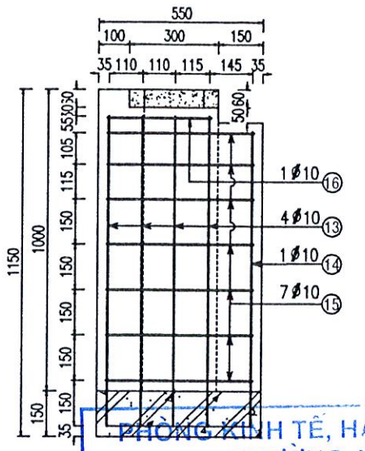
CỐT THÉP THÀNH HỐ THU T2
TỶ LỆ: 1/20



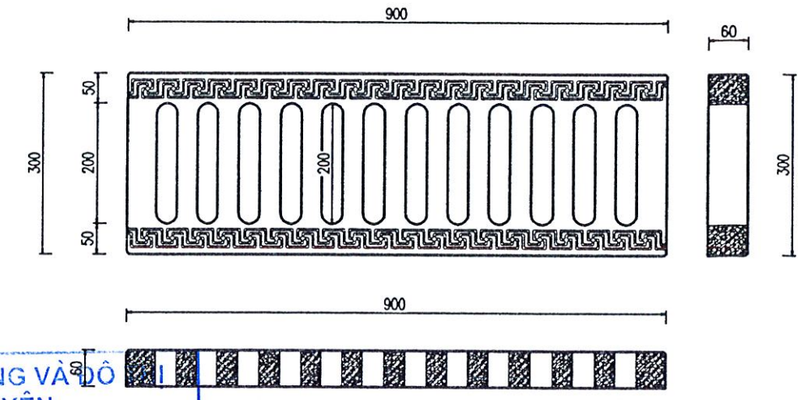
CỐT THÉP THÀNH HỐ THU T3
TỶ LỆ: 1/20



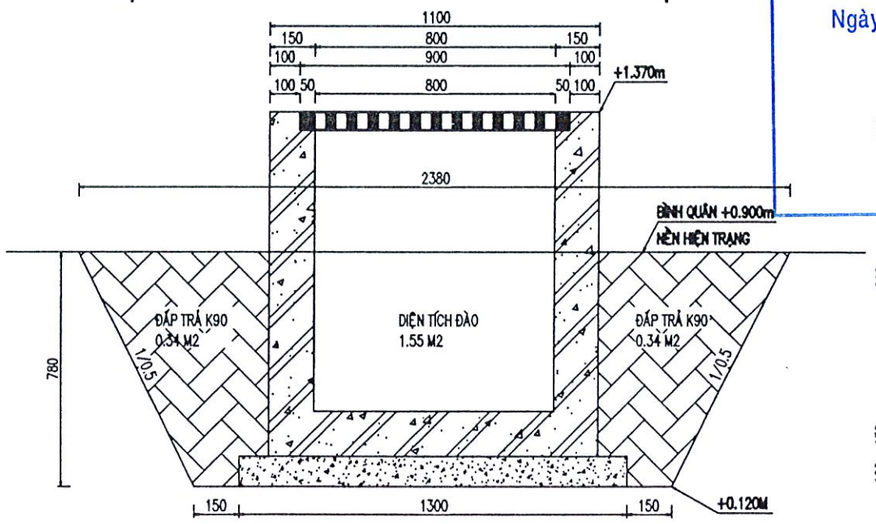
CỐT THÉP THÀNH HỐ THU T4
TỶ LỆ: 1/20



CHI TIẾT LƯỚI CHẮN RÁC BÊ TÔNG TÍNH NĂNG CAO
TỶ LỆ: 1/10



MẶT CẮT ĐÀO ĐẮP MÓNG HỐ THU - TỶ LỆ : 1/20



KHỐI LƯỢNG ĐÀO ĐẮP MÓNG CHO 01 HỐ THU
- DIỆN TÍCH ĐÀO = 1.55 M2
- CHIỀU DÀI ĐÀO = 0.55M
- KHỐI LƯỢNG ĐÀO = 1.55 X 0.55 = 0.853 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẮP TRẢ K90 = 0.34 X 2 X 0.55 = 0.374 M3
- KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU THỪA = 0.853–0.374 = 0.479 M3
- TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 32 HỐ THU LOẠI NÀY

TẤM LƯỚI CHẮN RÁC BÊ TÔNG TÍNH NĂNG CAO KT (900 x 300 x 60mm) TẢI TRỌNG 250 KN

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 21 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HỐ THU	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI			KÝ HIỆU: HT-2
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI			SỐ BẢN VẼ: .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH: .../2025

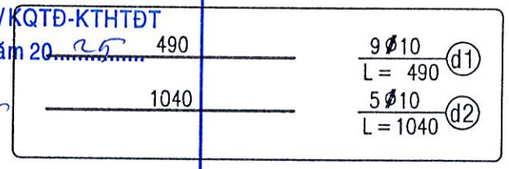
Minh Văn Minh

BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 01 HỐ THU

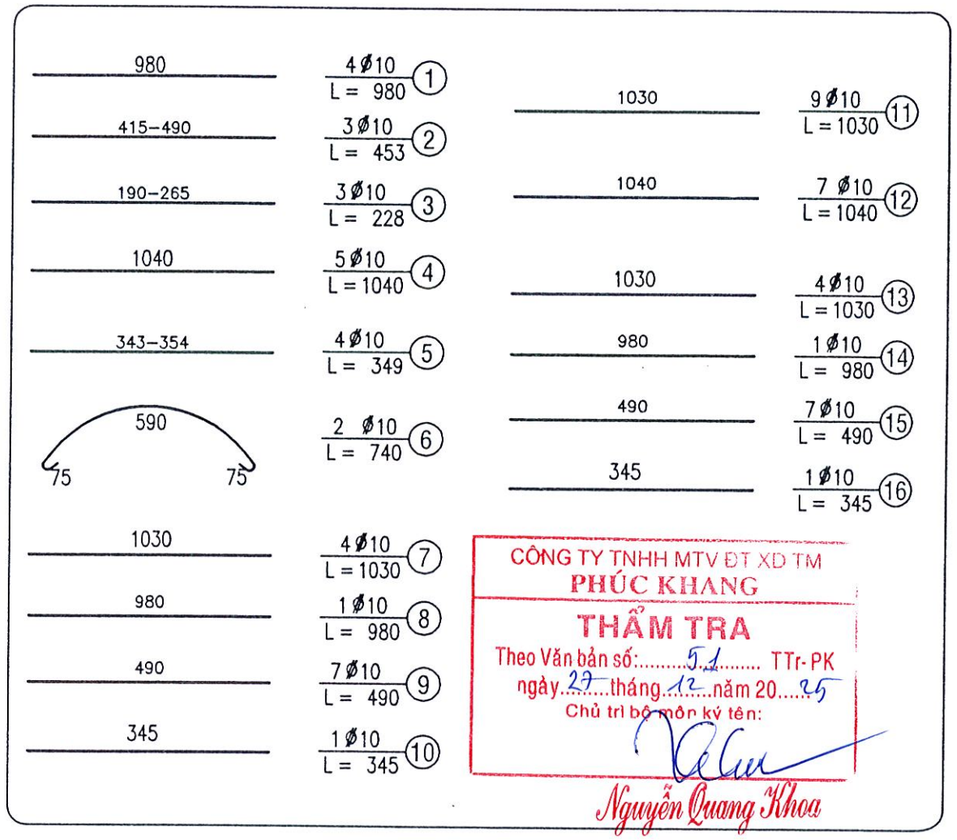
SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
d1	Ø10	940	9	8,460	0,617	5,220	
d1	Ø10	1040	5	5,200	0,617	3,208	
1	Ø10	980	4	3,920	0,617	2,419	
2	Ø10	453	3	1,359	0,617	0,839	
3	Ø10	228	3	0,684	0,617	0,422	
4	Ø10	1040	5	5,200	0,617	3,208	
5	Ø10	349	4	1,396	0,617	0,861	
6	Ø10	740	2	1,480	0,617	0,913	
7	Ø10	1030	4	4,120	0,617	2,542	
8	Ø10	980	1	0,980	0,617	0,605	
9	Ø10	490	7	3,430	0,617	2,116	
10	Ø10	345	1	0,345	0,617	0,213	
11	Ø10	1030	9	9,270	0,617	5,720	
12	Ø10	1040	7	7,280	0,617	4,492	
13	Ø10	1030	4	4,120	0,617	2,542	
14	Ø10	980	1	0,980	0,617	0,605	
15	Ø10	490	7	3,430	0,617	2,116	
16	Ø10	345	1	0,345	0,617	0,213	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						**38,253**	
Cốt thép (Kg)	**Ø ≤ 10 mm**					**38,253**	
Ván khuôn thép (m2)	=(1,1+0,55)*2*1,15+(0,8+0,25)*2*1 -(1,1*0,11*2+0.1575*0,1575*3,14*2)					**5,497**	
Bê tông đá 1x 2, B20 M250 (m3)	=(1,1*0,55-0,80*0,25)*1+1,1*0,55*0,15-(0,11*0,15*1,1+(0,9+0,25+0,25)*0,05*0,06 +0,1575*0,1575*3,14*0,15)					**0,462**	
Bê tông đá 1x 2 M.150 (m3)	=1,3*0,55*0,1					**0,072**	
TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 30 HỐ THU							

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

HÌNH DẠNG THÉP - SỐ HIỆU THÉP BẢN ĐÁY HỐ THU NƯỚC MƯA



HÌNH DẠNG THÉP SỐ HIỆU THÉP THÀNH HỐ THU



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 29 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN
Huỳnh Văn Minh

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN
(ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HỐ THU

CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	
CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	HT-3
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

BẢNG THỐNG KÊ CHIỀU DÀI ỐNG HDPE ĐƯỜNG KÍNH 315MM, DÀY 18,7MM ĐẤU NỐI TỪ HỐ THU VÀO HỐ GA

STT	TÊN HỐ THU	CHIỀU DÀI ỐNG 315MM (M)
1	HT1	1,44
2	HT2	2,08
3	HT3	2,06
4	HT4	2,09
5	HT5	1,32
6	HT6	1,39
7	HT7	2,33
8	HT8	2,27
9	HT9	0,67
10	HT10	0,73
11	HT11	2,00
12	HT12	2,64
13	HT13	2,42
14	HT14	2,39
15	HT15	2,37
16	HT16	2,23
17	HT17	1,36
18	HT18	1,89
19	HT19	2,43
20	HT20	2,40
21	HT21	2,24
22	HT22	2,15
23	HT23	1,86
24	HT24	2,00
25	HT25	2,16
26	HT26	2,35
27	HT27	2,33
28	HT28	2,40
29	HT29	2,42
30	HT30	1,66
TỔNG		**60,08**

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025

Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H - CÀ MAU-T.CÀ MAU

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 29 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

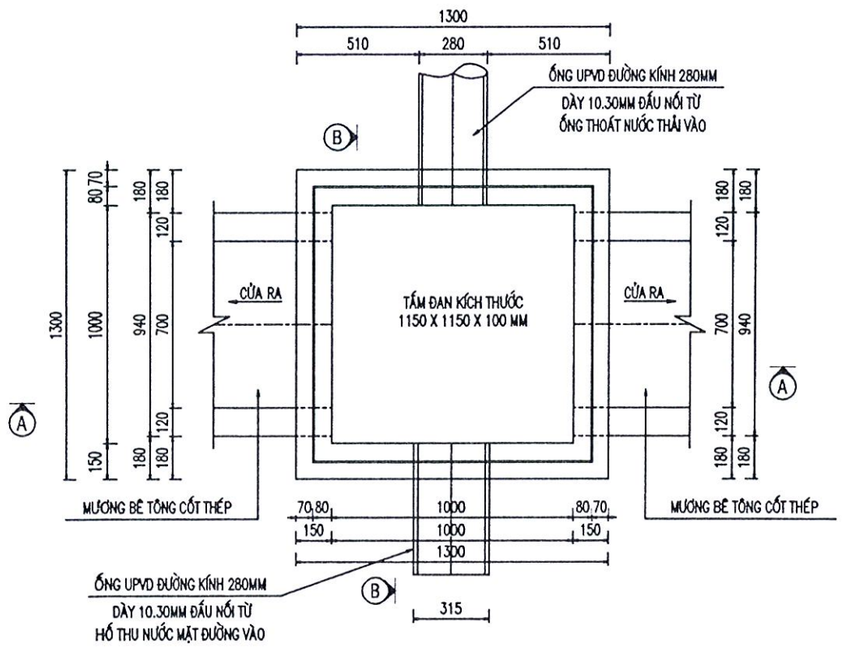
Nguyễn Quang Khoa

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

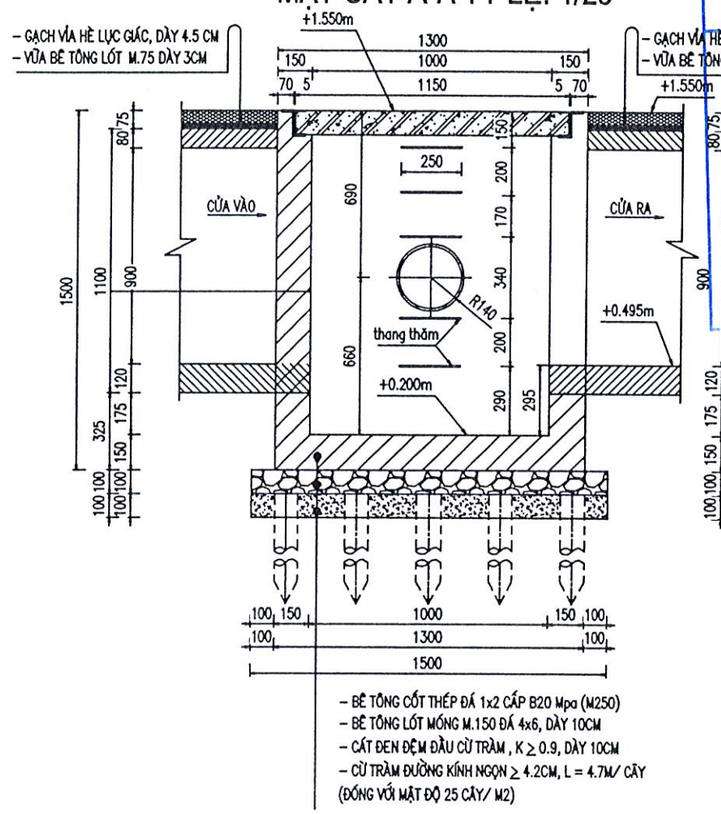
CẤU TẠO HỐ GA

ĐIỂN HÌNH HỐ GA CÓ MƯƠNG THOÁT NƯỚC TRÊN VỈA HÈ

MẶT BẰNG HỐ GA TỶ LỆ: 1/25



MẶT CẮT A-A TỶ LỆ: 1/25

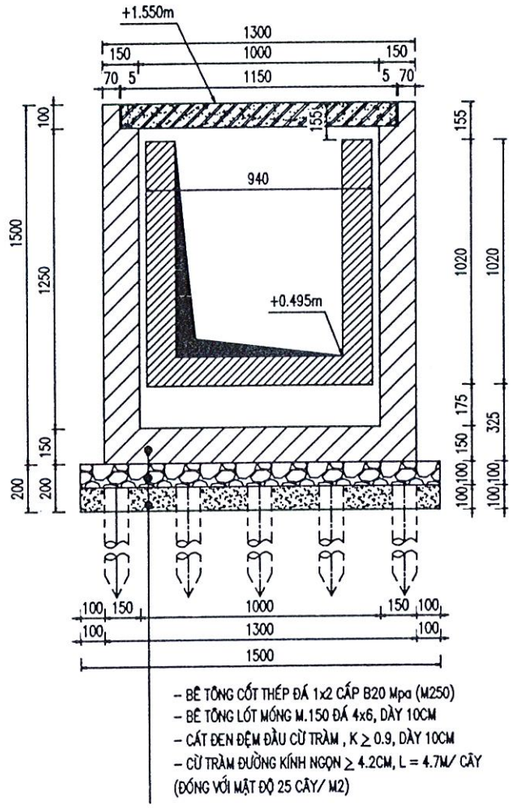


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 51 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

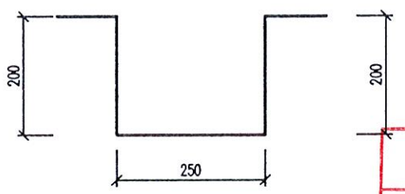
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	**DỰ ÁN:** NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	**TÊN BẢN VẼ:** CẤU TẠO HỐ GA 1.30M X 1.30M	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. KHỔNG THỊ VUI THIẾT KẾ: KS. KHỔNG THỊ VUI KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH** GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT KÝ HIỆU: HG-1 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: ...../2025

MẶT CẮT B-B TỶ LỆ: 1/25



- BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÁ 1x2 CẤP B20 Mpa (M250)
- BÊ TÔNG LÓT MÓNG M.150 ĐÁ 4x6, DÀY 10CM
- CÁT ĐEN ĐỆM ĐẦU CỪ TRÀM , K ≥ 0.9, DÀY 10CM
- CỪ TRÀM ĐƯỜNG KÍNH NGỌN ≥ 4.2CM, L = 4.7M/ CÂY
(ĐÓNG VỚI MẬT ĐỘ 25 CÂY/ M2)

THÉP THANG THĂM - TỶ LỆ 1/10
SỐ LƯỢNG MỖI HỐ GA 05 THANH
ÁP DỤNG CHO 20 HỐ GA 1.3M X 1.3M



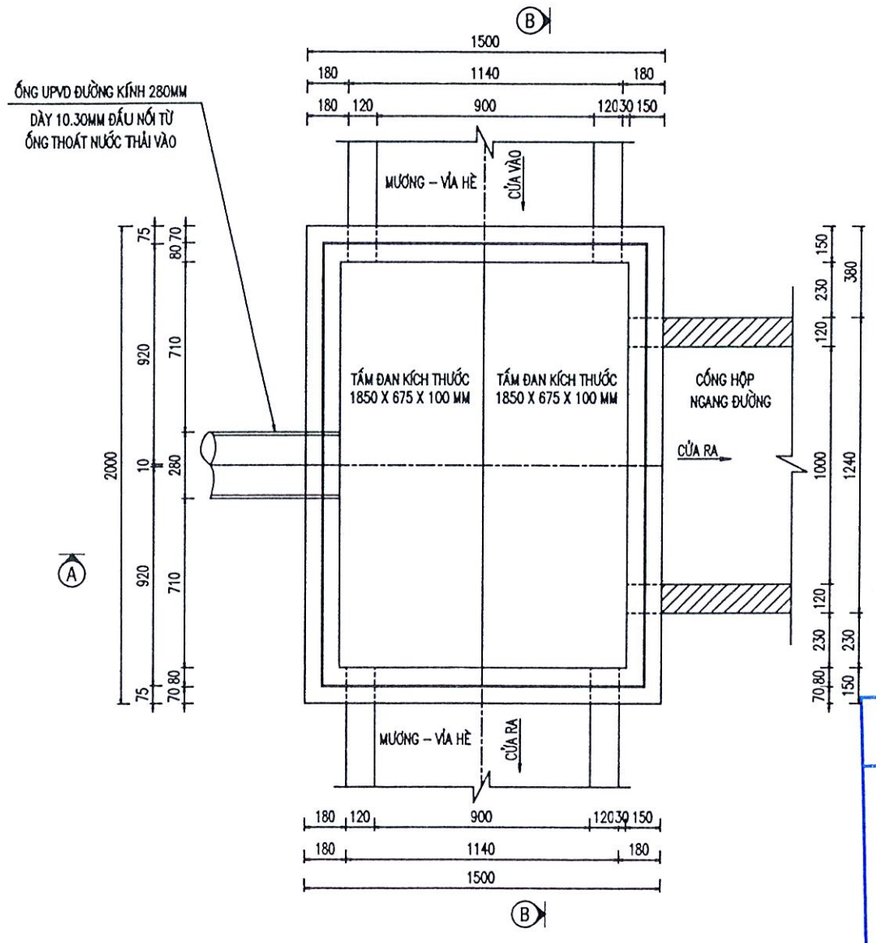
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày....29....tháng..12.....năm 20....25.....
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..27...tháng..12...năm 20.....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

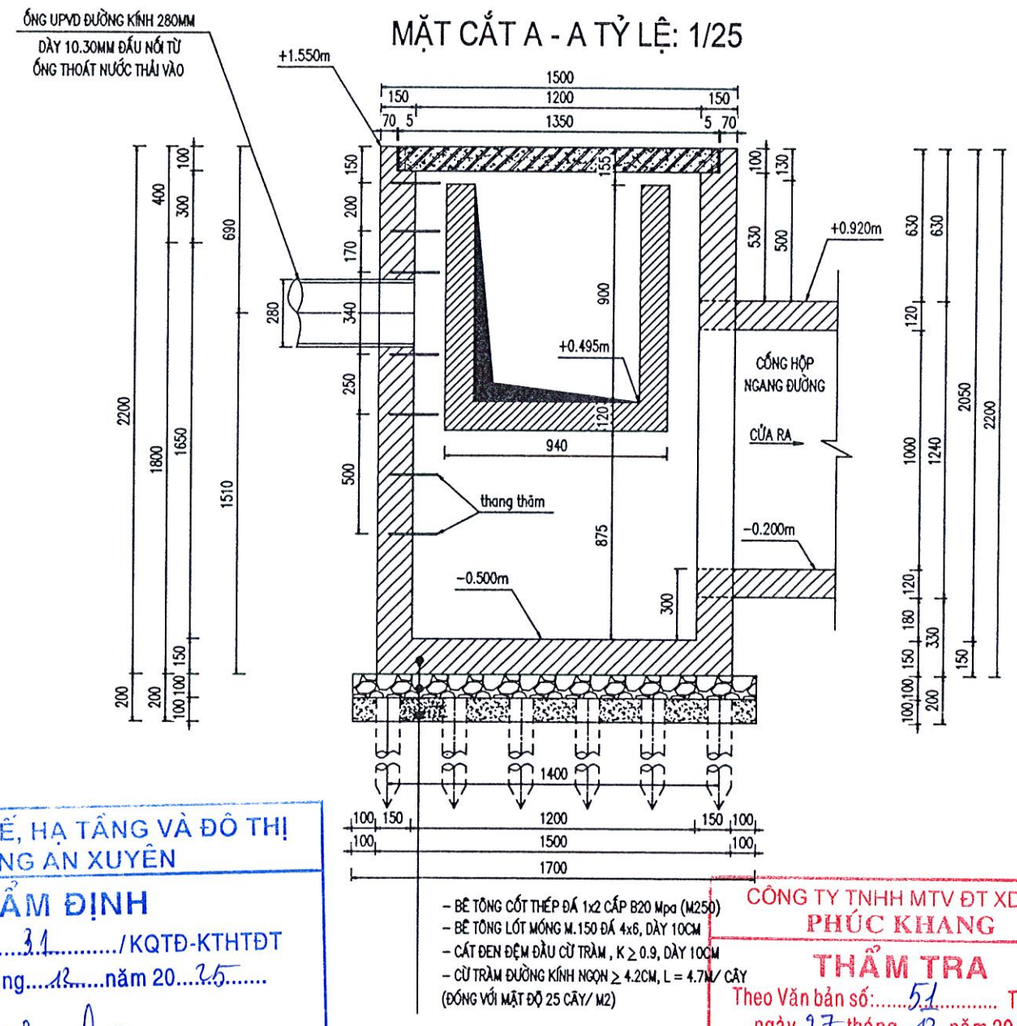
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HỐ GA 1.30M X 1.30M	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. KHỔNG THỊ VUI THIẾT KẾ: KS. KHỔNG THỊ VUI KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT KÝ HIỆU: HG-2 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: ...../2025

ĐIỂN HÌNH HỐ GA CÓ CỐNG HỘP THOÁT NƯỚC NGANG ĐƯỜNG

MẶT BẰNG HỐ GA TỶ LỆ: 1/25



MẶT CẮT A - A TỶ LỆ: 1/25



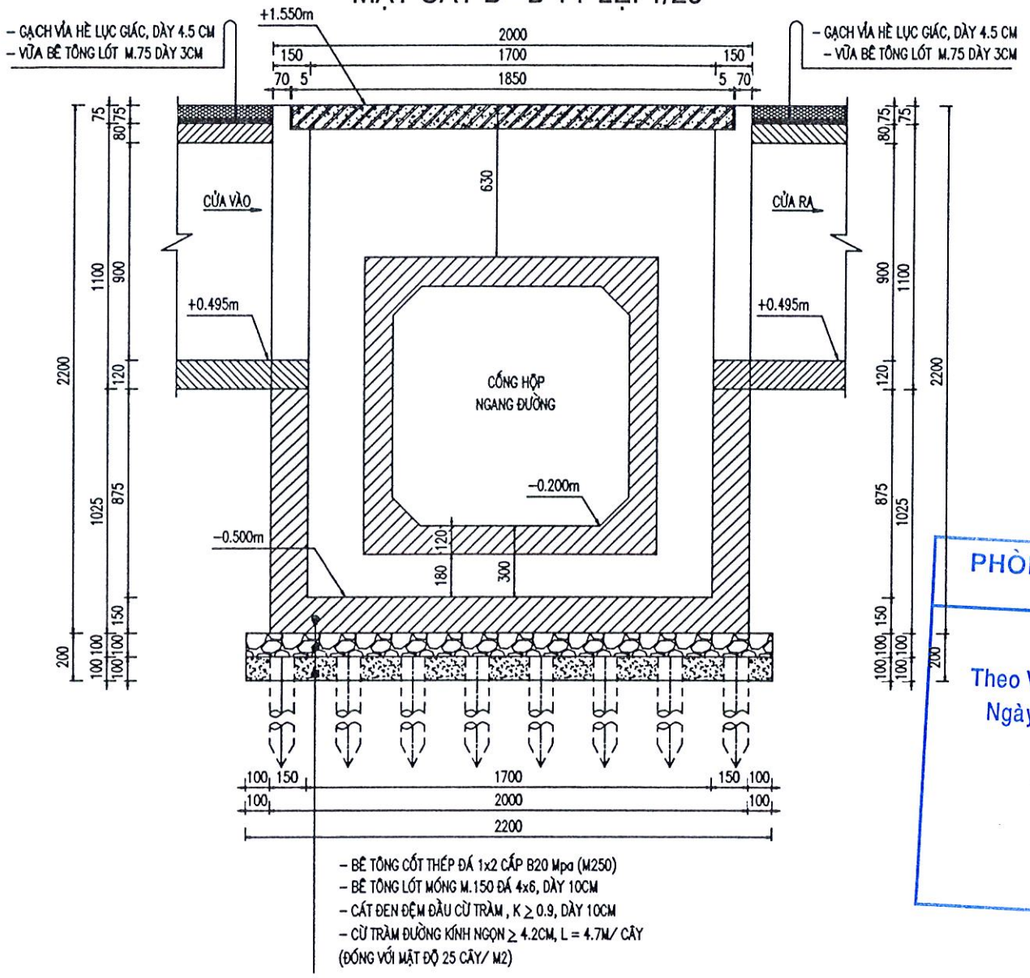
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

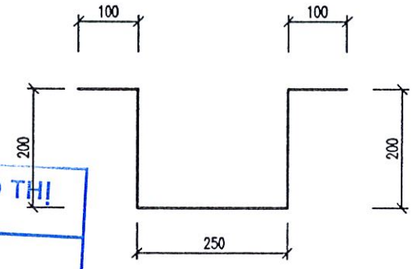
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HỐ GA 2.00M X 1.50M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	HG-3
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

MẶT CẮT B - B TỶ LỆ: 1/25



THÉP THANG THĂM - TỶ LỆ 1/10
SỐ LƯỢNG MỖI HỐ GA 07 THANH
ÁP DỤNG CHO 09 HỐ GA 2.0M X 1.5M



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	**DỰ ÁN:** NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	**TÊN BẢN VẼ:** CẤU TẠO HỐ GA 2.00M X 1.50M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	HG-4
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

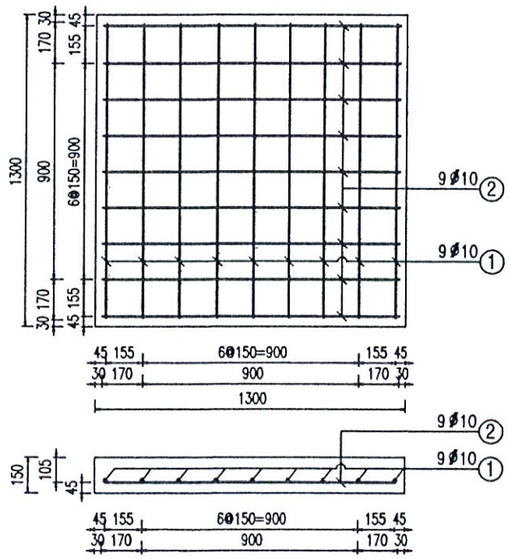
M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CẤU TẠO THÉP BẢN ĐÁY HỐ GA

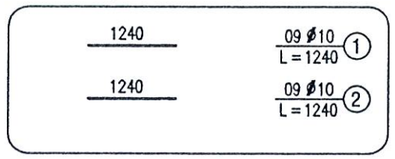
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

THÉP BẢN ĐÁY HỐ GA - TỶ LỆ: 1/25
ÁP DỤNG CHO HỐ GA 1,3M X 1,3M
TỔNG SỐ 20 HỐ GA



HÌNH DẠNG THÉP BẢN ĐÁY HỐ GA 1,30M X 1,30M

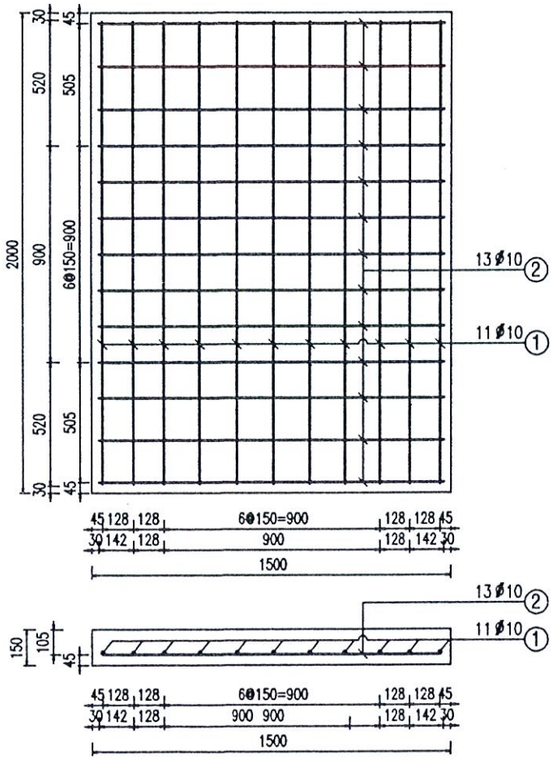


BẢNG KHỐI LƯỢNG THÉP TÍNH CHO 01 BẢN ĐÁY HỐ GA
ÁP DỤNG CHO HỐ GA CÓ KÍCH THƯỚC 1,3M X 1,3M

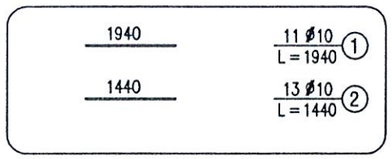
SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
1	Ø10	1240	9	11,160	0,617	6,886	
2	Ø10	1240	9	11,160	0,617	6,886	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						13,771	
Cốt thép (Kg)	Ø ≤ 10 mm					13,771	
TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 20 BẢN ĐÁY LOẠI NÀY ÁP DỤNG CHO HỐ GA CÓ MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP TRÊN VỈA HÈ							

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO THÉP ĐÁY HỐ GA 1.30M X 1.30M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI			KÝ HIỆU: TĐG-1
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI			SỐ BẢN VẼ: .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH: .../2025

THÉP BẢN ĐÁY HỐ GA - TỶ LỆ: 1/25
ÁP DỤNG CHO HỐ GA 2,0M X 1,5M
TỔNG SỐ 09 HỐ GA



HÌNH DẠNG THÉP BẢN ĐÁY HỐ GA 2,0M X 1,50M



BẢNG KHỐI LƯỢNG THÉP TÍNH CHO 01 BẢN ĐÁY HỐ GA
ÁP DỤNG CHO HỐ GA CÓ KÍCH THƯỚC 2,0M X 1,5M

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
1	Ø10	1940	11	21,340	0,617	**13,167**	
2	Ø10	1240	13	16,120	0,617	**9,946**	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						**23,113**	
Cốt thép (Kg)		Ø ≤ 10 mm				23,113	
TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 09 BẢN ĐÁY LOẠI NÀY ÁP DỤNG CHO HỐ GA CÓ CỐNG HỘP BÊ TÔNG CỐT THÉP NGANG ĐƯỜNG							

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO THÉP ĐÁY HỐ GA 2.00M X 1.50M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI			KÝ HIỆU	TĐG-2
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI			SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH	.../2025

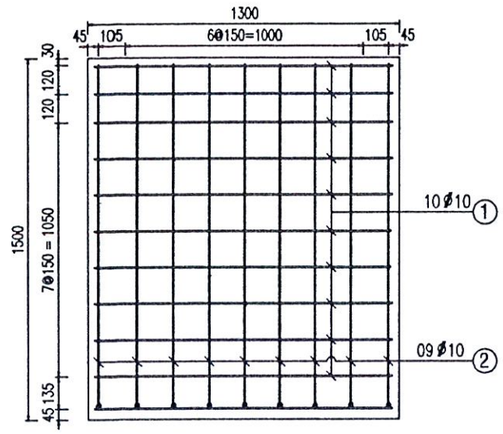
M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CẤU TẠO THÉP THÀNH HỐ GA

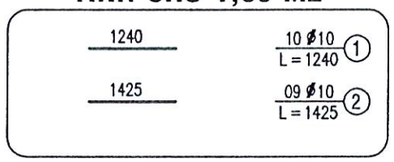
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

ĐIỂN HÌNH
THÉP THÀNH HỐ GA - TỶ LỆ: 1/25
TÍNH CHO 1,95 M2 THÀNH HỐ GA



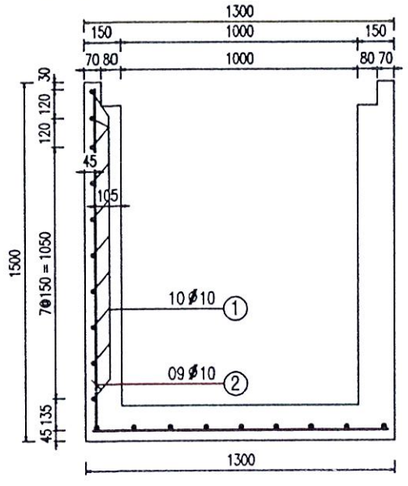
HÌNH DẠNG THÉP
THÀNH HỐ GA
TÍNH CHO 1,95 M2



BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH THÉP CHO 1,95M2 THÀNH HỐ GA

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
1	Ø10	1240	10	12,400	0,617	7,651	
2	Ø10	1425	9	12,825	0,617	7,913	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						15,564	
Cốt thép (Kg)		Ø ≤ 10 mm				15,564	
TỔNG DIỆN TÍCH THÀNH HỐ GA TOÀN CÔNG TRÌNH XEM BẢNG THỐNG KÊ RIÊNG							

ĐIỂN HÌNH
CẮT NGANG THÉP THÀNH HỐ GA - TỶ LỆ: 1/25
TÍNH CHO 1,95 M2 THÀNH HỐ GA



U.B.N.D PHƯỜNG AN XUYÊN T.CÀ MAU
Huỳnh Văn Minh

CHỦ ĐẦU TƯ: ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)	TÊN BẢN VẼ: ĐIỂN HÌNH CẤU TẠO THÉP THÀNH HỐ GA TÍNH CHO 1,95 M2	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
	ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU		KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	TTG
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CẤU TẠO THÉP CHỮ Z BỌC THÀNH HỐ GA

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

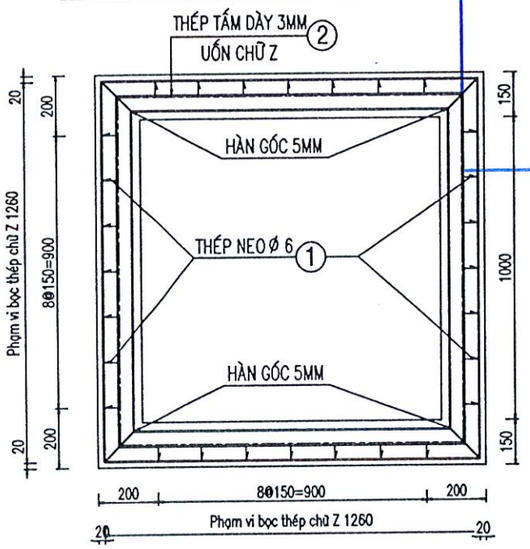
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT

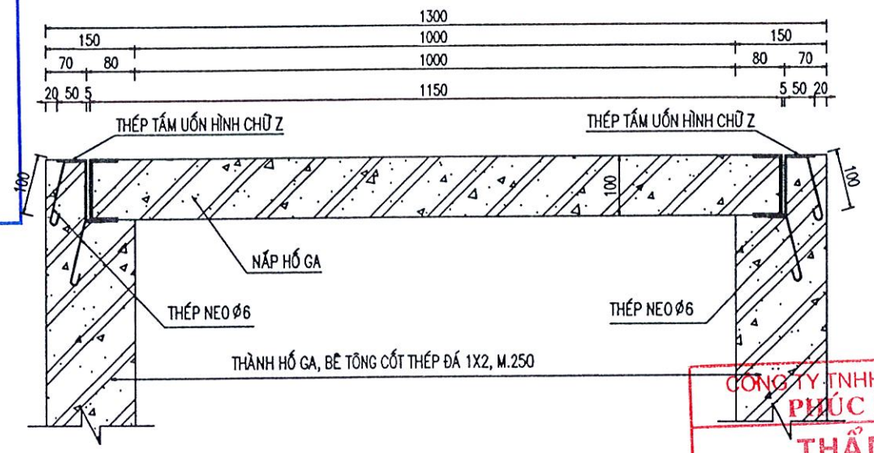
ngày....29....tháng...12....năm 20...25.....

Nguyễn Quốc Kháng

ĐIỂN HÌNH MẶT BẰNG BỌC THÉP CHỮ Z HỐ GA - TỶ LỆ: 1/20



CHI TIẾT BỌC THÉP CHỮ Z THÀNH HỐ GA - TỶ LỆ: 1/10



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK

ngày 27....tháng...12....năm 20...25

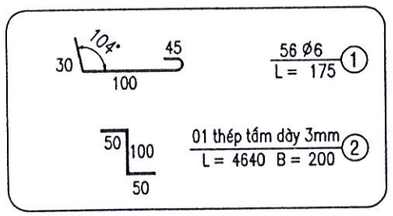
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 01 THÉP Z BỌC THÀNH HỐ GA
ÁP DỤNG CHO HỐ GA CÓ KÍCH THƯỚC 1,3M X 1,3M
(CÁC HỐ GA KHÁC CẤU TẠO TƯƠNG TỰ)

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
1	Ø6	175	56	9,800	0,222	2,176	
2	Thép tấm dày 3mm mạ kẽm	4640	1	4,640	7850	21,854	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						24,030	
Cốt thép (Kg)	Ø ≤ 10 mm					2,176	
	Thép tấm dày 3mm					21,854	
KHỐI LƯỢNG NÀY ÁP DỤNG CHO 4,64M THÀNH HỐ GA, TOÀN CÔNG TRÌNH BỌC 150,764M THÀNH HỐ GA							

HÌNH DẠNG THÉP SỐ HIỆU THÉP BỌC THÀNH HỐ GA



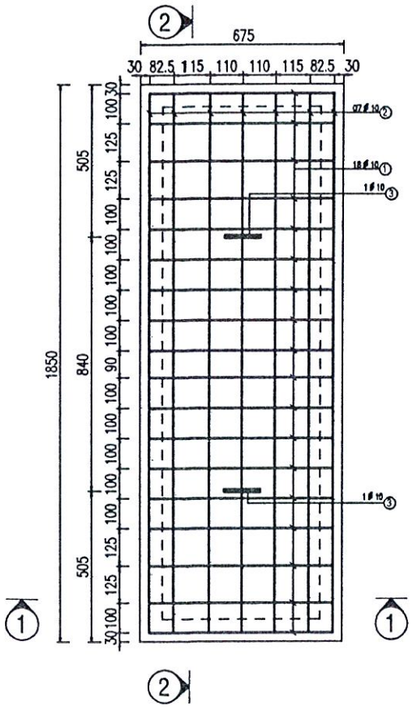
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO BỌC THÉP THÀNH HỐ GA	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	TZ
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

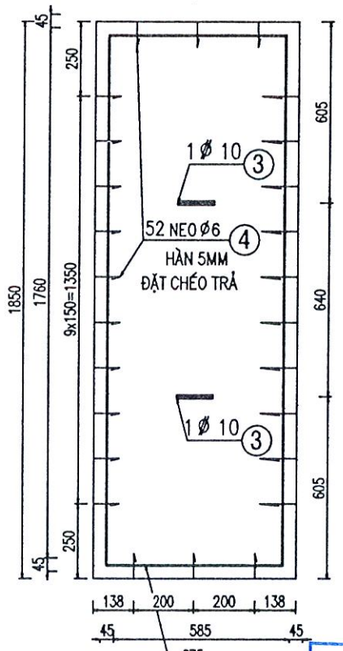
Minh Văn Minh

CẤU TẠO ĐAN NẮP HỐ GA

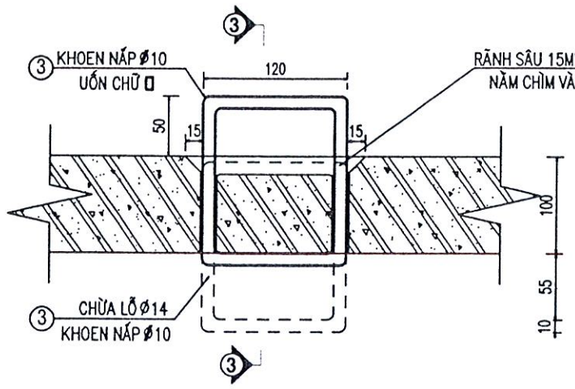
MB. CỐT THÉP ĐAN NẮP HỐ GA - TỶ LỆ: 1/20
KÍCH THƯỚC: (1.65 X 0.95 X 0.10)M
SỐ LƯỢNG: 18 TẤM



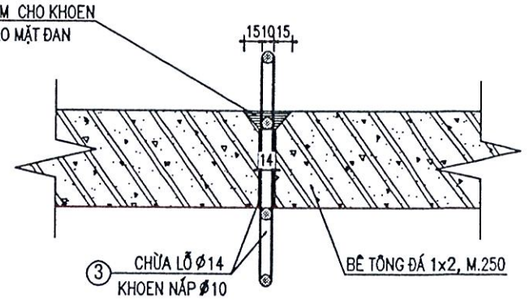
KHUNG BỌC CẠNH TẤM ĐAN
TỶ LỆ: 1/20



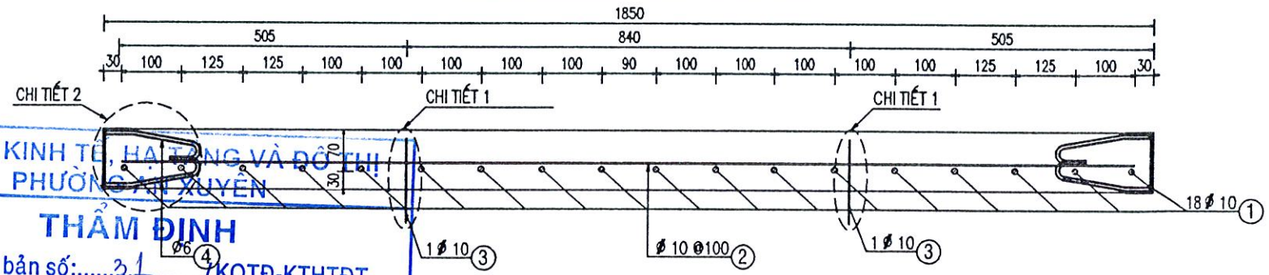
CHI TIẾT 1 - TỶ LỆ: 1/5



MẶT CẮT 3-3 - TỶ LỆ: 1/5



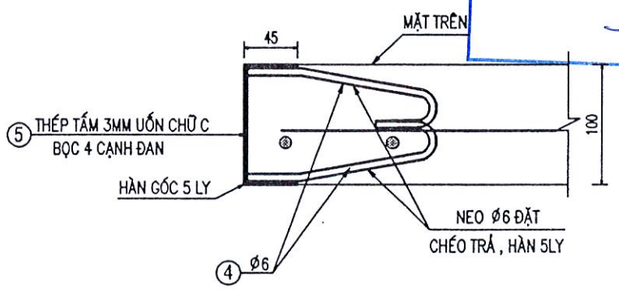
MẶT CẮT 2 - 2 TỶ LỆ: 1/10



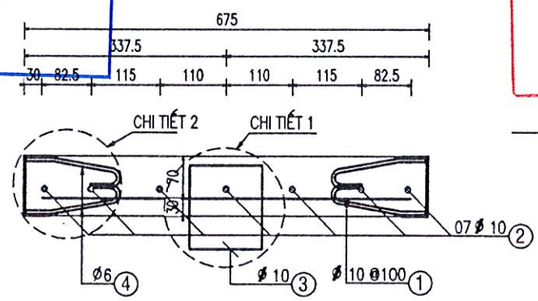
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày....29....tháng....12.....năm 20....25.....
Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:....51..... TTr- PK
ngày 27....tháng 12...năm 20....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHI TIẾT 2 - TỶ LỆ: 1/5



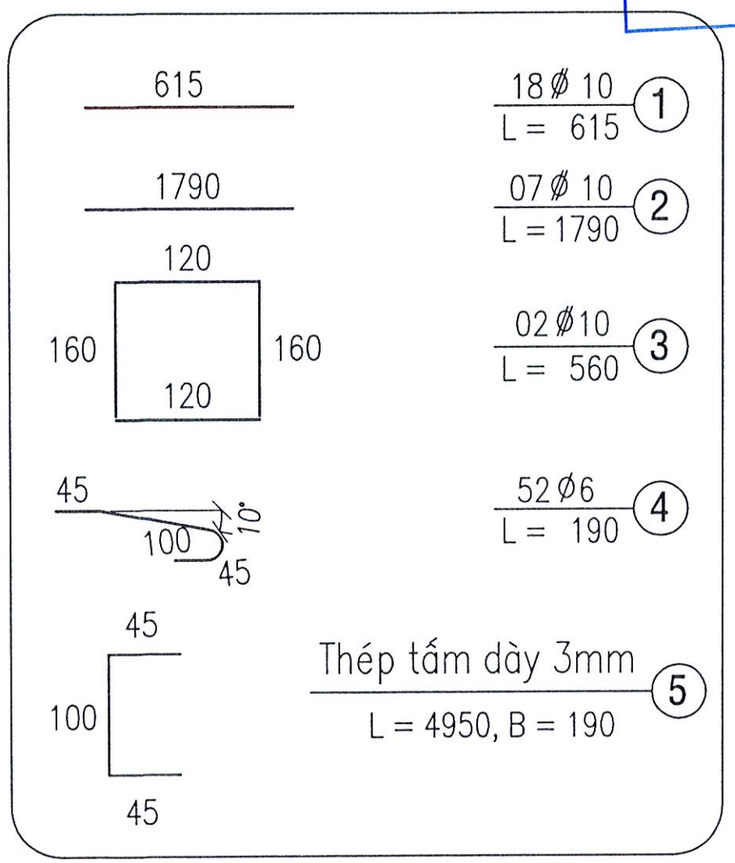
MẶT CẮT 1 - 1 TỶ LỆ: 1/10



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: ĐAN NẮP HỐ GA LOẠI 2	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. KHỔNG THỊ VUI THIẾT KẾ: KS. KHỔNG THỊ VUI KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT KÝ HIỆU: NG2-1 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: .../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29.....tháng..12.....năm 20...25.....
Nguyễn Quốc Kháng

HÌNH DẠNG THÉP - TẤM ĐAN



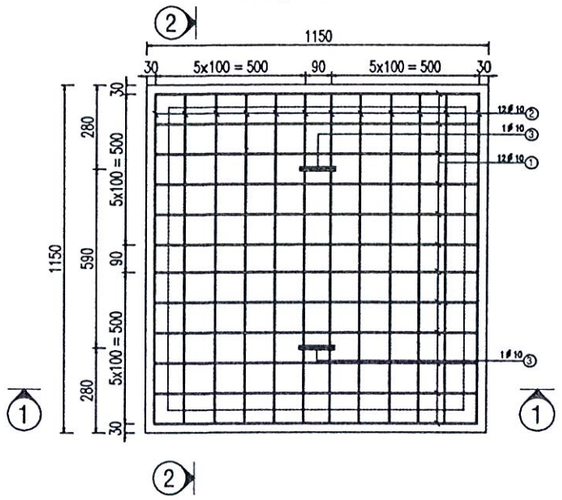
BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 01 TẤM ĐAN HỐ GA
ÁP DỤNG CHO HỐ GA CÓ KÍCH THƯỚC 2,0M X 1,5M
KÍCH THƯỚC ĐAN (1.85 X 0,675 X 0.10)M

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
1	Ø10	615	18	11,070	0,617	**6,830**	
2	Ø10	1790	7	12,530	0,617	**7,731**	
3	Ø10	560	2	1,120	0,617	**0,691**	
4	Ø6	190	52	9,880	0,222	**2,193**	
5	Thép tấm dày 3mm mạ kẽm	4950	1	4,950	7850	**22,149**	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						**39,594**	
Cốt thép (Kg)	**Ø ≤ 10 mm**					**17,446**	
	Thép tấm dày 3mm					**22,149**	
Bê tông đá 1x 2 M.250 (m3)	**1.85*0,675*0.1**					**0,125**	
TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 18 TẤM ĐAN LOẠI NÀY ÁP DỤNG CHO HỐ GA CÓ CỐNG HỘP NGANG ĐƯỜNG							

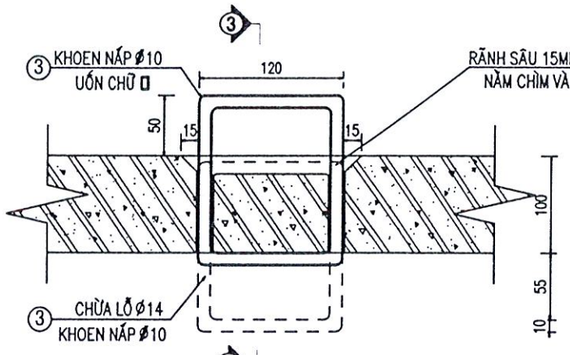
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....71..... TTr-PK
ngày..27...tháng..12.....năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: ĐAN NẮP HỐ GA LOẠI 2	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI			KÝ HIỆU NG2-2
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI			SỐ BẢN VẼ
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH .../2025

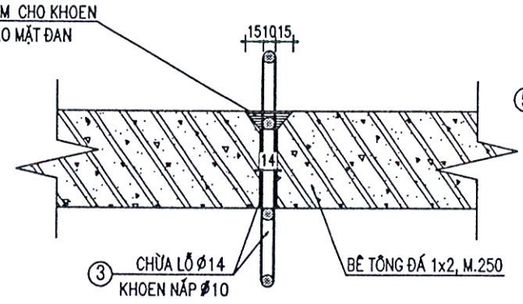
MB. CỐT THÉP ĐAN NẮP HỐ GA - TỶ LỆ: 1/20
KÍCH THƯỚC: (1.15 x 1.15 X 0.10)M
SỐ LƯỢNG: 20 TẤM



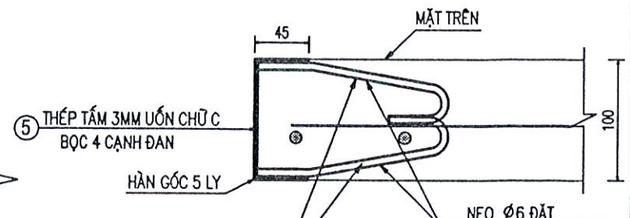
CHI TIẾT 1 - TỶ LỆ: 1/5



MẶT CẮT 3-3 - TỶ LỆ: 1/5



CHI TIẾT 2 - TỶ LỆ: 1/5



CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG
PHÚC KHANG

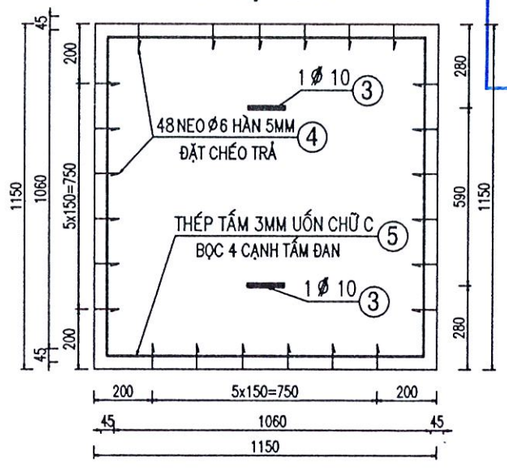
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

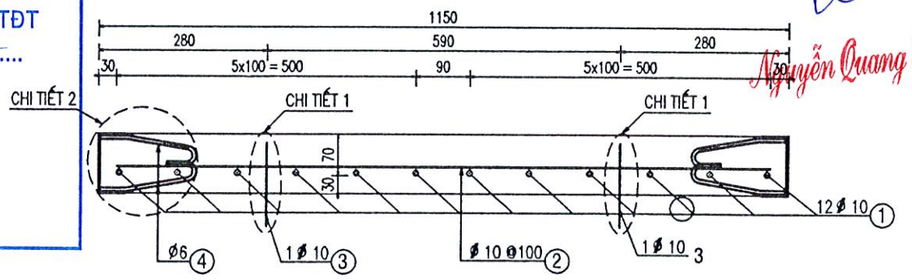
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025

Nguyễn Quốc Kháng

KHUNG BỌC CẠNH TẤM ĐAN
TỶ LỆ: 1/20

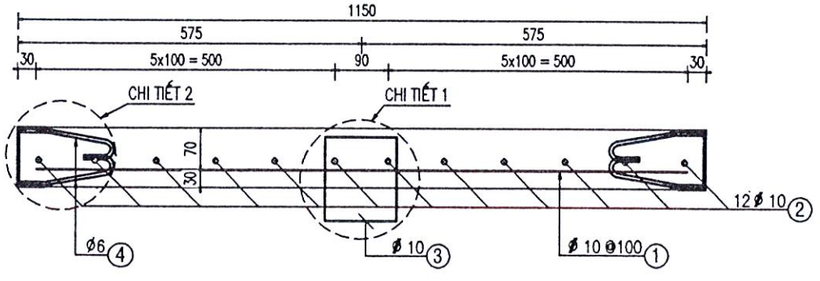


MẶT CẮT 2 - 2 TỶ LỆ: 1/10



Nguyễn Quang Khoa

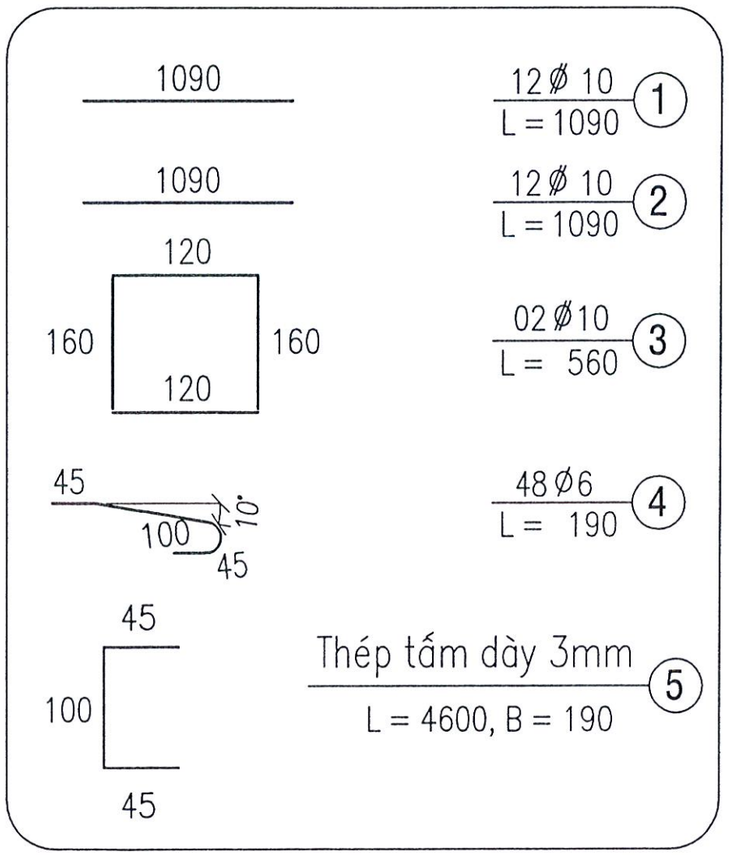
MẶT CẮT 1 - 1 TỶ LỆ: 1/10



CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: ĐAN NẮP HỐ GA LOẠI 1	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. KHỔNG THỊ VUI THIẾT KẾ: KS. KHỔNG THỊ VUI KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT KÝ HIỆU: NG1-1 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: .../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày.....29...tháng...12.....năm 20....25.....
Nguyễn Quốc Kháng

HÌNH DẠNG THÉP - TẤM ĐAN



BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 01 TẤM ĐAN HỐ GA
ÁP DỤNG CHO HỐ GA CÓ KÍCH THƯỚC 1,3M X 1,3M
KÍCH THƯỚC ĐAN (1.15 X 1.15 X 0.10)M

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
1	Ø10	1090	12	13,080	0,617	**8,070**	
2	Ø10	1090	12	13,080	0,617	**8,070**	
3	Ø10	560	2	1,120	0,617	**0,691**	
4	Ø6	190	48	9,120	0,222	**2,025**	
5	Thép tấm dày 3mm mạ kẽm	4600	1	4,600	7850	**20,583**	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						**39,439**	
Cốt thép (Kg)	**Ø ≤ 10 mm**					**18,856**	
	Thép tấm dày 3mm					**20,583**	
Bê tông đá 1x 2 M.250 (m3)	**1.15*1.15*0.1**					**0,132**	
TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 20 TẤM ĐAN LOẠI NÀY ÁP DỤNG CHO HỐ GA CÓ MƯƠNG BÊ TÔNG CỐT THÉP TRÊN VỈA HÈ							

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....21..... TTr-PK
ngày.27...tháng...12..năm 20.....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: ĐAN NẮP HỐ GA LOẠI 1	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ / GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI			KÝ HIỆU: NG1-2
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI			SỐ BẢN VẼ: .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH: .../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29.....tháng...12....năm 20..25.....

Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

BẢNG THỐNG KÊ MÓNG, BÊ TÔNG VÁN KHUÔN HỐ GA BÊN TRÁI TUYẾN

Số thứ tự	Tên hố ga	Kích thước hố ga (dài x rộng) = (dọc đường x ngang đường) (m)	Chiều dài hố ga theo phương dọc đường (m)	Chiều rộng hố ga theo phương ngang đường (m)	Khối lượng cát đen lót móng dày 10cm, K90 (m3)	Khối lượng bê tông đá 4x6 M150 lót móng dày 10cm (m3)	Ván khuôn thi công bê tông đá 4x6 M150 lót móng dày 10cm (m2)	Số lượng cừ tràm mật độ 25 cây/m2 (cây)	Chiều dài cừ tràm 4,7m/cây (m)	Chiều dày bản đáy hố ga (m)	Chiều cao thành hố ga đã trừ bản đáy (m)	Chiều dày thành hố ga (m)	Khối lượng bê tông đáy và thành hố ga (chưa đối trừ chiếm chỗ cống, ống, gờ kê nắp đan) (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ ống 315mm từ hố thu đấu nối vào (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ ống 280mm từ thoát nước thải đấu nối vào (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ mương bê tông cốt thép (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ cống hộp bê tông cốt thép (m3)	Chiều dài gờ kê đan nắp hố ga (m)	Trừ bê tông chiếm chỗ gờ kê đan nắp hố ga (m3)	Khối lượng bê tông đáy và thành hố ga (đã trừ chiếm chỗ cống, ống, gờ kê nắp đan) (m3)	Ván khuôn hố ga chưa trừ chiếm chỗ ống, cống	Ván khuôn hố ga (đã trừ chiếm chỗ ống, cống) (m2)	Cao độ đỉnh hố ga (m)	Ghi chú
1	HG1	2,0m x 1,5m	2,00	1,50	0,37	0,37	0,78	75,00	352,50	0,15	2,05	0,15	1,41	0,012	0,009	0,14	0,23	6,44	0,05	0,963	27,290	22,013	1,55	Loại 1 - có cống ngang đường
2	HG2	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
3	HG3	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
4	HG4	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
5	HG5	1,5m x 2,0m	1,50	2,00	0,37	0,37	0,78	75,00	352,50	0,15	2,05	0,15	1,41	0,012		0,14	0,23	6,44	0,05	0,972	27,290	22,137	1,55	Loại 1 - có cống ngang đường
6	HG6	1,5m x 2,0m	1,50	2,00	0,37	0,37	0,78	75,00	352,50	0,15	2,05	0,15	1,41	0,012		0,14	0,23	6,44	0,05	0,972	27,290	22,137	1,55	Loại 1 - có cống ngang đường
7	HG7	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012		0,29		4,64	0,04	0,607	13,200	9,205	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
8	HG8	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012		0,29		4,64	0,04	0,607	13,200	9,205	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
9	HG9	1,5m x 2,0m	1,50	2,00	0,37	0,37	0,78	75,00	352,50	0,15	2,05	0,15	1,41	0,012	0,009	0,14	0,23	6,44	0,05	0,963	27,290	22,013	1,55	Loại 1 - có cống ngang đường
10	HG10	1,5m x 2,0m	1,50	2,00	0,37	0,37	0,78	75,00	352,50	0,15	2,05	0,15	1,41	0,012	0,009	0,14	0,23	6,44	0,05	0,963	27,290	22,013	1,55	Loại 1 - có cống ngang đường
11	HG11	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
12	HG12	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
13	HG13	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
14	HG14	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
15	HG15	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	
16	HG16	2,0m x 1,5m	2,00	1,50	0,37	0,37	0,78	75,00	352,50	0,15	2,05	0,15	1,41	0,012		0,29	0,23	6,44	0,05	0,828	27,290	22,137	1,55	Loại 1 - có cống ngang đường
17	HGHH22	1,6m x 1,6m																						Thuộc đường Phạm Hồng Thám thực hiện nâng cao
TỔNG BÊN TRÁI TUYẾN					4,49	4,49	10,68	870,00	4089,00									85,04		11,65		223,51		

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG

THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....31..... TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 20 25
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

BẢNG THỐNG KÊ MÓNG, BÊ TÔNG VÁN KHUÔN HỐ GA BÊN PHẢI TUYẾN

Số thứ tự	Tên hố ga	Kích thước hố ga (dài x rộng) = (dọc đường x ngang đường) (m)	Chiều dài hố ga theo phương dọc đường (m)	Chiều rộng hố ga theo phương ngang đường (m)	Khối lượng cát đen lót móng dày 10cm, K90 (m3)	Khối lượng bê tông đá 4x6 M150 lót móng dày 10cm (m3)	Ván khuôn thi công bê tông đá 4x6 M150 lót móng dày 10cm (m2)	Số lượng cừ tràm mật độ 25 cây/m2 (cây)	Chiều dài cừ tràm 4,7m/cây (m)	Chiều dày bản đáy hố ga (m)	Chiều cao thành hố ga đã trừ bản đáy (m)	Chiều dày thành hố ga (m)	Khối lượng bê tông đáy và thành hố ga (chưa đối trừ chiếm chỗ cống, ống, gờ kê nắp đan) (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ ống 315mm từ hố thu đấu nối vào (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ ống 280mm từ thoát nước thải đấu nối vào (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ mương bê tông cốt thép (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ cống hộp bê tông cốt thép (m3)	Chiều dài gờ kê đan nắp hố ga (m)	Trừ bê tông chiếm chỗ gờ kê đan nắp hố ga (m3)	Khối lượng bê tông đáy và thành hố ga (đã trừ chiếm chỗ cống, ống, gờ kê nắp đan) (m3)	Ván khuôn hố ga chưa trừ chiếm chỗ ống, cống)	Ván khuôn hố ga (đã trừ chiếm chỗ ống, cống) (m2)	Cao độ đỉnh hố ga (m)	Ghi chú
1	HGHH	2,2m x 2,1m																						Thuộc đường gom cầu Phan Ngọc Hiển, giữ nguyên
2	HG17	2,0m x 1,5m	2,00	1,50	0,37	0,37	0,78	75,00	352,50	0,15	2,05	0,15	1,41	0,012	0,009	0,29	0,23	6,44	0,05	0,819	27,290	20,096	1,55	Loại 1 - có cống ngang đường
3	HG18	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
4	HG19	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
5	HG20	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
6	HG21	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
7	HG22	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
8	HG23	1,5m x 2,0m	1,50	2,00	0,37	0,37	0,78	75,00	352,50	0,15	2,05	0,15	1,41	0,012	0,009	0,14	0,23	6,44	0,05	0,963	27,290	22,013	1,55	Loại 1 - có cống ngang đường
9	HG24	1,5m x 2,0m	1,50	2,00	0,37	0,37	0,78	75,00	352,50	0,15	2,05	0,15	1,41	0,012	0,009	0,14	0,23	6,44	0,05	0,963	27,290	22,013	1,55	Loại 1 - có cống ngang đường
10	HG25	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
11	HG26	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
12	HG27	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
13	HG28	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
14	HG29	1,3m x 1,3m	1,30	1,30	0,23	0,23	0,60	42,00	197,40	0,15	1,35	0,15	0,94	0,012	0,009	0,29		4,64	0,04	0,597	13,200	9,081	1,55	Loại 2 - có mương BTCT vỉa hè
15	HGHH23	1,8m x 1,8m																						Thuộc đường Phạm Hồng Thám thực hiện nâng cao
TỔNG BÊN PHẢI TUYẾN					3,37	3,37	8,34	645,00	3031,50									65,72		8,72		154,93		

BẢNG THỐNG KÊ MÓNG, BÊ TÔNG VÁN KHUÔN HỐ GA TOÀN CÔNG TRÌNH

Số thứ tự	Tên hố ga	Kích thước hố ga (dài x rộng) = (dọc đường x ngang đường) (m)	Chiều dài hố ga theo phương dọc đường (m)	Chiều rộng hố ga theo phương ngang đường (m)	Khối lượng cát đen lót móng dày 10cm, K90 (m3)	Khối lượng bê tông đá 4x6 M150 lót móng dày 10cm (m3)	Ván khuôn thi công bê tông đá 4x6 M150 lót móng dày 10cm (m2)	Số lượng cừ tràm mật độ 25 cây/m2 (cây)	Chiều dài cừ tràm 4,7m/cây (m)	Chiều dày bản đáy hố ga (m)	Chiều cao thành hố ga đã trừ bản đáy (m)	Chiều dày thành hố ga (m)	Khối lượng bê tông đáy và thành hố ga (chưa đối trừ chiếm chỗ cống, ống, gờ kê nắp đan) (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ ống 315mm từ hố thu đấu nối vào (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ ống 280mm từ thoát nước thải đấu nối vào (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ mương bê tông cốt thép (m3)	Trừ bê tông chiếm chỗ cống hộp bê tông cốt thép (m3)	Chiều dài gờ kê đan nắp hố ga (m)	Trừ bê tông chiếm chỗ gờ kê đan nắp hố ga (m3)	Khối lượng bê tông đáy và thành hố ga (đã trừ chiếm chỗ cống, ống, gờ kê nắp đan) (m3)	Ván khuôn hố ga chưa trừ chiếm chỗ ống, cống)	Ván khuôn hố ga (đã trừ chiếm chỗ ống, cống) (m2)	Cao độ đỉnh hố ga (m)	Ghi chú
TỔNG TOÀN CÔNG TRÌNH					7,87	7,87	19,02	1515,00	7120,50									150,76		20,37		378,44		

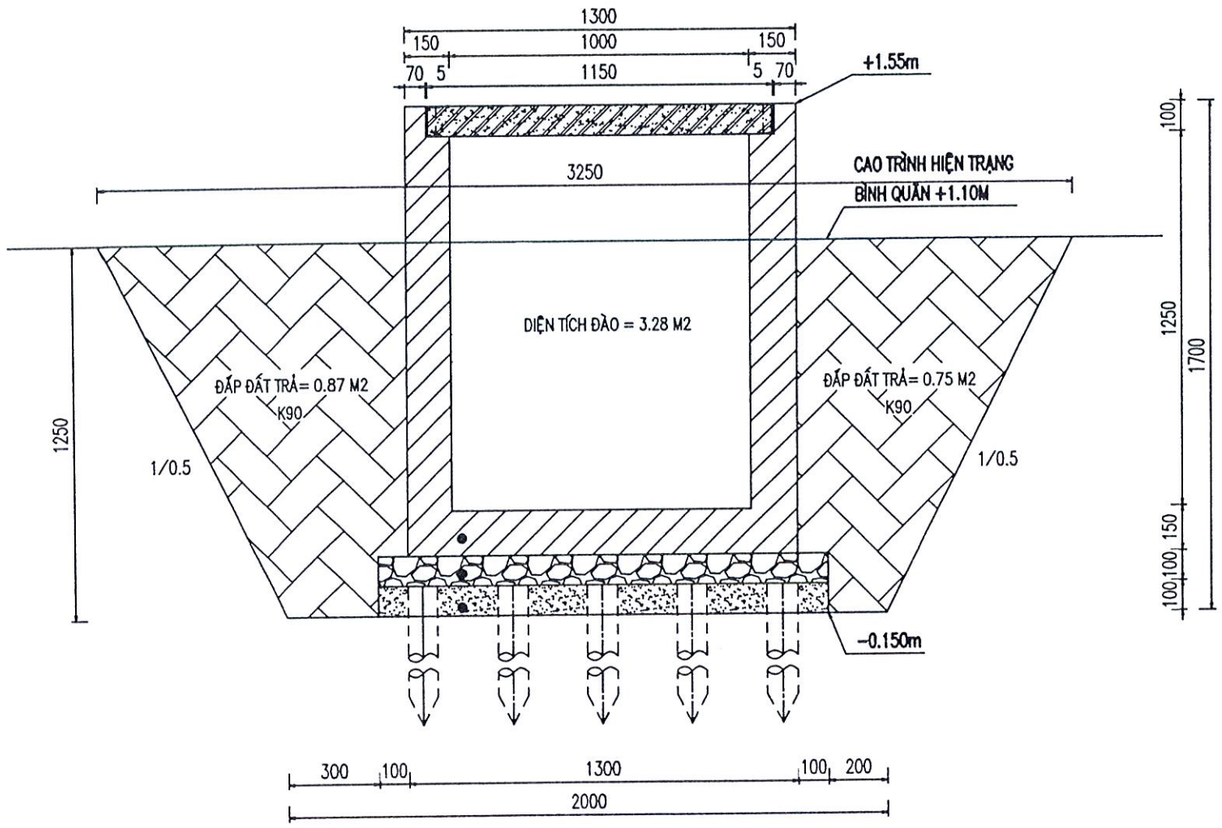
PHÒNG KINH TẾ HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 81 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 27 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H - TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN ĐẦU TƯ XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

ĐÀO ĐẮP MÓNG HỐ GA - TỶ LỆ: 1/25
LOẠI 1.3M X 1.3M CÓ MƯƠNG THOÁT NƯỚC TRÊN VỈA HÈ



KHỐI LƯỢNG ĐÀO ĐẮP MÓNG HỐ GA VỈA HÈ

- DIỆN TÍCH ĐÀO = 3.28 M2
- CHIỀU DÀI ĐÀO = 1.50M
- KHỐI LƯỢNG ĐÀO = 3.28 X 1.5 =4.92 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẮP TRẢ K90 = 0.87 X 1.5 +0.75 X 2 = 2.43 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẤT THỪA = 4.92 – 2.43 = 2.49 M3
- TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 20 HỐ GA LOẠI NÀY

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO MÓNG HỐ GA ĐÀO ĐẮP MÓNG HỐ GA 1.3M X 1.3M	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. KHỔNG THỊ VUI THIẾT KẾ: KS. KHỔNG THỊ VUI KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT KÝ HIỆU: MG-1 SỐ BẢN VẼ: ..... HOÀN THÀNH: .../2025

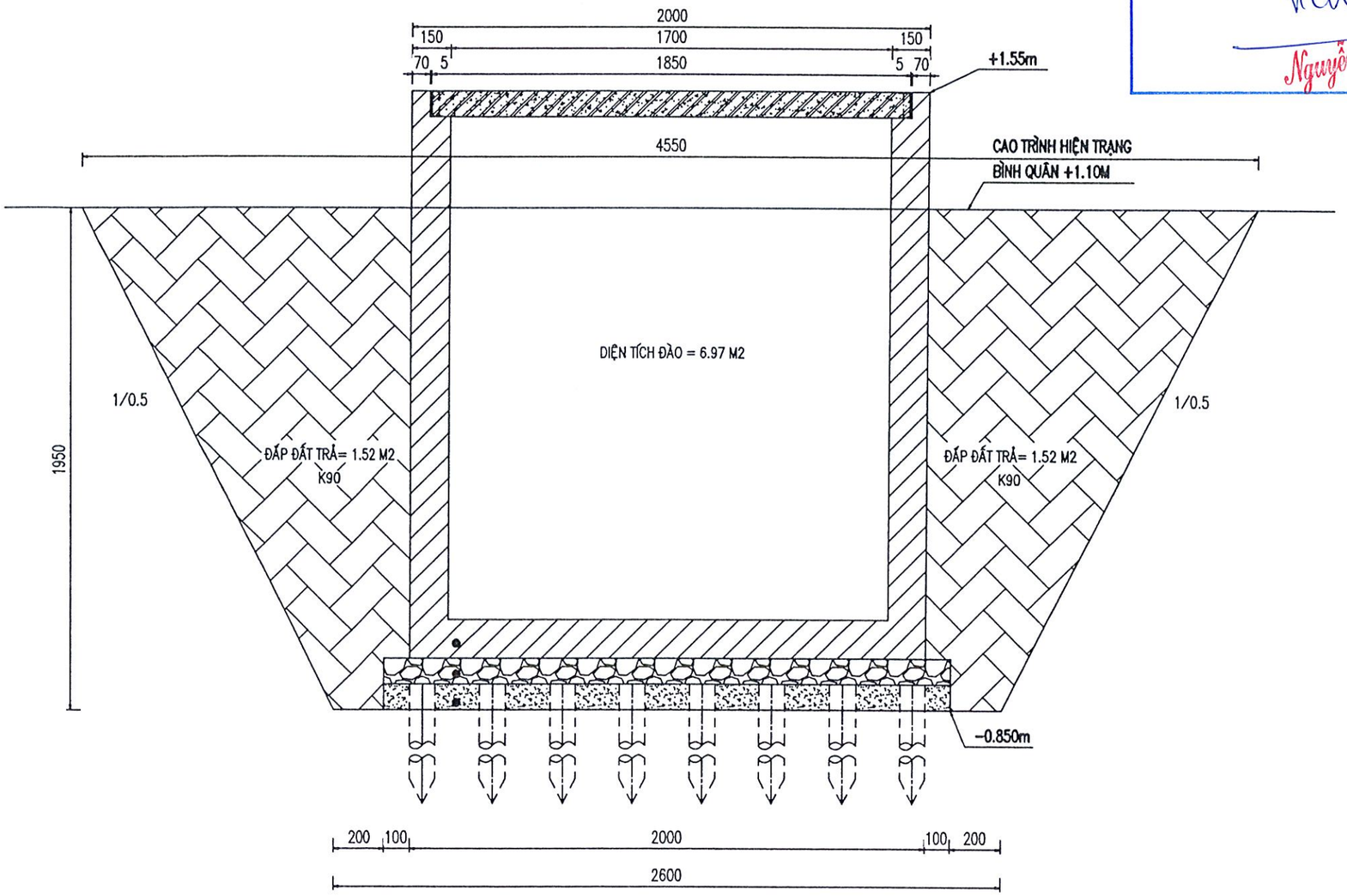
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

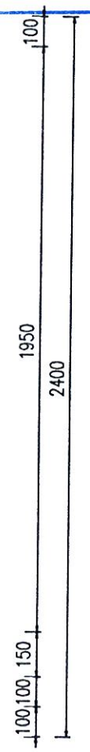
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.....tháng...12.....năm 20...25.....

Nguyễn Quốc Kháng

ĐÀO ĐẮP MÓNG HỐ GA - TỶ LỆ: 1/25
LOẠI 2.0M X 1.5M CÓ CỐNG HỘP NGANG ĐƯỜNG





KHỐI LƯỢNG ĐÀO ĐẮP MÓNG HỐ GA CỐNG NGANG ĐƯỜNG

- DIỆN TÍCH ĐÀO = 6.97 M2
- CHIỀU DÀI ĐÀO = 1.70M
- KHỐI LƯỢNG ĐÀO = 6.97 X 1.7 = 11.85 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẮP TRẢ K90 = 1.52 X 1.7 X 2 = 5.17 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẤT THỪA = 11.85 – 5.17 = 6.68 M3
- TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 09 HỐ GA LOẠI NÀY

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày...27...tháng...12...năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

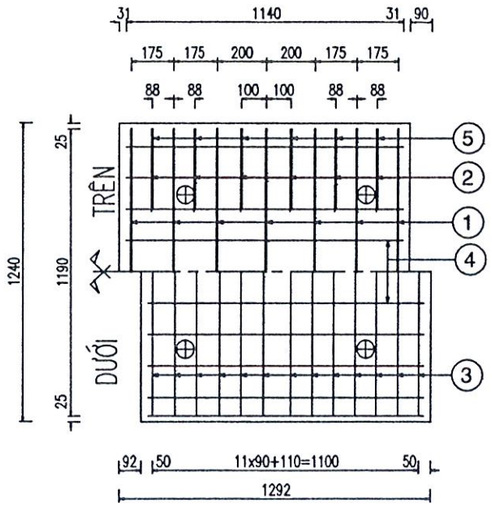
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO MÓNG HỐ GA ĐÀO ĐẮP MÓNG HỐ GA 2.0M X 1.5M	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	MG-2
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

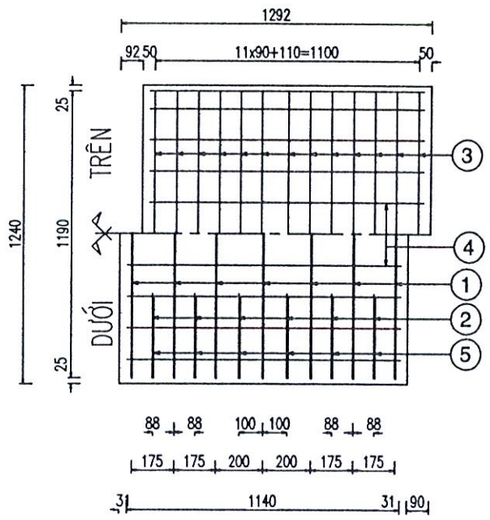
M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CỐNG HỘP BÊ TÔNG CỐT THÉP

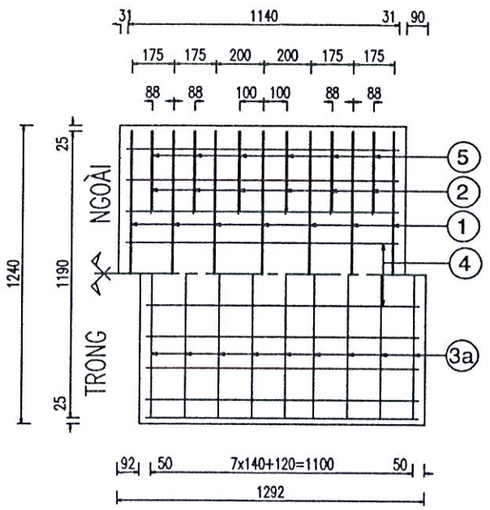
BẢN NẮP – TỶ LỆ 1/25

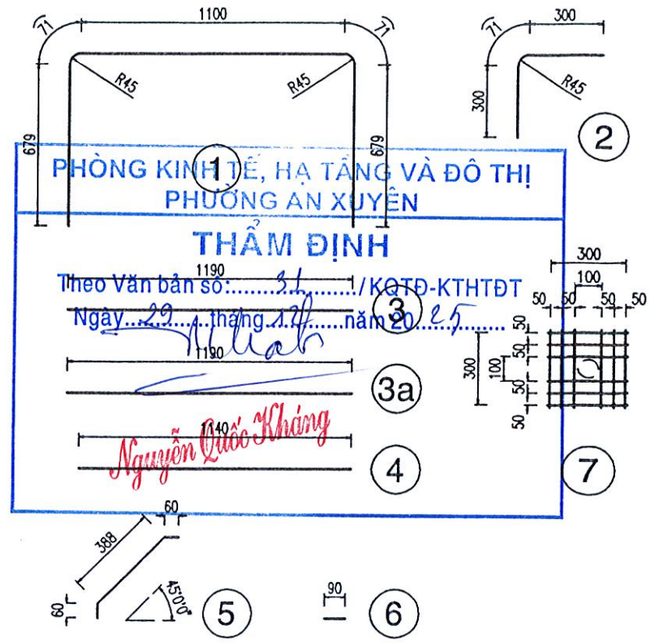


BẢN ĐÁY – TỶ LỆ 1/25



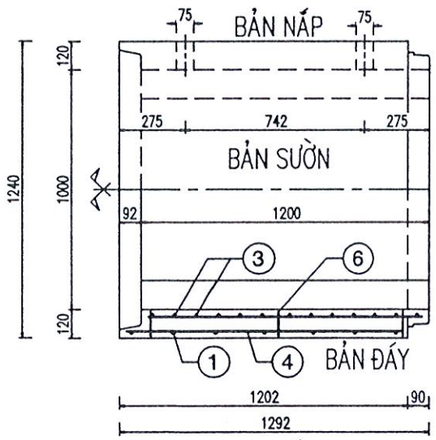
BẢN SƯỜN– TỶ LỆ 1/25





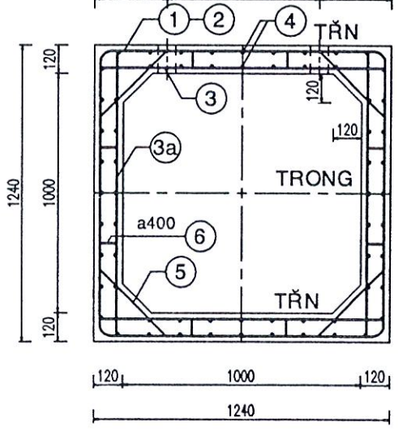
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 1 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

1/2 CHÍNH DIỆN – TỶ LỆ 1/25

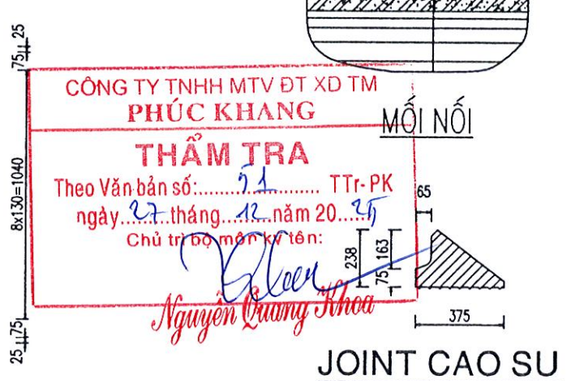


1/2 MẶT CẮT DỌC

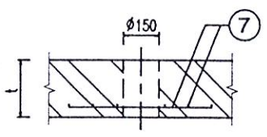
MẶT CẮT NGANG – 1/25



JOINT CAO SU



JOINT CAO SU



LỖ MỐC CẨU

CHI TIẾT CỐT THÉP

(HÌNH DẠNG – KÍCH THƯỚC)

THỐNG KÊ VẬT TƯ

Ký hiệu	Qui cách vật tư	Số thanh	Chiều dài 1 thanh	Tổng chiều dài	Tổng trọng lượng
	(mm)	(th)	(mm)	(m)	(Kg)
①	D8	14	2600	36.40	14.378
②	D8	24	671	16.10	6.360
③	D8	26	1190	30.94	12.221
3a	D8	18	1190	21.42	8.461
④	D7	64	1140	72.96	22.034
⑤	D7	24	508	12.19	3.681
⑥	D7	24	90	2.16	0.652
⑦	D5	48	300	14.40	2.218
	CỘNG				70.005
BÊTÔNG ĐÁ 5-20 mm 0.675 m3/1 ỐNG CỐNG					

GHI CHÚ : 1- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM
2- BÊ TÔNG CỐNG ĐÁ 5-20 mm, CƯỜNG ĐỘ NÉN 30 MPa (MẪU LẬP PHƯƠNG 15x15x15 cm)
3- LIÊN KẾT NHỮNG THANH CỐT THÉP ĐƯỢC TIẾN HÀNH BẰNG HÀN MÁY TỰ ĐỘNG HAY BUỘC
4- CỐT THÉP CÁC BON THẤP KÉO NGUỘI CÓ GIỚI HẠN CHẢY f_y = 500 MPa
5- THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN TCVN 11823:2017, CỐNG ĐẶT DƯỚI ĐƯỜNG Ô TÔ: HOẠT TẢI HL-93 & CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG H_d= 0.5m đến 3.0m
6- KHẢ NĂNG CHỊU TẢI PHÙ HỢP THEO TCVN 9116:2012 VỚI H_d= 0.5m đến 2.0m & 2.1m đến 3.0m

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO CỐNG HỘP BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÚC SẴN 1000MM X 1000MM	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI		KÝ HIỆU	CH
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...19....tháng....12....năm 20...25.....

Nguyễn Quốc Kháng

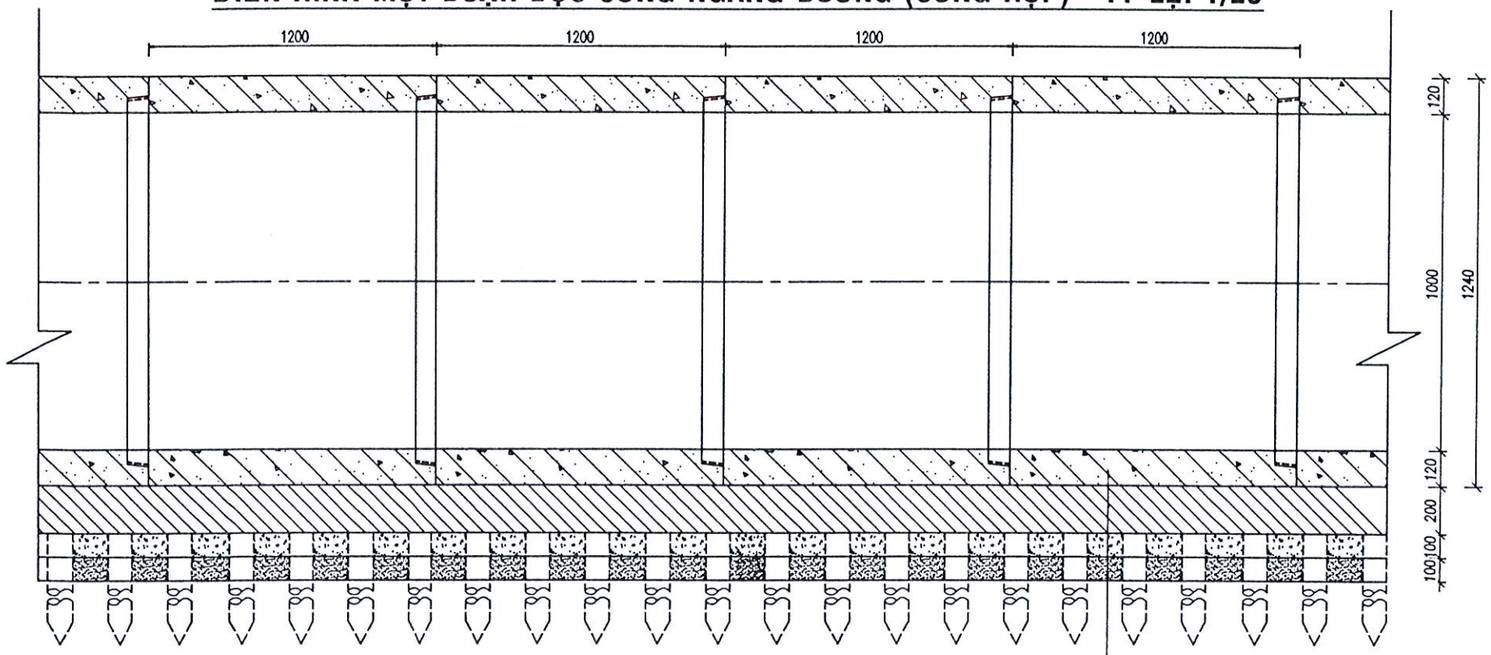
CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày 27...tháng...12...năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:

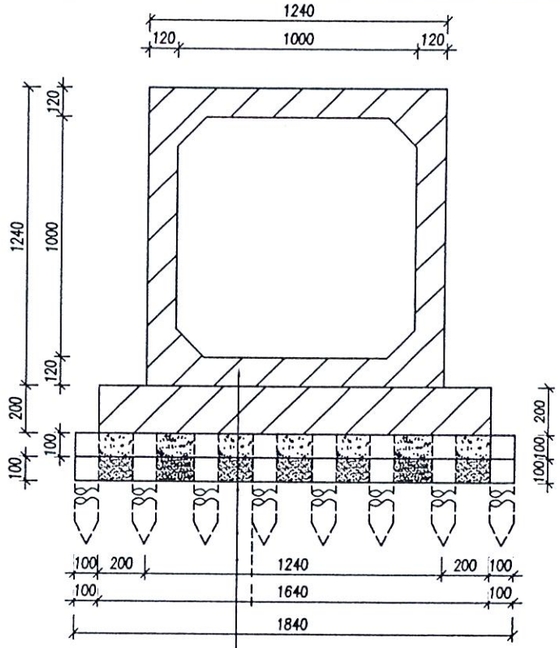
Nguyễn Quang Khoa

ĐIỂN HÌNH MỘT ĐOẠN DỌC CỐNG NGANG ĐƯỜNG (CỐNG HỘP) - TỶ LỆ: 1/25



Cống hộp bê tông cốt thép1000mm x1000mm
Móng cống bê tông cốt thép đá 1x2, M.300
Bê tông lót đá 4x6, M150
Cát đen lót móng đầm chặt, K ≥ 0.90
Cừ tràm đường kính ngọn ≥ 4.2cm, dài 4.7m
Mật độ 25 cây/ m2

MẶT CẮT NGANG MÓNG CỐNG HỘP - TỶ LỆ: 1/25



Cống hộp bê tông cốt thép1000mm x1000mm
Móng cống bê tông cốt thép đá 1x2, M.300
Bê tông lót đá 4x6, M150
Cát đen lót móng đầm chặt, K ≥ 0.90
Cừ tràm đường kính ngọn ≥ 4.2cm, dài 4.7m
Mật độ 25 cây/ m2

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: MÓNG CỐNG HỘP	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI		KÝ HIỆU	MC-1
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

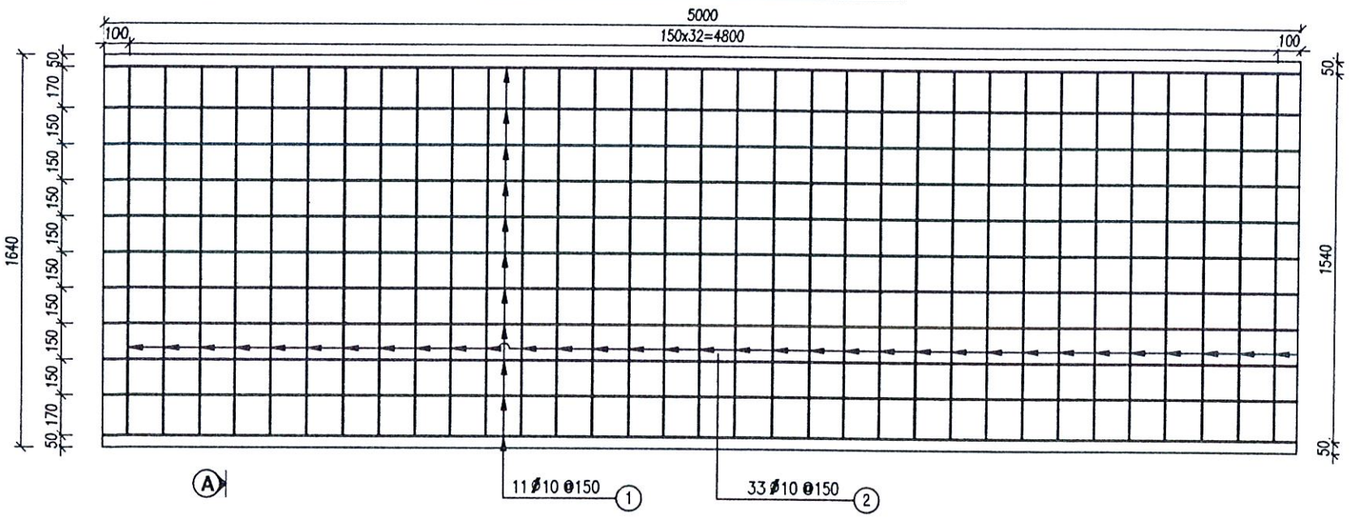
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH

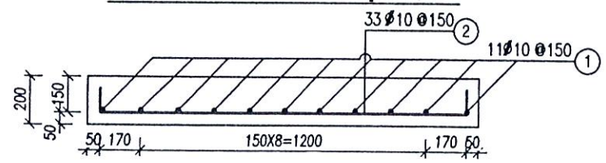
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29....tháng....12....năm 20.....25...

Nguyễn Quốc Khánh

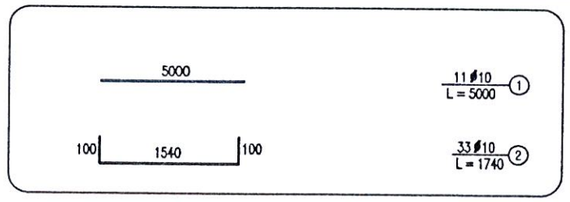
MẶT BẰNG BẢN ĐÁY CỐNG HỘP NGANG ĐƯỜNG - TỶ LỆ: 1/25
ĐIỂN HÌNH MỘT ĐOẠN DÀI 5M



MẶT CẮT A-A TỶ LỆ: 1/25



HÌNH DẠNG THÉP SỐ HIỆU THÉP CHO 5M BẢN ĐÁY CỐNG HỘP NGANG ĐƯỜNG



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..29...tháng..12..năm 20....25
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: THÉP MÓNG CỐNG HỘP	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI		KÝ HIỆU	MC-2
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

BẢNG KHỐI LƯỢNG MÓNG CỐNG HỘP NGANG ĐƯỜNG TÍNH CHO 5M

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg	
1	Ø10	5000	11	55,000	0,617	33,935	
2	Ø10	1740	33	57,420	0,617	35,428	
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						69,363	
Cốt thép (Kg)	Ø ≤ 10 mm					69,363	
Ván khuôn thép (m2)	=5*0,2*2					2,000	
Bê tông đá 1x 2 M.300 (m3)	=5*1,64*0,2					1,640	
Bê tông lót đá 1x 2 M.150 (m3)	=1,84*5*0,1					0,920	
Ván khuôn thép bê tông lót (m2)	=0,1*5*2					1,000	
Cát đen lót móng (m3)	=1,84*5*0,1					0,920	
Cừ tràm ĐK ngọn ≥ 4.2cm, dài 4.7m/ cây (m)	(5*1,84)m2 x 25 cây/ m2 x 4.7m = 230 cây x 4.7m					1081,00	
TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 71,48M MÓNG CỐNG HỘP NGANG ĐƯỜNG							

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN
Huỳnh Văn Minh

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN
(ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

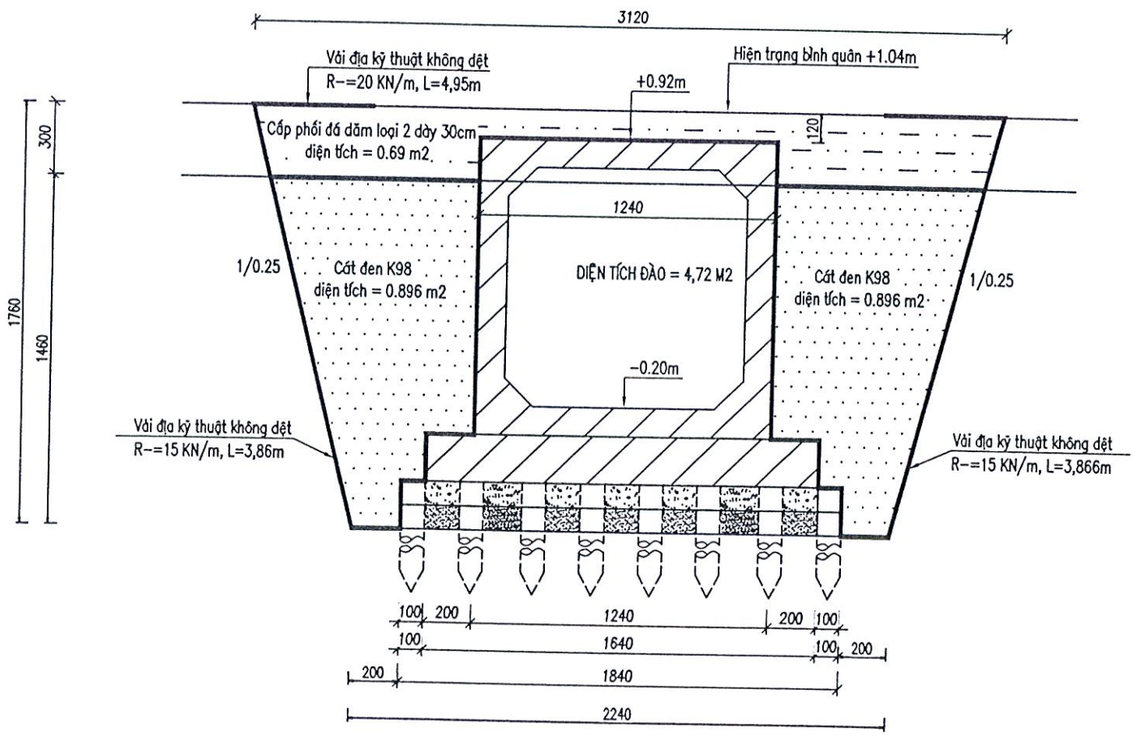
TÊN BẢN VẼ: THÉP MÓNG CỐNG HỘP

CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	
CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT

TỶ LỆ	
KÝ HIỆU	MC-3
SỐ BẢN VẼ	
HOÀN THÀNH	.../2025

MẶT CẮT NGANG MÓNG CỐNG HỘP - TỶ LỆ: 1/25
ĐÀO ĐẮP HỐ MÓNG



KHỐI LƯỢNG ĐÀO ĐẮP MÓNG CỐNG NGANG ĐƯỜNG

- DIỆN TÍCH ĐÀO = 4,72 M2
- TỔNG CHIỀU DÀI ĐÀO = 71,48M (BẢNG THỐNG KÊ MÓNG CỐNG)
- KHỐI LƯỢNG ĐÀO = 4,72 X 71.48 = 337,39 M3
- VẢI ĐỊA KỸ THUẬT LỚP DƯỚI R=15 KN/M = 3.86 X 71.48 X 2 = 551,83 M2
- CÁT ĐEN K98 = 0.986 X 71.48 X 2 = 140,96 M3
- VẢI ĐỊA KỸ THUẬT LỚP TRÊN R= 20KN/M = 4.95 X 71.48 = 353,83 M2
- CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI 2 , K98 = 0.69 X 71.48 = 49.32 M3
- ĐẤT THỪA = 337.39 M3

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	**DỰ ÁN:** NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	**TÊN BẢN VẼ:** ĐÀO ĐẮP HỐ MÓNG	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	
KÝ HIỆU	MC-3
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

KHỐI LƯỢNG
PHẦN HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

STT	Danh mục công tác	Đơn vị	Diễn giải tính toán	Khối lượng
	1. Hố ga			
1	Đào hố móng hố ga bằng xe cuốc 0,8 - đất cấp I	m3	Bản vẽ móng phần hố ga =4,92*20+11,85*9	**205,05**
2	Cung cấp và đóng cừ tràm móng hố ga, đường kính ngọn ≥ 4.2cm chiều dài 4.7m/cây, đóng ngập đất bằng máy đào 0,5m3	m	Bản vẽ, bảng thống kê =7120,50	**7.120,50**
3	Đắp lớp cát lót đáy móng, đầm chặt đạt độ chặt K≥0,90	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =7,87	**7,87**
4	Bê tông lót móng đá 4x6, M150	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =7,87	**7,87**
5	Gia công lắp dựng cốt thép đáy và thành hố ga, đường kính d ≤10mm	kg	Bản vẽ, bảng thống kê =13,771*20+23,113*9+951,60+668,69+2,176*150,764/4,6	**2.174,43**
6	Gia công lắp dựng cốt thép đáy và thành hố ga, đường kính d >18mm	kg	Bản vẽ thép thanh thăm hố ga =0,85*5*20*2,47+0,85*7*9*2,47	**342,22**
7	Gia công lắp dựng thép tấm mạ kẽm dày 3mm bọc thành hố ga	kg	Bản vẽ, bảng thống kê =21,854*150,764/4,64	**710,09**
8	Sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn thép đáy và thành hố ga, ván khuôn thi công bê tông lót móng	m2	Bản vẽ, bảng thống kê =19,02+378,44	**397,46**
9	Bê tông đáy và thành hố ga, đá 1x2, cấp B20 Mpa (M250), xi măng thường	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =20,37	**20,37**
10	Gia công lắp dựng cốt thép nắp hố ga, đường kính d ≤10mm	kg	Bản vẽ, bảng thống kê =18,856*20+17,446*18	**691,15**
11	Gia công lắp dựng thép tấm mạ kẽm dày 3mm bọc cạnh nắp hố ga	kg	Bản vẽ, bảng thống kê =20,583*20+22,149*18	**810,34**
12	Bê tông nắp hố ga, đá 1x2, cấp B20 MPa (M250), xi măng thường	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,132*20+0,125*18	**4,89**
13	Lắp đan nắp hố ga đúc sẵn bằng xe cẩu, trọng lượng đan < 500kg	cấu kiện	Bản vẽ, bảng thống kê =20+18	**38,00**
14	Đắp đất hoàn trả móng hố ga bằng đầm cóc, đầm chặt đạt độ chặt K≥0,90	m3	Bản vẽ móng phần hố ga + phần mương =2,43*20+5,17*9+0,98*572,17	**655,86**
	2. Hố thu			
15	Đào đất móng hố thu bằng máy đào 0,4m3, đất cấp 2	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,853*30	**25,59**

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

STT	Danh mục công tác	Đơn vị	Diễn giải tính toán	Khối lượng
16	Bê tông đá 1x2 M.150 lót móng hố thu	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,072*30	**2,16**
17	Ván khuôn thép hố thu	m2	Bản vẽ, bảng thống kê =5,497*30	**164,91**
18	Cốt thép hố thu d ≤ 10mm	Kg	Bản vẽ, bảng thống kê =38,253*30	**1.147,59**
19	Cung cấp và lắp đặt ống HDPE đường kính 315mm, dày 18,7mm, loại ống trơn	m	Bản vẽ, bảng thống kê =60,08	**60,08**
20	Cung cấp và lắp đặt tấm chắn rác bằng bê tông tính năng cao kích thước 900mmx 300mmx60mm, tải trọng 250KN; lắp bằng cần cẩu	cấu kiện	Bản vẽ, bảng thống kê = 30	**30,00**
21	Đắp trả hố móng bằng vật liệu đào, đầm chặt bằng đầm cóc độ chặt K ≥ 0.90		Bản vẽ, bảng thống kê =0,374*30	**11,22**
	3. Đúc tấm đan mương bê tông cốt thép			
22	Gia công lắp dựng cốt thép nắp mương, đường kính d ≤10mm	kg	Bản vẽ, bảng thống kê =16,891*269+16,891*34,17/2	**4.832,26**
23	Sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn thép cốt thép nắp mương	m2	Bản vẽ, bảng thống kê =0,47*269+0,47*34,17/2	**134,46**
24	Bê tông nắp mương, đá 1x2, cấp B20 MPa (M250), xi măng thường	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,15*269+0,15*34,17/2	**42,91**
	4. Đúc mương bê tông cốt thép			
25	Gia công lắp dựng cốt thép mương, đường kính 10 <d ≤18mm	kg	Bản vẽ, bảng thống kê =78,077*280+78,077*25/2	**22.837,52**
26	Sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn thép cốt thép mương	m2	Bản vẽ, bảng thống kê =8,529*280+8,529*25/2	**2.494,73**
27	Bê tông mương, đá 1x2, cấp B20 MPa (M250), xi măng thường	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,658*280+0,658*25/2	**192,47**
	5. Lắp đặt mương và đan mương			
28	Đào hố móng mương bằng xe cuốc 0,8 - đất cấp I	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =1,95*572,17	**1.115,73**
29	Cung cấp và đóng cừ tràm móng mương, đường kính ngọn ≥ 4.2cm chiều dài 4.7m/cây, đóng ngập đất bằng máy đào 0,5m3	m	Bản vẽ, bảng thống kê chiều dài móng = 572,17m, chiều rộng đóng 1,14m, đóng 12 cây/m2 =572,17*1,14*16 =7827*4,7	**36.786,90**

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 51 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.C.N: 2001037...
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Kèm Văn bản số: 51 TTr-PK
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

STT	Danh mục công tác	Đơn vị	Diễn giải tính toán	Khối lượng
30	Đắp lớp cát lót đáy móng mương, đầm chặt đạt độ chặt K≥0,90	m2	Bản vẽ, bảng thống kê Dày 0,1m, rộng 1,14m, chiều dài móng = 572,17m =0,1*1,14*572,17	**65,23**
31	Bê tông lót móng mương đá 4x6, M150		Bản vẽ, bảng thống kê Dày 0,1m, rộng 1,14m, chiều dài móng = 572,17m =0,1*1,14*572,17	**65,23**
32	Bốc xếp mương lên phương tiện vận chuyển bằng cần cẩu, trong lượng mương < 2000kg	cấu kiện	Bản vẽ, bảng thống kê =300	**300,00**
33	Vận chuyển mương đến công trình bằng xe ô tô 12 tấn, cự ly vận chuyển trong phạm vi 4km	tấn/km	Khối lượng bê tông mương x 2,5 tấn/m3 =192,47*2,5	**481,18**
34	Lắp đặt mương bằng cần cẩu, trong lượng đan <2000kg	cấu kiện	Bản vẽ, bảng thống kê =300	**300,00**
35	Bốc xếp đan nắp mương lên phương tiện vận chuyển bằng cần cẩu, trong lượng đan <500kg	cấu kiện	Bản vẽ, bảng thống kê =269+27	**296,00**
36	Vận chuyển nắp đan đến công trình bằng xe ô tô 12 tấn, cự ly vận chuyển trong phạm vi 4km	tấn/km	Khối lượng bê tông mương x 2,5 tấn/m3 =42,91*2,5	**107,28**
37	Lắp đặt đan nắp mương bằng cần cẩu, trong lượng đan <500kg	cấu kiện	Bản vẽ, bảng thống kê =269+27	**296,00**
38	Sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn thép thi công bê tông lót móng	m2	Dày 0,1m, chiều dài móng = 572,17m =0,1*572,17*2	**114,43**
	6. Cống ngang đường			
39	Đào hố móng cống bằng xe cuốc 0,8 - đất cấp I	m3	Bản vẽ đào móng cống hộp =337,39	**337,39**
40	Cung cấp và đóng cừ tràm móng cống, đường kính ngọn ≥ 4.2cm chiều dài 4.7m/cây, đóng ngập đất bằng máy đào 0,8m3	m	Bản vẽ, bảng thống kê =1081*71,48/5	**15.453,98**
41	Đắp lớp cát lót đáy móng cống, đầm chặt đạt độ chặt K≥0,90	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,92*71,48/5	**13,15**
42	Bê tông lót móng cống đá 4x6, M150	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,92*71,48/5	**13,15**
43	Gia công lắp dựng cốt thép móng cống, đường kính d ≤10mm	kg	Bản vẽ, bảng thống kê =69,363*71,48/5	**991,61**
44	Sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn thép móng cống và bê tông lót	m2	Bản vẽ, bảng thống kê =2*71,48/5+1*71,48/5	**42,89**
45	Bê tông móng cống, đá 1x2, cấp B22,5 MPa (M300), xi măng thường	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =1,64*71,48/5	**23,45**

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
M.S.C.N: 2001037265 - C.T.T.N.H.H - TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 51 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

STT	Danh mục công tác	Đơn vị	Diễn giải tính toán	Khối lượng
46	Cung cấp và lắp đặt cống hộp tiết diện ngoài 1240mm x 1240mm (tiết diện thoát nước 1000mm x 1000mm); chiều dày thành 120mm, tải trọng HL93 (tiêu chuẩn thiết kế TCVN 11823:2017), mối nối ngàm kết hợp joint, chiều dài cống 1292/1202 (mm) (kể cả chiều dài ngàm)	đoạn cống 1,2m	Bản vẽ, bảng thống kê =61	**61,00**
47	Nối ống cống hộp bê tông cốt thép bằng gioăng cao su, tiết diện thoát nước 1000mm x 1000mm	mối nối	Bản vẽ, bảng thống kê =56	**56,00**
	7. Vận chuyển vật liệu không phù hợp đi đổ			
48	Vận chuyển vật liệu thừa, vật liệu không phù hợp từ công trình đến vị trí đổ cự ly 4km, ô tô tự đổ 12T	m3	Thừa đào hố ga + đào móng mương + đào cống hộp =2,49*20+6,68*9+0,97*572,17+337,39	**1.002,31**
	8.Phá dỡ kết cấu cũ			
49	Phá dỡ kết cấu bê tông có cốt thép bằng máy khoan bê tông 1,5kW	m3	Đấu nối mương BTCT vào 3 hố ga hiện hữu =1,02*0,94*0,15*3	**0,43**
	9. Phụ trợ thi công gia cố chống đỡ trụ điện			
50	Gia công thép hình I200x150x9x16 tạo khung chống đỡ trụ điện (không tính vật liệu chính)	kg	Bản vẽ, bảng thống kê =786,24	**786,24**
51	Đóng cọc thép hình I200x150x9x16 (dài tối đa 6m), phần ngập đất, gia cố chống đỡ trụ điện (đóng bằng xe đào 0,8m3)	m	Bản vẽ, bảng thống kê =5,5*1	**5,50**
52	Đóng cọc thép hình I200x150x9x16 (dài tối đa 6m), phần không ngập đất, gia cố chống đỡ trụ điện(đóng bằng xe đào 0,8m3)	m	Bản vẽ, bảng thống kê =0,5*1	**0,50**
53	Nhổ cọc thép hình I200x150x9x16 (nhổ bằng xe đào 0,8m3)	m	Bản vẽ, bảng thống kê =5,5*1	**5,50**
54	Khấu hao cọc thép hình I200	kg	Khấu hao do sứt mẻ đầu cọc 01 lần đóng nhổ Tổng trọng lượng cọc thép hình I200 dài 6m= 302,4 kg =302,4*3,5%	**10,58**
55	Khấu hao thép tấm, thép hình gia cố chống đỡ trụ điện	kg	Khấu hao sử dụng trong 1 tháng = 1.5% Khấu hao 1 lần lắp dựng tháo dỡ = 5% Tổng trọng lượng cọc thép hình = 786,24 =786,24*1,5%+786,24*5%	**51,11**
	10. Đảm bảo an toàn giao thông khi thi công			
	a. Biển báo		Bản vẽ, bảng thống kê =	
56	Cung cấp biển báo phản quang loại tròn, đường kính 70cm, dày 2mm	cái	Bản vẽ, bảng thống kê =3*2	**6,00**
57	Cung cấp biển báo phản quang loại tam giác, cạnh 70cm, dày 2mm	cái	Bản vẽ, bảng thống kê =3*2	**6,00**

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

STT	Danh mục công tác	Đơn vị	Diễn giải tính toán	Khối lượng
58	Cung cấp biển báo phản quang loại chữ nhật 90cm x 45 cm, dày 2mm	m2	Bản vẽ, bảng thống kê =2*2	**4,00**
59	Lắp đặt biển báo phản quang loại tròn, đường kính 70cm	cái	Bản vẽ, bảng thống kê =6	**6,00**
60	Lắp đặt biển báo phản quang loại tam giác, cạnh 70cm	cái	Bản vẽ, bảng thống kê =6	**6,00**
61	Lắp đặt biển báo phản quang loại chữ nhật	cái	Bản vẽ, bảng thống kê =4	**4,00**
	b. Hàng rào tôn sóng dày 0,3mm phục vụ thi công			
62	Ván khuôn thép, trụ đỡ tôn sóng	m2	Bản vẽ, bảng thống kê =0,96*32/4	**7,68**
63	Bê tông trụ đỡ tôn sóng đá 1x2 M.200	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,096*32/4	**0,77**
64	Tôn màu dày 0,3mm	m2	Bản vẽ, bảng thống kê =8*32/4	**64,00**
65	Thép hình L63x63x3 (mm), L40x40x4 (mm)	Kg	Bản vẽ, bảng thống kê =68,363*32/4	**546,90**
66	Thép hộp 72x72 (mm), dày 2mm	Kg	Bản vẽ, bảng thống kê =3,956*32/4	**31,65**
67	Đèn chớp xoay	cái	Bản vẽ, bảng thống kê =3*32/4	**24,00**
	c. Nhân công điều tiết giao thông			
68	Nhân công điều tiết giao thông (bậc 3.0/7)	công	Bản vẽ, bảng thống kê = 2 người x 60 ngày	**120,00**

M.S.D.N: 2001037285 CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29.....tháng...12.....năm 20...25.....
Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..29...tháng..12...năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

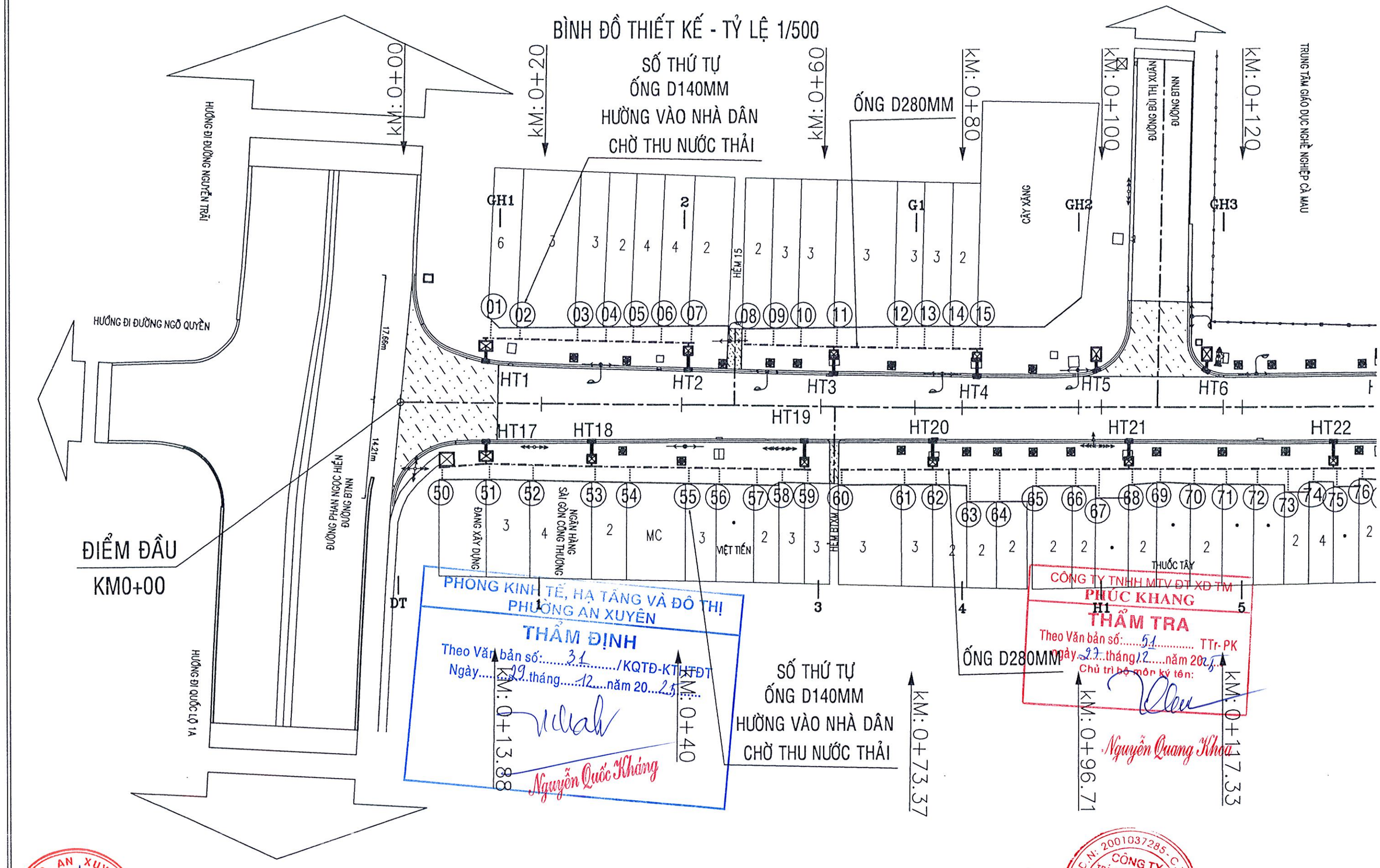
M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

PHẦN THOÁT NƯỚC THẢI

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ THOÁT NƯỚC THẢI

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

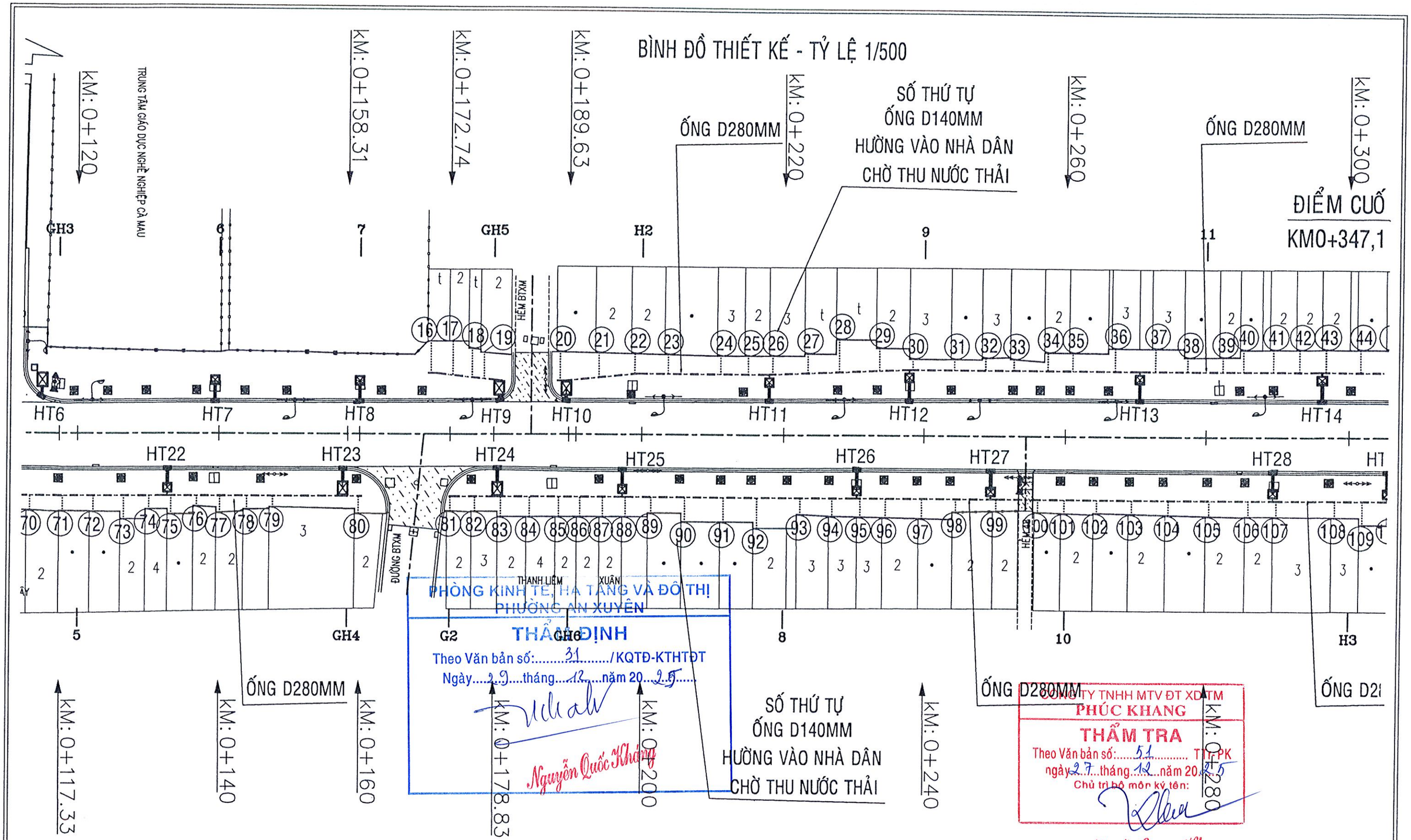
CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
Ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ THOÁT NƯỚC THẢI	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	1/500
KÝ HIỆU	BĐNT-1
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

Huỳnh Văn Minh

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500

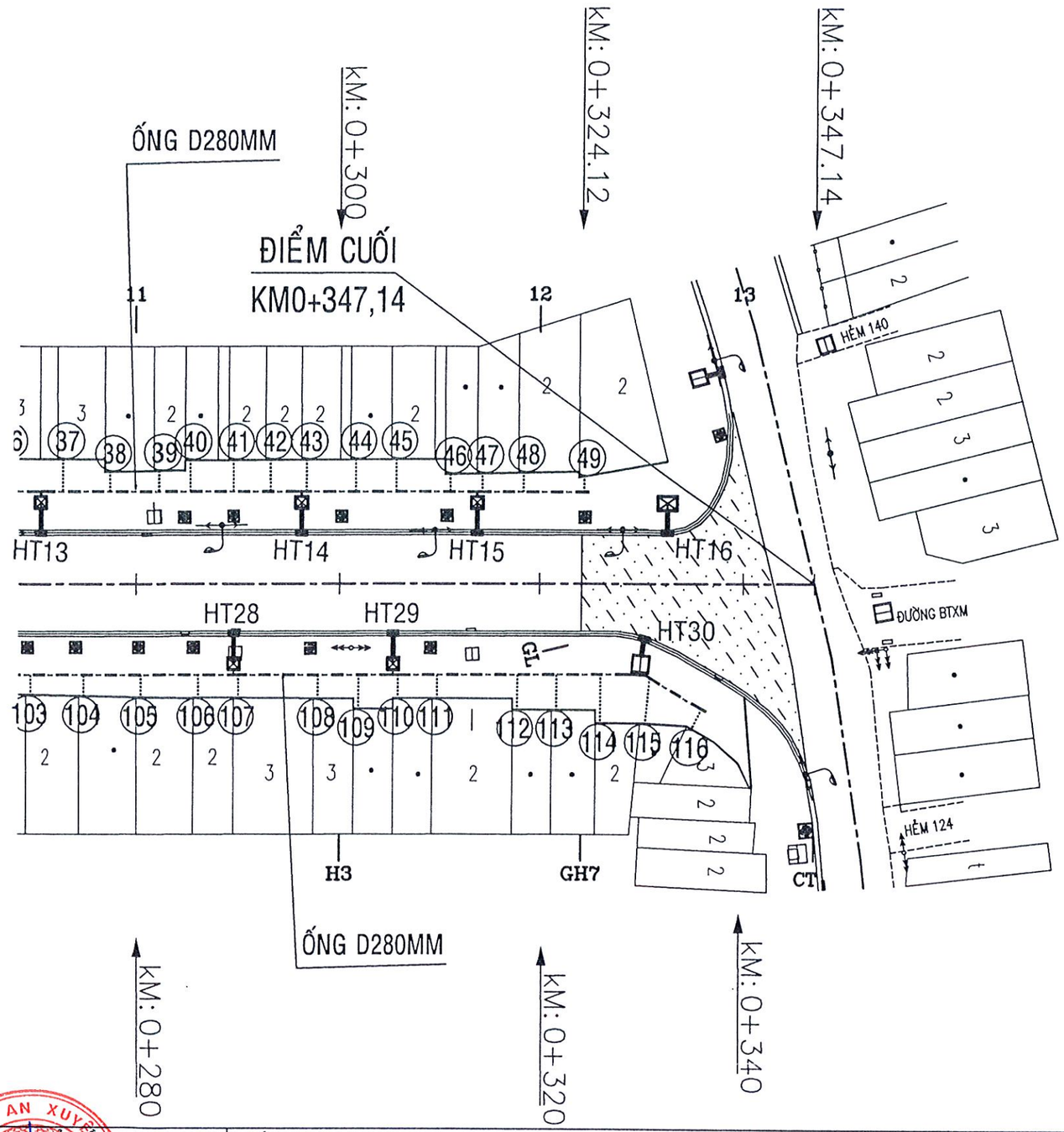


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Khánh

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TT-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN THOÁT NƯỚC THẢI	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	1/500
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI		KÝ HIỆU	BĐNT-2
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI		SỐ BẢN VẼ	.....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH	.../2025

BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ - TỶ LỆ 1/500



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025

Nguyễn Quốc Kháng

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Thoa

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN

Huỳnh Văn Minh

DỰ ÁN:
NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN
(ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

TÊN BẢN VẼ:
BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN THOÁT NƯỚC THẢI

CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	
CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI	
KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT

TỶ LỆ	1/500
KÝ HIỆU	BĐNT-3
SỐ BẢN VẼ	.....
HOÀN THÀNH	.../2025

BẢNG THỐNG KÊ ỐNG uPVC ĐƯỜNG KÍNH 140MM HƯỚNG VÀO NHÀ DÂN CHỜ THU NƯỚC THẢI PHÍA TRÁI TUYẾN

Số thứ tự	Chiều dài ống uPVC đường kính 140mm (m)	Số co T D280mm/D140 mm (cái)	Số nắp uPVC chụp ống D140mm (cái)
1	2,74	1	1
2	1,69	1	1
3	1,96	1	1
4	2,09	1	1
5	2,22	1	1
6	2,35	1	1
7	2,49	1	1
8	2,28	1	1
9	2,45	1	1
10	2,45	1	1
11	2,83	1	1
12	3,09	1	1
13	3,20	1	1
14	3,22	1	1
15	3,23	1	1
16	4,61	1	1
17	4,87	1	1
18	4,15	1	1
19	3,78	1	1
20	4,13	1	1
21	3,55	1	1
22	2,93	1	1
23	2,81	1	1
24	2,67	1	1
25	2,69	1	1
26	2,69	1	1
27	2,83	1	1
28	4,68	1	1
29	3,27	1	1
30	1,61	1	1
31	1,61	1	1
32	1,81	1	1
33	1,65	1	1
34	2,62	1	1
35	2,63	1	1
36	3,28	1	1
37	3,29	1	1
38	2,05	1	1
39	2,14	1	1
40	3,21	1	1
41	3,21	1	1
42	3,23	1	1
43	3,25	1	1
44	3,28	1	1
45	3,30	1	1
46	1,83	1	1
47	1,90	1	1
48	1,99	1	1
49	1,63	1	1
TỔNG	137,47	49	49

BẢNG THỐNG KÊ ỐNG uPVC ĐƯỜNG KÍNH 140MM HƯỚNG VÀO NHÀ DÂN CHỜ THU NƯỚC THẢI PHÍA PHẢI TUYẾN

Số thứ tự	Chiều dài ống uPVC đường kính 140mm (m)	Số co T D280mm/D140 mm (cái)	Số nắp uPVC chụp ống D140mm (cái)
50	1,88	1	1
51	2,35	1	1
52	2,33	1	1
53	2,31	1	1
54	2,34	1	1
55	2,38	1	1
56	2,41	1	1
57	2,44	1	1
58	1,98	1	1
59	2,02	1	1
60	2,31	1	1
61	2,25	1	1
62	2,25	1	1
63	4,73	1	1
64	4,72	1	1
65	2,48	1	1
66	2,51	1	1
67	4,27	1	1
68	2,37	1	1
69	2,02	1	1
70	2,23	1	1
71	2,30	1	1
72	2,37	1	1
73	3,44	1	1
74	2,01	1	1
75	2,71	1	1
76	1,60	1	1
77	2,50	1	1
78	2,01	1	1
79	1,69	1	1
80	2,56	1	1
81	2,19	1	1
82	2,21	1	1
83	2,99	1	1
84	2,97	1	1
85	2,96	1	1
86	2,95	1	1
87	2,94	1	1
88	2,93	1	1
89	2,39	1	1
90	3,62	1	1
91	3,60	1	1
92	4,47	1	1
93	2,44	1	1
94	2,69	1	1
95	2,77	1	1
96	2,84	1	1
97	2,94	1	1
98	1,95	1	1
99	1,81	1	1
100	1,93	1	1
101	2,06	1	1
102	1,98	1	1
103	2,09	1	1
104	2,21	1	1
105	2,33	1	1
106	2,35	1	1
107	2,38	1	1
108	2,45	1	1
109	3,48	1	1
110	2,40	1	1
111	2,44	1	1
112	3,60	1	1
113	3,62	1	1
114	4,94	1	1
115	4,65	1	1
116	2,28	1	1
TỔNG	178,62	67,00	67,00

BẢNG THỐNG KÊ ỐNG uPVC ĐƯỜNG KÍNH 140MM

Số thứ tự	Chiều dài ống uPVC đường kính 140mm (m)	Số co T D280mm/D140 mm (cái)	Số nắp uPVC chụp ống D140mm (cái)
TỔNG	316,09	116,00	116,00

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÒA THÀNH XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

BẢNG THỐNG KÊ ỐNG uPVC ĐƯỜNG KÍNH 280MM HƯỚNG VÀO NHÀ DÂN CHỜ THU NƯỚC THẢI TOÀN TUYẾN

Tên đoạn ống	Chiều dài ống uPVC đường kính 280mm (m)	Số co T D280mm (cái)	Số co 120 độ D280mm (cái)
L1	31,16	2	
L2	35,33	2	
L3	10,87	1	
L4	140,29	6	
L5	54,97	3	
L6	99,66	4	
L7	168,49	7	1
TỔNG	540,77	25	1

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

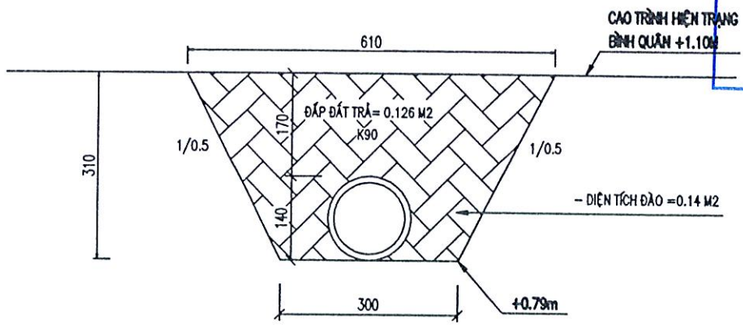
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày...29.....tháng...12.....năm 20.....25....

Nguyễn Quốc Kháng

ĐÀO ĐẮP MÓNG ỐNG UPVC D140MM - TỶ LỆ: 1/10



KHỐI LƯỢNG ĐÀO ĐẮP MÓNG 1MÉT DÀI ỐNG UPCV D140MM

- DIỆN TÍCH ĐÀO = 0.14 M2
- CHIỀU DÀI ĐÀO = 1.0M
- KHỐI LƯỢNG ĐÀO = 0.14 X 1 = 0.14 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẮP TRẢ K90 = 0.126 X 1 = 0.126 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẤT THỪA = 0.14 – 0.126 = 0.014 M3
- TOÀN CÔNG TRÌNH CÓ 316.09 MÉT ỐNG UPVC D140MM
- ỐNG UPVC D280MM ĐÃ TÍNH ĐÀO KHI THI CÔNG HỐ GA VÀ MƯƠNG BTCT

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày..27..tháng.....12.....năm 20..25
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: ĐÀO ĐẮP MÓNG UPVC D140MM	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. KHỔNG THỊ VUI		KÝ HIỆU: MUPVC
			THIẾT KẾ	KS. KHỔNG THỊ VUI		SỐ BẢN VẼ: .....
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT		HOÀN THÀNH: .../2025

Huỳnh Văn Minh

M.S.C.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

KHỐI LƯỢNG
PHẦN HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI

DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM)

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU

STT	Tên công việc	Đơn vị	Cách tính	Tổng khối lượng
1	Đào đất móng ống thoát nước bằng máy đào 0,4m3, đất cấp 2	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,14*316,09	**44,25**
2	Cung cấp và lắp đặt ống uPVC đường kính 280mm, dày 10,7mm, chiều dài 4m/ống, mối nối dán keo	m	Bản vẽ, bảng thống kê =540,77	**540,77**
3	Cung cấp và lắp đặt ống uPVC đường kính 140mm, dày 10,3mm, chiều dài 4m/ống, mối nối dán keo	m	Bản vẽ, bảng thống kê =316,09	**316,09**
4	Cung cấp và lắp đặt co chữ T giảm đường kính 280mm dày 10,7mm/140mm dày 10,3mm, loại ống uPVC, mối nối dán keo	cái	Bản vẽ, bảng thống kê =116	**116,00**
5	Cung cấp và lắp đặt co 120 độ đường kính 280mm, dày 10,7mm, loại ống uPVC, mối nối dán keo	cái	Bản vẽ, bảng thống kê =1	**1,00**
6	Cung cấp và lắp đặt nắp chụp đường kính 140mm, dày 10,3mm, loại nắp uPVC, mối nối dán keo	cái	Bản vẽ, bảng thống kê =116	**116,00**
7	Đắp trả hố móng bằng vật liệu đào, đầm chặt bằng đầm cóc độ chặt K ≥ 0.90	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,126*316,09	**39,83**
8	Vận chuyển vật liệu thừa, vật liệu không phù hợp từ công trình đến vị trí đổ cự ly 4km, ô tô tự đổ 12T	m3	Bản vẽ, bảng thống kê =0,014*316,09	**4,43**

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

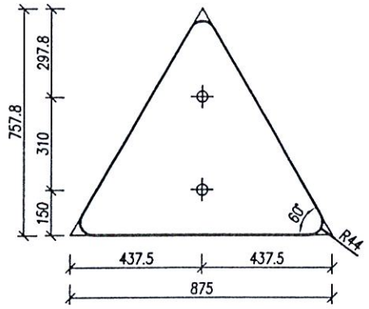
CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 27 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

M.S.D.N: 2001037285 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY
TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
VÀ THƯƠNG MẠI
TOÀN THỊNH
TP. CÀ MAU - T. CÀ MAU

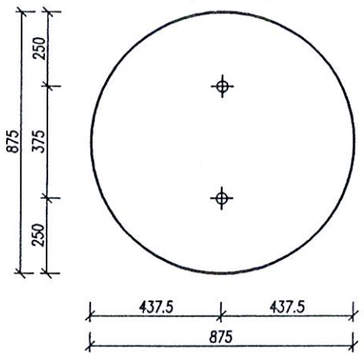
PHẦN AN TOÀN TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG

KÍCH THƯỚC VÀ VỊ TRÍ BẮT BULONG TRÊN BIỂN BÁO - TỶ LỆ: 1/20

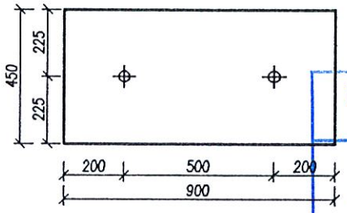
BIỂN P.101, R.302a, R.302b, W.245a, W.227, W.203c



BIỂN P.101, R.302a, R.203b



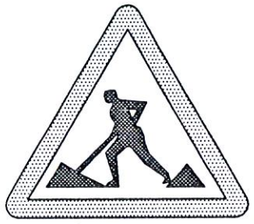
BIỂN BÁO CÔNG TRƯỜNG



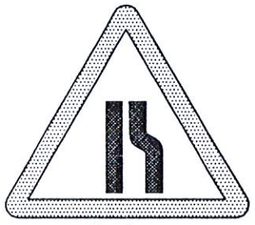
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29.....tháng..12.....năm 20..25.....
Nguyễn Quốc Kháng

CHI TIẾT VÀ SỐ LƯỢNG BIỂN BÁO - TỶ LỆ: 1/20

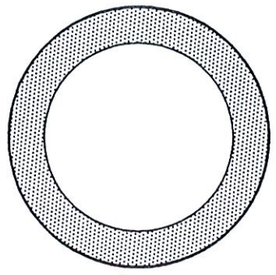
BIỂN SỐ W.245a
ĐI CHẬM



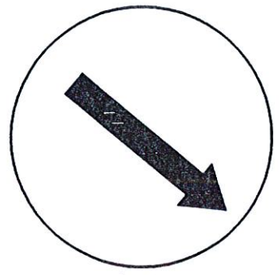
BIỂN SỐ W.227
CÔNG TRƯỜNG



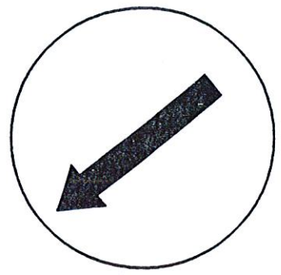
BIỂN SỐ W.203c
ĐƯỜNG BỊ THU HẸP VỀ BÊN PHẢI



BIỂN SỐ P.101
ĐƯỜNG CẤM



BIỂN SỐ R.302a
HƯỚNG PHẢI ĐI VÒNG TRƯỚNG NGẠI VẬT



BIỂN SỐ R.302b
HƯỚNG PHẢI ĐI VÒNG TRƯỚNG NGẠI VẬT

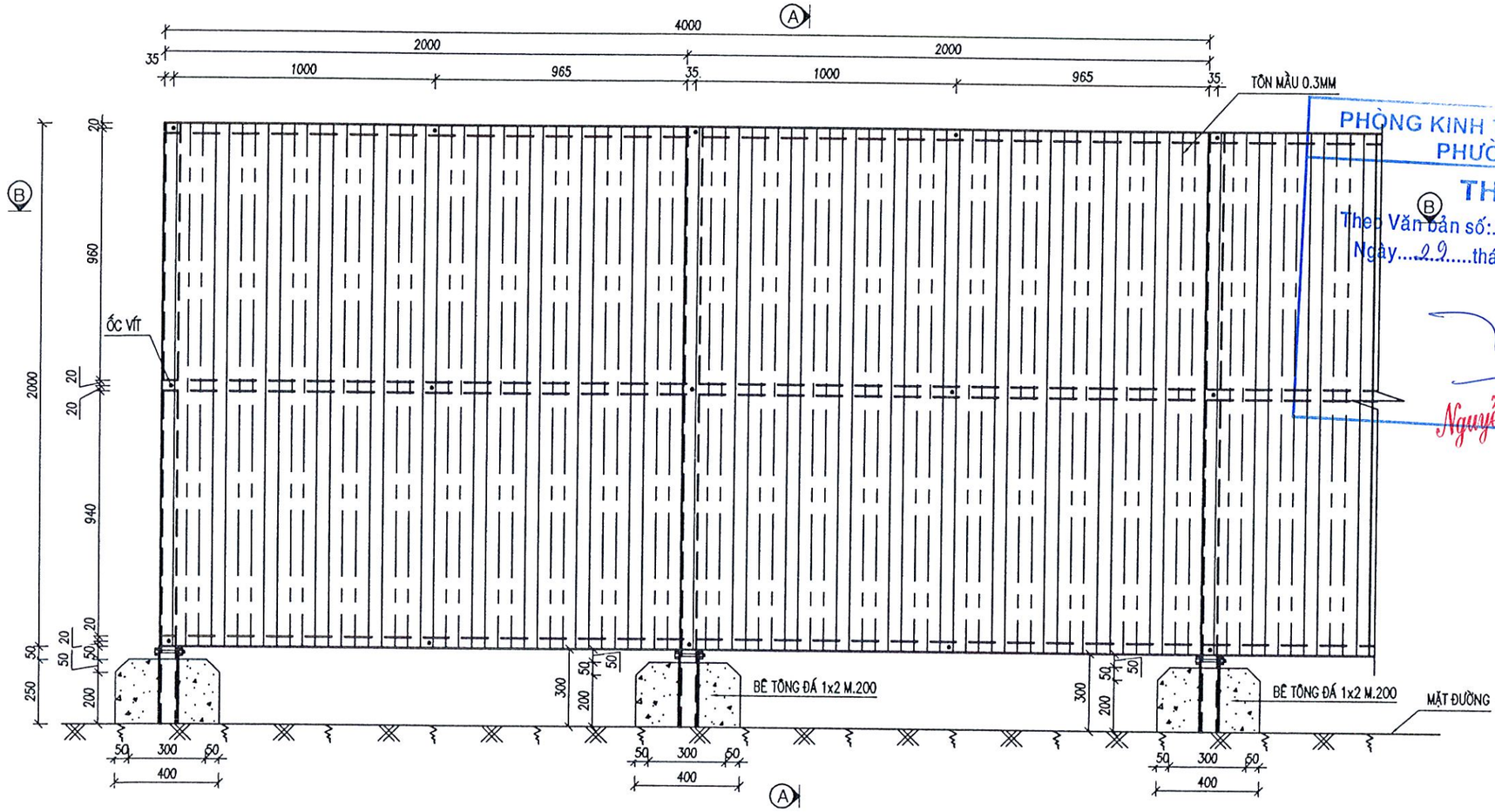
CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày 27...tháng....12.năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

GHI CHÚ

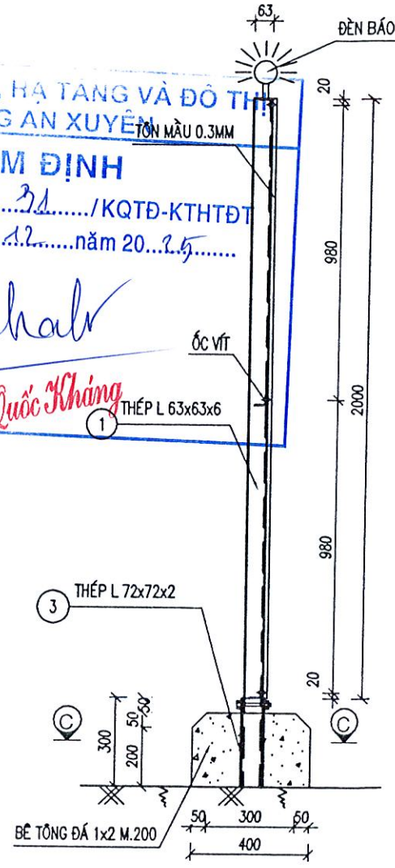
- THÉP TẤM LÀM BIỂN BÁO SỬ DỤNG THÉP TRÁNG KẼM, DÀY 2.0 MM.
- TẤT CẢ CÁC LOẠI BIỂN BÁO PHẢI ĐƯỢC DÁN MÀNG PHẢN QUANG THEO TCVN 7887:2018
- CÁC VẬT TƯ KHÁC PHẢI TUÂN THỦ CÁC TIÊU CHUẨN HIỆN HÀNH.
- BIỂN BÁO PHẢI TUÂN THEO QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ BÁO HIỆU ĐƯỜNG BỘ QCVN41:2024/BGTVT.
- KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ ĐO LÀ MM
- BIỂN BÁO ĐƯỢC GẮN LÊN HÀNG RÀO TÔN SÓNG

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT BIỂN BÁO PHỤC VỤ AN TOÀN KHI THI CÔNG	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT			KÝ HIỆU	CTBB
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG			SỐ BẢN VẼ	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH	.../2025

MẶT ĐỨNG ĐIỂN HÌNH MỘT ĐOẠN HÀNG RÀO TÔN SÓNG DÀI 4.0M TỶ LỆ: 1/25

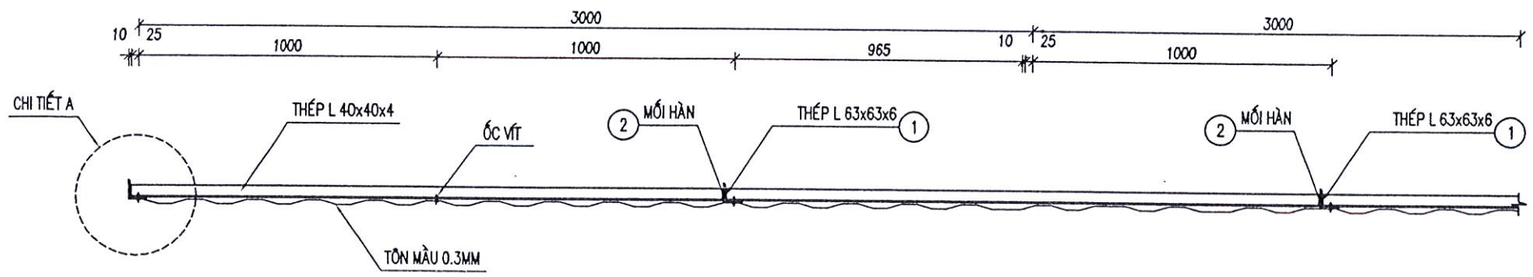


MẶT CẮT A - A TỶ LỆ: 1/20



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT
Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Nguyễn Quốc Kháng

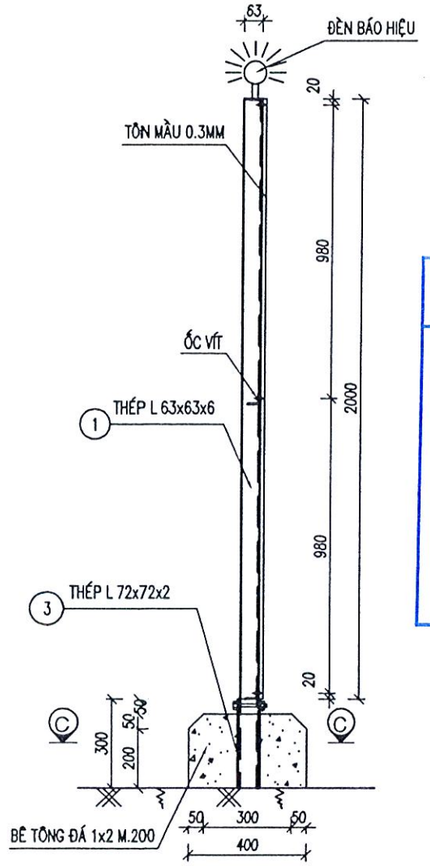
MẶT CẮT B - B TỶ LỆ: 1/25



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 51 TTr-PK
ngày 29 tháng 12 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

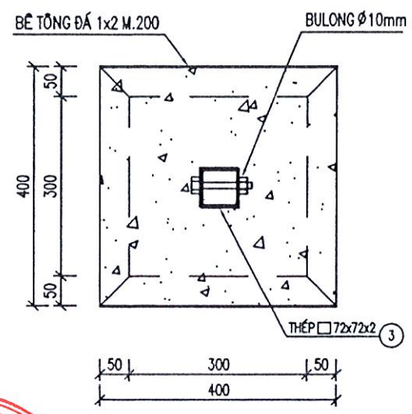
CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HÀNG RÀO TÔN	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT KÝ HIỆU: HRT-1 SỐ BẢN VẼ: HOÀN THÀNH: .../2025

MẶT CẮT A - A TỶ LỆ: 1/20

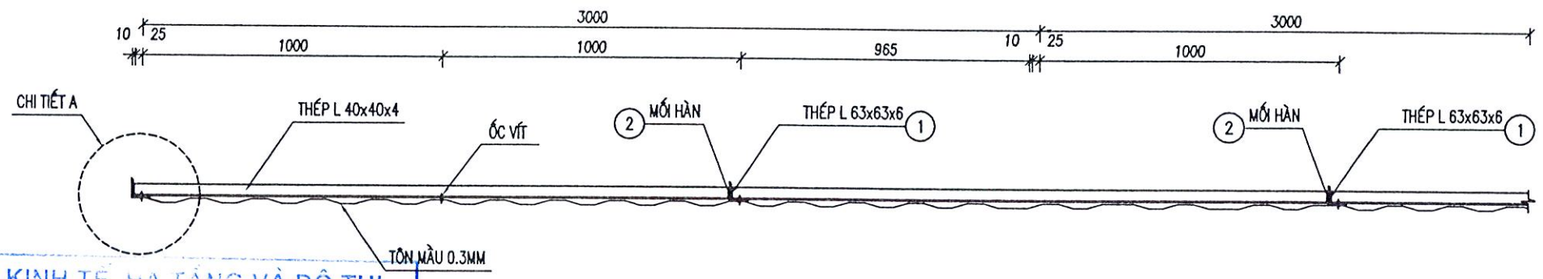


MẶT CẮT C- C

TỶ LỆ 1:10



MẶT CẮT B - B TỶ LỆ: 1/25



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

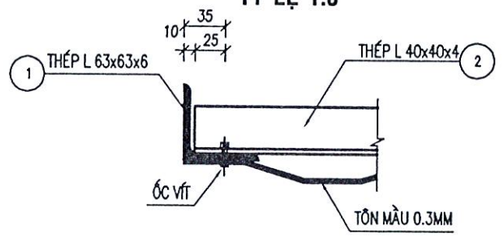
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày....29....tháng.....12...năm 20...25.....

Nguyễn Quốc Kháng

CHI TIẾT A

TỶ LỆ 1:5



CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số:.....51..... TTr-PK
ngày...27...tháng...12...năm 20...25
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

BẢNG KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO 4.M HÀNG RÀO TÔN SÓNG

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI 01 THANH	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG
	mm	mm	Thanh	m	Kg/m	Kg
1	L 63x63x3	2300	3	6,900	5,720	39,468
2	L 40x40x4	1990	6	11,940	2,420	28,895
3	□ 72x72x2	300	3	0,900	4,396	3,956
Tổng khối lượng cốt thép (Kg)						72,319
Cốt thép (Kg)	Thép hộp dày 2mm					3,956
	Thép hình (thép L)					68,363
Ốc vít (cái)	5 vị trí x 3 ốc vít/ vị trí					15,000
Tôn màu dày 0,3mm (m2)	(cao x dài = 2m x 4m) = 8.0m2					8,000
Đường hàn 4mm (m)	2 mặt x 4cm x 9 vị trí					0,720
Ván khuôn	chu vi x h x số lượng = (0.4*4)*0.2*3					0,960
Bê tông đá 1x 2 M.200 (m3)	diện tích x h x số lượng = (0.4*0.4)*0.2*3					0,096
Đèn chớp xoay	3 cột x 1 đèn/ cột = 3 cái					3,000
Toàn công trình tính cho 16m x 2 = 32m, luân chuyển thi công 05 cống ngang đường						

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CẤU TẠO HÀNG RÀO TÔN	CHỦ NHIỆM: KS. TRẦN ANH NHẬT CHỦ TRÌ: KS. TRẦN ANH NHẬT THIẾT KẾ: KS. VÕ TRƯỜNG GIANG KIỂM TRA: KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ: GHI THEO CHI TIẾT KÝ HIỆU: HRT-2 SỐ BẢN VẼ: HOÀN THÀNH: .../2025

Huỳnh Văn Minh

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN

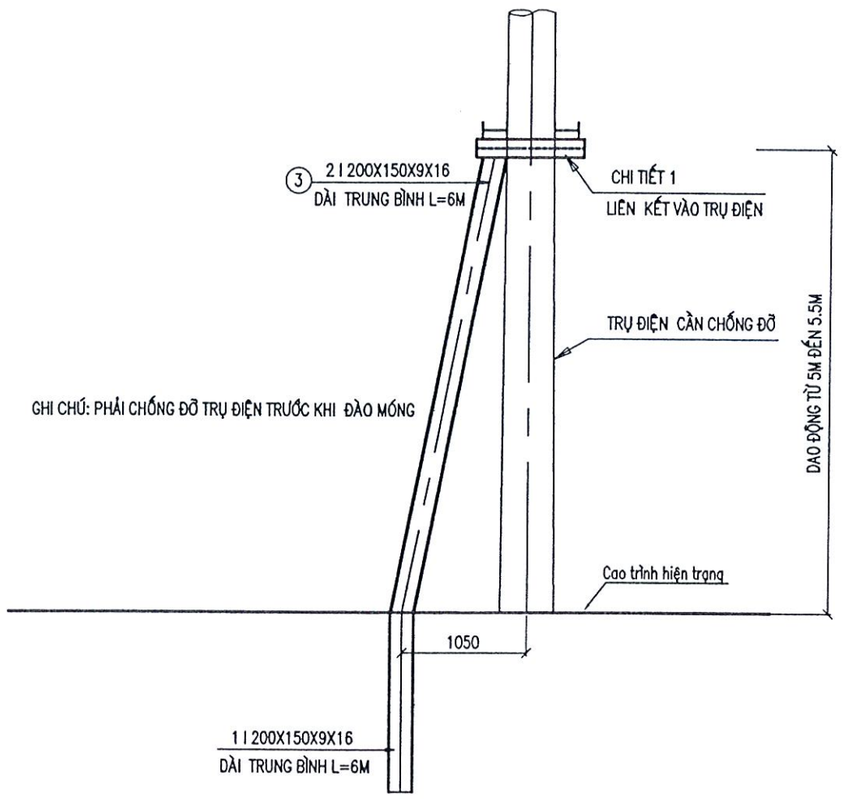
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 31 /KQTĐ-KTHTĐT

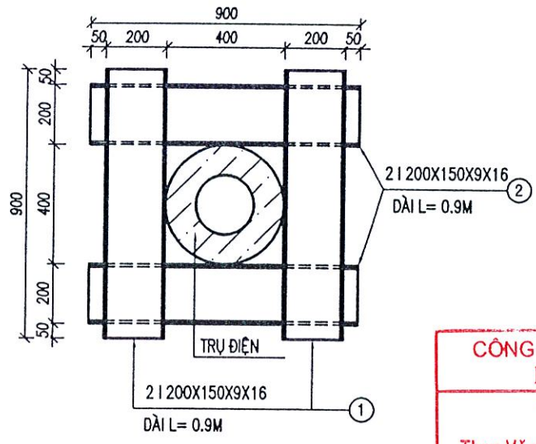
Ngày 29 tháng 12 năm 2025

Nguyễn Quốc Kháng

MẶT ĐỨNG CHỐNG ĐỠ TRỤ ĐIỆN
THI CÔNG CỐNG XUYÊN ĐƯỜNG TỪ HỐ GA H



CHI TIẾT 1
TỶ LỆ : 1/20



THÉP SỐ 1 VÀ SỐ 2 LIÊN KẾT
VỚI NHAU BẰNG ĐƯỜNG HÀN CAO 10MM

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 51 TTr-PK

ngày 27 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN Huỳnh Văn Minh	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CHỐNG ĐỠ TRỤ ĐIỆN	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT	CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT	
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG	
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT	

TỶ LỆ	GHI THEO CHI TIẾT
KÝ HIỆU	TĐ1
SỐ BẢN VẼ	
HOÀN THÀNH	.../2025

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
PHƯỜNG AN XUYÊN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:.....31...../KQTĐ-KTHTĐT
Ngày..29.....tháng....12....năm 20.....25...
Nguyễn Quốc Kháng

KHỐI LƯỢNG CHỐNG ĐỠ TRỤ ĐIỆN
THI CÔNG CỐNG XUYÊN ĐƯỜNG TỪ HG9 QUA HG10

KÝ HIỆU	LOẠI THÉP (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH HOẶC TỔNG CHIỀU DÀI (M)	SỐ THANH	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TRỌNG LƯỢNG (KG/M)	KHỐI LƯỢNG (KG)	CHI CHÚ
1	I 200X150X9X16	0,90	2,00	1,80	50,40	90,72	
2	I 200X150X9X16	0,90	2,00	1,80	50,40	90,72	
3	I 200X150X9X16	6,00	2,00	12,00	50,40	604,80	Chiều dài bình quân mỗi thanh 6m
TỔNG I 200X150X9X16 (KG)						**786,240**	
TỔNG THÉP TOÀN BỘ (KG)						**786,24**	

THÉP HÌNH CÁN NÓNG TUÂN THỦ TCVN 7571-15:2017 : PHẦN 15: THÉP CHỮ I

CÔNG TY TNHH MTV ĐT XD TM
PHÚC KHANG
THẨM TRA
Theo Văn bản số:.....71..... TTr-PK
ngày.27....tháng.12....năm 20....25
Chủ trì bộ môn ký tên:
Nguyễn Quang Khoa

CHỦ ĐẦU TƯ UỶ BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG AN XUYÊN	DỰ ÁN: NÂNG CẤP ĐƯỜNG LÝ BÔN (ĐOẠN TỪ ĐƯỜNG PHAN NGỌC HIỂN ĐẾN ĐƯỜNG PHẠM HỒNG THÁM) ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG AN XUYÊN, TỈNH CÀ MAU	TÊN BẢN VẼ: CHỐNG ĐỠ TRỤ ĐIỆN	CHỦ NHIỆM	KS. TRẦN ANH NHẬT		CÔNG TY TNHH MTV ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TOÀN THỊNH GIÁM ĐỐC: TRẦN ANH NHẬT	TỶ LỆ / GHI THEO CHI TIẾT
			CHỦ TRÌ	KS. TRẦN ANH NHẬT			KÝ HIỆU: TĐ2
			THIẾT KẾ	KS. VÕ TRƯỜNG GIANG			SỐ BẢN VẼ:
			KIỂM TRA	KS. TRẦN ANH NHẬT			HOÀN THÀNH: .../2025

Huỳnh Văn Minh