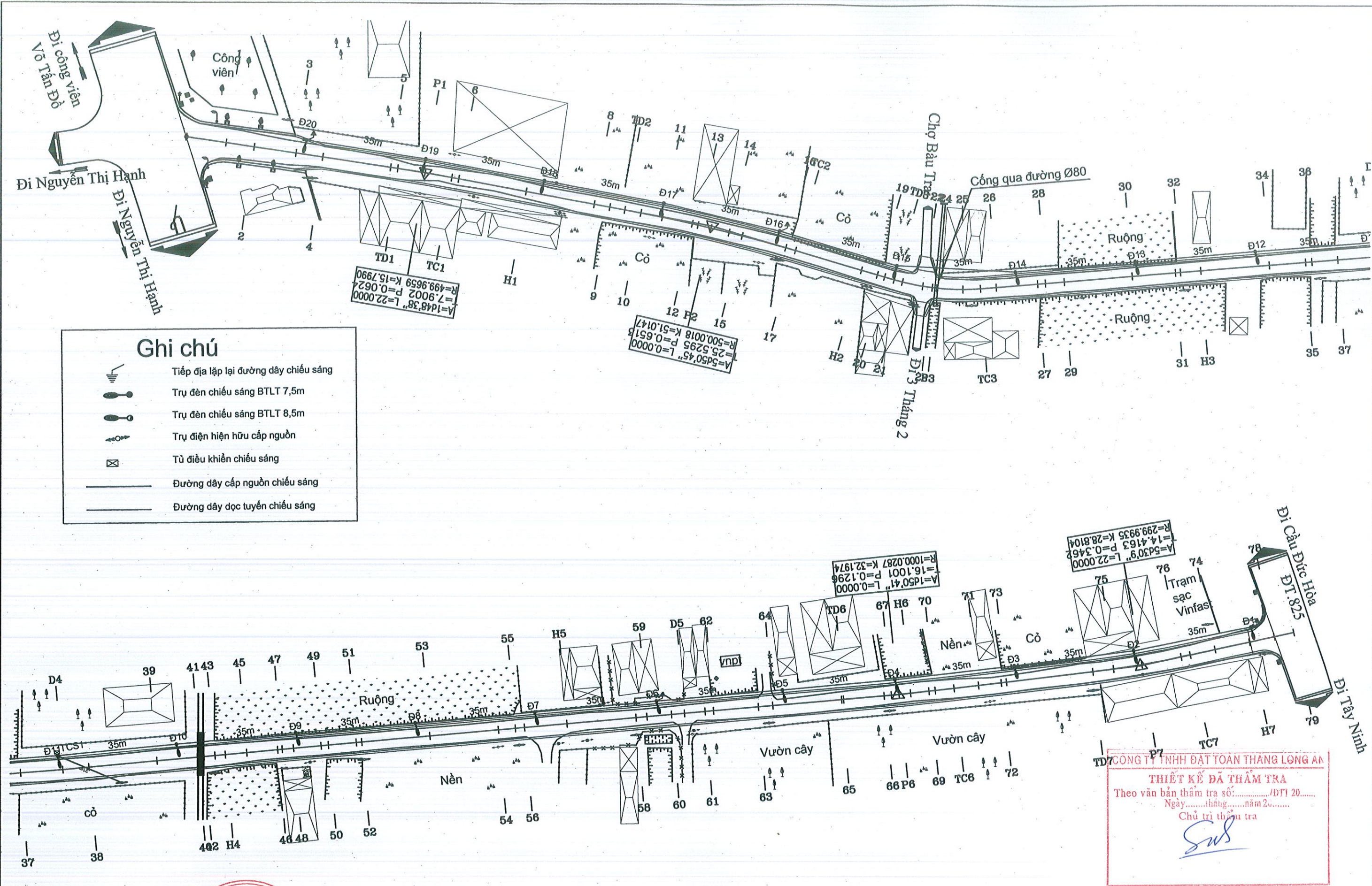


ĐIỆN CHIẾU SÁNG



Ghi chú

- Tiếp địa lập lại đường dây chiếu sáng
- Trụ đèn chiếu sáng BTLT 7,5m
- Trụ đèn chiếu sáng BTLT 8,5m
- Trụ điện hiện hữu cấp nguồn
- Tủ điều khiển chiếu sáng
- Đường dây cấp nguồn chiếu sáng
- Đường dây dọc tuyến chiếu sáng

A=148.38 L=22.0000
R=499.9659 K=15.7990

A=5450.45 L=0.0000
R=500.0018 K=51.0147

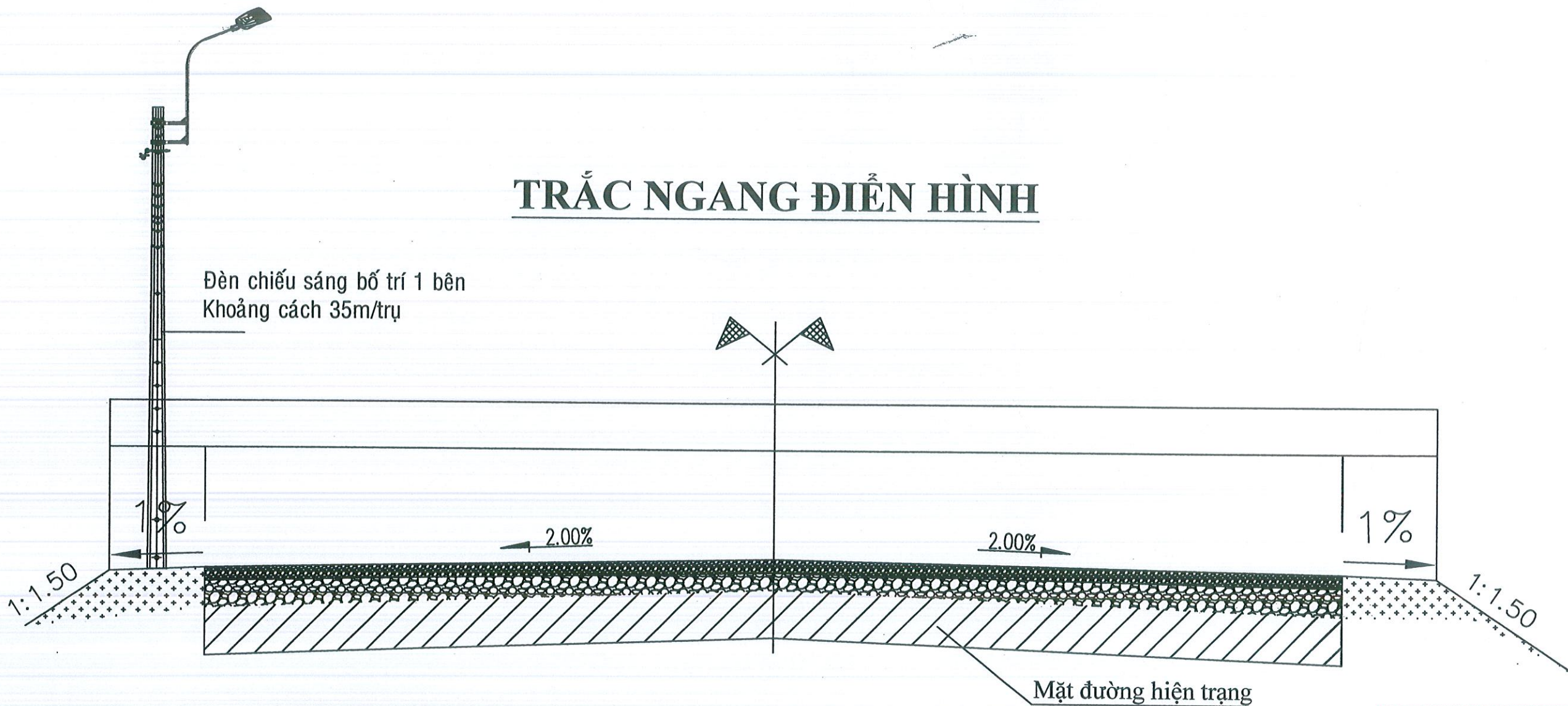
A=1000.0287 L=32.1974
R=16.1001 K=0.1296

A=5430.9 L=22.0000
R=299.9935 K=28.8104

CÔNG TY TNHH DAT TOAN THANG LONG AN
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:/DTI 20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra
SWS

<p>C.TY CP XD - TM - DV PHÂN BÌNH PHÚ L.A CÔNG TY TNHH DAT TOAN THANG LONG AN - T. T. ANH</p>	Giám đốc	Chức danh	Họ và tên	Ký tên	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NÓI DÀI) ĐDDX: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh	TÊN BẢN VẼ: BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG BƯỚC TK: BCNCKT	BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN	
	Nguyễn Ngọc Huỳnh Long	CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>				
		Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>				
		K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>[Signature]</i>				
TL : 1/1000 Ký hiệu: BDCS Số tờ : 1/1 Hoàn thành ngày: / / 2025								

TRẮC NGANG ĐIỆN HÌNH

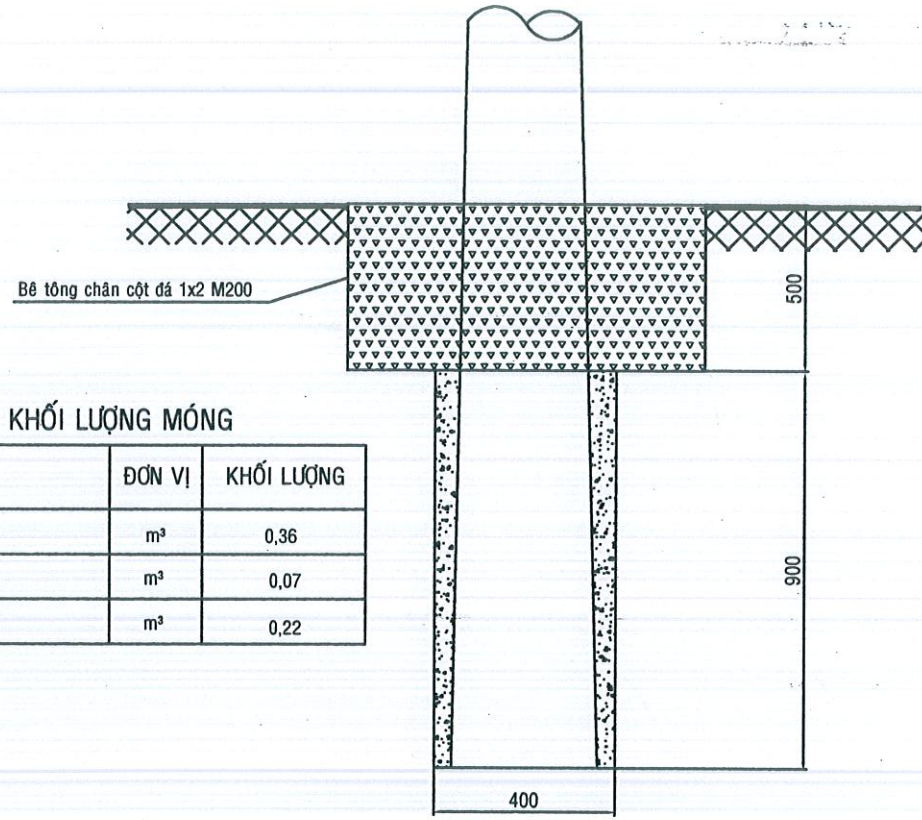


CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THẮNG LONG AN
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số: /ĐT 20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra

 C.TY CP XD BÌNH PHÚ L.A <small>CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI BÌNH PHÚ L.A</small> <small>P. LONG AN - T. TÂY NINH</small>	Giám đốc	Chức danh	Họ và tên	Ký tên	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NÓI DÀI) ĐDDX: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh	BƯỚC TK: BCNCKT	TÊN BẢN VẼ: TRẮC NGANG ĐIỆN HÌNH			BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
	 Nguyễn Ngọc Huỳnh Long	CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn				TL : Ký hiệu: TNDH Số tờ : 01/01 Hoàn thành ngày: / /2025			
		Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn							
	K.C.S	Đoàn Việt Thành								

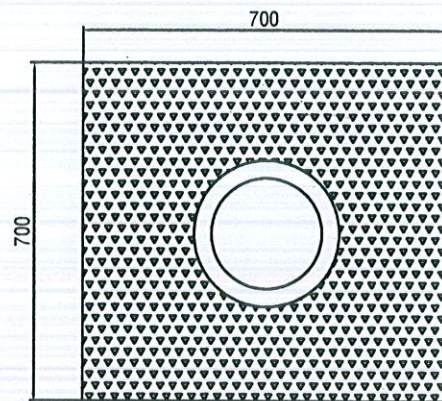
MÓNG CỘT 7,5M (8,5M) GHÉP SẮT BÊTÔNG
MBT 7,5-2 (8,5-2)

MÓNG CỘT 7,5M (8,5M) BÊTÔNG
MBT 7,5 (8,5)



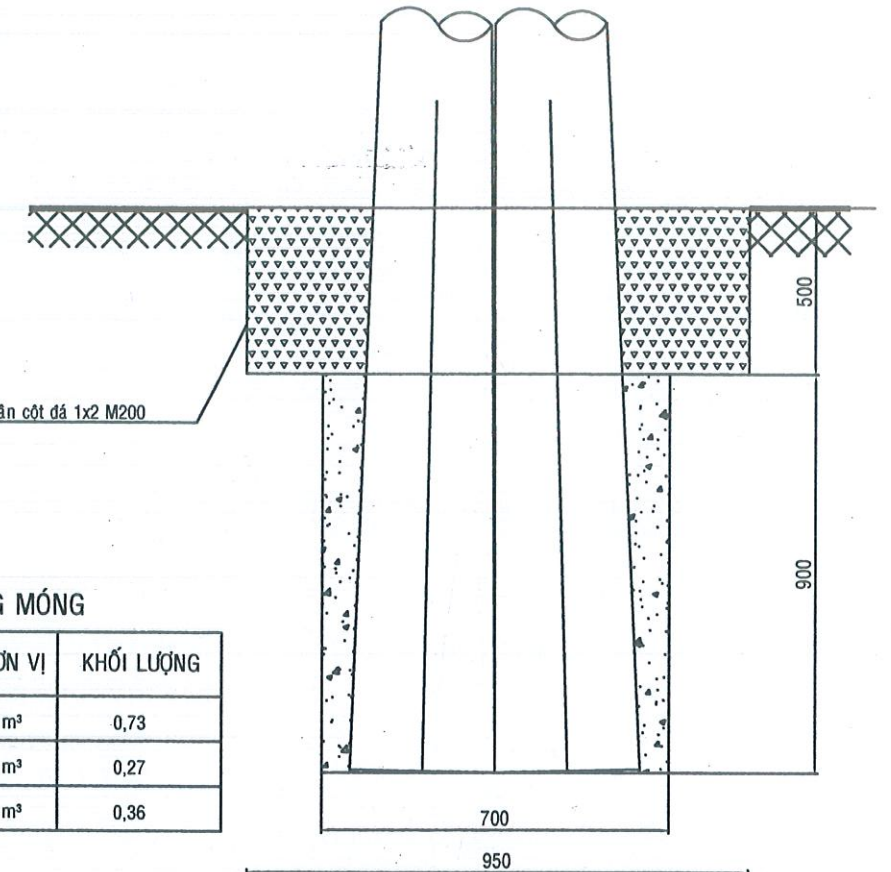
BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG MÓNG

SỐ TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Đất đào	m ³	0,36
2	Đất đắp	m ³	0,07
3	Bê tông đá 1x2 M200	m ³	0,22



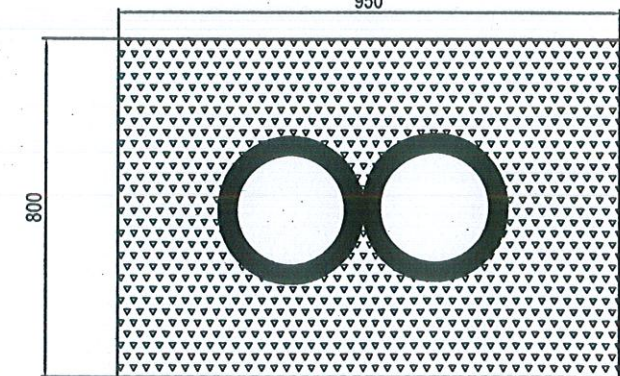
GHI CHÚ

- Các móng được đặt trên địa hình tương đối bằng phẳng và không bị sụt lún.
- Nếu địa hình dốc và có hiện tượng sụt lún cần báo thiết kế để có biện pháp xử lý.
- Đất đắp hố móng tưới nước đầm chặt, dung trọng $\geq 1,7T/m^3$.



BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG MÓNG

SỐ TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Đất đào	m ³	0,73
2	Đất đắp	m ³	0,27
3	Bê tông đá 1x2 M200	m ³	0,36



GHI CHÚ

- Các móng được đặt trên địa hình tương đối bằng phẳng và không bị sụt lún.
- Nếu địa hình dốc và có hiện tượng sụt lún cần báo thiết kế để có biện pháp xử lý.
- Đất đắp hố móng tưới nước đầm chặt, dung trọng $\geq 1,7T/m^3$.

CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THẮNG LONG AN
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../ĐTT 20.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì thẩm tra
Sus



C. TY CP XD - TM DV
BÌNH PHƯỚC L.A



Giám đốc

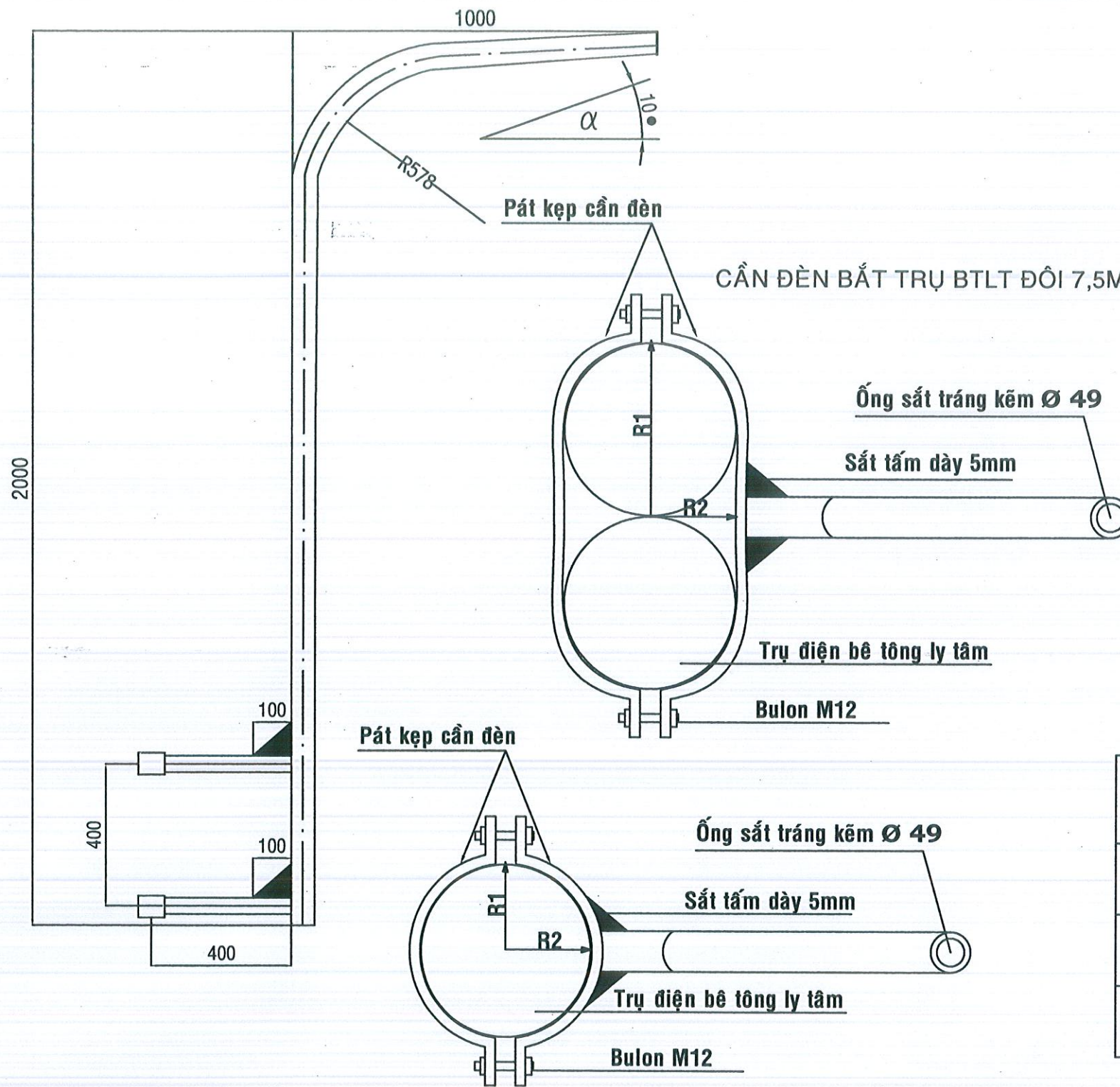
Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>Đoàn Việt Thành</i>

CÔNG TRÌNH:
NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NỐI DÀI)
ĐDDX: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT MÓNG TRỤ
BƯỚC TK:
BCNCKT
TL : _____ Ký hiệu: CT-DCS Số tờ : 01/11
Hoàn thành ngày: / /2025

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN



CẢN ĐÈN BẮT TRỤ BTLT ĐƠN 7,5M (8,5M)

LOẠI TRỤ	TRỤ ĐÔI 7,5M (8,5M)	TRỤ ĐƠN 7,5M (8,5M)
R1 (mm)	156	78
R2 (mm)	78	78
Boulon	M12x100	M12x100

CÔNG TY TNHH ĐÀO TẠO THĂNG LONG AN
 THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:/ĐTT 20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra
Sus



C. TY CP XD TM - DV
BÌNH PHƯỚC L.A.



Giám đốc

Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>[Signature]</i>

CÔNG TRÌNH:

NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NỐI DÀI)

ĐDDXD: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

BƯỚC TK:

BCNCKT

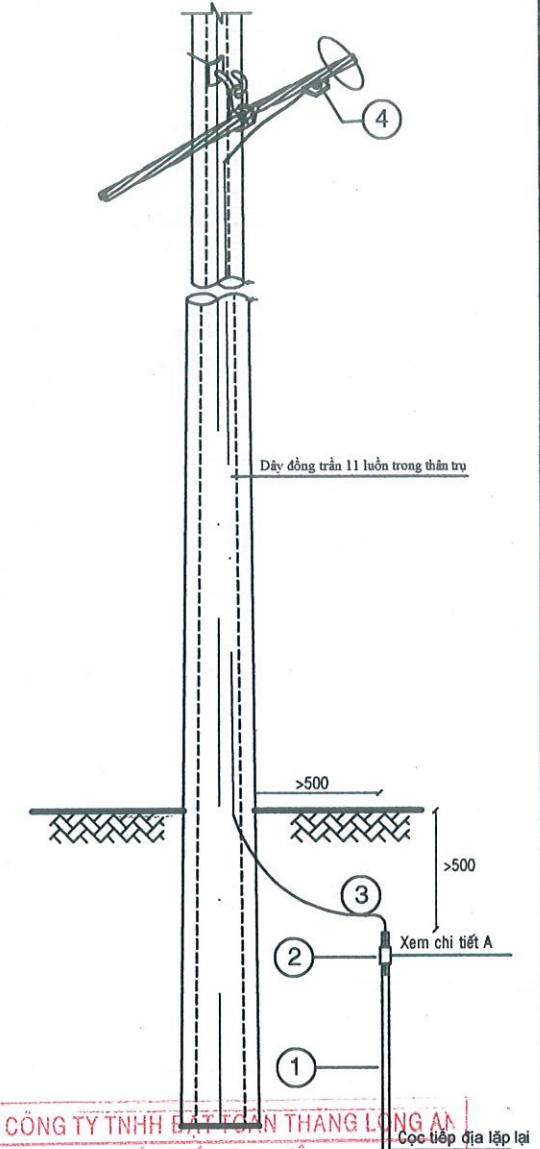
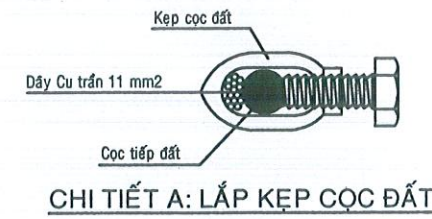
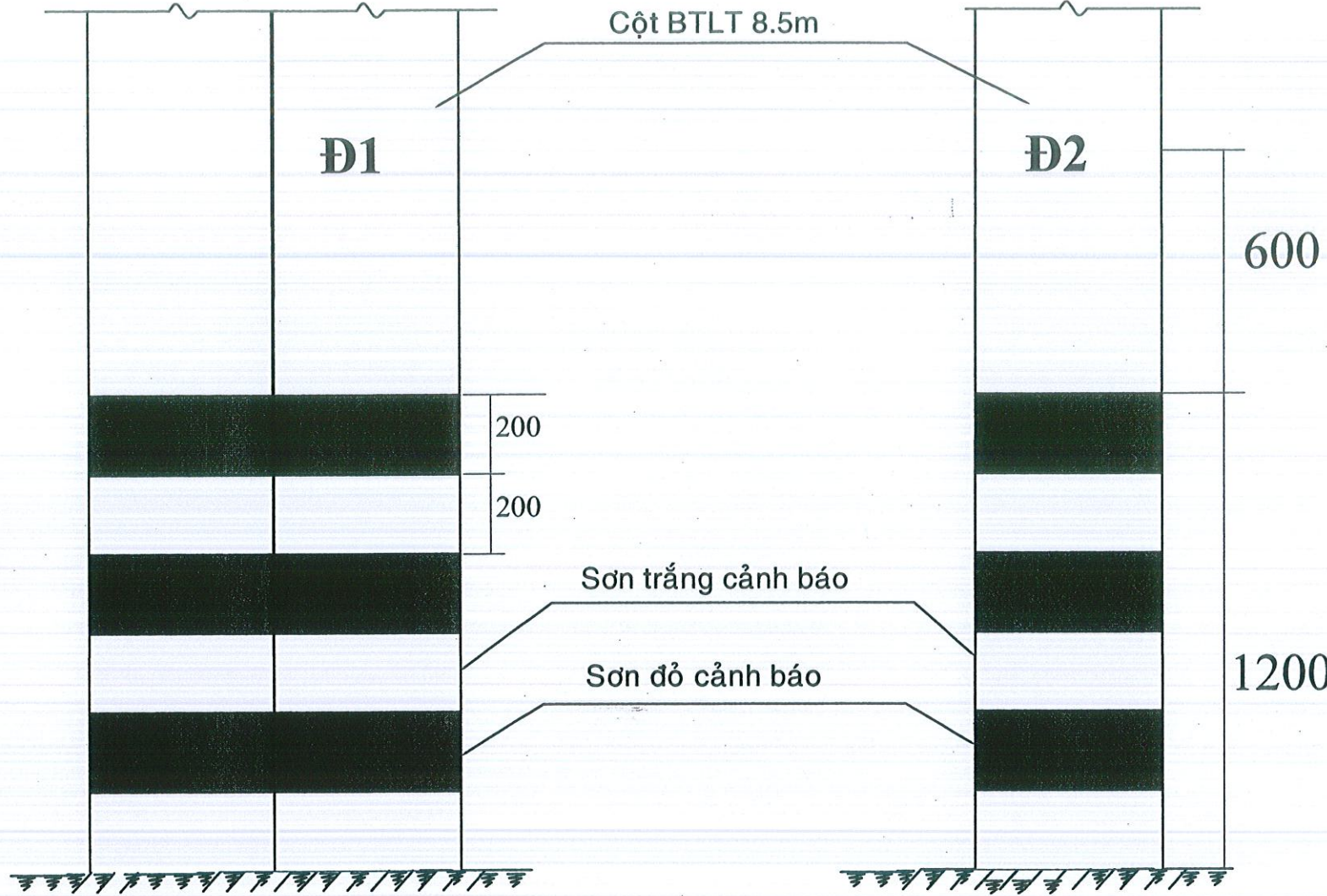
TÊN BẢN VẼ:

**CHI TIẾT CẢN ĐÈN
 BẮT TRỤ 8.5M**

TL : Ký hiệu: CT-ECS Số tờ : 02/11
 Hoàn thành ngày: / /2025

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

BỘ TIẾP ĐỊA LẬP LẠI ĐƯỜNG DÂY CHIẾU SÁNG



BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ

MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Cọc tiếp đất Ø16 dài 2,40 m - Nhúng Zn	Cái	1
2	Kẹp cọc tiếp đất và dây Cu 11 mm ²	Cái	1
3	Dây Cu trần 11 mm ²	Kg	0,8
4	Kẹp nối IPC 95-35	Cái	1

GHI CHÚ :

- MẪU ĐỂ ÁP LÊN CỘT BÊ TÔNG VÀ SƠN TẠI CHỖ THÀNH HÌNH TRÊN CỘT (CÁCH MẶT ĐẤT 2m PHÍA LỘ NHÌN VÀO)
- SỐ TRỤ SẼ GIA CÔNG THÀNH KHUNG MẪU TỪ SỐ 01 ĐẾN SỐ CUỐI TUYẾN DỪNG ĐỂ ÁP LÊN CỘT BÊ TÔNG SƠN TẠI CHỖ THÀNH SỐ TRỤ
- MÀU SẮC: NỀN, SỐ, HÌNH THỎA THUẬN SAU.

CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT ĐOÀN VIỆT THÀNH LONG AN
 THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../ĐPT/20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra
Sus



C.TY CP XD - TM DV
BÌNH PHƯỚC L.A

Giám đốc
 NGUYỄN NGỌC HUỲNH LONG

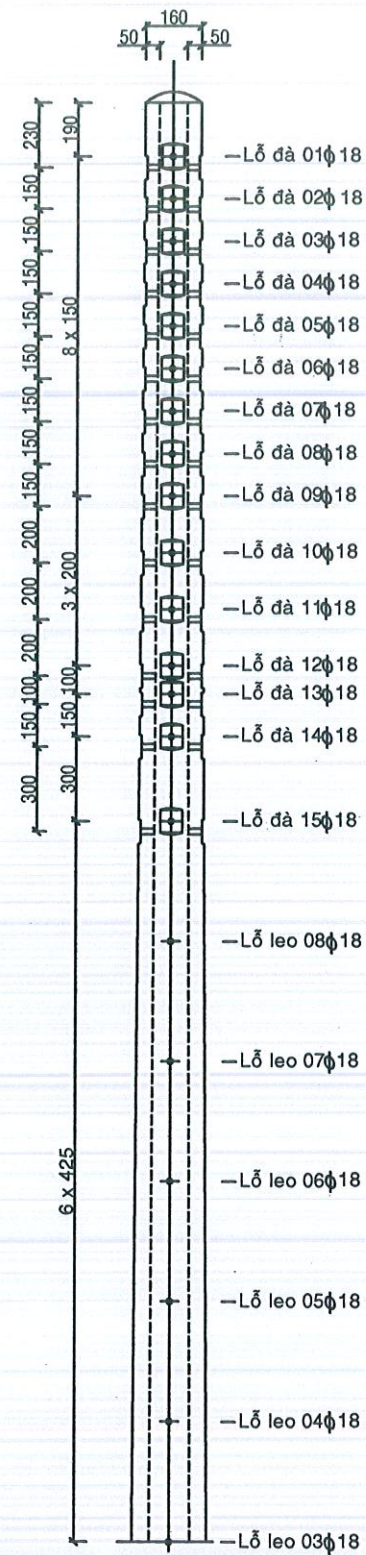
Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>[Signature]</i>

CÔNG TRÌNH:
 NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NỐI DÀI)
 ĐDDX: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

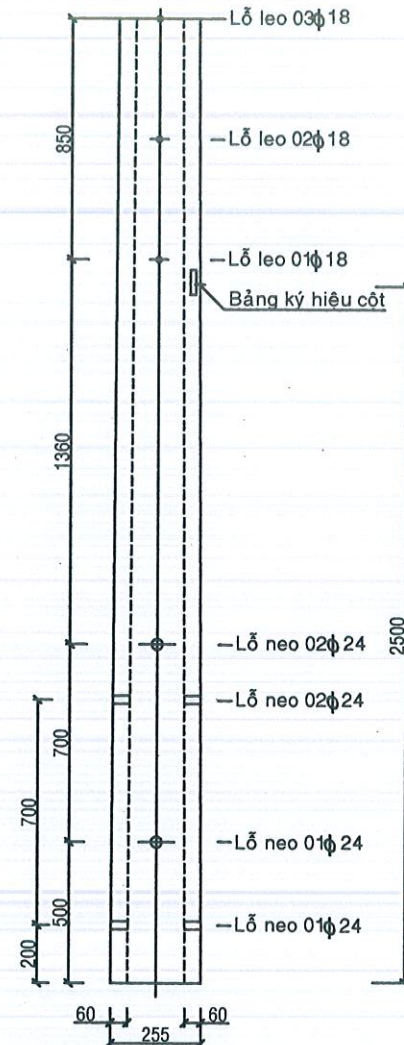
BƯỚC TK:
 BCNCKT

TÊN BẢN VẼ: SƠN SỐ TRỤ,
 SƠN CẢNH BÁO ATGT,
 HÌNH THỨC TIẾP ĐỊA
 TL: Ký hiệu: CT-ECS Số tờ: 03/11
 Hoàn thành ngày: / /2025

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN



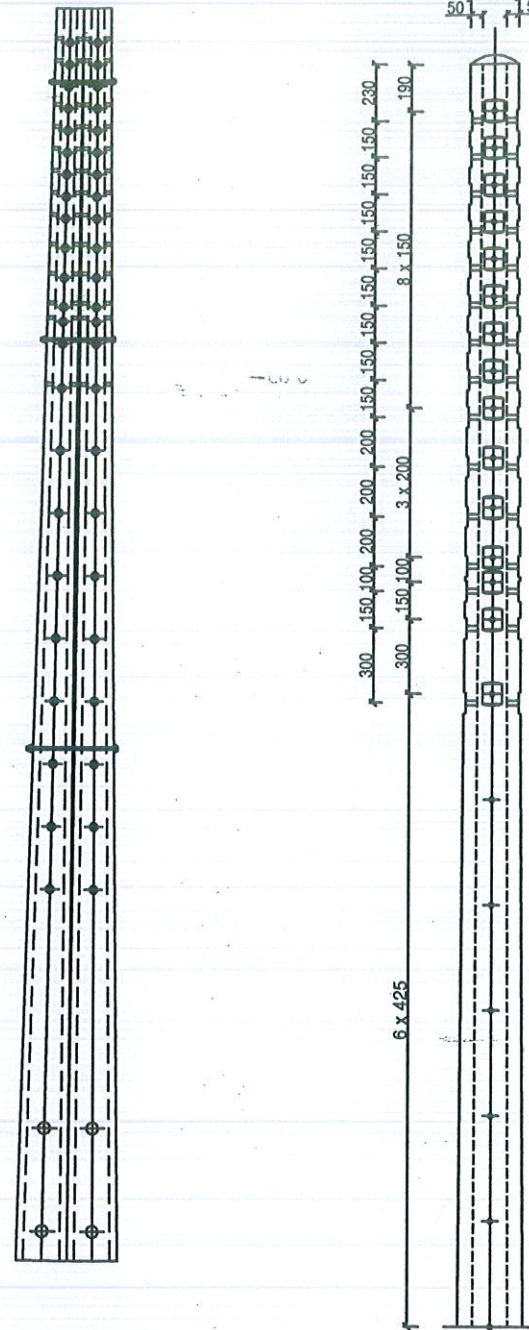
- Lỗ đà 01φ18
- Lỗ đà 02φ18
- Lỗ đà 03φ18
- Lỗ đà 04φ18
- Lỗ đà 05φ18
- Lỗ đà 06φ18
- Lỗ đà 07φ18
- Lỗ đà 08φ18
- Lỗ đà 09φ18
- Lỗ đà 10φ18
- Lỗ đà 11φ18
- Lỗ đà 12φ18
- Lỗ đà 13φ18
- Lỗ đà 14φ18
- Lỗ đà 15φ18
- Lỗ leo 08φ18
- Lỗ leo 07φ18
- Lỗ leo 06φ18
- Lỗ leo 05φ18
- Lỗ leo 04φ18
- Lỗ leo 03φ18



GHI CHÚ:

- 1- Trụ bê tông ly tâm có 2 loại bê tông dự ứng lực hoặc không dự ứng lực :
 - Trụ loại 8,5-A lực chịu đầu cột 200 Kgf.
 - Trụ loại 8,5-B lực chịu đầu cột 300 kgf.
2. Bảng ký hiệu cột ghi rõ :
 - Đơn vị sản xuất
 - Loại trụ
 - Lực chịu đầu trụ
 - Năm sản xuất

TRỤ BTLT 8,5M

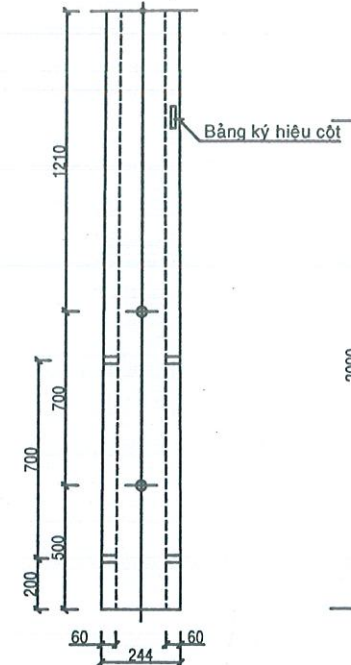


Ghi chú:

- Các bu lông, đai ốc chế tạo đúng TCVN và được mạ kẽm nhúng nóng dày 80μm.

HÌNH THỨC CỘT GHÉP SẮT 7.5m

STT	Vật liệu	Đơn vị	SL
1	Cột BTLT 7,5m	Cột	2
2	Boulon M16x450 VRS	Cái	1
3	Boulon M16x550 VRS	Cái	1
4	Boulon M16x650 VRS	Cái	1
5	Long đèn vuông M18	Cái	6



GHI CHÚ:

- 1- Trụ bê tông ly tâm có 2 loại bê tông dự ứng lực hoặc không dự ứng lực :
 - Trụ loại 7,5-A lực chịu đầu cột 200 Kgf.
 - Trụ loại 7,5-B lực chịu đầu cột 300 kgf.

2. Bảng ký hiệu cột ghi rõ :
 - Đơn vị sản xuất
 - Loại trụ
 - Lực chịu đầu trụ
 - Năm sản xuất

CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THẮNG LONG AN
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../ĐT 20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra

Sus

XXX X	TÊN ĐƠN VỊ SẢN XUẤT CỘT
7,5M	CHIỀU CAO CỘT
P = 200 Kgf	LỰC ĐẦU CỘT TÍNH TOÁN

ĐÁY CỘT



C.TY CP XD - BÌNH PHÚ L.A



Giám đốc

Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

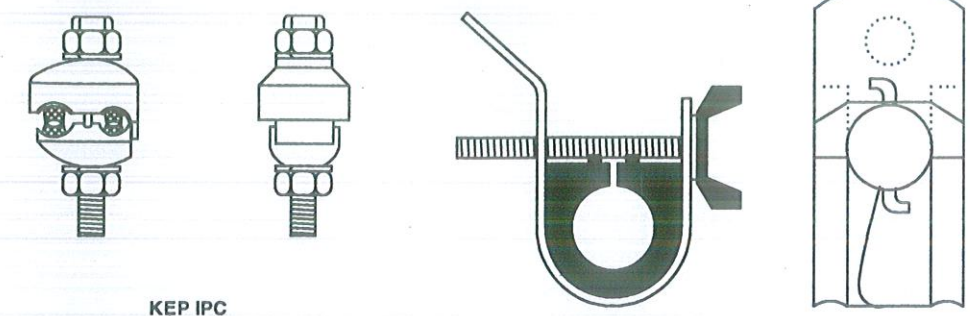
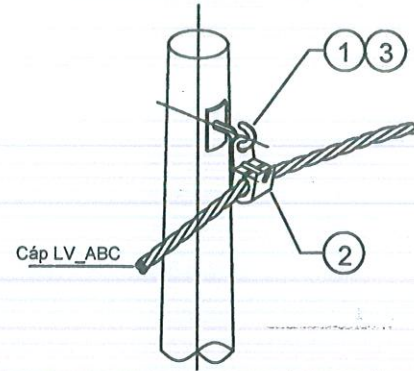
Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>Đoàn Việt Thành</i>

CÔNG TRÌNH:
NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NỒI DÀ)
ĐDDX: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

TÊN BẢN VẼ:
TRỤ BTLT ĐƠN (GHÉP) 7.5M
BTLT ĐƠN 8.5M
BƯỚC TK:
 BCNCKT
 TL : _____ Ký hiệu: CT-DCS Số tờ : 04/11
 Hoàn thành ngày: / /2025

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

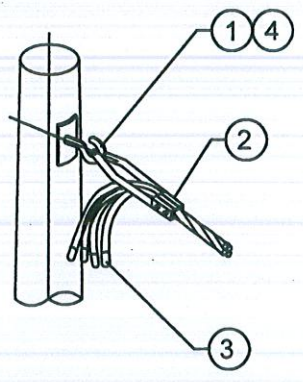
**CỘT ĐƠN ĐỠ THẲNG CHIỀU SÁNG
GÓC NHỎ ĐẾN 15 ĐỘ**



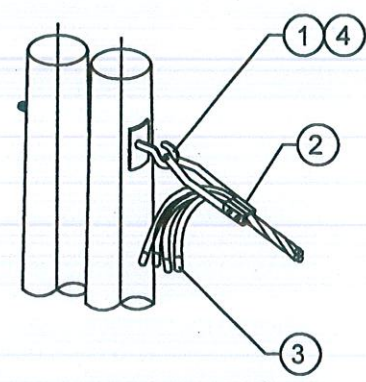
BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ CỘT ĐƠN GÓC NHỎ ĐẾN 15 ĐỘ

MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VI	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Bulông móc ϕ 16x250 - mạ Zn	Cái	1	
2	Kẹp đỡ treo cáp ABC cỡ dây 25mm ²	Cái	1	
3	Long đèn vuông ϕ 18	Cái	1	

CỘT ĐƠN DỪNG CUỐI CHIỀU SÁNG



CỘT GHEP DỪNG CUỐI CHIỀU SÁNG

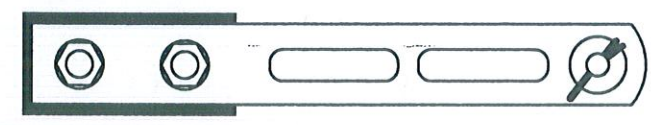


BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ CỘT ĐƠN DỪNG CUỐI

MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VI	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Bù long móc ϕ 16x250 - mạ Zn	Cái	1	
2	Kẹp dừng cáp ABC cỡ dây 25mm ²	Cái	1	
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ dây 25mm ²	Cái	3	
4	Long đèn vuông ϕ 18	Cái	1	

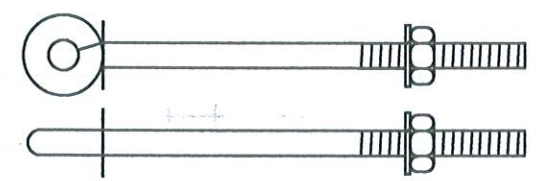
BẢNG LIỆT KÊ VẬT TƯ CỘT GHEP DỪNG CUỐI

MỤC	NỘI DUNG	ĐƠN VI	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Bù long móc ϕ 16x450 - mạ Zn	Cái	1	
2	Kẹp dừng cáp ABC cỡ dây 25mm ²	Cái	1	
3	Nắp bịt đầu cáp cỡ dây 25mm ²	Cái	3	
4	Long đèn vuông ϕ 18	Cái	1	




KÉP NGỪNG CÁP ABC


CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THẮNG LONG AN
 THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../ĐT 20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra
Sus



BOULON MÓC



C. TY CP XD BÌNH PHÚ L.A.

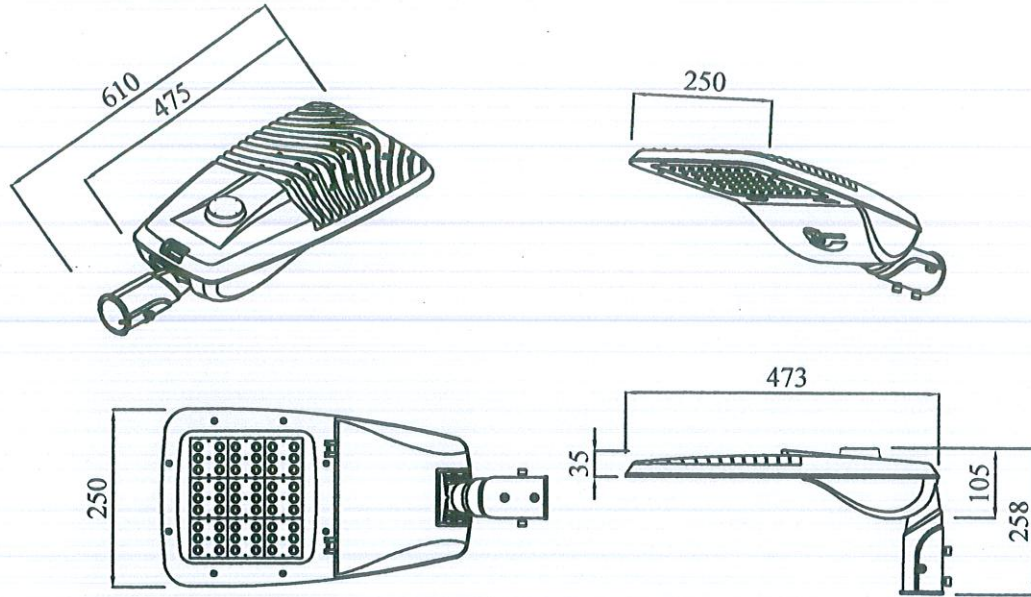


Giám đốc
Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

Chức danh	Họ và tên	Ký tên	CÔNG TRÌNH:	BƯỚC TK:	TÊN BẢN VẼ:	BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>	NẰNG CÁP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NỒI DÀI) ĐĐXD: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh	BCNCKT	PHỤ KIỆN, HÌNH THỨC LẮP ĐẶT CÁP CHIỀU SÁNG LV_ABC	BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>				
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>Đoàn Việt Thành</i>				

TL : _____ Ký hiệu: CT-DCS Số tờ : 05/11
 Hoàn thành ngày: / /2025

ĐÈN LED 100W/220V

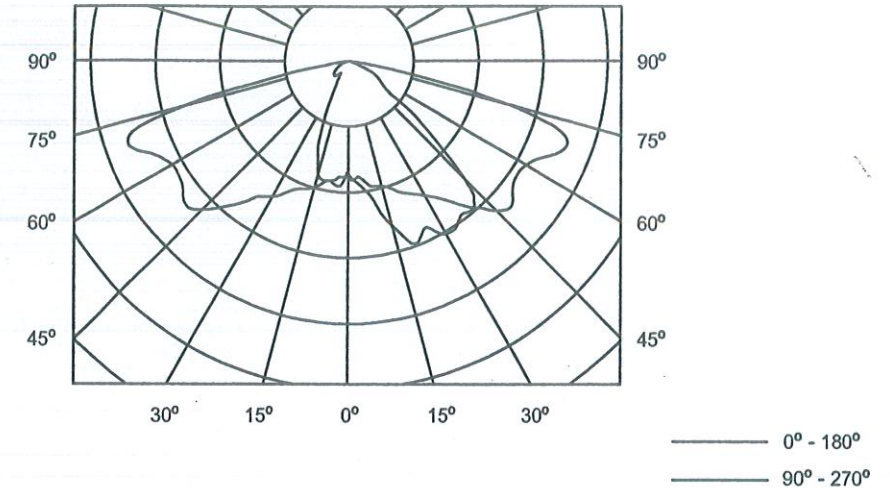


ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

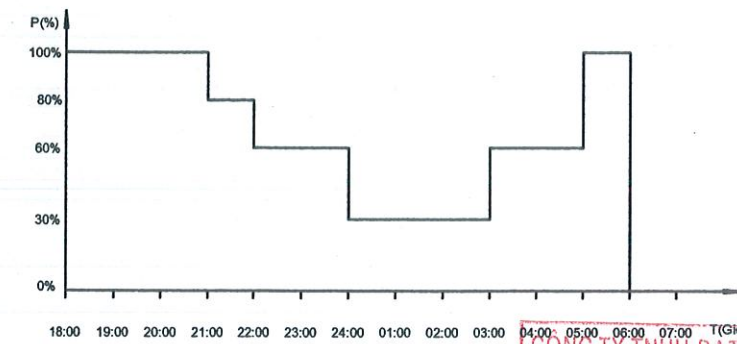
- Sử dụng đèn đường led: Công suất 100W Dimming 5 cấp công suất tại đèn.
- Các linh kiện phải đáp ứng các tiêu chuẩn: IEC 61347-1:2015, IEC 61347-1:2015/AMD1:2017, IEC 61347-2-13:2014, IEC 61347-2-13:2014/AMD1:2016, IEC 62384:2006, IEC 62384:2006/AMD1:2009, EN 62493:2015, EN IEC 55015:2019/A11:2020, EN 61547:2009, EC IEC 61000-3-2:2019/A1:2021, EN 61000-3-3:2013/A2:2021, CISPR 15:2018, IATF 16949:2016, RoHS.
- Nhà cung cấp phải có chứng nhận quản lý chất lượng: ISO 9001:2015.
- Nhà cung cấp phải có chứng nhận hợp chuẩn: TCVN 7722-2-3:2019 (IEC 60598-2-3:2011).
- Nhà cung cấp phải có chứng nhận Hệ thống quản lý môi trường: ISO 14001:2015.
- Nhà cung cấp phải có chứng nhận phù hợp quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 19:2019/BKHCN.
- Nhà cung cấp phải có chứng nhận Công bố hiệu suất năng lượng và dán nhãn tiết kiệm năng lượng của Bộ công thương (có ghi rõ model và công suất của bộ đèn).
- Bộ đèn có file IES bằng dữ liệu về phân bố cường độ sáng trong không gian, tích hợp trong phần mềm chiếu sáng chuyên dụng.
- Bộ đèn phải có kết quả thử nghiệm của đơn vị độc lập của Trung tâm kiểm định Quatest 1 hoặc 2 hoặc 3 tại Việt Nam (có bản gốc để đối chứng).
- Bộ đèn có Logo đúc nổi chính hãng của nhà sản xuất trên đèn.
- Bộ đèn có cơ cấu điều chỉnh độ nghiêng góc chiếu từ 0° đến +90°.
- Chất lượng thân đèn: Đèn làm bằng nhôm đúc áp lực cao nguyên khối, số lượng gắn tản nhiệt: 12 gắn (đảm bảo nhiệt tối ưu cho Led).
- Công nghệ tản nhiệt: Tản nhiệt trực tiếp lên thân đèn đảm bảo độ bền tối ưu cho Led.
- Kích thước đèn: 610*250*105mm.
- Hiệu suất phát quang của bộ đèn ≥ 120 lumen/W theo QCVN 07-7:2016/BXD.
- Sử dụng LED: Nichia Nhật Bản (Lumileds 5050).
- Tuổi thọ trung bình của Led: ≥ 100.000 giờ ở nhiệt độ Ta=25° C, tính toán theo mục 3.6 trong TCVN 10887:2015/ IES LM-80-08; theo mục 3.3 và 5.2.4 trong TCVN 11842: 2017/ IES TM-21-11.
- Sử dụng Driver: Philips / Inventronic Diming 6 cấp có dây / công chờ để nâng cấp thành đèn thông minh trong tương lai.
- Thấu kính quang học bằng nhựa PC chuyên dụng chống lão hoá, góc chiếu bán rộng $\geq 135^\circ - 150^\circ$.
- Cụm quang học phải có kính bảo vệ bằng thủy tinh trong suốt cường lực an toàn, chịu nhiệt để bảo vệ Module LED.
- Zoăng đèn bằng Silicon tổng hợp chất lượng cao, chịu nhiệt, bền theo thời gian, đảm bảo độ kín khít của bộ phận quang học và ngăn linh kiện đạt IP66 lâu dài.
- Trên lưng đèn đúc nổi chân giá đỡ bộ tín hiệu thông minh(chờ kết nối thông minh).
- Sử dụng bảo vệ xung điện áp: ≥ 20 kv theo IEC 61643:2011.
- Nhiệt độ màu: 5000k $\pm 3\%$ (Ánh sáng trắng lạnh CW) hoặc tùy chọn 4000k $\pm 3\%$ (Ánh sáng trắng tự nhiên NW) theo QCVN 07-7:2016/BXD.
- Độ kín quang học: \geq IP66 theo TCVN 7722-1:2019(IEC 60598-1:2014).
- Độ chịu va đập: \geq IK08 theo TCVN 7722-2-3:2019(IEC 60598-2-3:2011).
- Điện áp hoạt động: 185-265VAC/50-60 Hz theo TCVN 10485:2015 (IEC 62717:2014).
- Cấp cách điện: Cấp I theo TCVN 7722-2-3:2019(IEC 60598-2-3:2011).
- Chỉ số hiển thị màu: CRI ≥ 80 theo TCVN 10485:2015 (IEC 62717:2014).
- Nhiệt độ hoạt động của đèn: -5° C - 60° C.
- Hệ số công suất tại công suất định mức: $\geq 0,98$ tại công suất định mức ban đầu và $\geq 0,9$ tại các mức tiết giảm công suất.
- Bảo vệ an toàn cho người: Bên trong đèn có ổ khóa đóng ngắt điện tự động an toàn khi thao tác sửa chữa đèn.
- Màu sơn : Sử dụng màu sơn RAL9002(ghi sáng) có độ bền cao và chịu được sương muối.
- Các linh kiện Driver, chống xung sét nhập từ các hãng uy tín và chất lượng cao, phải có giấy chứng nhận nhập khẩu chính hãng của nhà sản xuất, kèm C/O và C/Q của lô hàng.
- Linh kiện LED nhập từ các hãng uy tín chất lượng cao từ các nước G7, phải có giấy chứng nhận nhập khẩu chính hãng của nhà sản xuất, kèm C/O và C/Q của lô hàng.
- Ưu tiên đèn sản xuất hoặc lắp ráp trong nước.
- Thời gian bảo hành bộ đèn LED: Yêu cầu bảo hành 05 năm

ĐƯỜNG CONG PHÂN BỐ ÁNH SÁNG

BIỂU ĐỒ PHÂN BỐ ÁNH SÁNG



BIỂU ĐỒ TIẾT GIẢM CÔNG SUẤT CỦA BỘ ĐÈN (DIM)



* Tiết giảm công suất - DIM 6 cấp công suất tại đèn, với các chế độ dự kiến như sau:

1. Bật sáng 100% công suất từ 18h00 đến 21h00
2. Bật sáng 80% công suất từ 21h00 đến 22h00
3. Bật sáng 60% công suất từ 22h00 đến 24h00
4. Bật sáng 30% công suất từ 24h00 đến 03h00
5. Bật sáng 60% công suất từ 03h00 đến 05h00
6. Bật sáng 100% công suất từ 05h00 đến 06h00

Sau 06h00 hệ thống tắt toàn bộ

* Thời điểm ON / OFF phụ thuộc vào thời gian chỉnh định Rơ le thời gian của tủ điện điều khiển chiếu sáng.

CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THẮNG LONG AN
 THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:/ĐT 20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra



C.TY CP XD BÌNH PHÚ L.A



Giám đốc

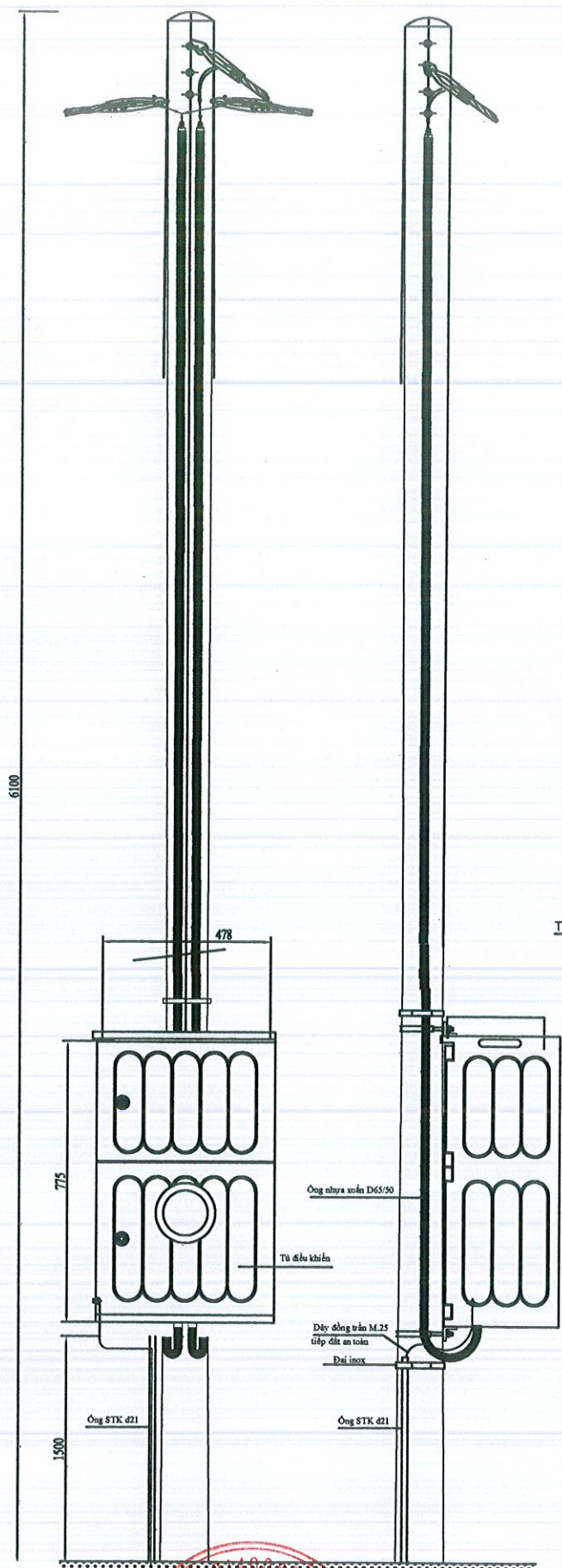
Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>[Signature]</i>

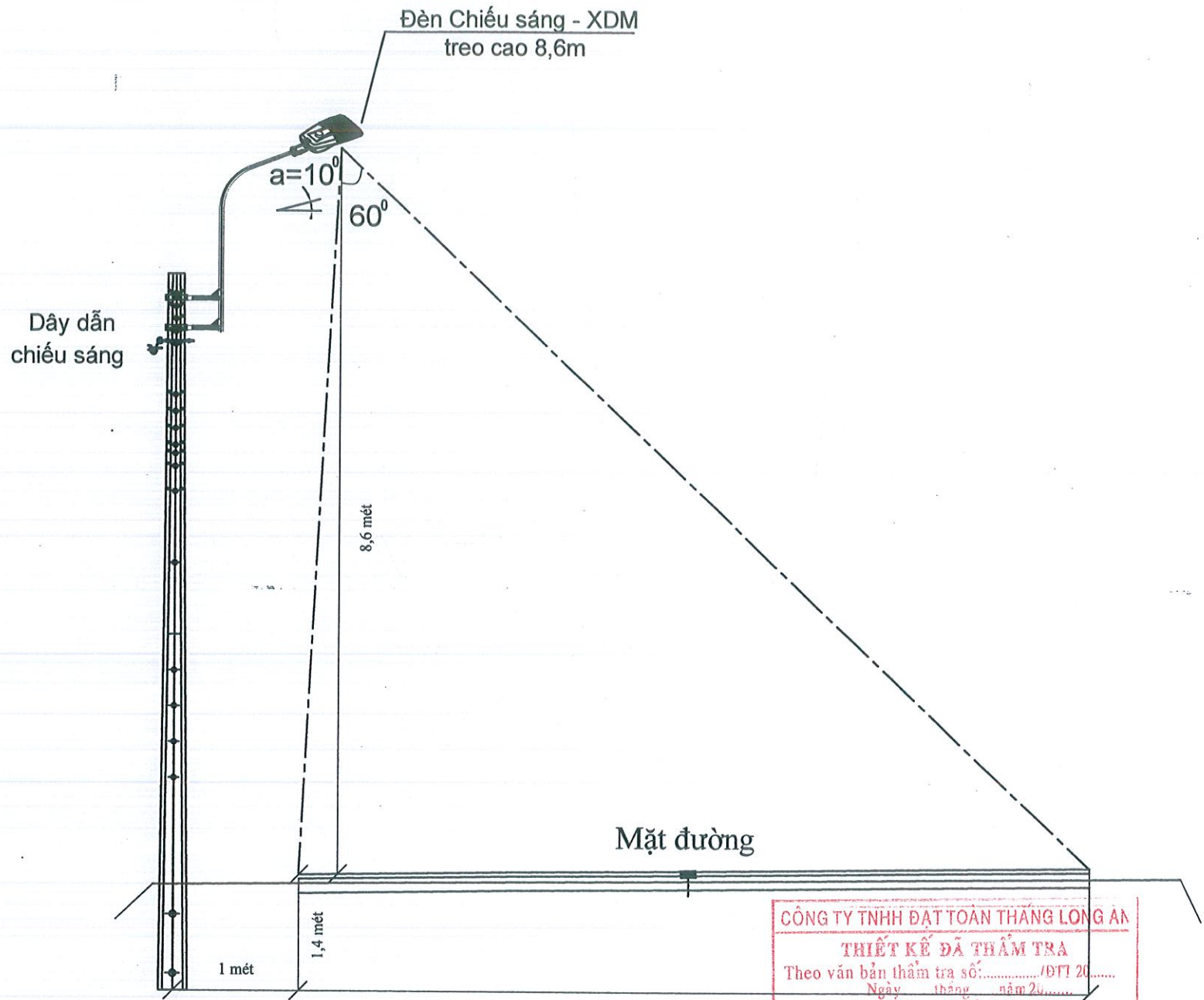
CÔNG TRÌNH:
 NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NỒI DÀI)
 ĐDDX: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

TÊN BẢN VẼ:	BỘ ĐÈN LED		
BƯỚC TK:	TL :	Ký hiệu: CT-ĐCS	Số tờ : 06/11
BCNCKT	Hoàn thành ngày: / /2025		

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN



TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG TREO TRÊN CỘT



CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THẮNG LONG AN
 THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:/ĐT 20.....
 Ngày tháng năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra
Sus



C.TY CP XD - TM
BÌNH PHU L.A



Giám đốc
 Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>[Signature]</i>

CÔNG TRÌNH:
 NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NÓI DÀI)
 ĐDDX: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

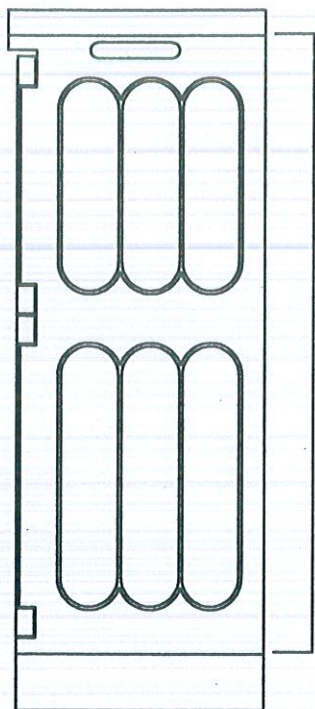
TÊN BẢN VẼ:	
MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH CHIẾU SÁNG	
BƯỚC TK:	BCNCKT
TL :	Ký hiệu: CT-ĐCS Số tờ : 07/11
Hoàn thành ngày: / /2025	

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

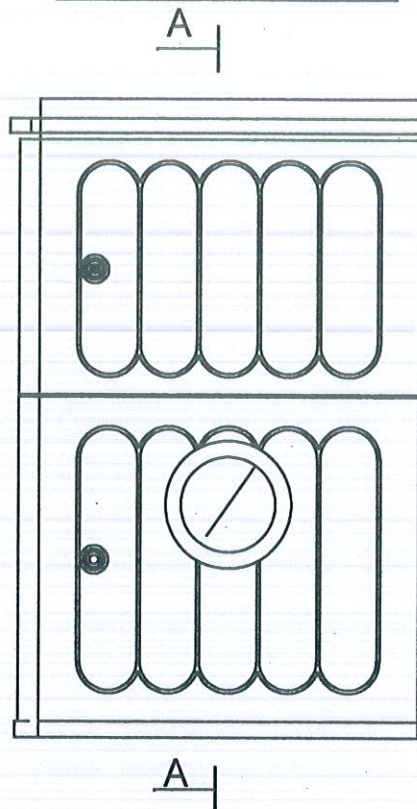
VỎ TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG CÔNG CỘNG PLC

TỶ LỆ: 1/10

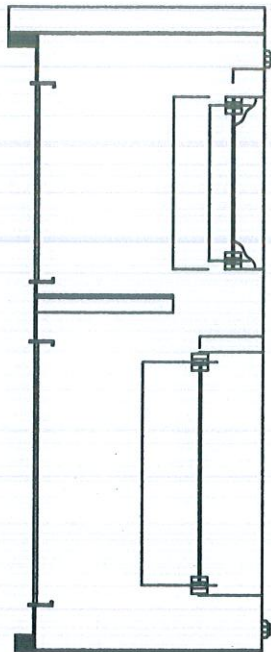
MẶT HÔNG CỦA TỦ



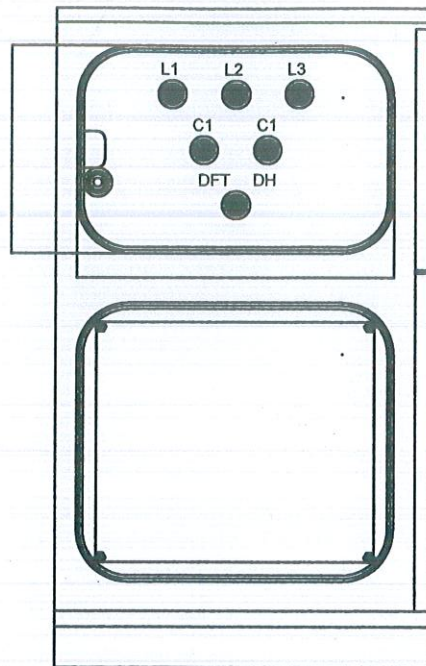
MẶT TRƯỚC CỦA TỦ



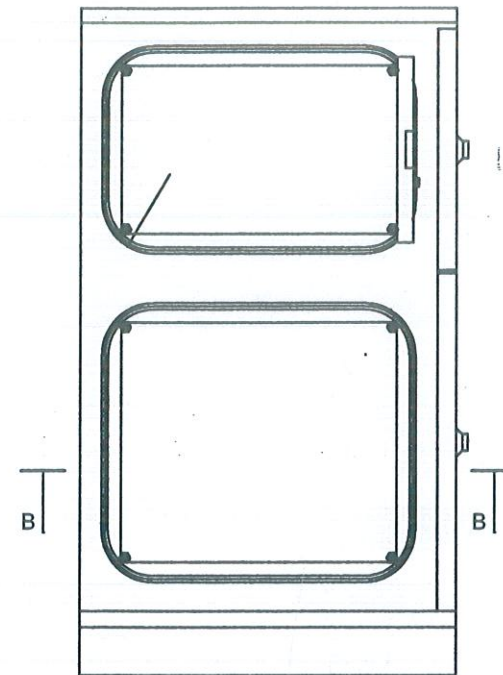
A-A



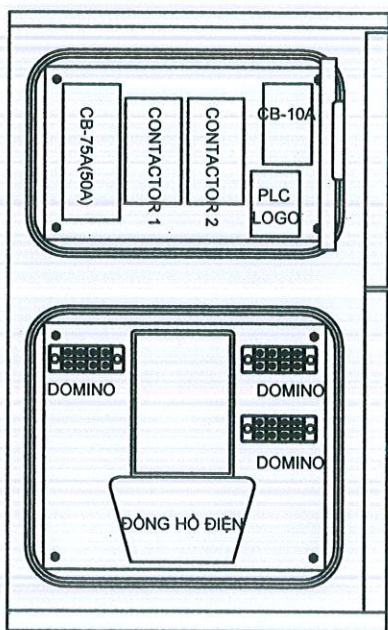
CỬA NGOÀI CỦA TỦ



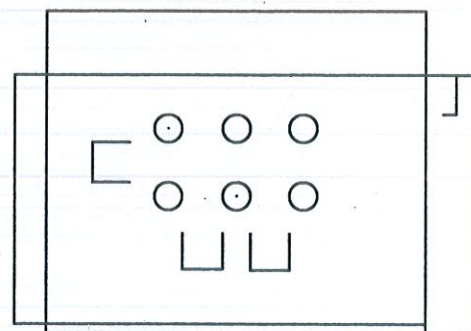
CỬA TRONG CỦA TỦ



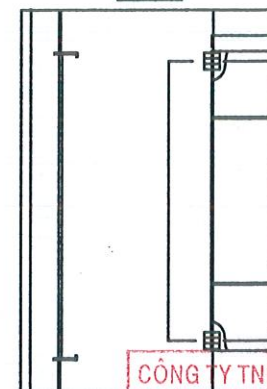
SƠ ĐỒ BỐ TRÍ THIẾT BỊ



MẶT ĐÁY CỦA TỦ



B-B



MÔ TẢ

- * KÍCH THƯỚC TỦ : 775 x 478 x 324 MM
- * TỦ ĐK CHIA LÀM 2 NGĂN :
 - + NGĂN CHỨA THIẾT BỊ CHIẾU SÁNG 320 x 478 x 324 MM
 - + NGĂN CHỨA ĐIỆN KẾ BA PHA 455 x 478 x 324 MM
- * VẬT LIỆU CHẾ TẠO VỎ TỦ LÀ NHỰA TỔNG HỢP COMPOSITE
- * VỎ TỦ

CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THẮNG LONG AN

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số:...../ĐIT 20.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì thẩm tra

Sus



C.TY CP XD - TM XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ BÌNH PHƯỚC L.A.



Giám đốc
Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

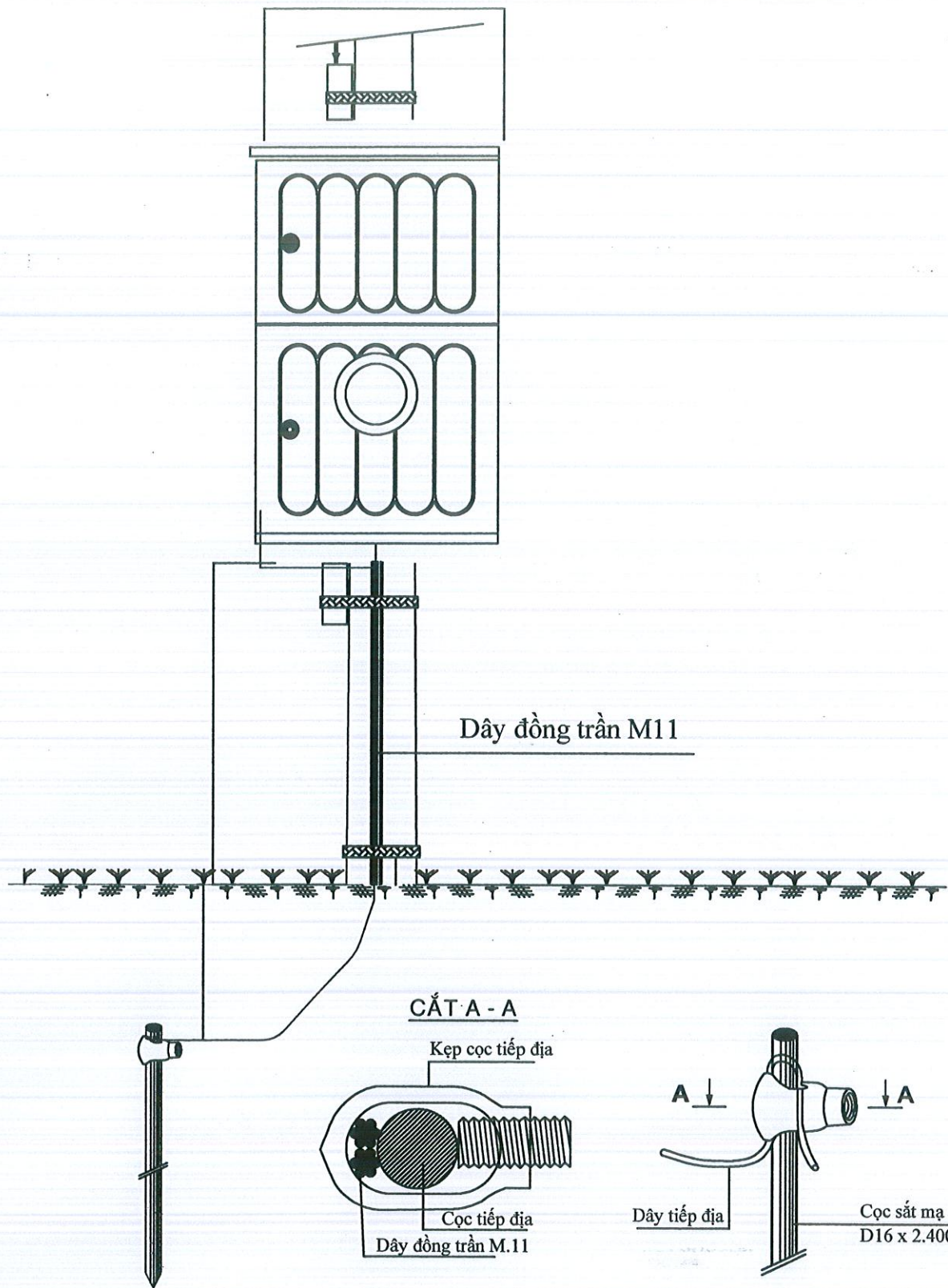
Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>Đoàn Việt Thành</i>

CÔNG TRÌNH:
NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NỐI DÀI)
ĐĐXD: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

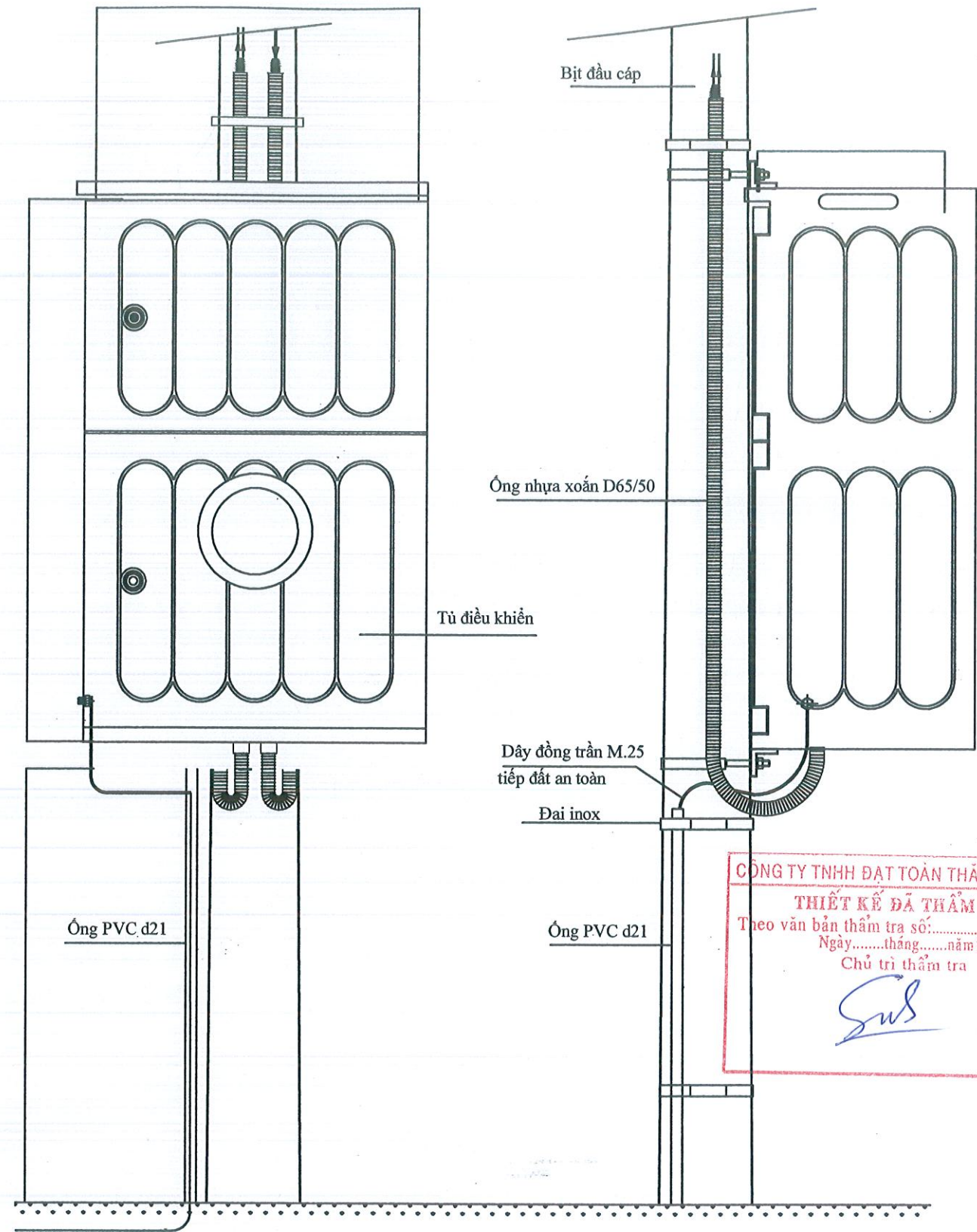
TÊN BẢN VẼ:
VỎ TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG CÔNG CỘNG - PLC
BƯỚC TK: BCNCKT
TL : Ký hiệu: CT-ĐCS Số tờ : 08/11
Hoàn thành ngày: / /2025

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

TIẾP ĐỊA AN TOÀN CHO TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG



TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG TREO TRÊN CỘT



CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THẮNG LONG AN
 THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../ĐTT 20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra
Sus

C.TY CP XD - TM BÌNH PHƯỚC
 CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ BÌNH PHƯỚC
 Giám đốc: Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>[Signature]</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>[Signature]</i>

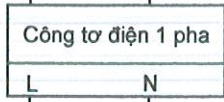
CÔNG TRÌNH:
 NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NÓI DÀI)
 ĐDDX: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT TỦ ĐIỀU KHIỂN TREO TRÊN CỘT
 BƯỚC TK: BCNCKT
 TL : Ký hiệu: CT-ECS Số tờ : 09/11
 Hoàn thành ngày: / /2025

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

NGUỒN ĐIỆN
1P-220V-50Hz

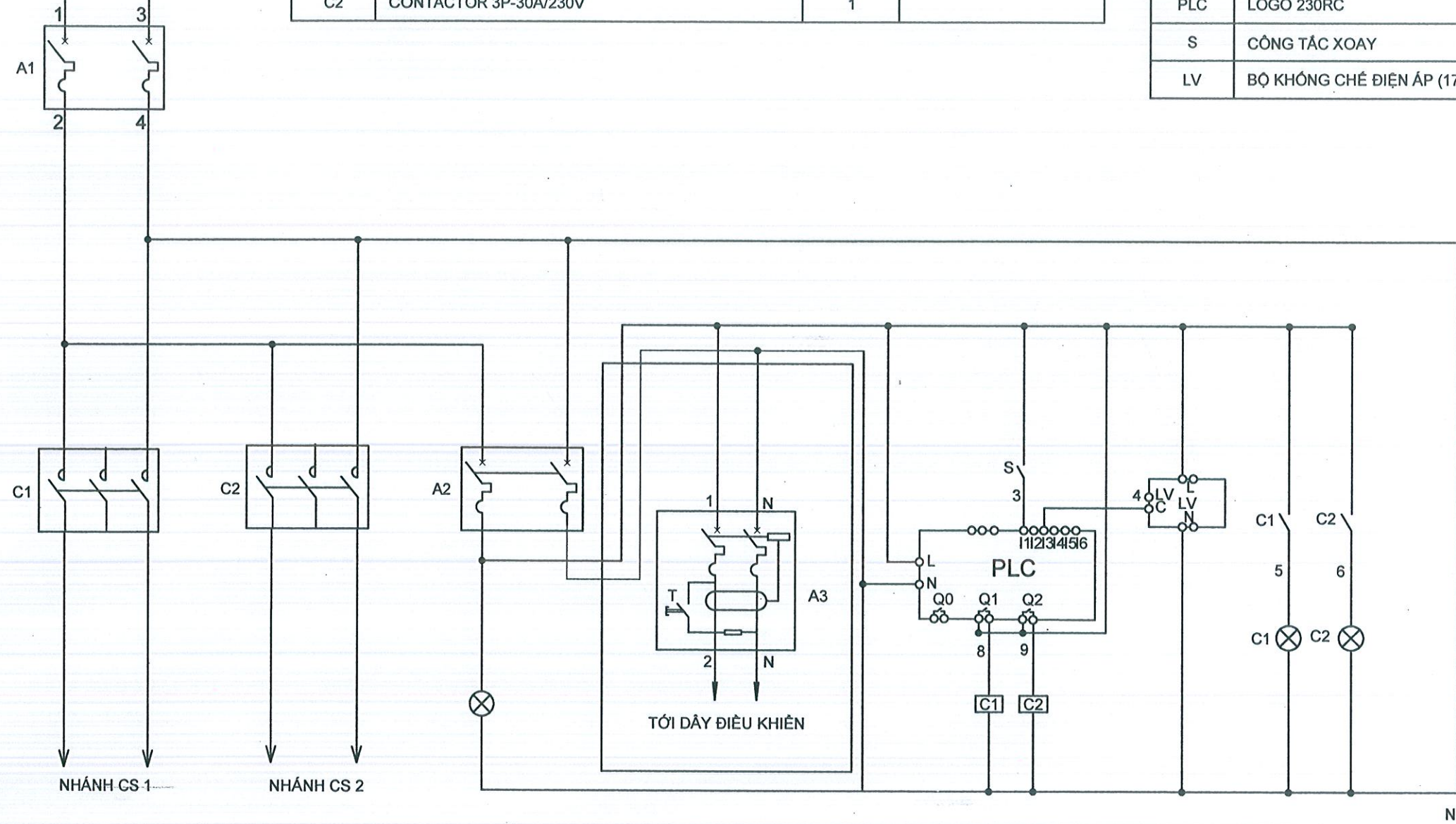
ĐIỆN KẾ ĐIỆN LỰC
1 PHA - 2 DÂY



THỐNG KÊ THIẾT BỊ TỬ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG VÀ CẤP ĐIỆN

KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
I. MẠCH ĐỘNG LỰC			
A1	MCCB 2P-30A - 220V	1	
C1	CONTACTOR 3P-30A/230V	1	
C2	CONTACTOR 3P-30A/230V	1	

KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
II. MẠCH ĐIỀU KHIỂN			
A2	MCB 2P-10A-220V	1	
A3	ELCB 2P-32A-220V	1	
PLC	LOGO 230RC	1	
S	CÔNG TẮC XOAY	1	
LV	BỘ KHÓNG CHẾ ĐIỆN ÁP (175-245V)	1	



CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THẮNG LONG AN
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../ĐT 20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra
Sws



C.TY CP XD
BÌNH PHƯỚC L.A.



Giám đốc
Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

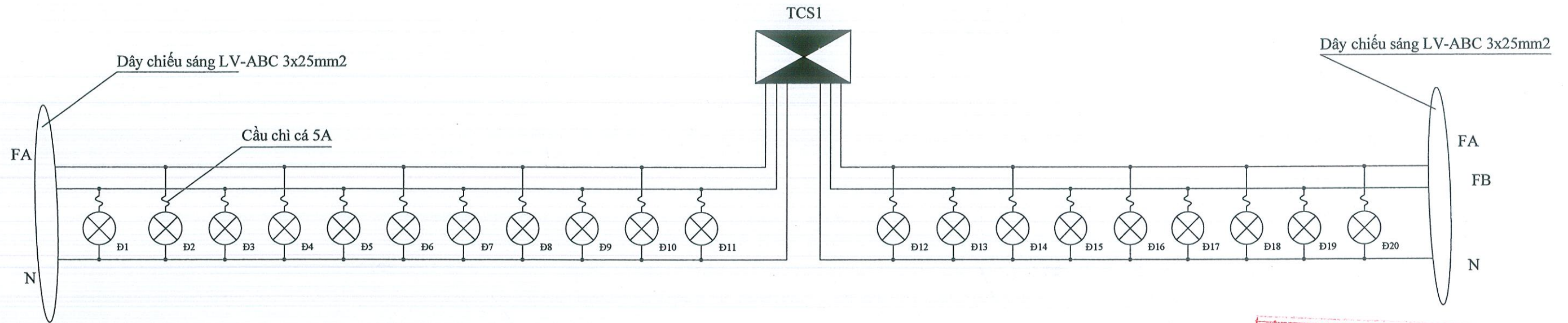
Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>Đoàn Việt Thành</i>

CÔNG TRÌNH:
 NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NỐI DÀI)
 ĐBĐXD: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

BƯỚC TK:
BCNCKT

TÊN BẢN VẼ:
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỬ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG PLC
 TL : Ký hiệu: CT-ECS Số tờ : 10/11
 Hoàn thành ngày: / /2025

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN



CÔNG TY TNHH ĐẠT TOÀN THANG LONG AN
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:/ĐTT 20.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chủ trì thẩm tra
Sus



C.TY CP XD
BÌNH PHÚ L.A.



Giám đốc

Nguyễn Ngọc Huỳnh Long

Chức danh	Họ và tên	Ký tên
CT. Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
Thiết kế	Nguyễn Văn Tuấn	<i>Nguyễn Văn Tuấn</i>
K.C.S	Đoàn Việt Thành	<i>Đoàn Việt Thành</i>

CÔNG TRÌNH:
NÂNG CẤP ĐƯỜNG XÓM RỪNG (ĐOẠN TỪ ĐT 825 ĐẾN 3/2 NỐI DÀI)
ĐDDX: Xã Hậu Nghĩa - Tỉnh Tây Ninh

BUỐC TK:
BCNCKT

TÊN BẢN VẼ:
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ
HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG
 TL : _____ Ký hiệu: CT-ĐCS Số tờ : 11/11
 Hoàn thành ngày: / /2025

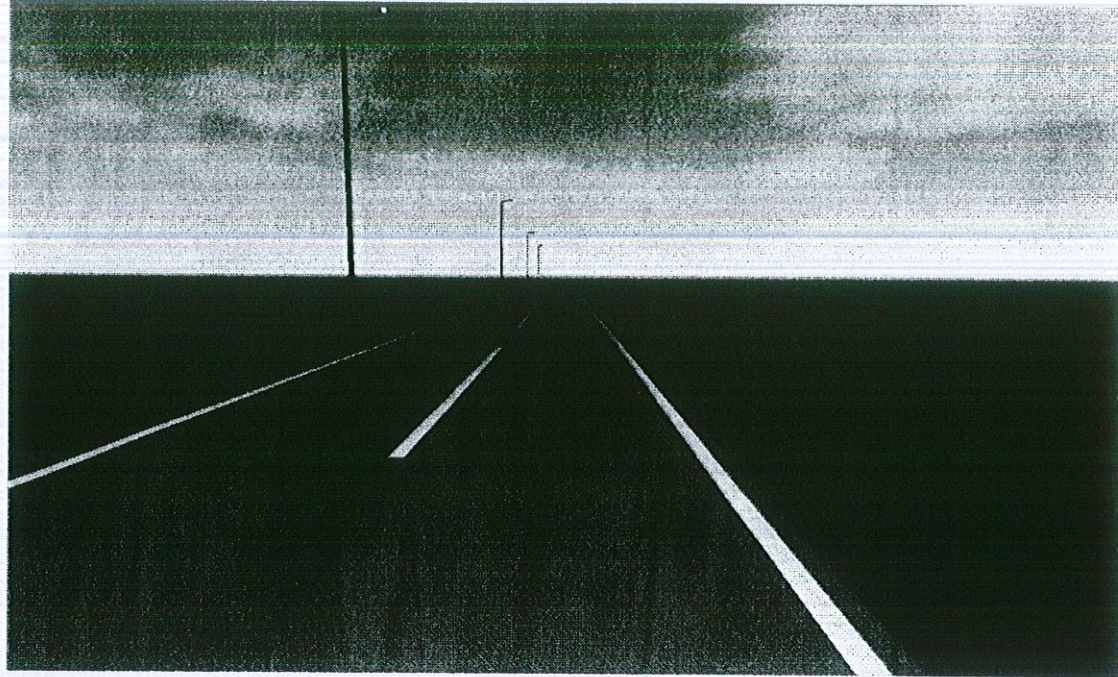
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

BẢNG PHÂN PHỐI TRỤ CHIẾU SÁNG

Công trình: Hệ thống chiếu sáng đường Đê Ông Sâu (Giai đoạn 2 từ Km 0+351,05 đến Km 1+044,67)

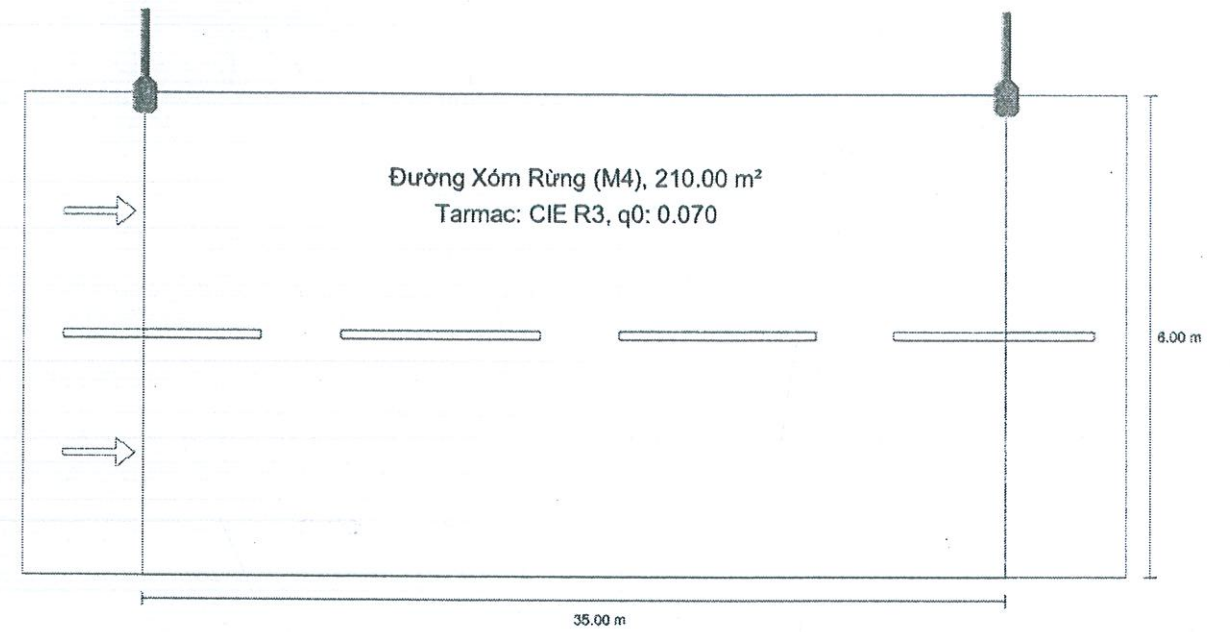
Địa điểm: Xã Phước Lại, huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An

STT	Số thứ tự đèn	Khoảng cách trụ	Cộng dồn (m)	Trụ BTLT 7,5m đơn (200kgf)	Trụ BTLT 7,5m ghép (2x200 kgf)	Trụ BTLT 8,5m đơn (200kgf)	Móng trụ bê tông đơn	Móng trụ bê tông đôi	Dây cáp cấp nguồn LV- ABC 2x50mm2 (+6m xuống tủ)	Dây cáp dọc tuyến LV- ABC 3x25mm2 (+12m lên xuống tủ điều khiển)	Cáp lên đèn CVV 2x2,5mm2	Móc treo cáp chữ A	Kẹp treo cáp ABC 3x25mm2	Kẹp dừng cáp ABC 3x25mm2	Kẹp dừng cáp ABC 2x50mm2	Boulon móc φ16x250	Boulon móc φ16x350	Boulon móc φ16x450	Đầu cáp 25mm2	Đầu cáp 50mm2	Đầu cosse CU-AL 25mm2	Đầu cosse CU-AL 50mm2	Cần đèn STK φ49 + collier dày 2,5mm, cao 2m, vươn xa 1m (10°) gắn trên trụ BTLT đơn	Cần đèn STK φ49 + collier dày 2,5mm, cao 2m, vươn xa 1m (10°) gắn trên trụ BTLT đôi	Đèn LED 100W/220V	Cầu chì cá 5A	Kẹp nối IPC	Tiếp địa lặp lại cáp ABC	Tiếp địa tủ chiếu sáng	Tủ điều khiển chiếu sáng	Ống nhựa xoắn HDPE φ65/50	Ghi chú				
1. Hệ thống chiếu sáng thuộc tủ điều khiển 1																																				
1	Đ1				1			1			4			1				1							1	1	1	2	1							
2	Đ2	35	35	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
3	Đ3	35	70	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
4	Đ4	35	105	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
5	Đ5	35	140	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
6	Đ6	35	175	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2	1							
7	Đ7	35	210	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
8	Đ8	35	245	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
9	Đ9	35	280	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
10	Đ10	35	315	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
11	Đ11	35	350			1	1			35	4		2			2								1		1	1	2								
12	Đ12	35	385	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
13	Đ13	35	420	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
14	Đ14	35	455	1			1			35	4	1	2			1								1		1	1	2								
15	Đ15	35	490	1			1			35	4	1	2			1								1		1	1	2								
16	Đ16	35	525	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2	1							
17	Đ17	35	560	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
18	Đ18	35	595	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
19	Đ19	35	630	1			1			35	4	1				1								1		1	1	2								
20	Đ20	35	665		1			1		35	4			1				1								1	1	1	2	1						
21	Thh		665												1		1												4							
22	Đ11	18	683						24	12					1	1			2	1	6	2										1	1	10	TCS	
CỘNG 1		683	683	17	2	1	18	2	24	677	80	2	19	4	2	20	1	2	2	1	6	2		18	2	20	20	44	4	1	1	10				



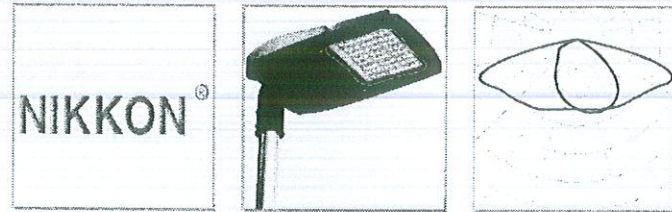
Đường Xóm Rừng
Description

Đường Xóm Rừng
Summary (according to EN 13201:2015)



Đường Xóm Rừng

Summary (according to EN 13201:2015)



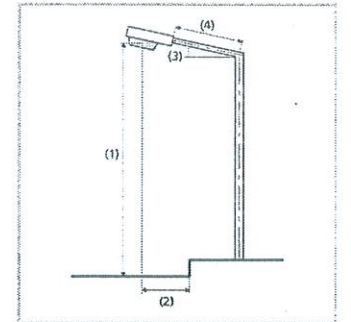
Manufacturer	NIKKON	P	100.9 W
Article No.	SIGMA-M	Φ_{Lamp}	15000 lm
Article name	100W LED Street Lantern (3000K) (Type 2)	$\Phi_{Luminaire}$	14195 lm
Fitting	1x SIGMA M 100W LEDs (3000K)	η	94.64 %

Đường Xóm Rừng

Summary (according to EN 13201:2015)

100W LED Street Lantern (3000K) (Type 2) (single side top)

Pole distance	35.000 m
(1) Light spot height	8.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	10.0°
(4) Boom length	1.000 m
Annual operating hours	4000 h: 100.0 %, 100.9 W
Wattage / route	2926.1 W/km
ULR / ULOR	0.01 / 0.01
Max. luminous intensities	≥ 70°: 427 cd/klm
Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	≥ 80°: 188 cd/klm ≥ 90°: 5.25 cd/klm
Luminous intensity class	G*1
The luminous intensity values in [cd/klm] for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015.	
Glare index class	D.4
MF	0.80



Đường Xóm Rừng
Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

A maintenance factor of 0.80 was used for calculating for the installation.

	Symbol	Calculated	Target	Check
Đường Xóm Rừng (M4)	L _{av}	1.45 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.51	≥ 0.40	✓
	U _l	0.77	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R _{Et}	0.69	≥ 0.30	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Energy Consumption
Đường Xóm Rừng	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
100W LED Street Lantern (3000K) (Type 2) (single side top)	D _e	1.9 kWh/m ² yr	403.6 kWh/yr

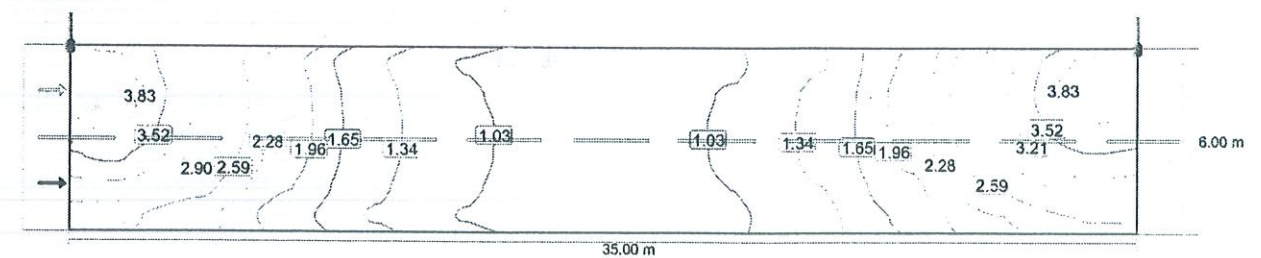
Đường Xóm Rừng
Đường Xóm Rừng (M4)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Đường Xóm Rừng (M4)	L _{av}	1.45 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.51	≥ 0.40	✓
	U _l	0.77	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R _{Et}	0.69	≥ 0.30	✓

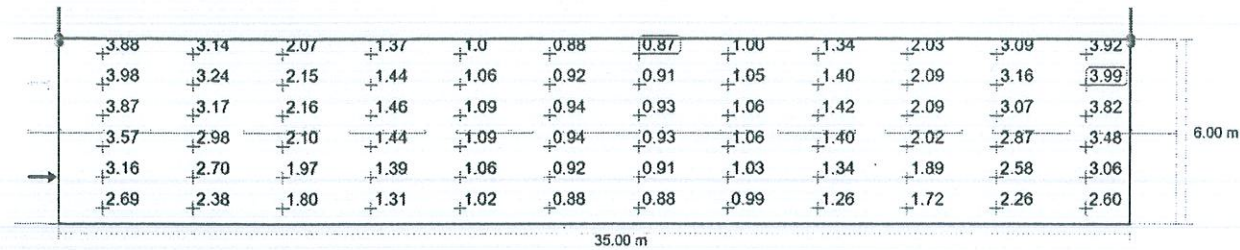
Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60.000 m, 1.500 m, 1.500 m	L _{av}	1.57 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.52	≥ 0.40	✓
	U _l	0.77	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: -60.000 m, 4.500 m, 1.500 m	L _{av}	1.45 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U _o	0.51	≥ 0.40	✓
	U _l	0.79	≥ 0.60	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓



Đường Xóm Rừng
Đường Xóm Rừng (M4)

Maintenance value, horizontal illuminance [fc] (Iso-illuminance curves)

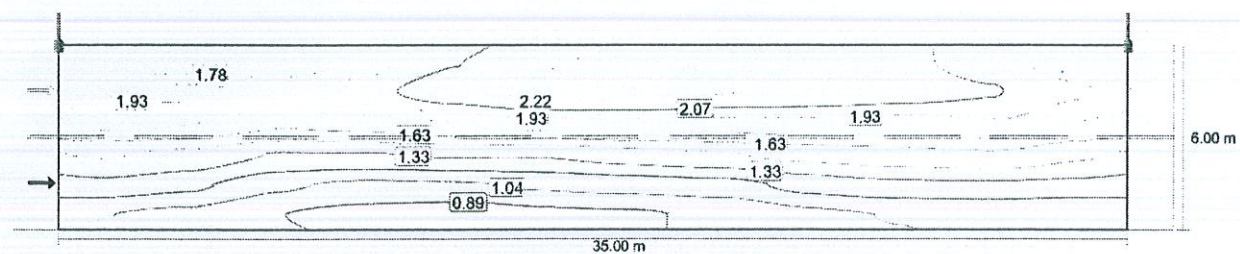


Maintenance value, horizontal illuminance [fc] (Value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
5.500	3.88	3.14	2.07	1.37	1.01	0.88	0.88	1.00	1.34	2.03	3.09	3.93
4.500	3.98	3.24	2.15	1.44	1.06	0.92	0.92	1.05	1.40	2.09	3.16	3.99
3.500	3.87	3.17	2.16	1.46	1.09	0.94	0.93	1.06	1.42	2.09	3.07	3.82
2.500	3.57	2.98	2.10	1.44	1.09	0.94	0.93	1.06	1.40	2.02	2.87	3.48
1.500	3.16	2.70	1.97	1.39	1.06	0.92	0.91	1.03	1.34	1.89	2.58	3.06
0.500	2.69	2.38	1.80	1.31	1.02	0.88	0.88	0.99	1.26	1.72	2.26	2.60

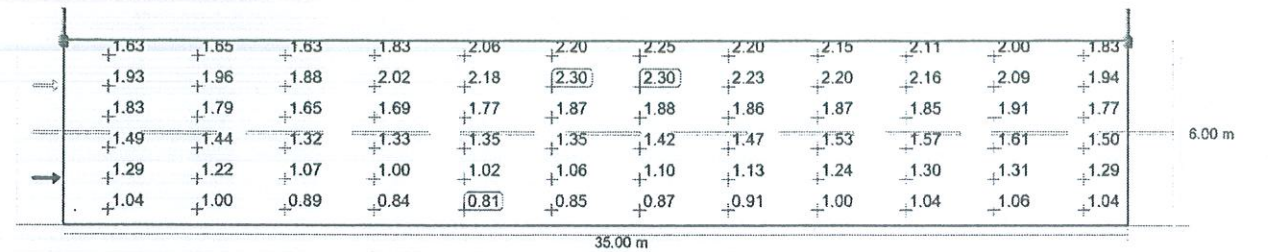
Maintenance value, horizontal illuminance [fc] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	1.95 fc	0.87 fc	3.99 fc	0.45	0.22



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

Đường Xóm Rừng
Đường Xóm Rừng (M4)

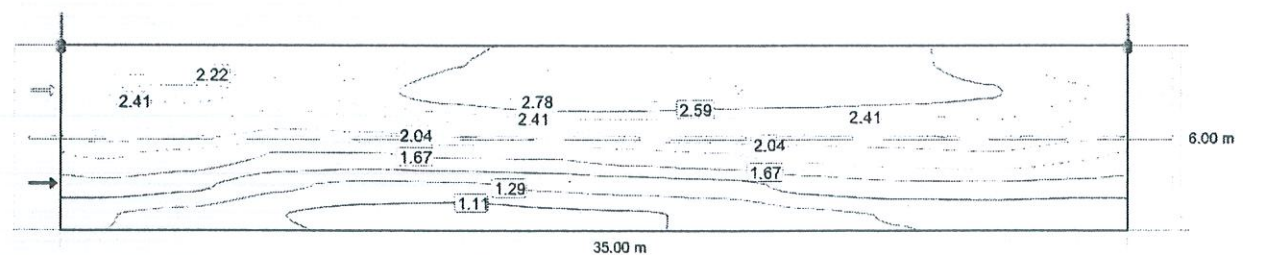


Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
5.500	1.63	1.65	1.63	1.83	2.06	2.20	2.25	2.20	2.15	2.11	2.00	1.83
4.500	1.93	1.96	1.88	2.02	2.18	2.30	2.30	2.23	2.20	2.16	2.09	1.94
3.500	1.83	1.79	1.65	1.69	1.77	1.87	1.88	1.86	1.87	1.85	1.91	1.77
2.500	1.49	1.44	1.32	1.33	1.35	1.35	1.42	1.47	1.53	1.57	1.61	1.50
1.500	1.29	1.22	1.07	1.00	1.02	1.06	1.10	1.13	1.24	1.30	1.31	1.29
0.500	1.04	1.00	0.89	0.84	0.81	0.85	0.87	0.91	1.00	1.04	1.06	1.04

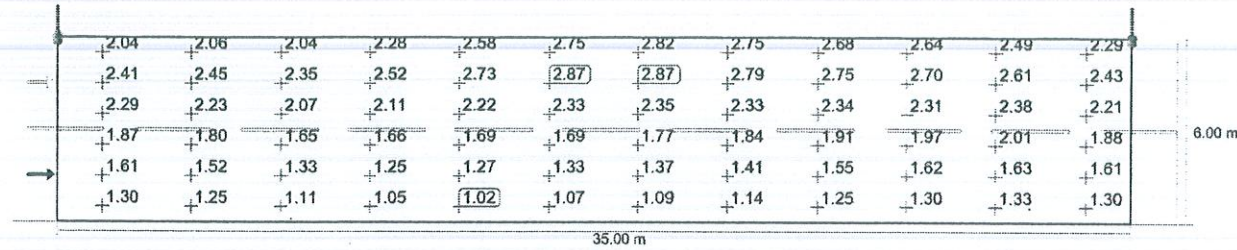
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.57 cd/m ²	0.81 cd/m ²	2.30 cd/m ²	0.52	0.35



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

Đường Xóm Rừng
Đường Xóm Rừng (M4)

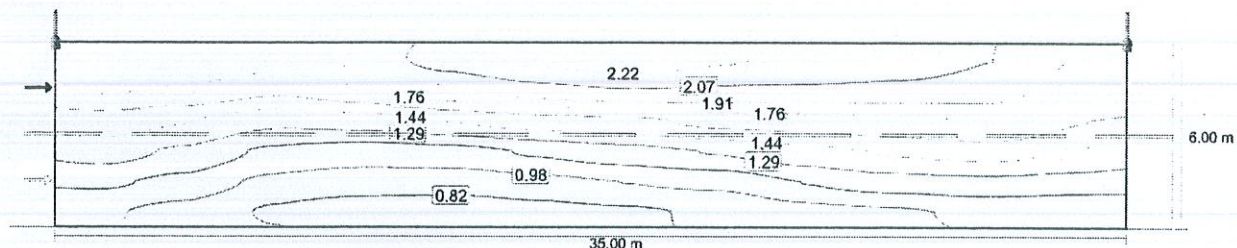


Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

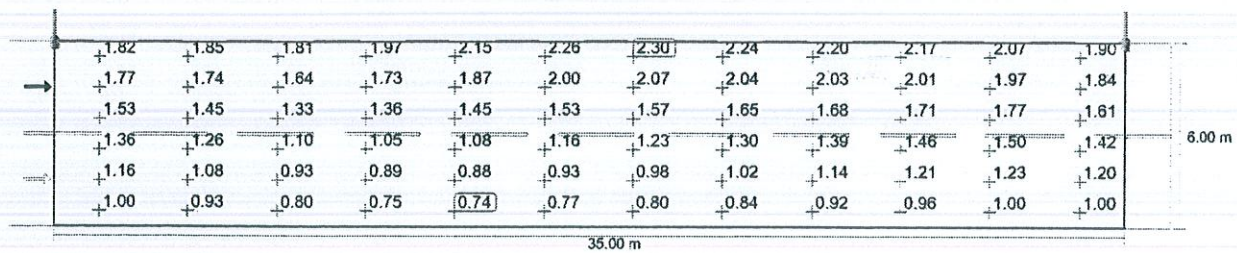
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
5.500	2.04	2.06	2.04	2.28	2.58	2.75	2.82	2.75	2.68	2.64	2.49	2.29
4.500	2.41	2.45	2.35	2.52	2.73	2.87	2.87	2.79	2.75	2.70	2.61	2.43
3.500	2.29	2.23	2.07	2.11	2.22	2.33	2.35	2.33	2.34	2.31	2.38	2.21
2.500	1.87	1.80	1.65	1.66	1.69	1.69	1.77	1.84	1.91	1.97	2.01	1.88
1.500	1.61	1.52	1.33	1.25	1.27	1.33	1.37	1.41	1.55	1.62	1.63	1.61
0.500	1.30	1.25	1.11	1.05	1.02	1.07	1.09	1.14	1.25	1.30	1.33	1.30

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Observer 1: Luminance with new installation	1.97 cd/m²	1.02 cd/m²	2.87 cd/m²	0.52	0.35



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



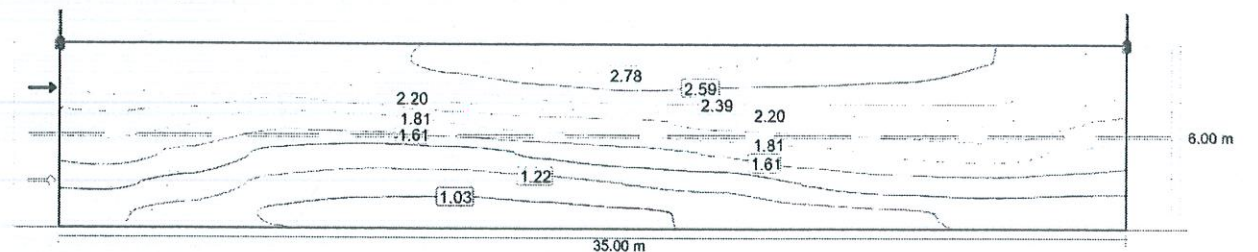
Đường Xóm Rừng
Đường Xóm Rừng (M4)

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

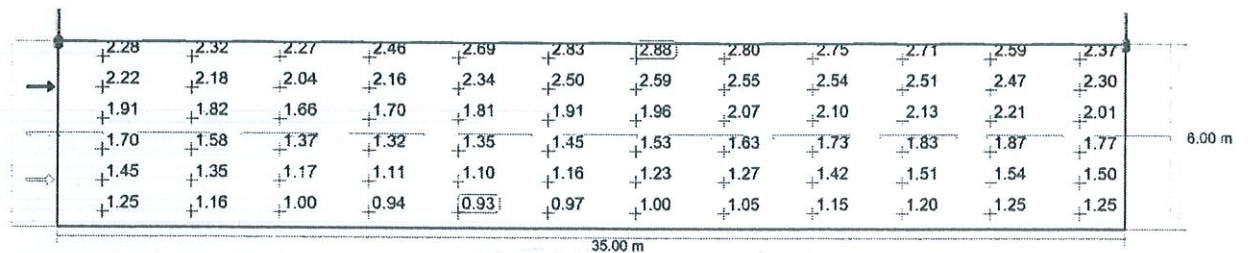
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
5.500	1.82	1.85	1.81	1.97	2.15	2.26	2.30	2.24	2.20	2.17	2.07	1.90
4.500	1.77	1.74	1.64	1.73	1.87	2.00	2.07	2.04	2.03	2.01	1.97	1.84
3.500	1.53	1.45	1.33	1.36	1.45	1.53	1.57	1.65	1.68	1.71	1.77	1.61
2.500	1.36	1.26	1.10	1.05	1.08	1.16	1.23	1.30	1.39	1.46	1.50	1.42
1.500	1.16	1.08	0.93	0.89	0.88	0.93	0.98	1.02	1.14	1.21	1.23	1.20
0.500	1.00	0.93	0.80	0.75	0.74	0.77	0.80	0.84	0.92	0.96	1.00	1.00

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.45 cd/m²	0.74 cd/m²	2.30 cd/m²	0.51	0.32



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
5.500	2.28	2.32	2.27	2.46	2.69	2.83	2.88	2.80	2.75	2.71	2.59	2.37
4.500	2.22	2.18	2.04	2.16	2.34	2.50	2.59	2.55	2.54	2.51	2.47	2.30
3.500	1.91	1.82	1.66	1.70	1.81	1.91	1.96	2.07	2.10	2.13	2.21	2.01

Đường Xóm Rừng

Đường Xóm Rừng (M4)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
2.500	1.70	1.58	1.37	1.32	1.35	1.45	1.53	1.63	1.73	1.83	1.87	1.77
1.500	1.45	1.35	1.17	1.11	1.10	1.16	1.23	1.27	1.42	1.51	1.54	1.50
0.500	1.25	1.16	1.00	0.94	0.93	0.97	1.00	1.05	1.15	1.20	1.25	1.25

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Observer 2: Luminance with new installation	1.81 cd/m ²	0.93 cd/m ²	2.88 cd/m ²	0.51	0.32