

HỒ SƠ BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG
PHÚC KIẾN

176 NGUYỄN TRÃI - KP.4 - P.TÂN NINH - TỈNH TÂY NINH
TEL: (0276) 3646555; FAX: (0276) 3646555; Email: PhucKien.TN@gmail.com

PHÓ GIÁM ĐỐC



KS. NGUYỄN VIỆT HÙNG

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số 3087/SXD-TTNĐKT
ngày 10 tháng 10 năm 2025
Ký tên:

CÔNG TRÌNH :

LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

Theo Văn bản số 43/TT-HG&XD
Ngày 15 tháng 09 năm 2025

Hương Hồng Duy

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH

TẬP 2 : BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

NGÀY :/...../2025

MÃ SỐ DA :/2025/.....

HSBCKTKTXDCT

HỒ SƠ BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

CÔNG TRÌNH :
LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
Theo Văn bản số...308.../SXD-TN...
ngày...10...tháng...10...năm 20...25...
Ký tên: [Signature]

THỰC HIỆN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ THÀNH VIÊN:

KS. HỒ TẤN TÀI

[Signature]

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. HỒ TẤN TÀI

[Signature]

THIẾT KẾ:

KS. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH

chn

KIỂM TRA:

KS. NGUYỄN VIỆT HÙNG

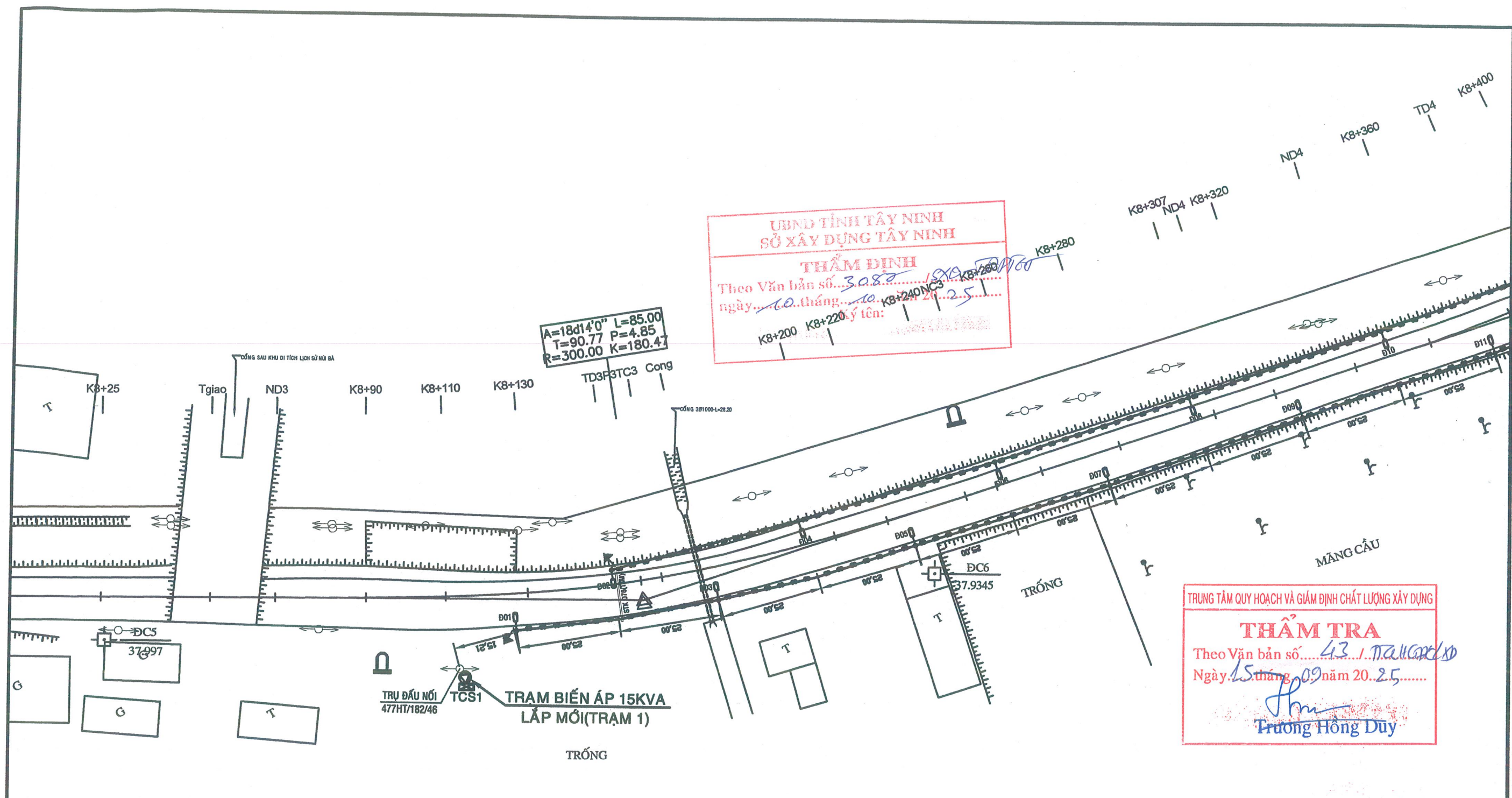
[Signature]

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
Theo Văn bản số...43.../TQHCQLD
Ngày...15...tháng...09...năm 20...25...
[Signature]
Trương Hồng Duy

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số... 20.80... / 80... 2010/T
ngày... 10... tháng... năm 20... 25...
Ký tên:

HẠNG MỤC: CHIẾU SÁNG

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
Theo Văn bản số... /
Ngày..... tháng..... năm 20.....
Trương Hồng Duy



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số...3.0.8.2...
ngày...10...tháng...10...năm...2025...
ý kiến: K8+240NC3

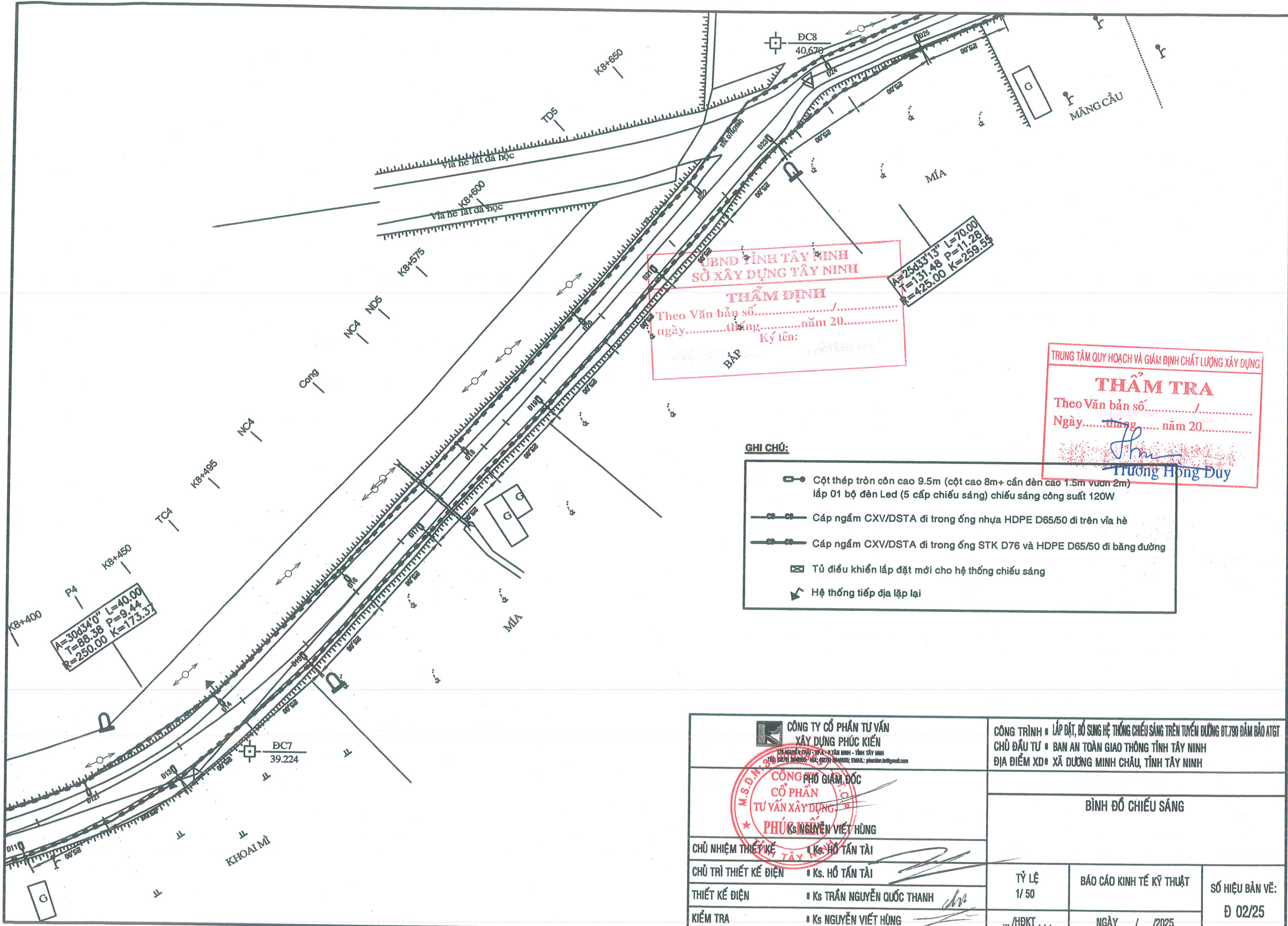
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA
Theo Văn bản số...43...TR/UC/CD/XD...
Ngày...15...tháng...09...năm...2025...
Trương Hồng Duy
Trương Hồng Duy

GHI CHÚ:

- Cột thép tròn côn cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vươn 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi băng đường
- Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- Hệ thống tiếp địa lặp lại

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ THIẾT KẾ - THỦ TẤM NHÀ TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
	BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH <i>Chh</i> KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	TỶ LỆ 1/50 .../HDKT...	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT NGÀY / /2025	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 01/25



UBND TỈNH TÂY NINH
 SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số...../
 ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

$A=25833.13^{\circ}$ $L=70.00$
 $T=131.48$ $P=1.28$
 $R=425.00$ $K=259.53$

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
 Theo Văn bản số...../
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Trương Hồng Duy

GHI CHÚ:

- Cột thép tròn cột cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vươn 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi băng đường
- Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- Hệ thống tiếp địa lắp lại

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN <small>TUYỂN DỤNG: TRẦN VĂN TÁI - TÂY NINH - TỈNH TÂY NINH (TEL: 0270) 3900000; FAX: 0270) 3900000; EMAIL: phuockien.vn@gmail.com</small>		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
CÔNG PHÓ GIÁM ĐỐC CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG		BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/ 50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI	THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	.../HDKT...	NGÀY / /2025	
KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG				

GHI CHÚ:

- Cột thép tròn cỡ cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vươn 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi bằng đường
- Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- Hệ thống tiếp địa lặp lại

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

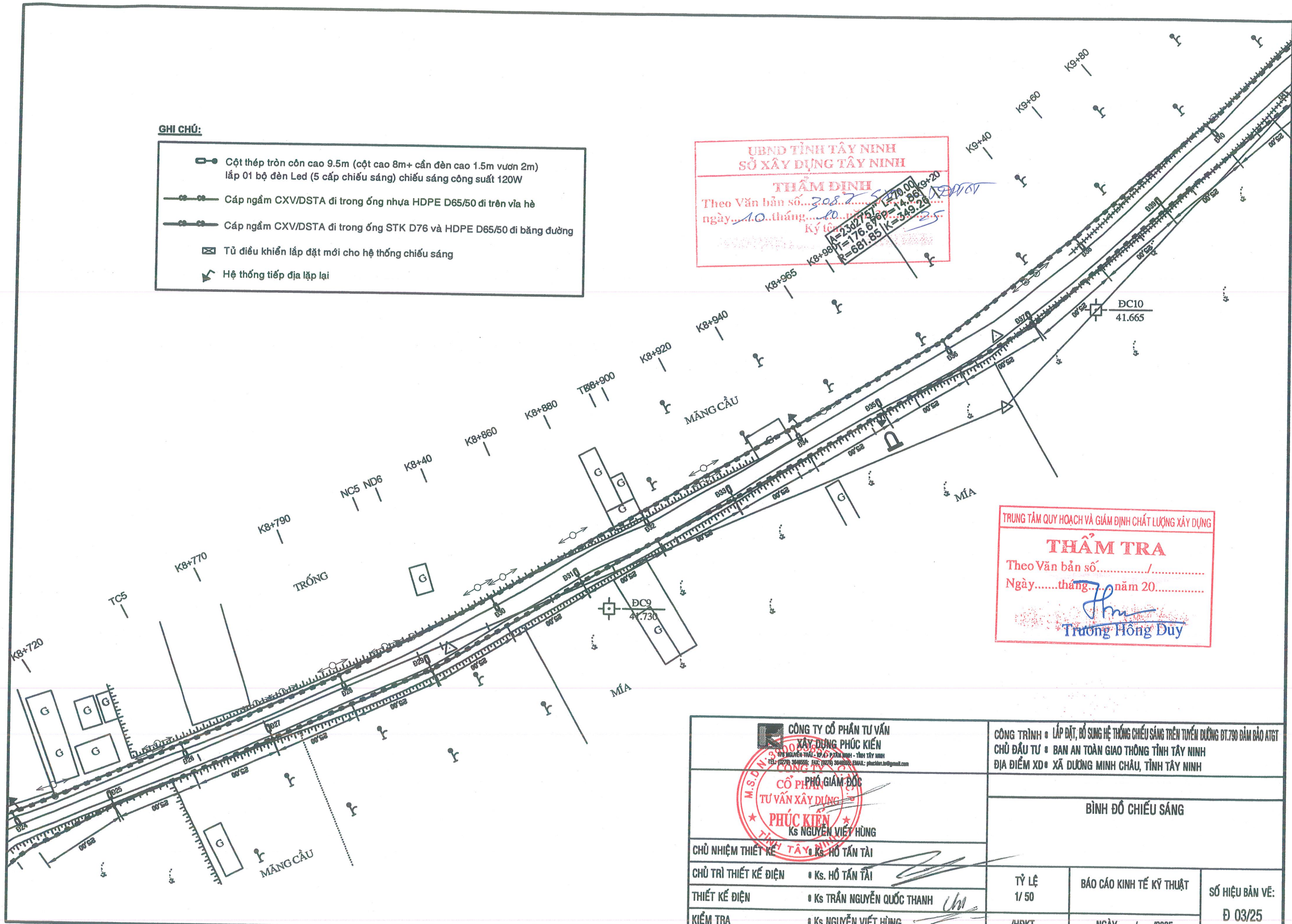
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số... 308... / 2025...
ngày... 10... tháng... 10... năm 20...
Ký tên: *[Signature]*
Số: 23027/25 / 14.36 / 19.20
K=176.676P=349.26

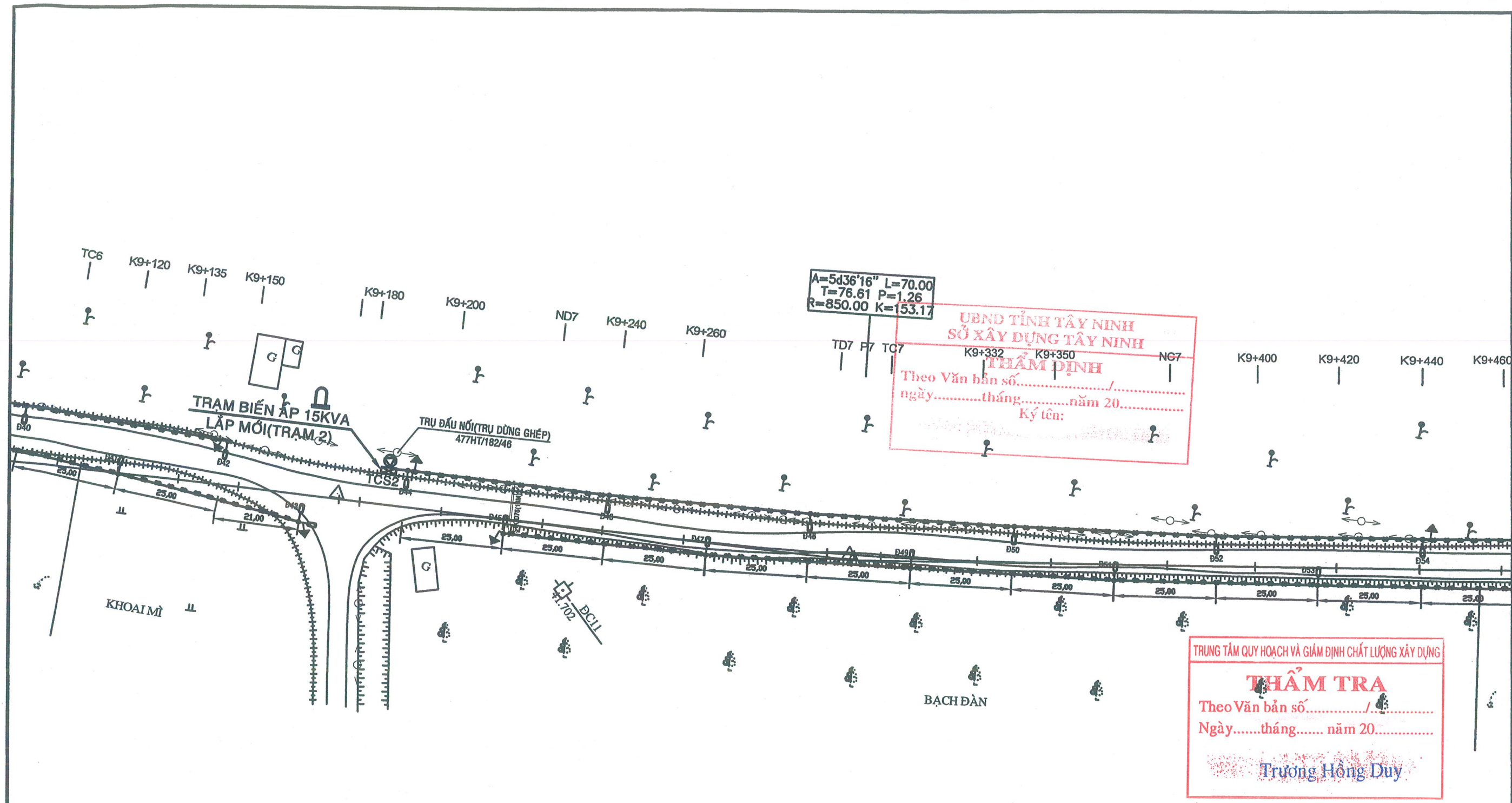
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

Theo Văn bản số... / ...
Ngày... tháng... năm 20...
[Signature]
Trương Hồng Duy



 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 470 NGUYỄN VĂN LINH - P. PHÂN GIỚI - T. TÂY NINH TEL: (0270) 3846666; FAX: (0270) 3846666; EMAIL: phuckien.vn@gmail.com CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG	CÔNG TRÌNH: LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
	BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ: 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 03/25
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. HỒ TẤN TÀI	... / HĐKT ...	NGÀY / / 2025	
THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH			
KIỂM TRA: Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG			



A=5d36'16" L=70.00
T=76.61 P=1.26
R=850.00 K=153.17

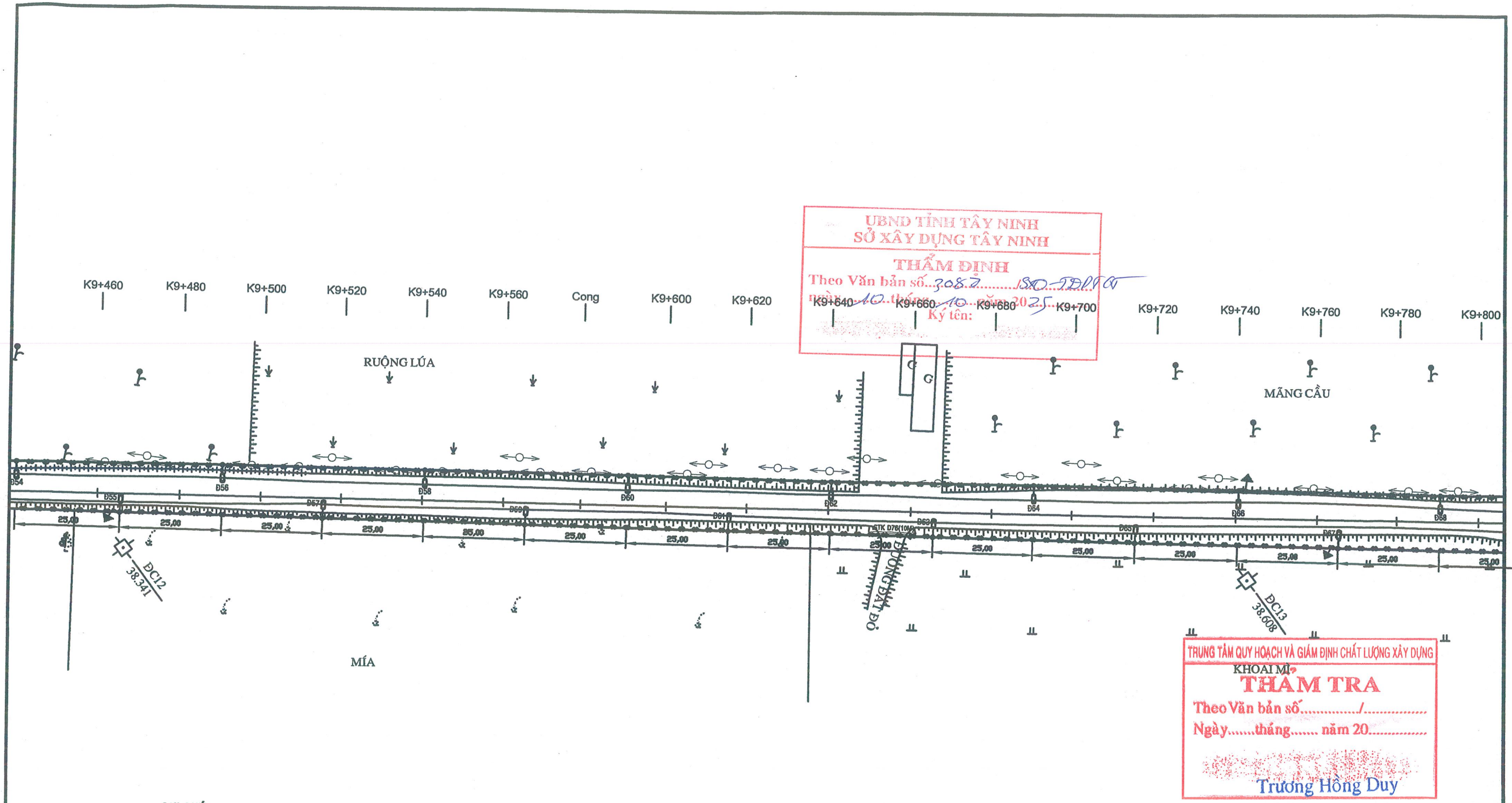
UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số...../.....
ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:.....

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
Theo Văn bản số...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Trương Hồng Duy

GHI CHÚ:

- Cột thép tròn cỡ cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vươn 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi băng đường
- Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- Hệ thống tiếp địa lắp lại

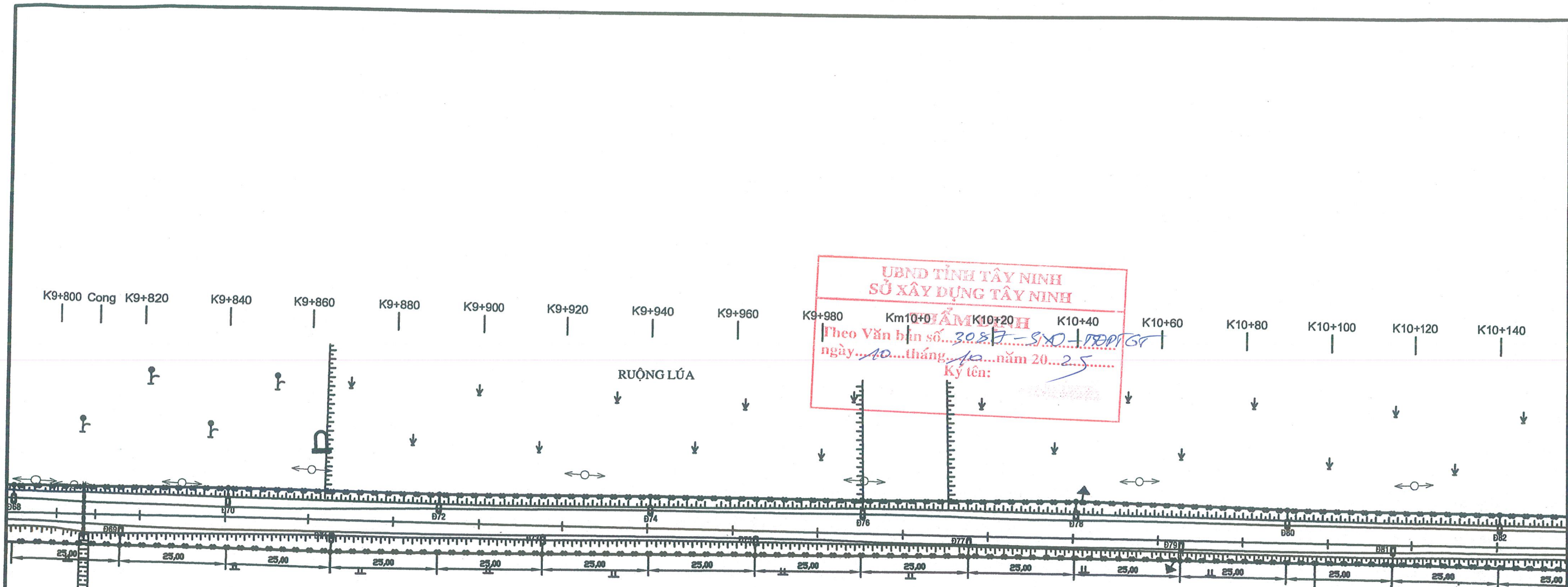
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 170 NGUYỄN TRƯỞNG - QUẬN 1 - TP. HCM TEL: (0274) 3048888 FAX: (0274) 3048888 EMAIL: phuckien.tn@gmail.com		CÔNG TRÌNH: LẮP BẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.730 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
CÔNG TY PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/50
THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA: Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	... /HDKT ...	NGÀY / /2025	



GHI CHÚ:

- Cột thép tròn cột cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vươn 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi băng đường
- Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- Hệ thống tiếp địa lắp lại

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 179 NGUYỄN TRƯỜNG KIẾN - P. KHUÊ PHƯƠNG - Q. TÂY NINH - TỈNH TÂY NINH TEL: (0279) 3040000; FAX: (0279) 3040002; EMAIL: phuckien.vn@gmail.com	CÔNG TRÌNH: LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
	BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 05/25
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. HỒ TẤN TÀI	THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH <i>Chh</i>	KIỂM TRA: Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	NGÀY / / 2025



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM TRA

Theo Văn bản số 3087-SXD-TN ngày 10 tháng 10 năm 2025

Ký tên: _____

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

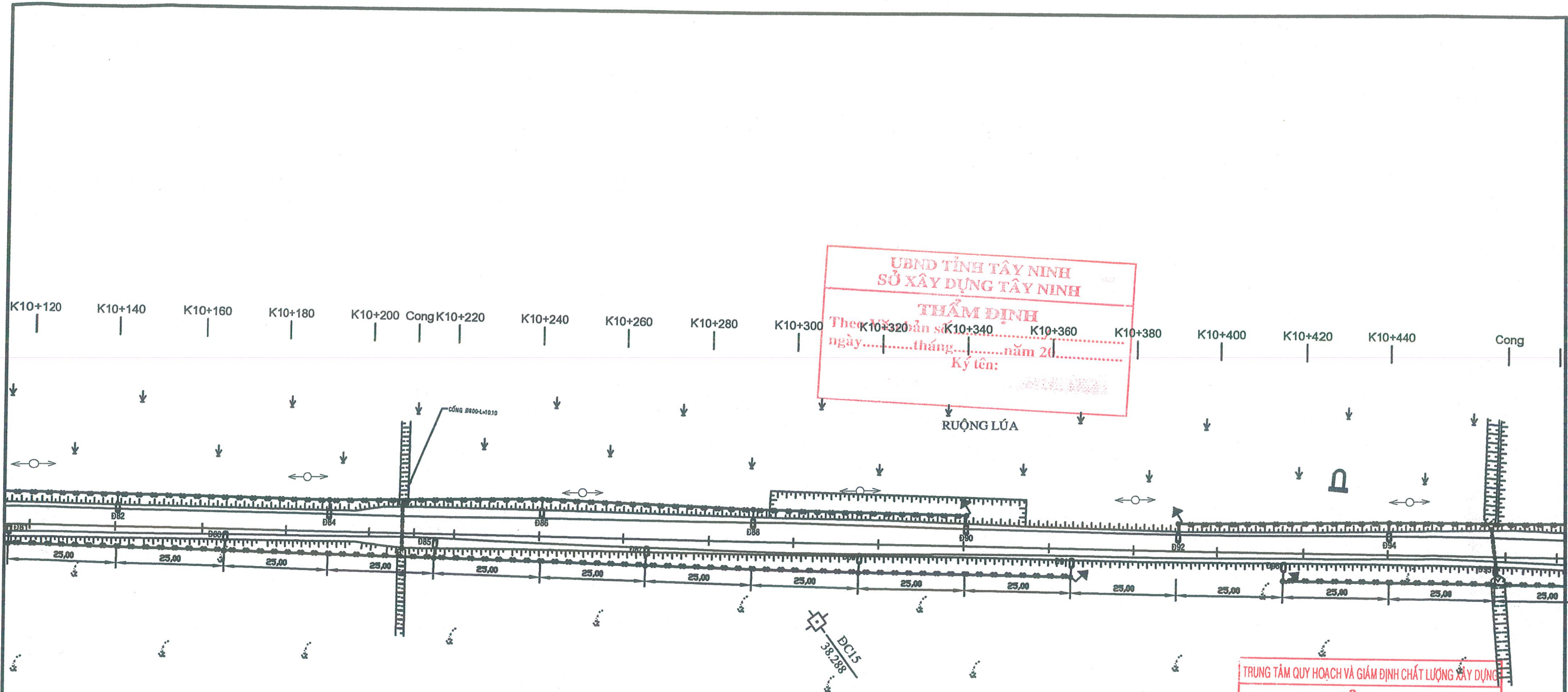
Theo Văn bản số...../.....
Ngày.....tháng..... năm 20.....

Trương Hồng Duy

GHI CHÚ:

- Cột thép tròn côn cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vươn 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi băng đường
- Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- Hệ thống tiếp địa lặp lại

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN <small>79 NGUYỄN TRẠI - KP.4 - P. TÂN NHÌN - TỈNH TÂY NINH TEL: (0275) 3640000; FAX: (0275) 3640000; EMAIL: phuckien.vn@gmail.com</small>		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
 PHÚC KIẾN Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG		BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI		TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 06/25
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI				
THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH				
KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG		.../HDKT...	NGÀY / /2025	



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...../.....
ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:.....

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

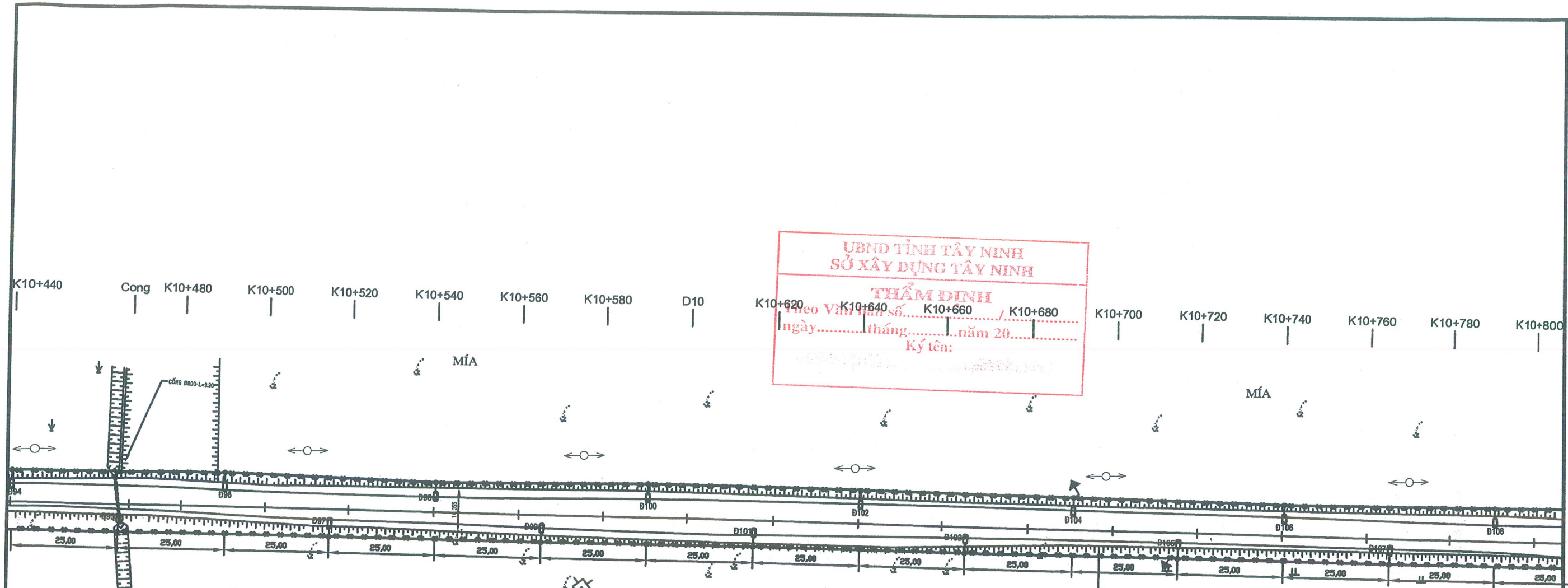
Theo Văn bản số...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Trương Hồng Duy

GHI CHÚ:

- Cột thép tròn côn cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vươn 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi băng đường
- Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- Hệ thống tiếp địa lặp lại

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN <small>376 NGUYỄN THƯỜNG KIỆT - TP. TAM BÍNH - TỈNH TÂY NINH TEL: (0270) 8166222 - FAX: (0270) 8166223 - EMAIL: phuckien.vn@gmail.com</small>		CÔNG TRÌNH: LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.730 BẢO BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/ 50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN	Ks. HỒ TẤN TÀI		
THIẾT KẾ ĐIỆN	Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH		
KIỂM TRA	Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	... /HĐKT ...	NGÀY / /2025
			SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 07/25



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số..... /.....
ngày..... tháng..... năm 20.....
Ký tên:.....

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA KHOAI MÌ

Theo Văn bản số..... /.....
Ngày..... tháng..... năm 20.....

Trương Hồng Duy

GHI CHÚ:

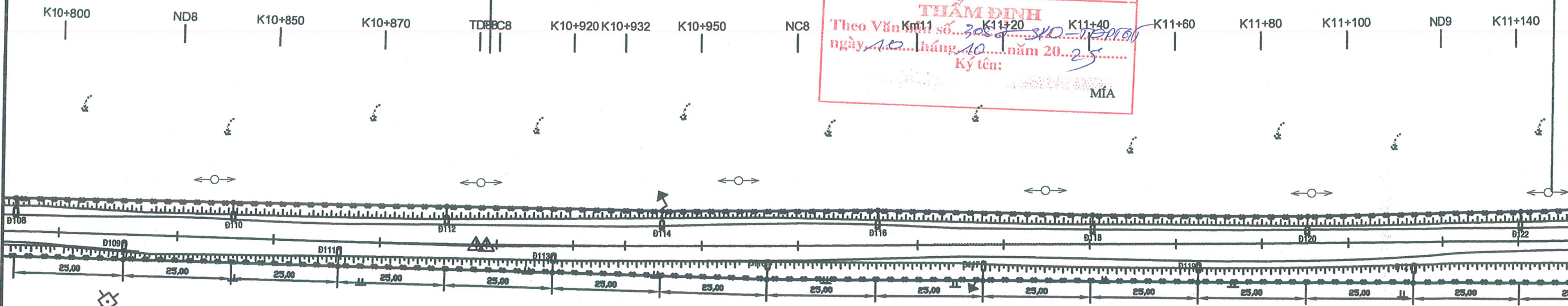
- Cột thép tròn cỡ cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vưon 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi băng đường
- Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- Hệ thống tiếp địa lắp lại

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 178 NGUYỄN THƯỜNG KIỆT - P. TÂN NHÌN - TP. TÂY NINH TEL: (0279) 3840200; FAX: (0279) 3840200; EMAIL: phuokien.vn@gmail.com TU VẤN PHÓ GIÁM ĐỐC PHÚC KIẾN Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT		
	CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH		
	ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
	BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/ 50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 08/25
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI			
THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH			
KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	... /HĐKT ...	NGÀY / /2025	

A=2d0'0" L=70.00
T=72.37 P=0.42
R=2141.00 K=144.75

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 308/ST-SD/TTĐT/ST ngày 10 tháng 10 năm 2025
Ký tên: MIA



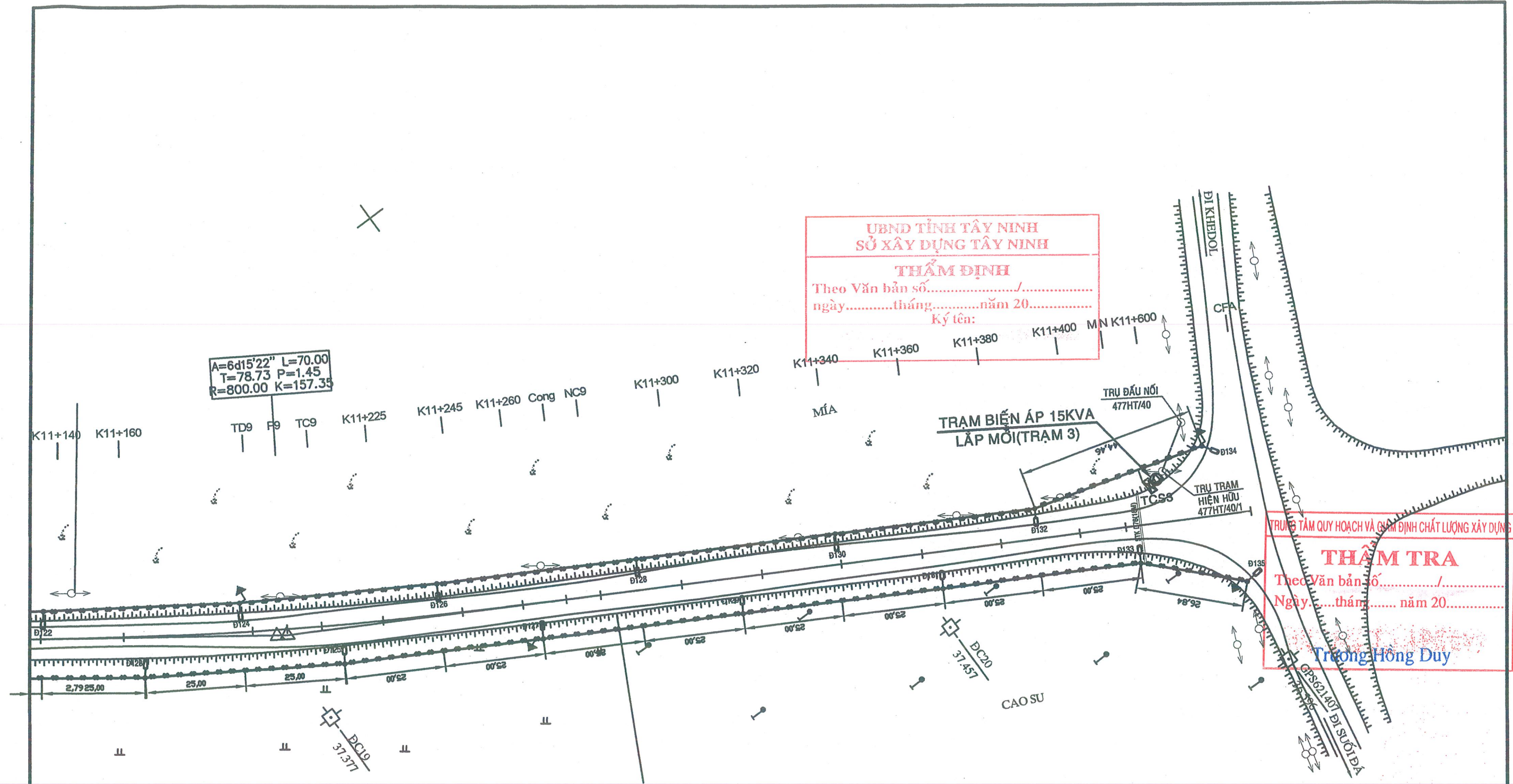
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA
Theo Văn bản số...../.....
Ngày.....tháng..... năm 20.....
Trương Hồng Duy

GHI CHÚ:

- Cột thép tròn cón cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vươn 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi băng đường
- Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- Hệ thống tiếp địa lắp lại

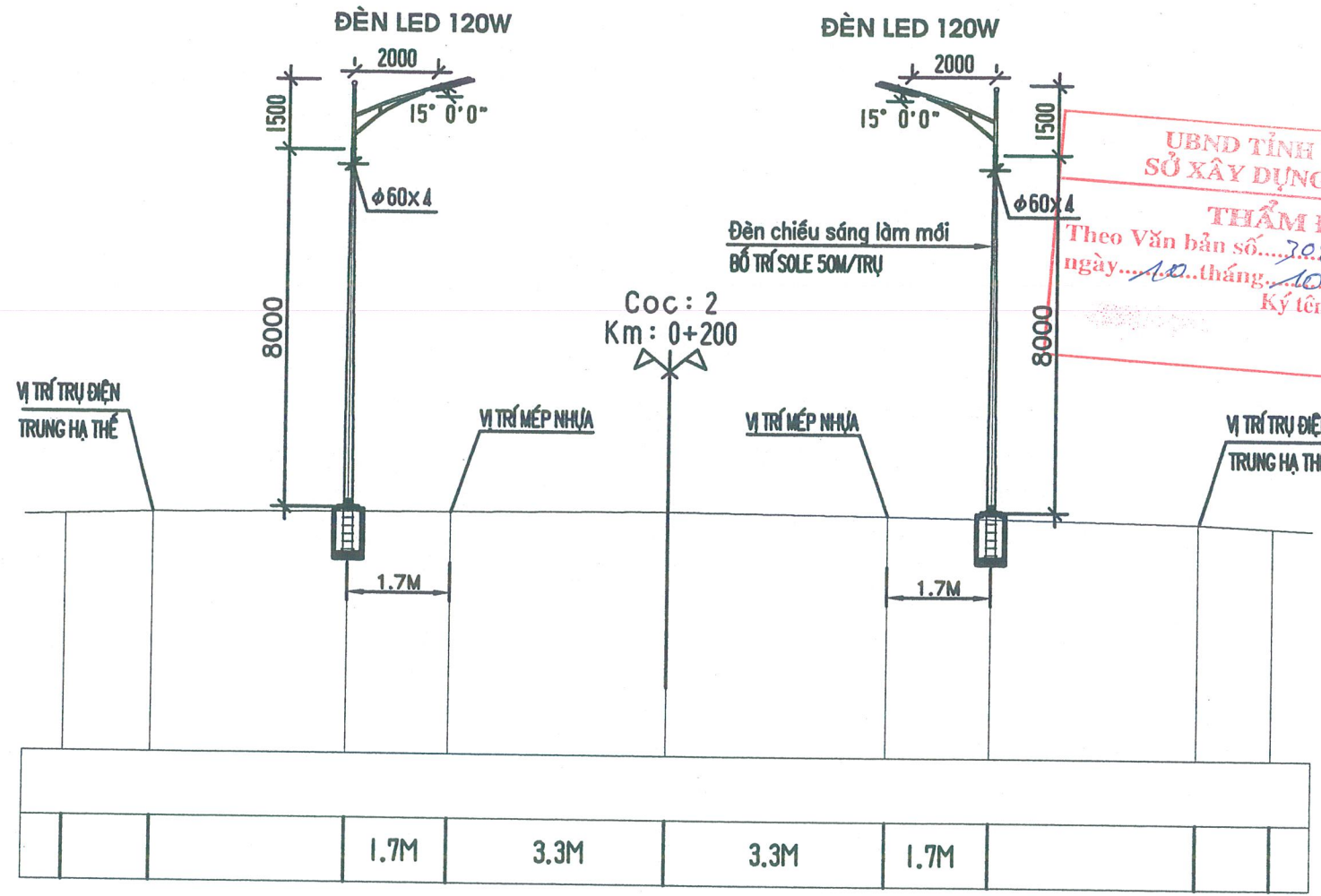
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 370 NGUYỄN VĂN AN - P. TÂN NHÌN - TỈNH TÂY NINH TEL: (0271) 3040000; FAX: (0271) 3040000; EMAIL: phuckien.vn@gmail.com PHÓ GIÁM ĐỐC TUVAN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG	CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
	BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ TÂY • Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	... /HĐKT ...	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 09/25
		NGÀY / /2025	



GHI CHÚ:

- Cột thép tròn cỡ cao 9.5m (cột cao 8m+ cần đèn cao 1.5m vươn 2m) lắp 01 bộ đèn Led (5 cấp chiếu sáng) chiếu sáng công suất 120W
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống nhựa HDPE D65/50 đi trên vỉa hè
- Cáp ngầm CXV/DSTA đi trong ống STK D76 và HDPE D65/50 đi băng đường
- ☒ Tủ điều khiển lắp đặt mới cho hệ thống chiếu sáng
- ↙ Hệ thống tiếp địa lắp lại

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 170 NGUYỄN TRƯỜNG - KẾ - P. TÂN NINH - TỈNH TÂY NINH TEL: (0279) 3640553 FAX: (0279) 3640553 EMAIL: phuc.kien.tv@gmail.com		CÔNG TRÌNH: LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ ĐƯỜNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
CỔ PHÓ GIÁM ĐỐC TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ: 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA: Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	.../HĐKT...	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 10/25
		NGÀY: / /2025	



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số...*708.2*...*SXD-TN/STV*
ngày...*10*...tháng...*10*...năm 20...*25*...
Ký tên: *[Signature]*

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

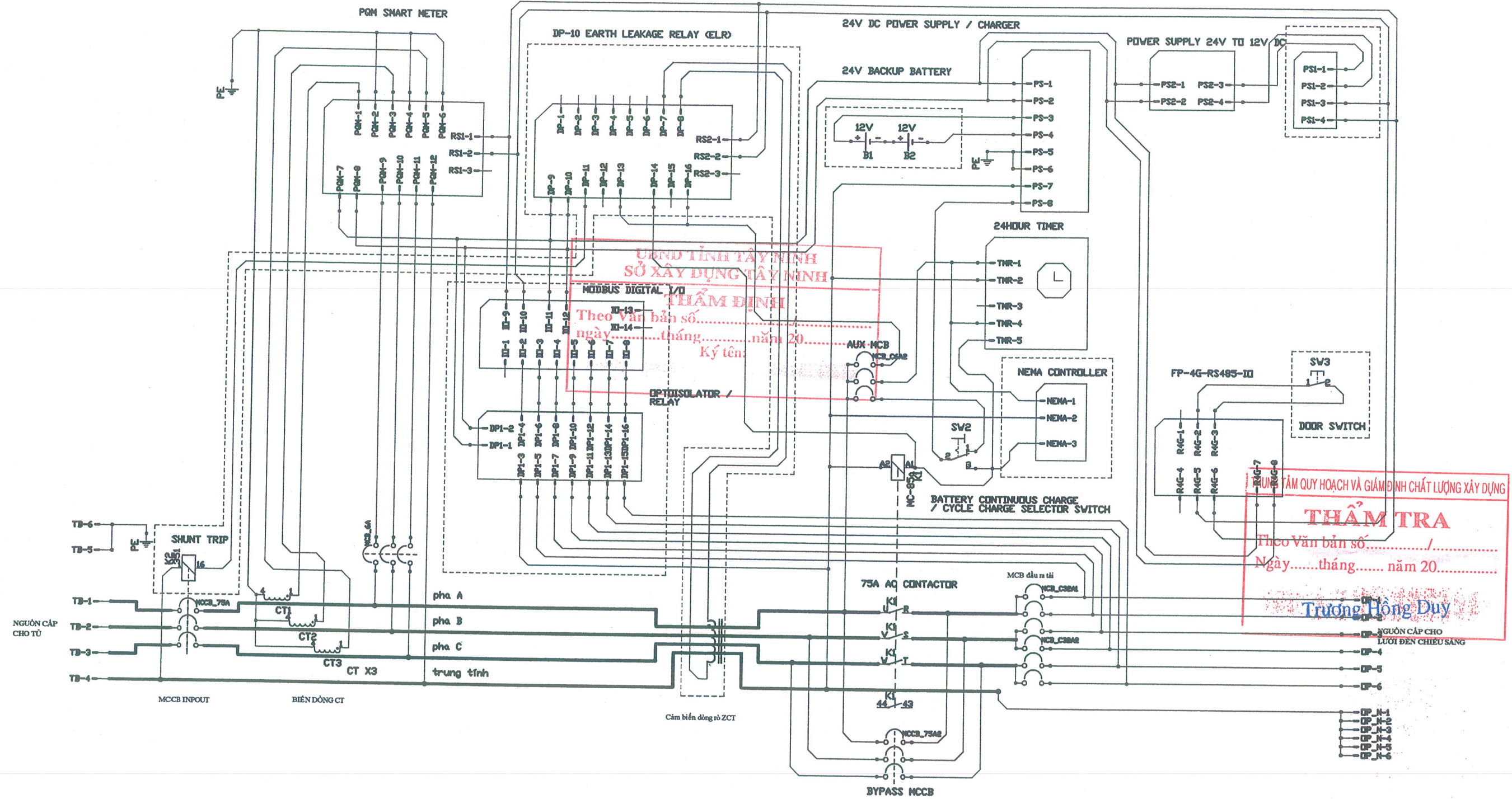
THẨM TRA
Theo Văn bản số.../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....

[Signature]
Trương Hồng Duy

MẶT CẮT NGANG MẪU(SOLE LẮP MỚI)

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN <small>174 NGUYỄN TRƯỜNG KIẾN - P. TÂN MINH - THỊ TÂY NINH</small> <small>TEL: (0270) 3846552 FAX: (0270) 3846553 EMAIL: phuckien.ta@gmail.com</small>	CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ ĐƯỜNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
PHÓ GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	TRẮC NGANG MẪU VỊ TRÍ TRỤ ĐÈN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 11/25
	.../HDKT...	NGÀY / /2025	

GPS MODBUS



UBND TỈNH TÂY NINH
 SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số.....
 ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

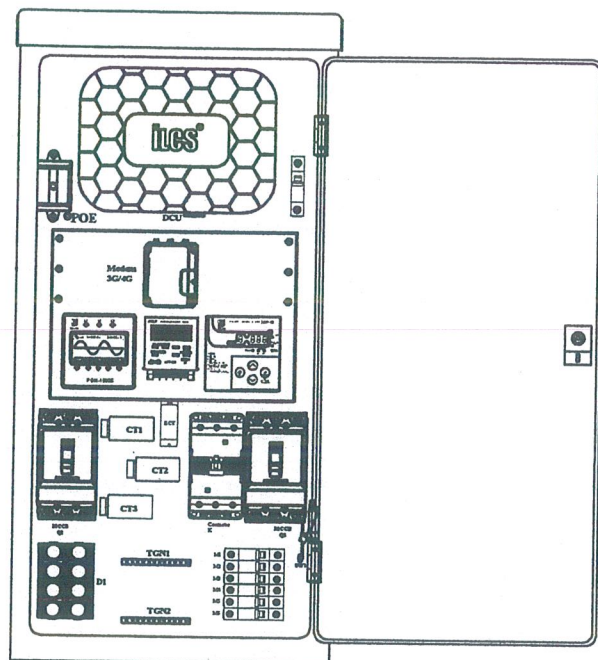
TRƯỜNG QUẢN LÝ QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
 Theo Văn bản số...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Trương Hồng Duy

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỬ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG THÔNG MINH DCU 4G

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 370 NGUYỄN TRƯỜNG - P. 4 - P. THÁI MINH - TỈNH TÂY NINH TEL: (0270) 3046555; FAX: (0270) 3046555; EMAIL: phuckien.vn@gmail.com		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
PHÓ GIÁM ĐỐC PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		SƠ ĐỒ TỬ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ TÂY NINH • Ks. HỒ TẤN TÀI		TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI			
THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH		.../HỆKT...	NGÀY / /2025
KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG			

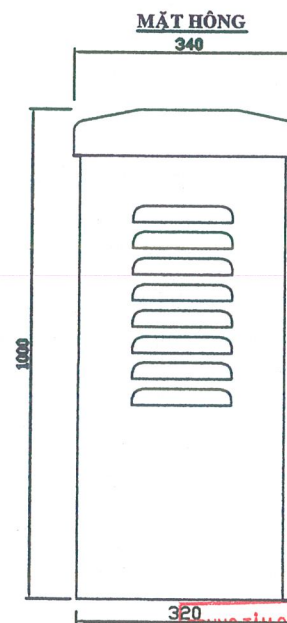
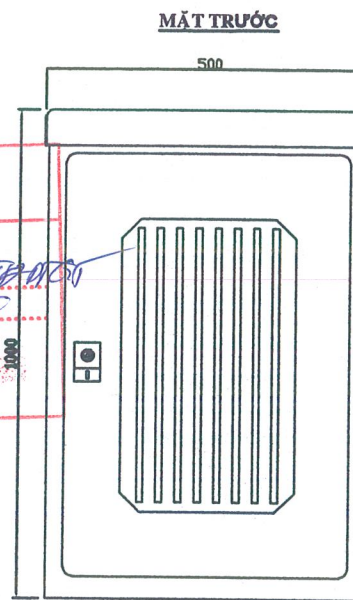
TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG THÔNG MINH DCU 4G

QUY CÁCH TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG THÔNG MINH DCU 4G



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số... 3087... SXD-TR/2010
ngày... 10... tháng... 10... năm 20... 25
Ký tên:



TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA
Theo Văn bản số... /.....
Ngày..... tháng..... năm 20.....

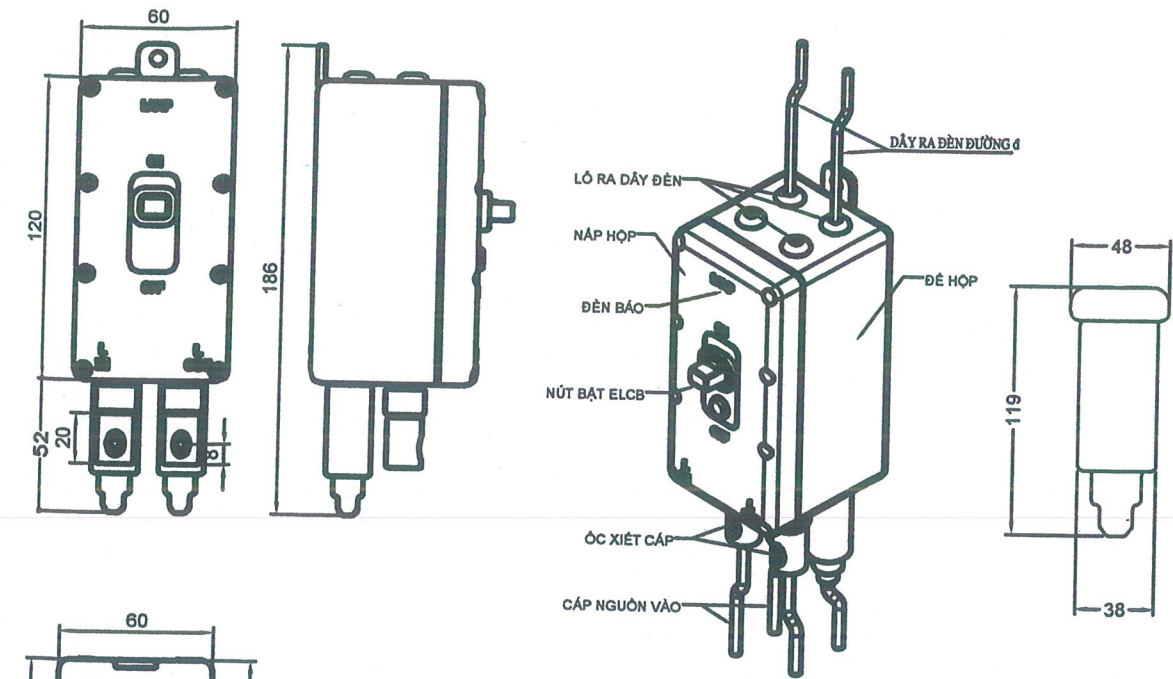
Trương Hồng Duy

Thiết bị trong tủ gồm:

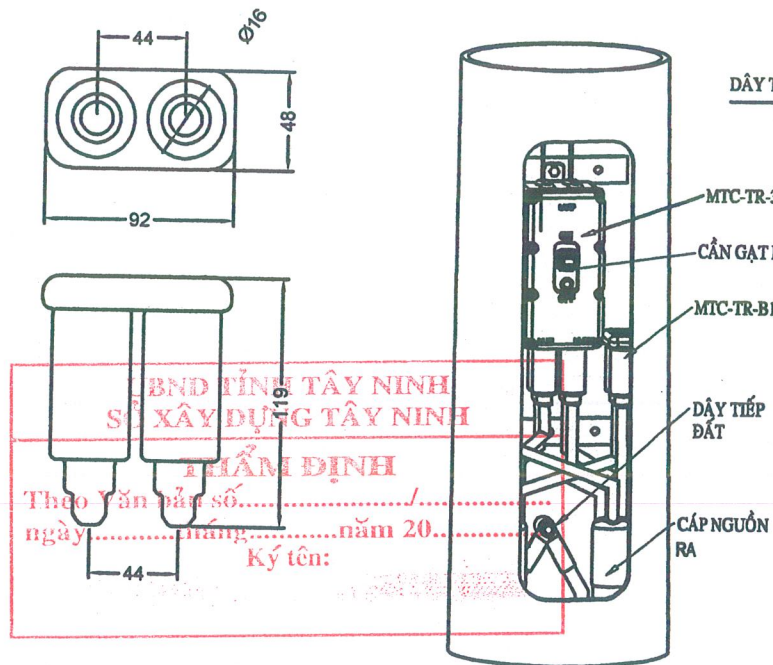
- Kích thước tủ (DxRxH) : 500x335x1000 mm
- Bộ điều khiển trung tâm DCU : 01 bộ
- Modem 3G/4G : 01 bộ
- Đồng hồ đo điện đa năng PQM-1000S : 01 cái
- Bộ đo dòng rò DP-10 : 01 bộ
- Đồng hồ thời gian 24H : 01 bộ
- Bộ cấp nguồn 220VAC-24V/12VDC : 01 bộ
- MCCB 3P-75 : 02 cái
- MCB 3P-10A : 01 cái
- MCB 1P-6A : 04 cái
- MCB 1P-32A : 06 cái
- Contactor 3P-75A : 01 cái
- Biến dòng 100/5A : 03 cái
- Cắm biến dòng rò ZCT : 01 cái
- Công tắc 2 vị trí : 02 cái
- Đèn báo trạng thái nhánh : 02 cái
- Đèn báo pha : 03 cái
- Domino 4P : 01 cái
- Cắm biến đóng/mở cửa tủ : 01 cái
- Bộ chống sét lan truyền 40kA : 01 cái
- Và các phụ kiện đi kèm (máng cáp, dây cáp điện, cầu đầu...) : 01 gói

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 170 NGUYỄN VĂN LỮU - P. 4 - Q. TÂN BÌNH - TP. HỒ CHÍ MINH TEL: (0274) 3848888; FAX: (0274) 3848888; EMAIL: phuckien.ltd@gmail.com		CÔNG TRÌNH : LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ : BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD : XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
CÔNG PHẠM PHÓ GIÁM ĐỐC TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ TÂY NINH Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/ 50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT NGÀY / / 2025
THIẾT KẾ ĐIỆN Ks TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG	... /HKKT ...	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 15/25

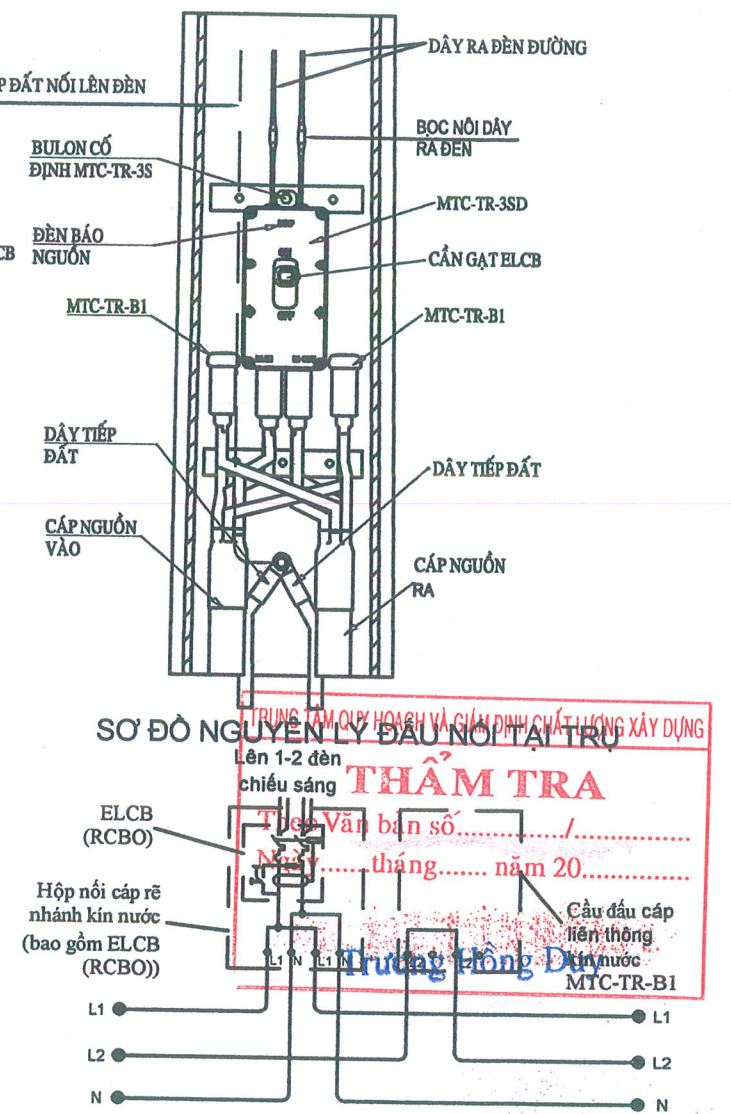
CHI TIẾT HỘP NỐI CÁP MTC-TR-3S



CHI TIẾT HỘP NỐI CÁP MTC-TR-B1

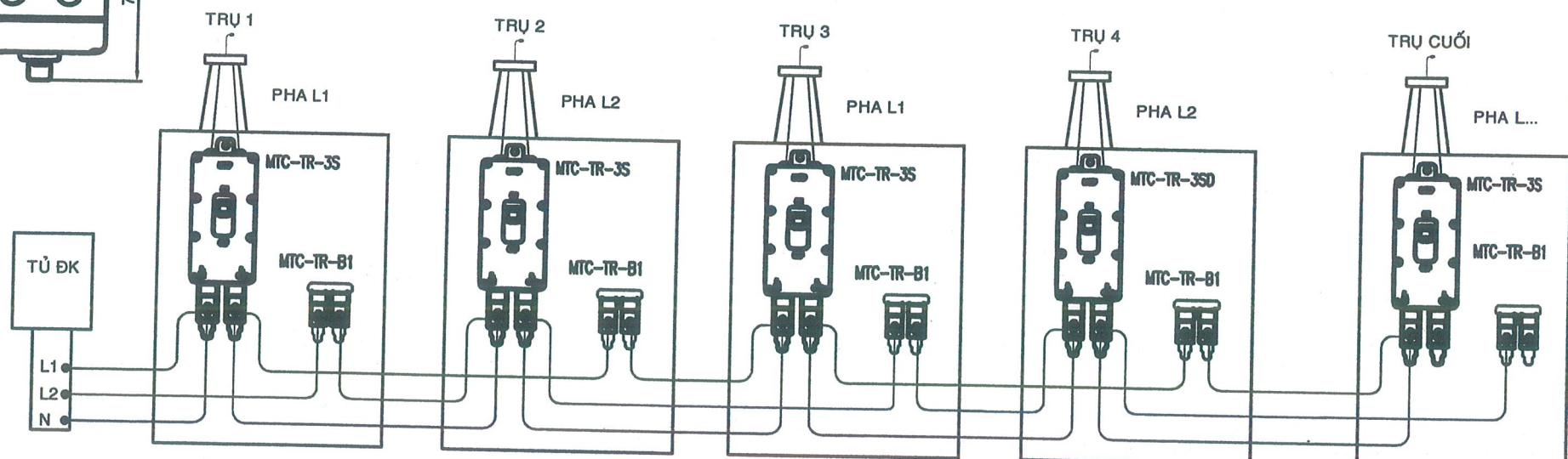


CHI TIẾT LẮP ĐẶT TẠI CỬA TRỤ



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số.....
ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

TRUNG TÂM QUẢN LÝ HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
Lên 1-2 đèn
chiếu sáng
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Trưởng Hồng Duyệt
Cầu đầu cáp
liên thông
đèn nước
MTC-TR-B1



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠNG 1P 3 DÂY

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT MTC-TR-B1

ĐIỆN ÁP ĐỊNH MỨC	220Vac
MẠNG ĐIỆN	2P 2 dây
DÒNG ĐIỆN LỚN NHẤT QUA CẦU ĐẦU	50A
ĐÈN BÁO NGUỒN	KHÔNG
HỆ SỐ KÍN NƯỚC	IP 68
TIẾT DIỆN CÁP NGUỒN	3-25mm ²
BẢO VỆ DÒNG RÒ VÀ QUÁ TẢI	KHÔNG

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT MTC-TR-3S

ĐIỆN ÁP ĐỊNH MỨC	220Vac
MẠNG ĐIỆN	2P 2 dây
DÒNG ĐIỆN LỚN NHẤT QUA CẦU ĐẦU	50A
ĐÈN BÁO NGUỒN	CÓ
HỆ SỐ KÍN NƯỚC	IP 68
TIẾT DIỆN CÁP NGUỒN	3-25mm ²
TIẾT DIỆN DÂY RA ĐÈN	2,5mm ²
SỐ NGÕ RA ĐÈN	1-2
BẢO VỆ DÒNG RÒ VÀ QUÁ TẢI	ELCB

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT ELCB(RCBO)

ĐIỆN ÁP ĐỊNH MỨC	220Vac
LOẠI	2P 2E
DÒNG ĐIỆN KHUNG	50A
DÒNG ĐIỆN ĐỊNH MỨC	6A, 10A
DÒNG RÒ ĐỊNH MỨC	30mA
DÒNG RÒ KHÔNG TÁC ĐỘNG	15mA
DÒNG CẮT (IC)	2.5KA
THỜI GIAN TÁC ĐỘNG	0.03S
NƯỚC SẢN XUẤT	KOREA

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN
17/4 NGUYỄN TRƯỜNG KIẾN - P. THÁI MINH - T. TÂY NINH
TEL: 0979 504888; FAX: 0979 504888; EMAIL: phuckien.tn@gmail.com

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN
Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: Ks. HỒ TẤN TÀI

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. HỒ TẤN TÀI

THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH

KIỂM TRA: Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG

CÔNG TRÌNH: LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH
ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH

CHI TIẾT ĐẦU NỐI TẠI CỬA CỘT

TỶ LỆ	1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ:
.../HĐKT...	...	NGÀY / /2025	Đ 16/25

KẾT CẤU MÓNG TỦ ĐIỀU KHIỂN

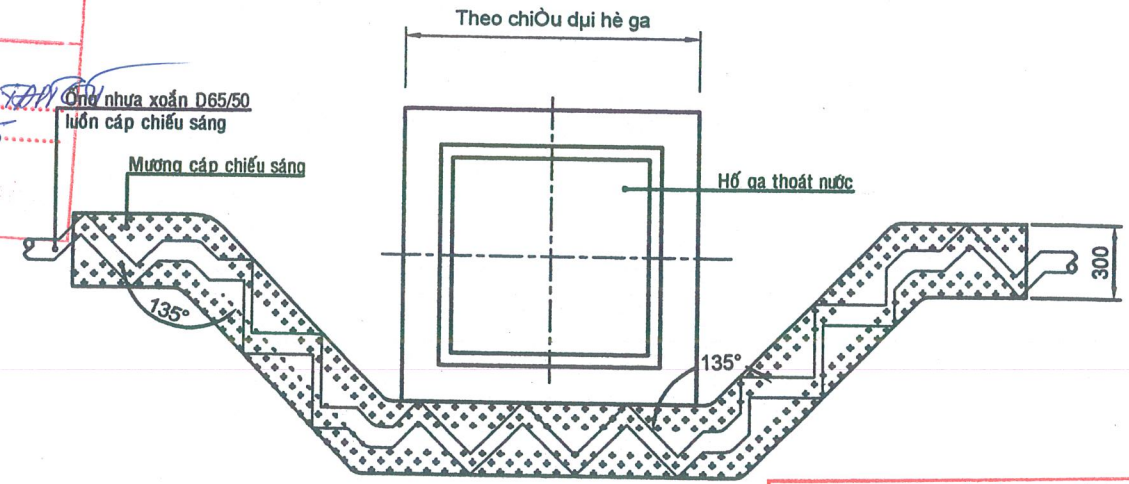
CHI TIẾT MƯƠNG CÁP VÒNG QUA HỔ GA

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số.../...
ngày...tháng...năm 20...
Ký tên:...

THỐNG KÊ VẬT LIỆU CHÍNH CHO 1 MÓNG TỦ

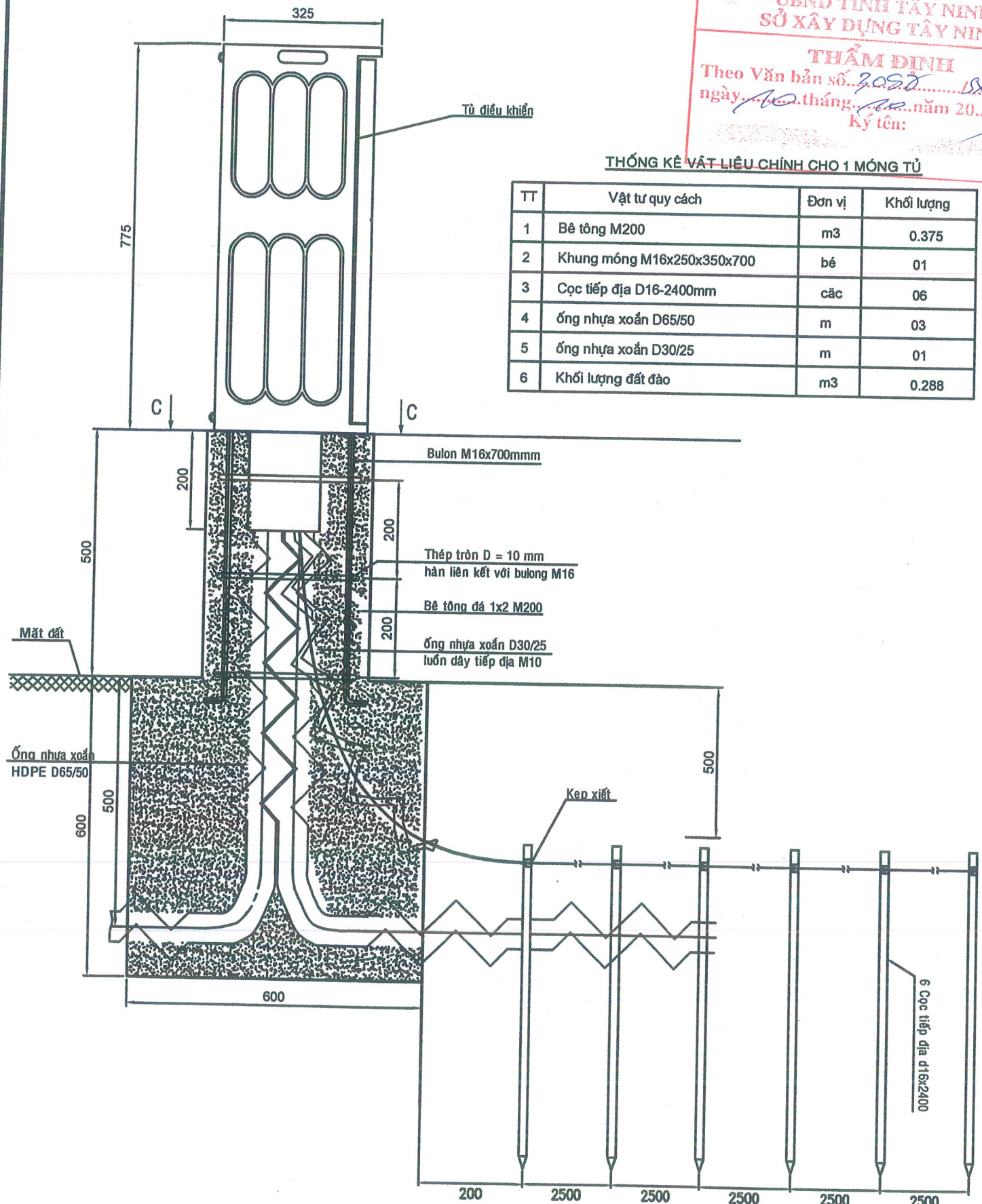
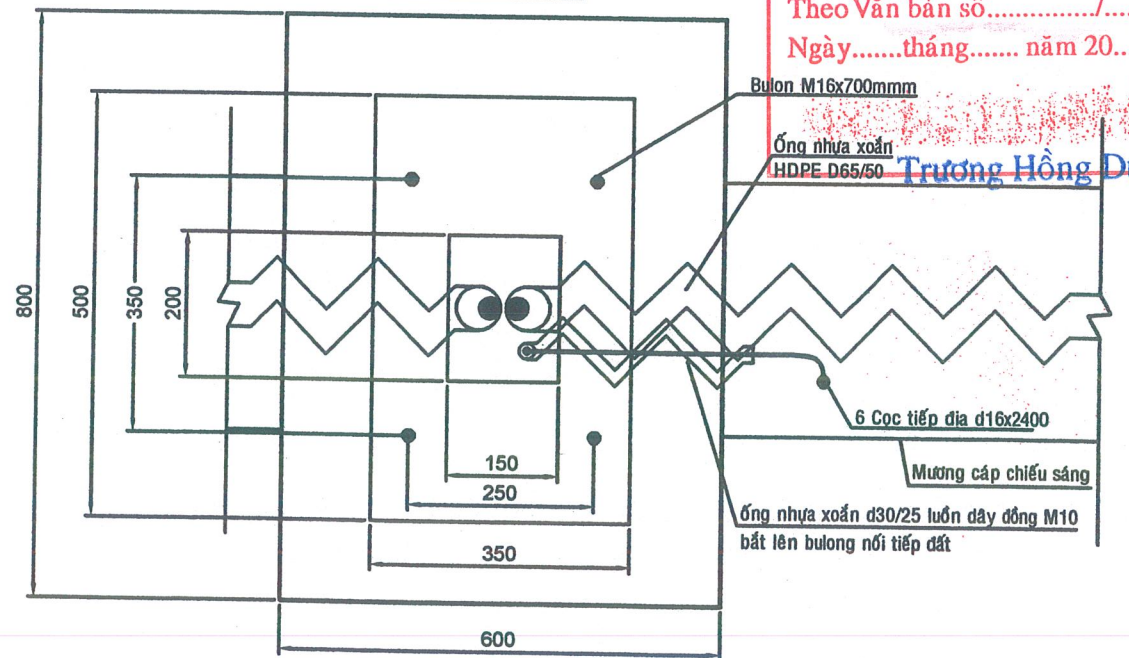
TT	Vật tư quy cách	Đơn vị	Khối lượng
1	Bê tông M200	m ³	0.375
2	Khung móng M16x250x350x700	bé	01
3	Cọc tiếp địa D16-2400mm	các	06
4	ống nhựa xoắn D65/50	m	03
5	ống nhựa xoắn D30/25	m	01
6	Khối lượng đất đào	m ³	0.288



TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

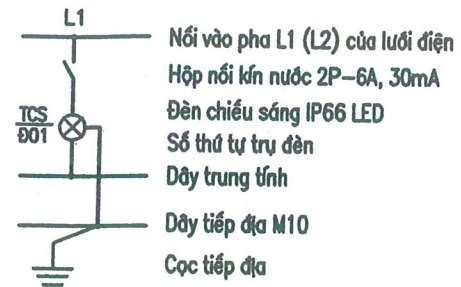
THẨM TRA
Theo Văn bản số.../...
Ngày...tháng...năm 20...
Ký tên: Trương Hồng Duy

MẶT CẮT C - C



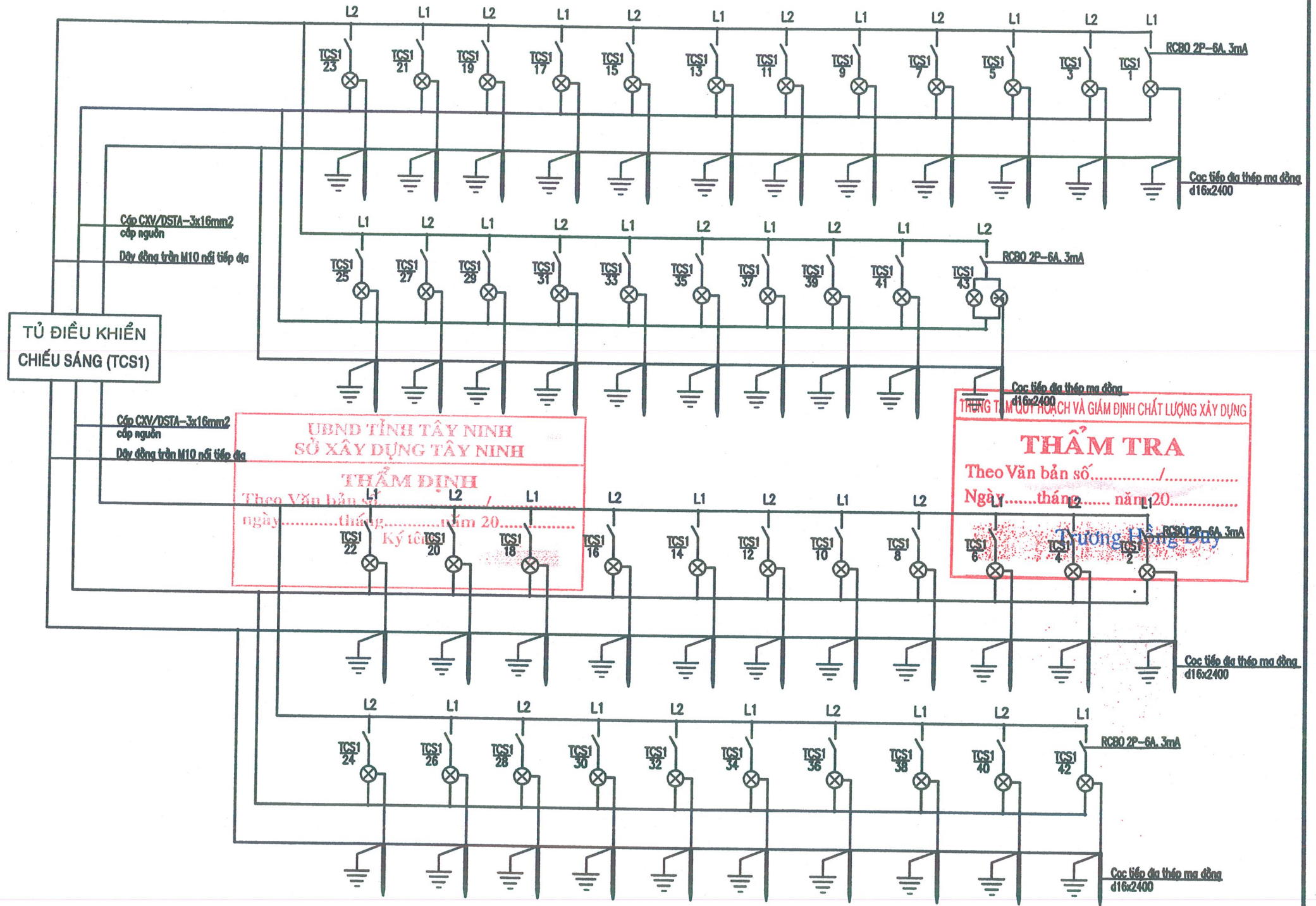
<p>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN M.S.D. 3018 Số 18 Đường Nguyễn Huệ - Phường Tân Ninh - Tỉnh Tây Ninh TEL: (8427) 5544000 - FAX: (8427) 5544000; EMAIL: phuckien.vn@gmail.com</p> <p>PHÓ GIÁM ĐỐC Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG</p>		<p>CÔNG TRÌNH: LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH</p>	
<p>CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ TÂY Ks. HỒ TẤN TÀI</p> <p>CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN Ks. HỒ TẤN TÀI</p> <p>THIẾT KẾ ĐIỆN Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH</p> <p>KIỂM TRA Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG</p>		<p>CHI TIẾT MÓNG TỦ ĐIỀU KHIỂN C.SÁNG</p>	
<p>TỶ LỆ 1/50</p>		<p>BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT</p>	
<p>.../HDKT...</p>		<p>SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 17/25</p>	
<p>NGÀY / /2025</p>		<p>NGÀY / /2025</p>	

GHI CHÚ:



TT	Tên tủ điều khiển	Số lượng đèn	Công suất (kW)
		LED 120W	
01	Tủ TCS1	43	5.160

⊗ Đèn chiếu sáng IP67 LED công suất 120W



SƠ NGUYÊN LÝ ĐẦU NỐI HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG (TCS1)

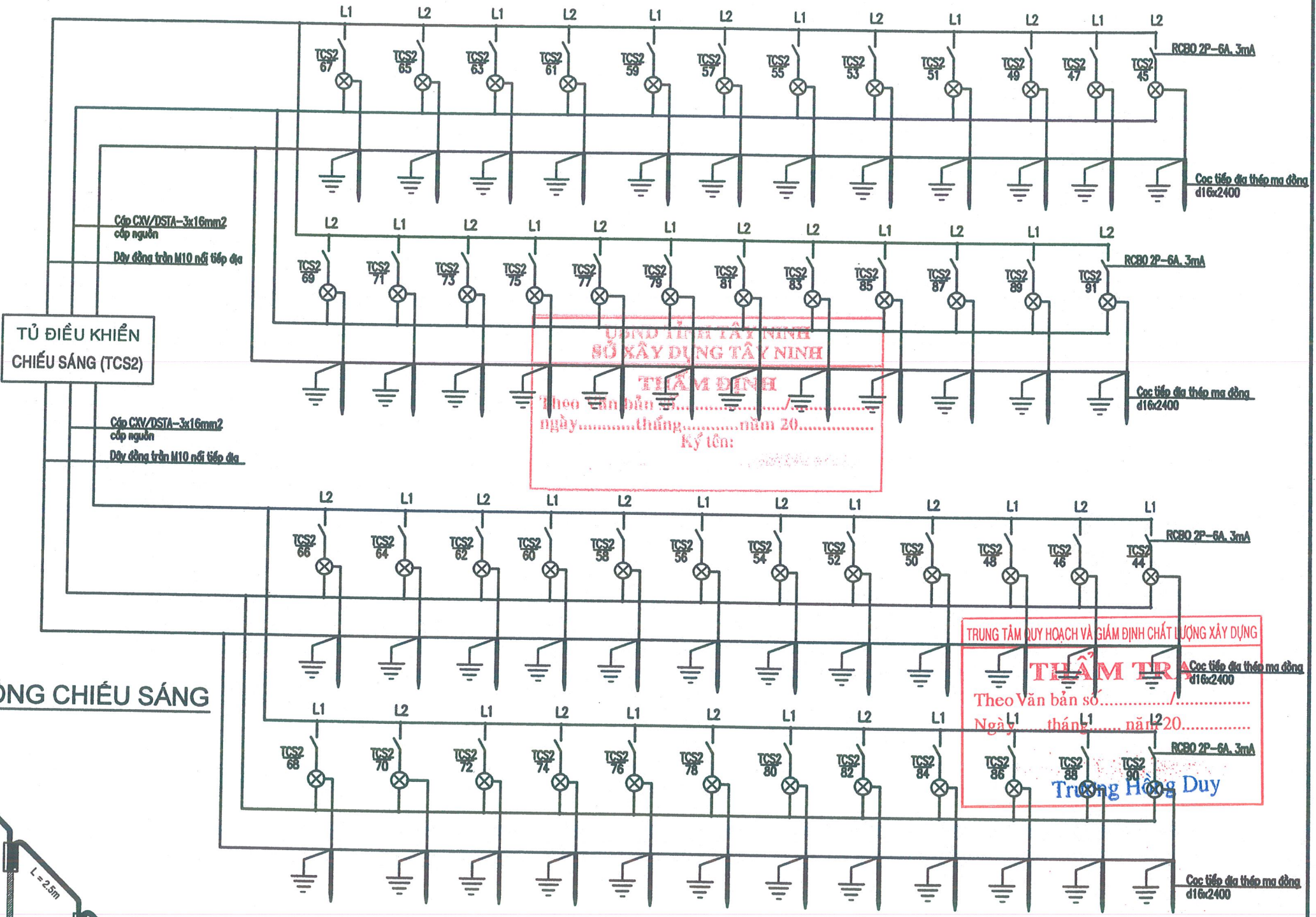
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 178 NGUYỄN TRƯỜNG KIẾN - P.7 TÂN BÌNH - TP. HCM TELE: (028) 38400000 FAX: (028) 38400000 EMAIL: phuckien.vn@gmail.com		CÔNG TRÌNH: LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG BT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
CHỖ PHÓ GIÁM ĐỐC TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG		SĐNL ĐẦU NỐI HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/50	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 18/25
THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA: Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG		

GHI CHÚ:

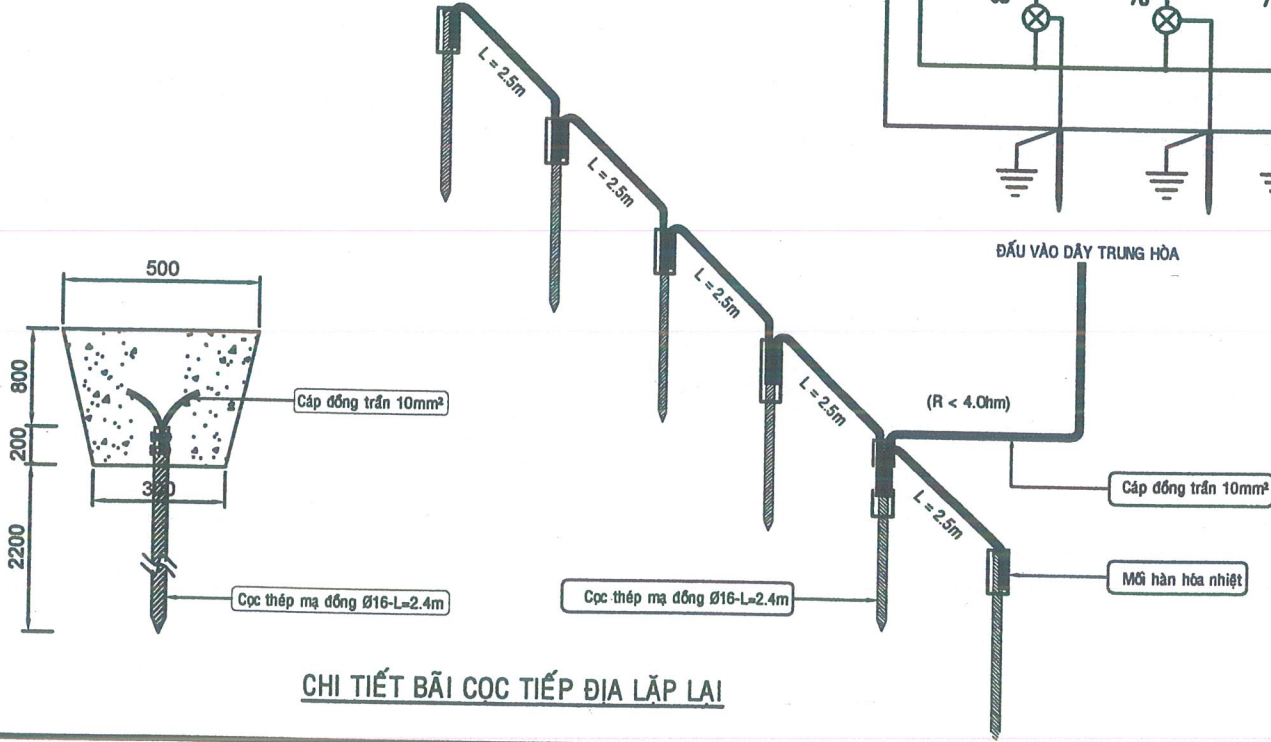
- Nối vào pha L1 (L2) của lưới điện
- Hộp nối kín nước 2P-6A, 30mA
- Đèn chiếu sáng IP66 LED
- Số thứ tự trụ đèn
- Dây trung tính
- Dây tiếp địa M10
- Cọc tiếp địa

TT	Tên tủ điều khiển	Số lượng đèn	Công suất
		LED 120W	(kW)
01	Tủ TCS2	48	5.760

⊗ Đèn chiếu sáng IP67 LED công suất 120W



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ ĐẦU NỐI HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG (TCS2)



CHI TIẾT BÃI CỌC TIẾP ĐỊA LẬP LẠI

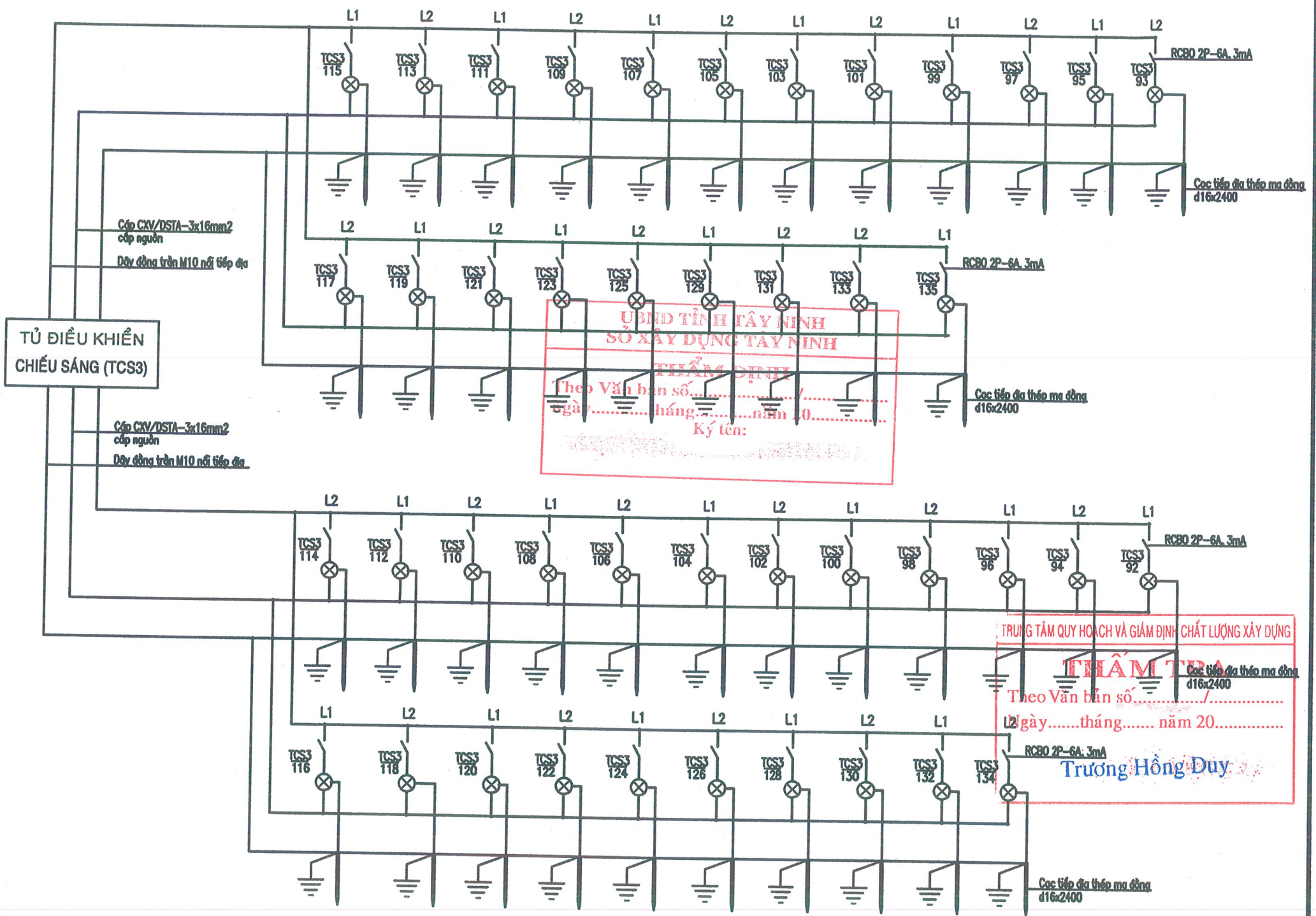
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 170 NGUYỄN TRƯỞNG - P. TÂN PHÚ - Q. TÂY MÃI - TP. HỒ CHÍ MINH TEL: (0274) 3648888; FAX: (0274) 3648889; EMAIL: phuckien.tn@gmail.com		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO AT> CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
PHÓ GIÁM ĐỐC TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		SĐNL ĐẦU NỐI HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI	THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG
Tỷ lệ 1/50	Báo cáo kinh tế kỹ thuật	Số hiệu bản vẽ: Đ 19/25	Ngày / / 2025

GHI CHÚ:

L1
 Nối vào pha L1 (L2) của lưới điện
 Hộp nối kín nước 2P-6A, 30mA
 Đèn chiếu sáng IP66 LED
 Số thứ tự trụ đèn
 Dây trung tính
 Dây tiếp địa M10
 Cọc tiếp địa

TT	Tên tủ điều khiển	Số lượng đèn	Công suất (kW)
		LED 120W	
01	Tủ TCS2	43	5.160

⊗ Đèn chiếu sáng IP67 LED công suất 120W



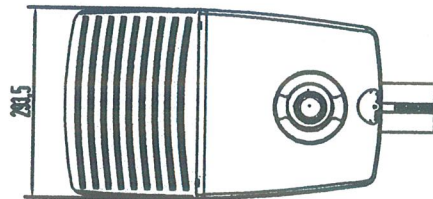
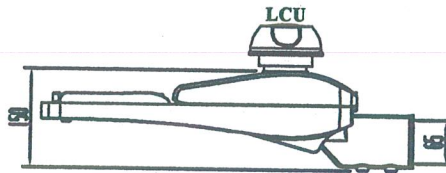
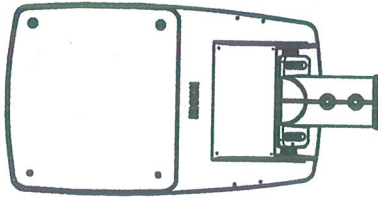
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ ĐẦU NỐI HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG (TCS3)

<p>PHÓ GIÁM ĐỐC Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG</p>	CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
	SĐNL ĐẦU NỐI HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH KIỂM TRA • Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG	TỶ LỆ 1/ 50 ... /HDKT ...	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT NGÀY / /2025	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 20/25

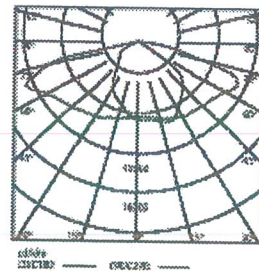
BẢN VẼ BỘ ĐÈN ĐƯỜNG LED 120W CHIẾU SÁNG THÔNG MINH

(CÁC THÔNG SỐ VÀ KÍCH THƯỚC KIỂU DÁNG ĐÈN CHỈ MANG TÍNH CHẤT THAM KHẢO)

KÍCH THƯỚC:



ĐƯỜNG CONG PHÂN BỐ CƯỜNG ĐỘ SÁNG:



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- Sử dụng đèn Led có công suất 120W.
- Đèn đáp ứng các tiêu chuẩn: Chip LED: LM80, TM21, UL, RoHS; Bộ nguồn (Driver): CE, Phù hợp tiêu chuẩn điện (EMC) - EN55015, IEC/EN61000, IEC/EN61547, IEC CISPR, An Toàn - IEC/EN61347, EN62384; Bộ đèn: An toàn - IEC60598-1, IEC60598-2-3, IEC62471, IEC6203, Phù hợp tiêu chuẩn điện (EMC) - IEC62471, IEC61000, IEC61547, IEC62493, Hiệu suất - LM79, IEC62722, LM82; Bộ chống sét lan truyền SPD: CE, UL, IEC61643-11
- Chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng tuân thủ các yêu cầu của tiêu ISO 9001:2015
- Chứng nhận hệ thống quản lý bảo vệ môi trường tuân thủ các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 14001:2015
- Chứng nhận dán nhãn tiết kiệm năng lượng của bộ công thương.
- Chứng nhận hợp chuẩn theo TCVN
- Bộ đèn đăng ký nhãn hiệu Cục sở hữu trí tuệ tại Việt Nam.
- Thí nghiệm hợp chuẩn độc lập tại Việt Nam (VILAS): Quatest 1 hoặc Quatest 3
- Bộ đèn có dữ liệu phân bố cường độ sáng trong không gian IES LM79-08, để làm cơ sở tính toán, thiết kế mô phỏng phần mềm chiếu sáng (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 07-7:2016/BXD về các công trình hạ tầng kỹ thuật công trình chiếu sáng)
- Thân đèn bằng hợp kim nhôm ADC12 đúc áp lực cao, không ăn mòn, có đập nổi LOGO chính hãng của nhà sản xuất (nhằm tránh hàng giả, hàng nhái kém chất lượng). Sơn tinh điện Polyester Epoxy Akzo Nobel 300AS bền chắc chịu được tia UV và thời tiết khắc nghiệt, có khả năng chống bám bụi, có khả năng chịu ăn mòn trong môi trường sương muối (Cung cấp thư xác nhận nhà sản xuất và Test Report về vật liệu làm thân đèn sử dụng hợp kim nhôm ADC12).
- Có van hút nhiệt và độ ẩm ra ngoài theo 1 chiều cho bộ đèn, giúp đèn quản lý nhiệt và hơi ẩm trong đèn, đảm bảo tuổi thọ cho linh kiện và bộ đèn.
- Cấu tạo đèn: Gồm 2 ngăn quang học và ngăn linh kiện riêng biệt, được thiết kế theo từng module có thể tháo rời thuận lợi cho việc bảo trì thay thế, sửa chữa (Module Led, nguồn Driver, SPD, cầu đấu Wago, ổ cắm ngắt điện an toàn, dây dẫn đấu nối, thân đèn...)
- Đèn lắp NEMA Socket theo tiêu chuẩn Châu Âu ANSIC136.41 để lắp thiết bị điều khiển chiếu sáng thông minh.
- Bộ phận quang học bằng thấu kính chuyên dụng PC/PMMA chịu nhiệt độ cao $\geq 120^\circ\text{C}$; góc chiếu sáng rộng loại II $\geq 150^\circ$, hiệu suất thấu kính 94% (Cung cấp catalogue thấu kính của nhà sản xuất).
- Kính đèn bằng thủy tinh cường lực an toàn, chịu nhiệt.
- Vòng đèn bằng silicon tổng hợp chất lượng cao, chịu nhiệt chống lão hoá, bền theo thời gian, đảm bảo độ kín khít của bộ phận quang học và ngăn linh kiện đạt $\geq \text{IP66}$ lâu dài.
- Sử dụng chip led siêu sáng hiệu suất cao Lumileds 5050 SMD hoặc tương đương (Cung cấp thư xác nhận của nhà sản xuất chip led, xác nhận nhà sản xuất bộ đèn về sử dụng chủng loại chip led cho bộ đèn).
- Hiệu suất phát quang chip led: $\geq 180\text{lm/W}$ (Cung cấp dữ liệu kỹ thuật Datasheet chip Led của nhà sản xuất).
- Tuổi thọ chip led (L70) ≥ 100.000 giờ (25°C), hệ số duy trì quang thông led: $>70\%$ (Cung cấp báo cáo kiểm định Test Report LM80, TM21 của chip LED (Theo TCVN 10887:2015 (IES LM80-08); PP đo độ duy trì quang thông chiếu sáng LED; TCVN 11842:2017 (IES TM21-11) Dự đoán độ duy trì quang thông dài hạn của nguồn sáng LED)
- Cấp bảo vệ phần quang & ngăn linh kiện (IP): $\geq \text{IP66}$
- Cấp bảo vệ chống tác động cơ học bên ngoài (IK): $\geq \text{IK08}$
- Công suất tiêu thụ: $\geq 120\text{W} + 5\%$
- Quang thông bộ đèn: $\geq 16.800\text{lm}$
- Hiệu suất phát quang bộ đèn: $\geq 140\text{lm/W}$
- Nhiệt độ màu: $4000\text{K} \pm 3\%$
- Cấp cách điện: Cấp 1
- Hệ thống công suất: ≥ 0.95
- Chỉ số màu CRI ≥ 70
- Điện áp hoạt động: $90-305\text{Vac } 50/60\text{Hz}$
- Nhiệt độ bề mặt vỏ bộ đèn $< 60^\circ\text{C}$
- Thiết bị bảo vệ chống sét lan truyền SPD: $\geq 20\text{KV}$, 20KA (Cung cấp chứng nhận tuân thủ CE, IEC, Catalogue SPD nhà sản xuất kèm theo để chứng minh).
- Tuổi thọ bộ đèn $\geq 100.000\text{h}$ (L70) (Cung cấp báo cáo thử nghiệm Test Report LM82-12 trong báo cáo kiểm định có hình ảnh bộ đèn, module linh kiện và điều kiện kiểm định được có hình ảnh đi kèm theo dõi nhiệt độ tại Module Led (Tb) và Driver (Td) trong báo cáo kiểm định (theo TCVN 12233:2018 "IES LM82-12": Xác định đặc tính điện và quang phụ thuộc vào nhiệt độ của khối sáng Led và bóng đèn Led)).
- Bộ nguồn (Driver): Được sản xuất theo tiêu chuẩn Châu Âu CE, IP67, có tích hợp dimming 5 cấp công suất, có giao diện điều khiển 0-10V/1-10V để mở rộng kết nối chiếu sáng thông minh; có tích hợp tính năng CLO duy trì quang thông không đổi trong suốt quá trình vận hành của bộ đèn giúp đảm bảo duy trì độ sáng; có tính năng bảo vệ chống sét lan truyền cao $\geq 10\text{KV}$, tuổi thọ cao và khả năng chịu ẩm, rung và nhiệt độ cao, có tính năng bảo vệ quá tải, bảo vệ ngắn mạch, bảo vệ quá nhiệt, bảo vệ quá mức (Cung cấp các chứng nhận CE, ENEC, IEC, dữ liệu kỹ thuật datasheet của bộ nguồn Driver của nhà sản xuất).
- Cầu đấu nối, ổ cắm ngắt điện, dây dẫn nối trong đèn đảm bảo chịu nhiệt & đạt các chứng nhận: Ổ cắm ngắt điện M29: CE, TUV, UL, VDE...; Cầu đấu: CE, UL, ROHS, ENEC, ABS, TUV ...; Dây dẫn 2×1.0 , $3 \times 1.0\text{mm}^2$: VDE...
- Đèn có ổ cắm tự động ngắt điện an toàn khi tháo sửa chữa trên đèn, khi có nguồn điện.
- Thời gian bảo hành: 5 năm cho cả bộ đèn.

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
 Theo Văn bản số...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:.....

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
 Theo Văn bản số...../.....
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Trương Hồng Duy

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 170 NGUYỄN THƯỜNG KIỆT - P. 4 - T. 10 - Q. TÂY NINH - TP. TÂY NINH TEL: (0279) 3046033; FAX: (0279) 3046033; EMAIL: phucvien.tn@gmail.com	CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH			
PHÓ GIÁM ĐỐC PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG	THÔNG SỐ ĐÈN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	• Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 21/25
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN	• Ks. HỒ TẤN TÀI			
THIẾT KẾ ĐIỆN	• Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	... /HDKT ...	NGÀY / /2025	
KIỂM TRA	• Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG			

YÊU CẦU KỸ THUẬT:

Thông số kỹ thuật LCU:

Điện áp hoạt động 100 ~ 305Vac 50/60Hz

Công suất ngõ ra tải Max: 500W 230 Vac

Lắp đặt với Nema Socket 7PIN chuẩn ANSIC136.41

Cách điện áp giữa sơ cấp và thứ cấp: > 3kV

Chế độ điều khiển chuẩn: 0-10V/1-10V hoặc Dali

Các cảm biến kỹ thuật số đầu vào có thể kết nối với ADC từ 0-30V.

Cấp bảo vệ (độ kín): IP66

Cấp bảo vệ va đập: IK09

Nhiệt độ hoạt động: ~25°C ~ +70°C

Mạng kết nối: Mạng lưới vô tuyến không dây Mesh, băng tần ISM 2.4GHz, 16 kênh vô tuyến

Giao thức kết nối: IEEE 802.15.4

Mã hóa bảo mật AES 128 bit

Phạm vi không dây lên tới 1km (đường ngắm)

Công suất truyền: +20dBm

Tích hợp Ăng-ten, Đồng hồ đo điện, GPS, Tế bào quang điện, Gia tốc kế (phạm vi g lên tới ± 8g)

Kích thước: 112 x 112 x 63mm

Giao tiếp truyền thông với các thiết bị có độ trễ thấp 0,03 giây

Có chức năng định vị, vị trí GPS trên bản đồ (vị trí bộ đèn led hiển thị trên bản đồ để quản lý vận hành). Đồng bộ hóa với đồng hồ thiên văn thời gian thực, để đóng mở hệ thống theo giờ mặt trời mọc và lặn.

Có bảo vệ quá dòng, quá áp, quá nhiệt, bảo vệ ngắn mạch và hở mạch

Có khả năng tự động khôi phục kết nối khi bị lỗi, hoạt động độc lập theo dữ liệu cập nhật cuối cùng.

Có chức năng báo lỗi về trung tâm

Có tính năng đo lường năng lượng, các thông số làm việc, điều khiển công suất đèn.

Tương thích với cài đặt TAI và FAI

Có chức năng nâng cấp firmware qua mạng (OTA)

Có đầu vào ADC cho tín hiệu bên ngoài

Có tính năng cảm biến độ sáng xung quanh

Có khả năng mở rộng kết nối giám sát với các cảm biến ngoại vi: Cảm biến phân tích lưu lượng giao thông Radar, Cảm biến thời tiết, cảm biến ngập lụt, cảm biến phân tích chất lượng không khí ...

Kết nối mạng lưới vô tuyến không dây Mesh ISM 2.4GHz với các bộ điều khiển đèn LCU khác, từ điều khiển chiếu sáng DCU, các cảm biến

Cung cấp chứng nhận phù hợp tần số vô tuyến 2.4Ghz và báo cáo thử nghiệm Test Report về tần số vô tuyến điện 2.4Ghz

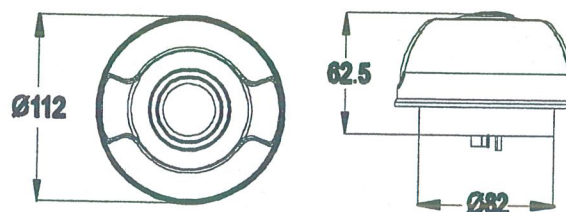
Cung cấp chứng nhận tuân thủ về tương thích điện từ EMC và báo cáo thử nghiệm Test Report EMC.

Cung cấp chứng nhận đăng ký nhãn hiệu hệ thống chiếu sáng thông minh.

Tiêu chuẩn tuân thủ: EN55015, EN60598-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61547, EN61347-1, EN61347-2-11, MCMC MTSFB TC T007:2014, ETSI EN300328, ETSI EN303413, ETSI EN301489-1

Thời gian bảo hành: 5 năm.

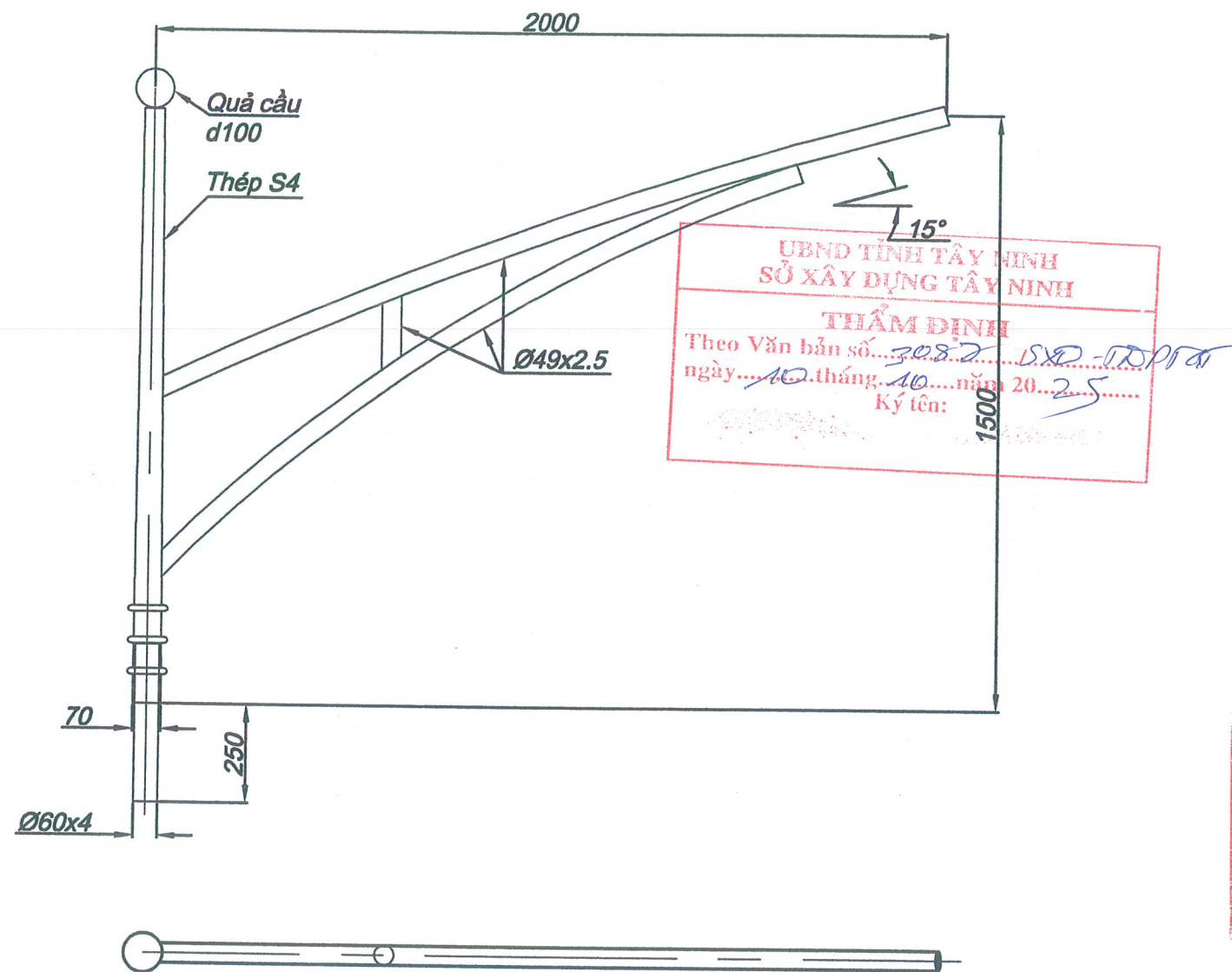
THIẾT BỊ ĐIỀU KHIỂN ĐÈN (LCU)



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số...308.7-SXD...
ngày...10...tháng...10...năm 20...25...
Ký tên: ...

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
Theo Văn bản số.../.....
Ngày.....tháng..... năm 20.....
Trương Hồng Duy

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN M.S.D.N.V. 0903888 CÔNG TY XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO AT&T CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI		THÔNG SỐ THIẾT BỊ ĐIỀU KHIỂN		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI				
THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 22/25	
KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	.../HĐKT...	NGÀY / /2025		



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số... 3082... /XD-TN/PT/ĐT
ngày... 10... tháng... 10... năm 20... 25

Ký tên: [Signature]

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

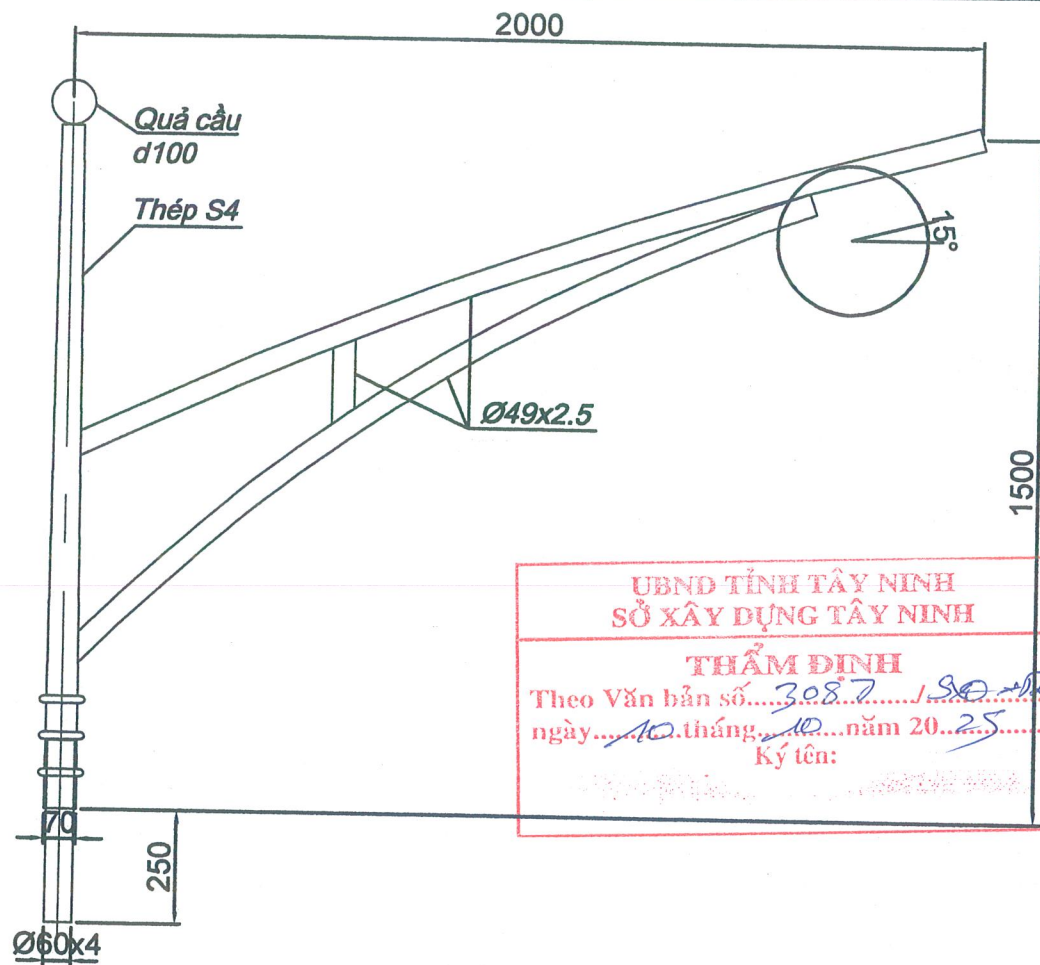
Theo Văn bản số... /.....
Ngày..... tháng..... năm 20.....

Trương Hồng Duy

YÊU CẦU KỸ THUẬT :

- + Thân làm bằng thép tấm 4mm ĐK đỉnh 60, ĐK đáy 70, nhánh làm bằng ống 49 x 2,5mm
- + Trụ được hàn dọc theo đường sinh trên suốt chiều dài.
- + Mối hàn phải ngẫu không rõ không nứt.
- + Trụ sau khi gia công xong được làm sạch và mạ kẽm nhúng nóng, độ dày lớp kẽm >=80µm. sau đó sơn tĩnh điện màu trắng

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 170 NGUYỄN TRƯỜNG KIỆT - P. TÂN NHƠN - TỈNH TÂY NINH TEL: (0279) 3846502 FAX: (0279) 3846502 EMAIL: phuckien.vn@gmail.com		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN CỔ PHÓ GIÁM ĐỐC TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		CHI TIẾT CẦN ĐÈN ĐƠN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN Ks. HỒ TẤN TÀI	THIẾT KẾ ĐIỆN Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG
TỶ LỆ 1/ 50		BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT NGÀY / / 2025	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 23/25



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số...3.08.7.../...SĐ-ĐĐT/S1...
ngày...10...tháng...10...năm 20...25...
Ký tên:

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

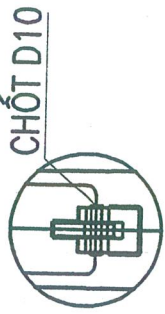
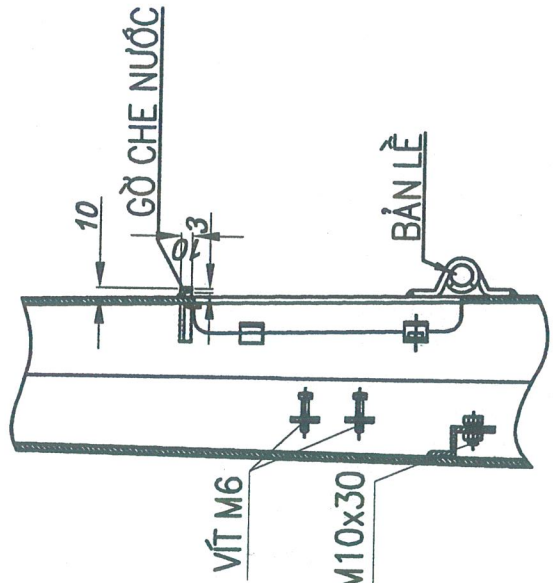
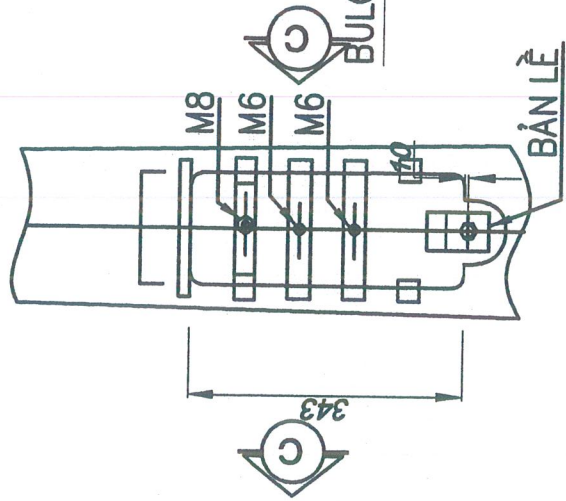
THẨM TRA
Theo Văn bản số.../...
Ngày...tháng...năm 20...
Trương Hồng Duy

YÊU CẦU KỸ THUẬT :

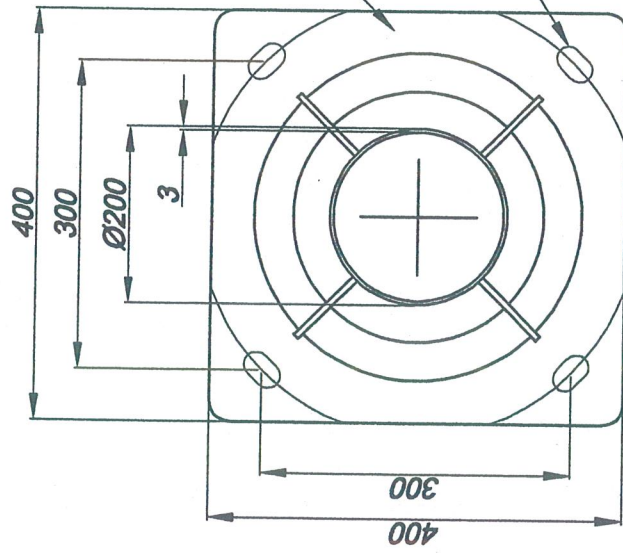
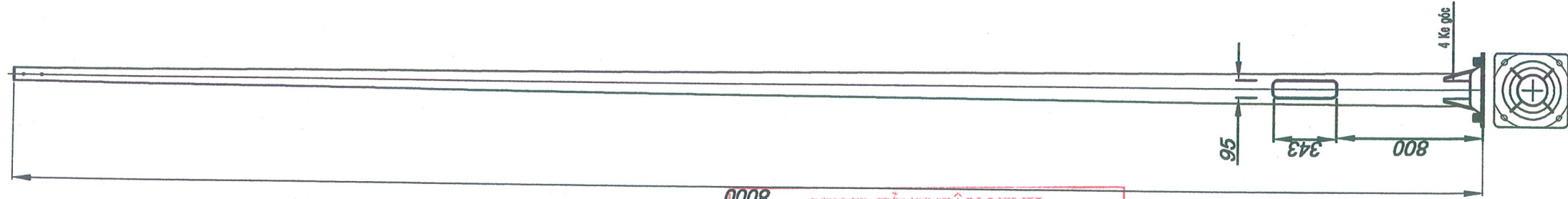
- + Thân làm bằng thép tấm 4mm ĐK đỉnh 60, ĐK đáy 70, nhánh làm bằng ống 49 x 2,5mm
- + Trụ được hàn dọc theo đường sinh trên suốt chiều dài.
- + Mối hàn phải ngấu không rỉ không nứt.
- + Trụ sau khi gia công xong được làm sạch và mạ kẽm nhúng nóng, độ dày lớp kẽm >=80µm. sau đó sơn tĩnh điện màu trắng

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI		CHI TIẾT CẦN ĐÈN ĐÔI 90 ĐỘ	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI	THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
KIỂM TRA • Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG	.../HĐKT...	NGÀY / /2025	SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 24/25

CHI TIẾT CỬA TRỤ



CHI TIẾT BẢN LỀ



0008
 UBND TỈNH TÂY NINH
 SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số...../.....
 ngày.....tháng.....năm 20.....
 Chức vụ tên:.....

Thép S12
 Lỗ ovan
 26x46

CHI TIẾT ĐÉ TRỤ

YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- + Trụ tròn còn cao 8m dày 3 ly đường kính đỉnh Ø70, đường kính đáy Ø200.
- + Trụ được hàn dọc theo đường sinh trên suốt chiều dài.
- + Mốt hàn phải ngẫu không rõ không nứt.
- + Trụ sau khi gia công xong được làm sạch và mạ kẽm nhúng nóng, độ dày lớp kẽm >=80 µm, sau đó sơn tĩnh điện màu trắng

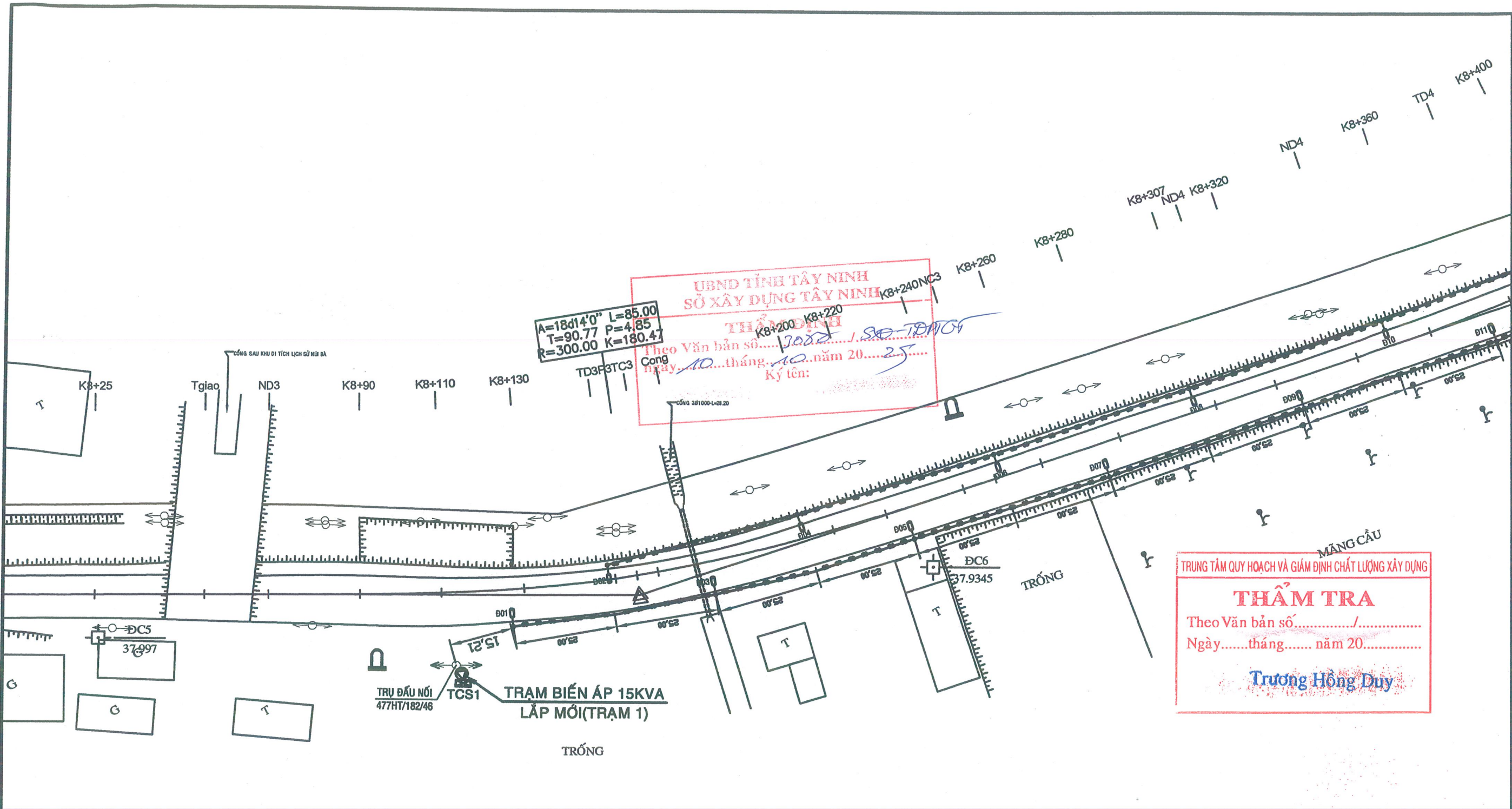
Trương Hồng Duy

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 170 NGUYỄN TRƯỜNG, P. 9 - Q. TAM BINH - TP. TÂY NINH TEL: (8270) 804000; FAX: (8270) 304000; EMAIL: phuckien.ltd@gmail.com		CÔNG TRÌNH: LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: Ks. HỒ TẤN TÀI CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. HỒ TẤN TÀI THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH KIỂM TRA: Ks. NGUYỄN VIẾT HÙNG		CHI TIẾT CỬA TRỤ TỶ LỆ: 1/50 BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT NGÀY / /2025 SỐ HIỆU BẢN VẼ: Đ 25/25	

HẠNG MỤC: TRẠM BIẾN ÁP

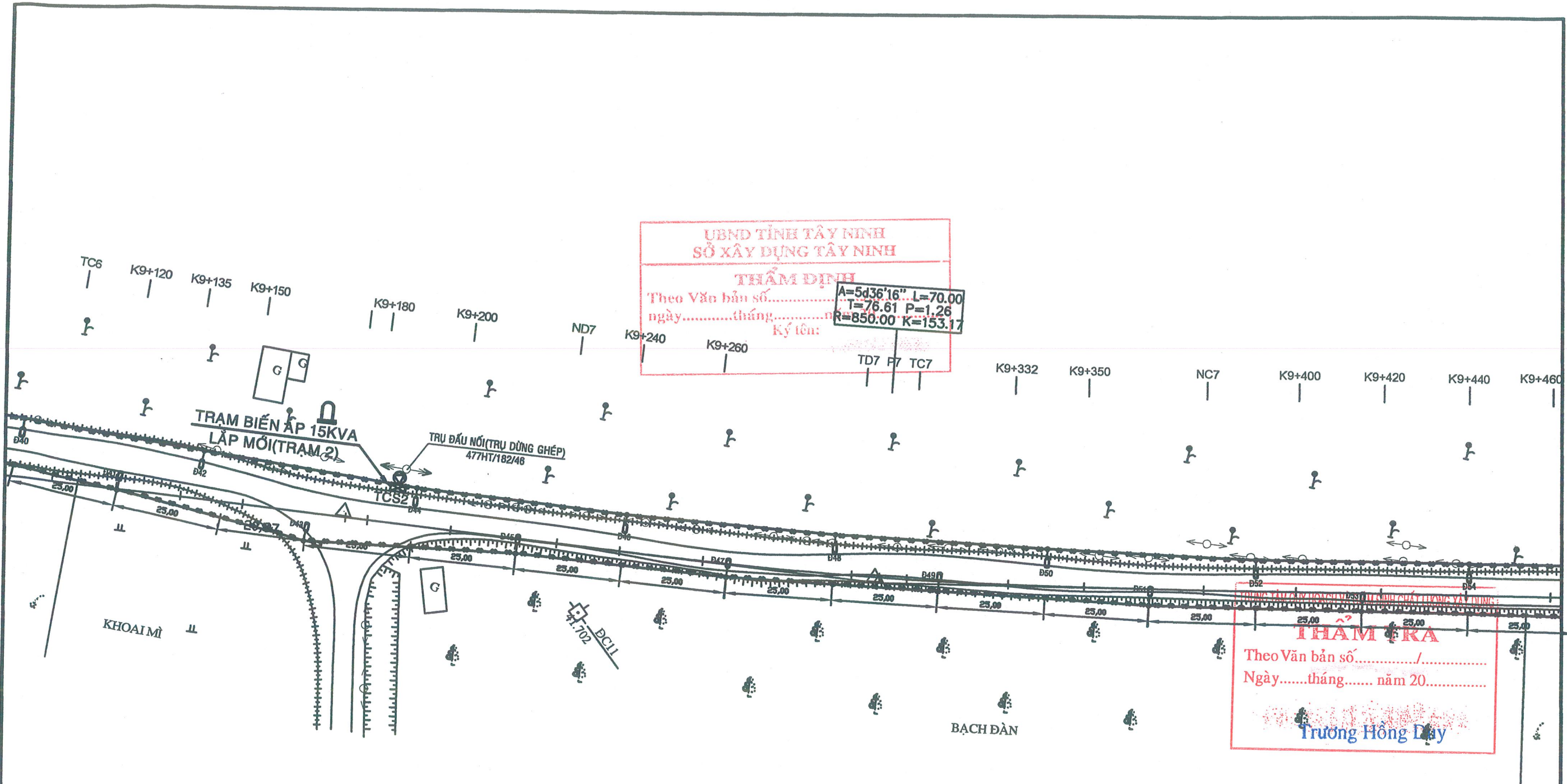
UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
Theo Văn bản số...../.....
Ngày.....tháng..... năm 20.....
Trương Hồng Duy



- GHI CHÚ:**
- Cáp trung thế 1 pha kéo mới
 - ←○→ Trụ BTLT 12 hiện hữu (trụ đầu nối)
 - ←○→ Trụ BTLT 14 lắp mới (trụ ghép)
 - ←○→ Trụ BTLT 14 lắp mới (trụ đơn)
 - TBA 15kVA lắp mới

		CÔNG TRÌNH: LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ: BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
		BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: TĐ 01/07
THIẾT KẾ ĐIỆN: Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA: Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG			



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số..... ngày.....tháng.....năm 20.....

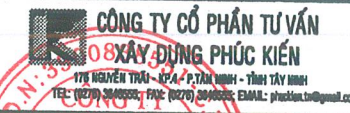

Ký tên: A=5d36'16" L=70.00
T=76.61 P=1.26
R=850.00 K=153.17

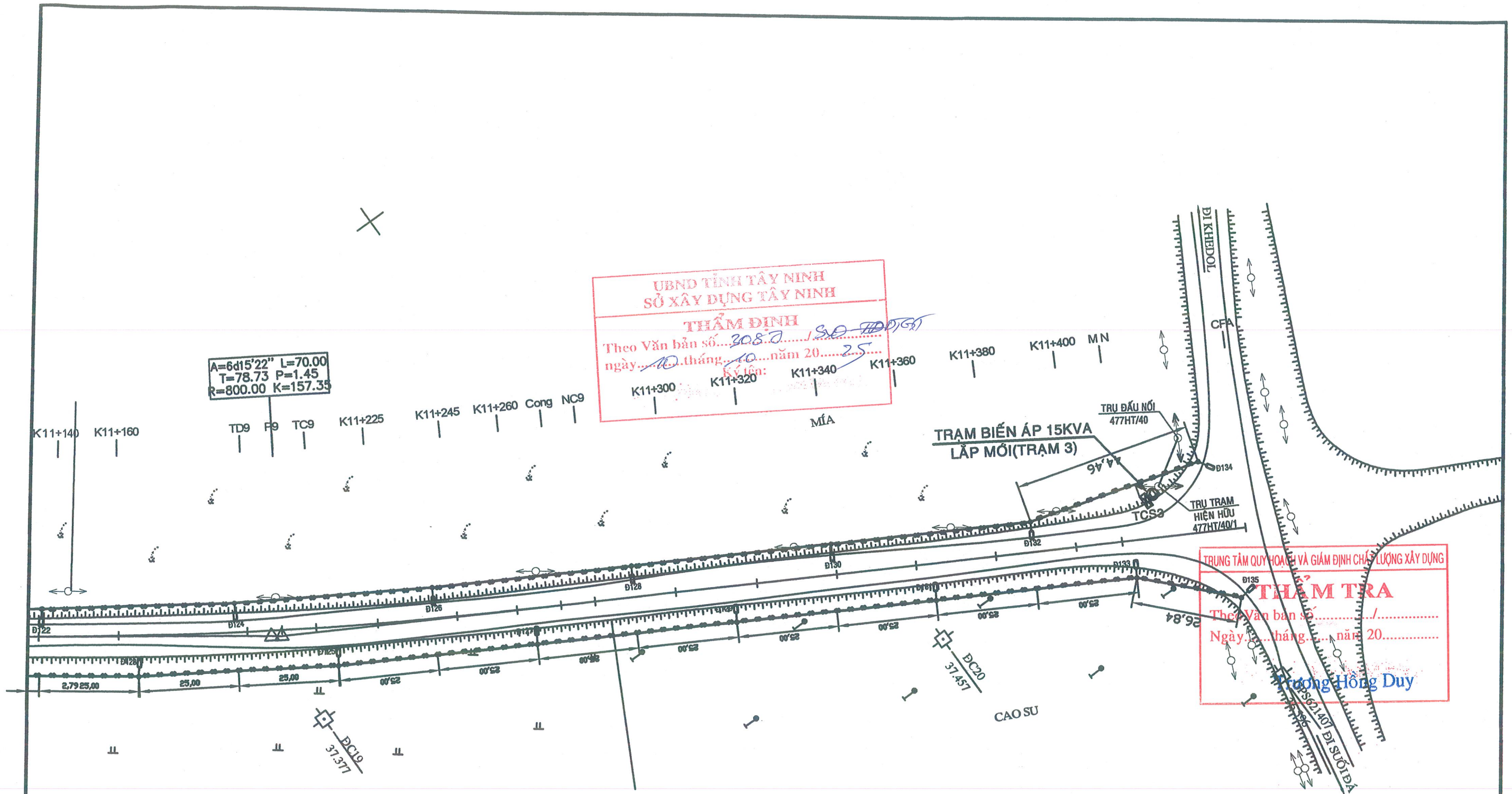
THẨM TRA

Theo Văn bản số...../..... ngày.....tháng.....năm 20.....

Trương Hồng Duyệt

- GHI CHÚ:**
- Cáp trung thế 1 pha kéo mới
 - ◀▶▶ Trụ BTLT 12 hiện hữu(trụ đầu nối)
 - ▶▶▶ Trụ BTLT 14 lắp mới (trụ ghép)
 - ▶▶▶ Trụ BTLT 14 lắp mới (trụ đơn)
 - TBA 15kVA lắp mới

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN <small>176 NGUYỄN TRƯỜNG - KP.4 - P. TÂN NHINH - THỊNH TÂY NINH</small> <small>TEL: (0270) 3840000; FAX: (0270) 3840000; EMAIL: phuckien.tn@gmail.com</small>	CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.730 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG	BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/ 50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: TĐ 02/07
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI	... /HĐKT ...	NGÀY / /2025	
THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH			
KIỂM TRA • Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG			



UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số... 3082 / SĐ-TĐ/CT
ngày... 10 tháng 10 năm 20... 25
Ký tên: [Signature]

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

Theo Văn bản số... /
Ngày... tháng... năm 20...
[Signature]

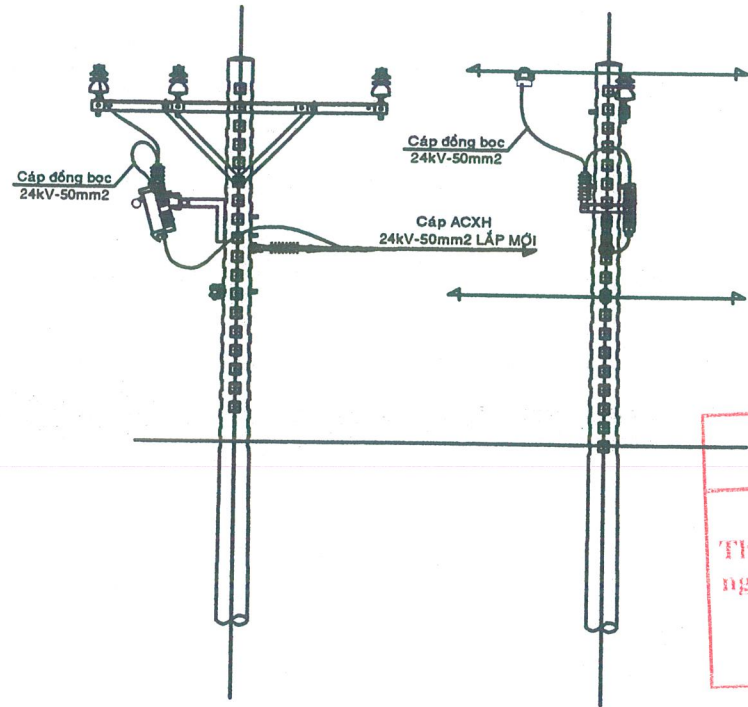
A=6d15'22" L=70.00
T=78.73 P=1.45
R=800.00 K=157.35

GHI CHÚ:

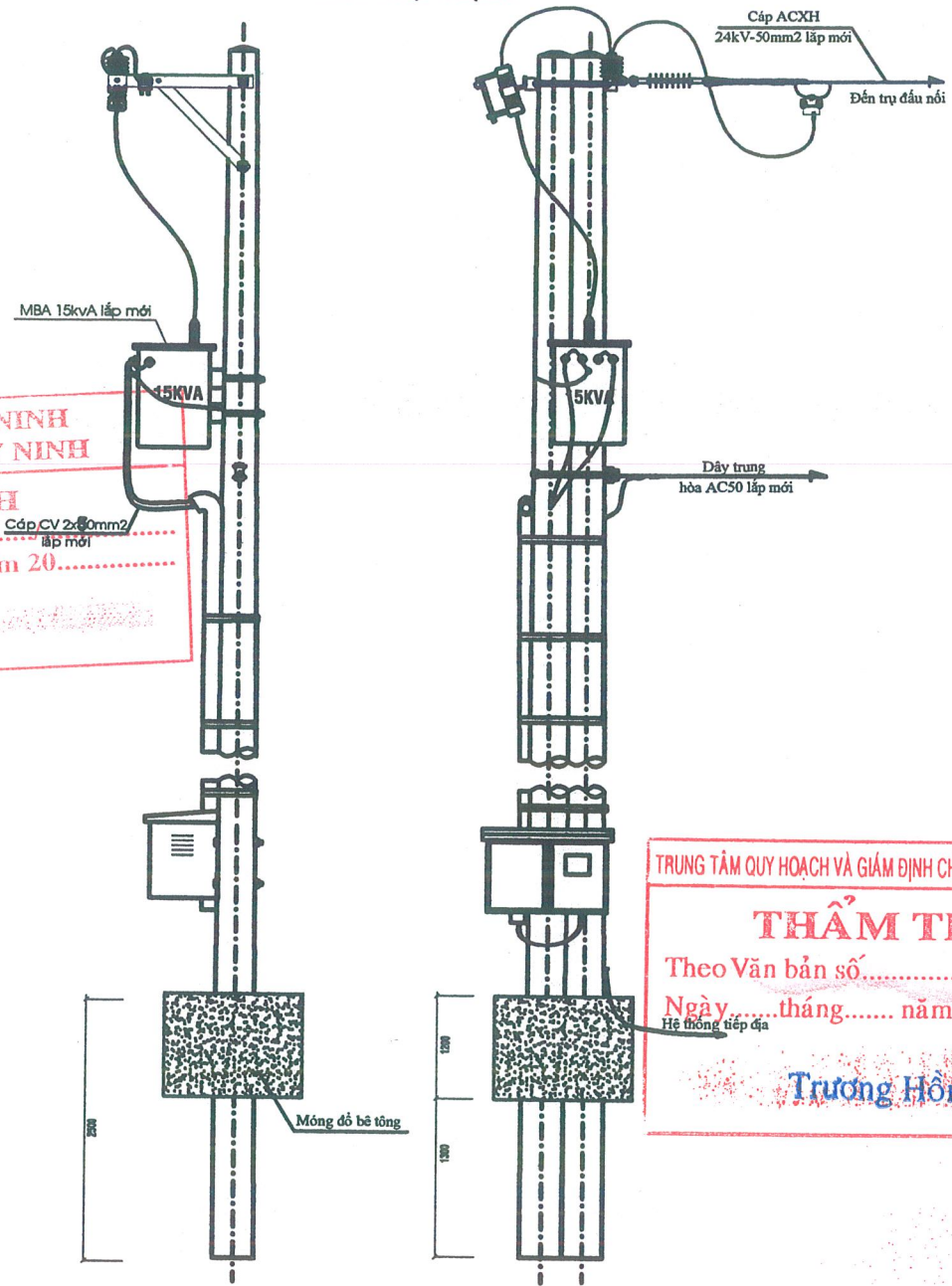
- Cáp trung thế 1 pha kéo mới
- ↔ Trụ BTLT 12 hiện hữu (trụ đầu nối)
- ↔ Trụ BTLT 14 lắp mới (trụ ghép)
- ↔ Trụ BTLT 14 lắp mới (trụ đơn)
- TBA 15kVA lắp mới

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
PHÓ GIÁM ĐỐC TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG TỶ LỆ 1/50 BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT NGÀY / / 2025 SỐ HIỆU BẢN VẼ: TĐ 03/07

CHI TIẾT TRỤ ĐẦU NỐI

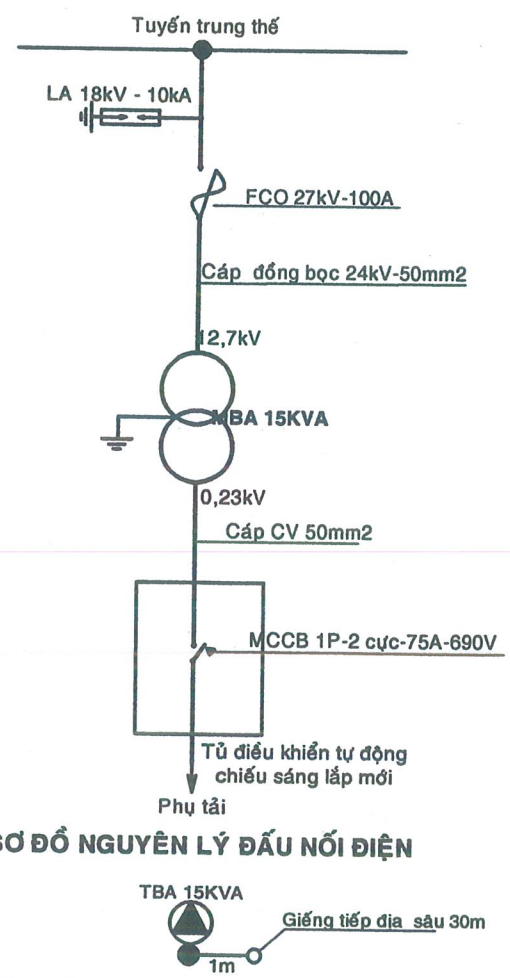
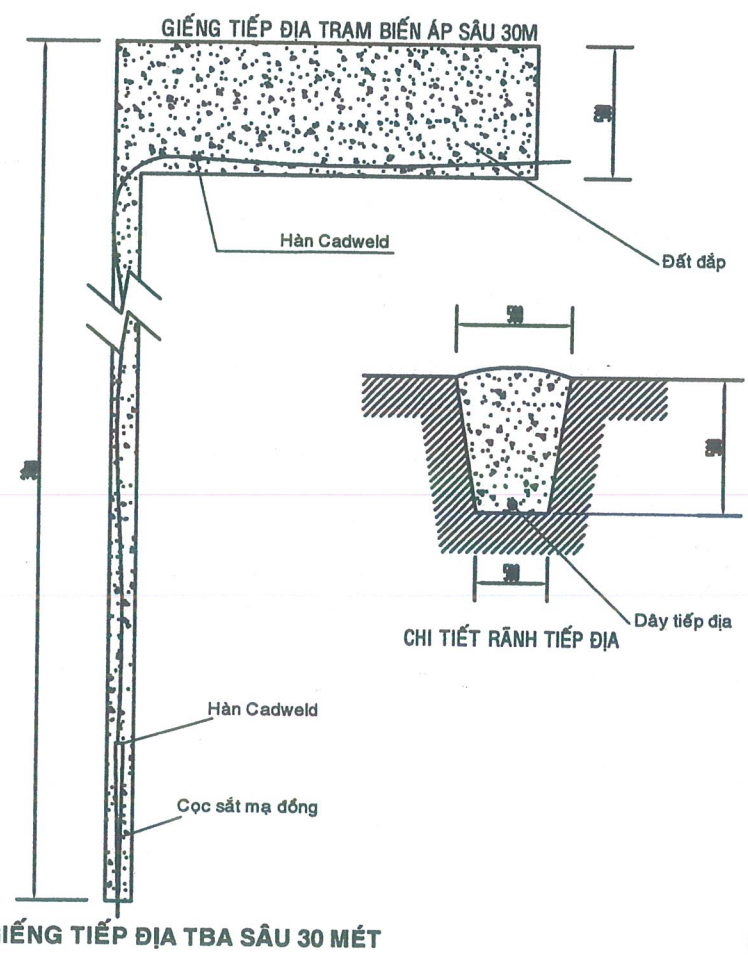


CHI TIẾT TRỤ TRẠM



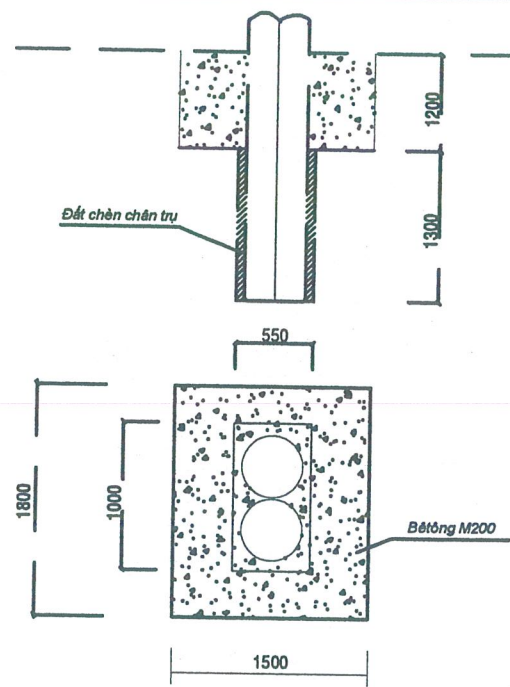
UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số.....
ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
Theo Văn bản số...../
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Hệ thống tiếp địa
Trương Hồng Duy



SƠ ĐỒ TIẾP ĐỊA TRẠM LẮP TREO TRÊN TRỤ

<p>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 17X NGUYỄN TRƯỜNG - P. TÂN MỸ - Q. TÂN BÌNH - TP. HCM TEL: (0274) 3640000; FAX: (0274) 3640000; EMAIL: phukien.vn@gmail.com</p> <p>PHÓ GIÁM ĐỐC Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG</p>	CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO AT&T CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
	TRỤ ĐẦU NỐI, TRỤ TRẠM VÀ CÁC CHI TIẾT		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN THIẾT KẾ ĐIỆN KIỂM TRA	Ks. HỒ TẤN TÀI Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	TỶ LỆ 1/50 .../HDKT... NGÀY / /2025	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT SỐ HIỆU BẢN VẼ: TĐ 04/07



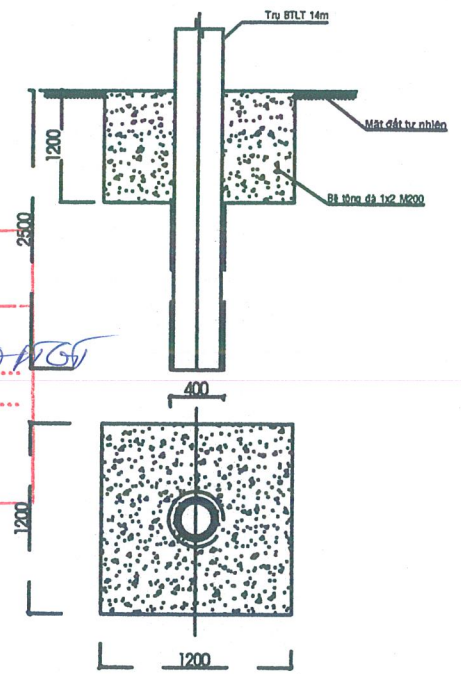
SỐ T.T	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ĐẤT ĐÀO	m³	2,35	- Trước khi đổ bê tông phải đầm chặt để đảm bảo móng.
2	ĐẤT ĐẬP	m³	0,434	- Trong lúc thi công không được để nước ngập móng.
3	BÊ TÔNG M200	m³	3,0	- Tỷ lệ theo bảng tương hợp của thí nghiệm tại địa.
4	VÁN EP COPPHA	m²	7,50	

ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 M200 (ĐỘ SỤT 10-12CM) (BÊ TÔNG TƯƠI)				
SỐ T.T	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Xi măng PC40	kg	277,0	Định mức căn cứ theo Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng
2	Cát vàng	m³	0,530	
3	Đá 1x2	m³	0,820	
4	Nước	lit	128	

HÌNH THỨC MÓNG TRỤ 14M GHEP

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số... 2087/SXD-ĐKGC
ngày... 10... tháng... 10... năm 20... 25
Ký tên: ...



BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG MÓNG BÊ TÔNG TRỤ 14M

S.TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 M200	m³	1,80	
2	ĐẤT ĐÀO	m³	1,89	
3	VÁN EP COPPHA	m²	5,76	

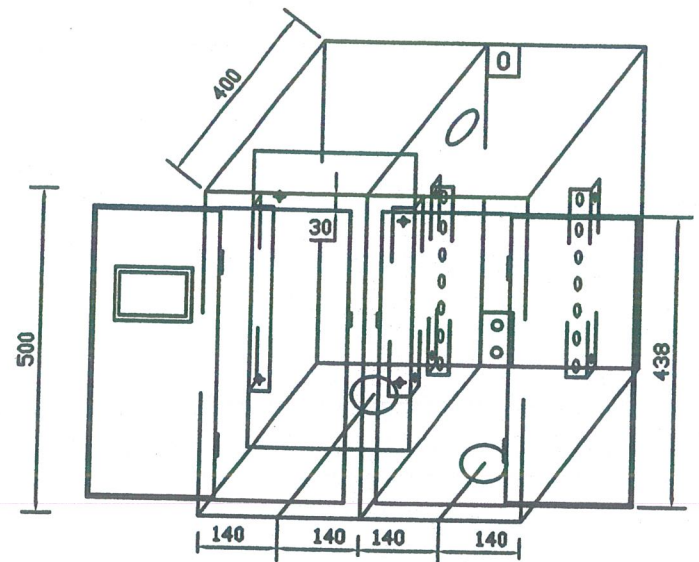
ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 M200 (ĐỘ SỤT 10-12CM) (BÊ TÔNG TƯƠI)				
SỐ T.T	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Xi măng PC40	kg	277,0	Định mức căn cứ theo Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng
2	Cát vàng	m³	0,530	
3	Đá 1x2	m³	0,820	
4	Nước	lit	128	

HÌNH THỨC MÓNG TRỤ 14M ĐƠN

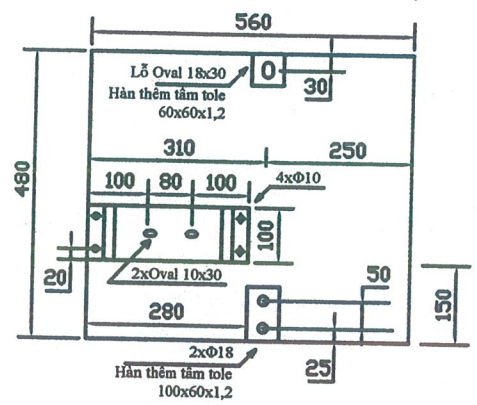
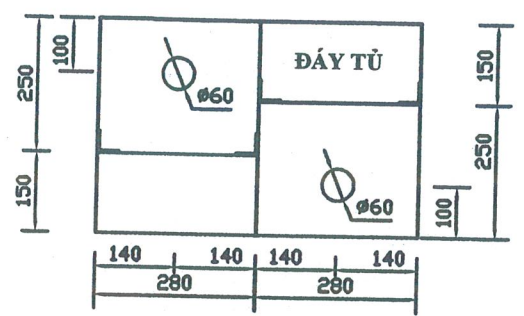
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA
Theo Văn bản số... /...
Ngày... tháng... năm 20...
Trương Hồng Duy

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 129 Nguyễn Huệ - TP. Tây Ninh - Tỉnh Tây Ninh TEL: (0279) 3540000; FAX: (0279) 3040000; EMAIL: phuckien.vn@gmail.com		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
PHÓ GIÁM ĐỐC Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		CÁC CHI TIẾT MÓNG TRỤ	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ TÂY NINH Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/ 50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT NGÀY / /2025
THIẾT KẾ ĐIỆN Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG		

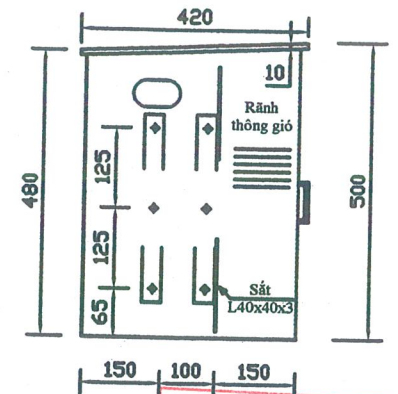


NGĂN ĐẶT CÔNG TƠ - TI NGĂN ĐẶT MCCB

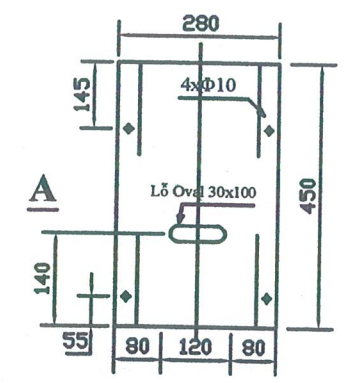


VÁCH SAU THÙNG

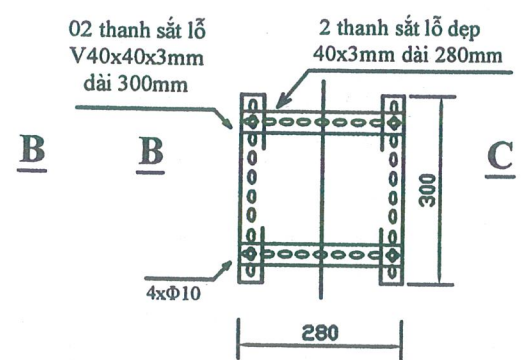
- GHI CHÚ:**
- Phụ kiện đi kèm thùng công tơ:
 - + 2 tấm cao su mềm kích thước 150x150mm dày 2mm làm kín cấp vào, ra thùng.
 - + 4 lông dền tròn phi trong 4mm, phi ngoài 16mm.
 - Trên cửa thùng cắt lỗ 80x130, sau đó gia công 01 tấm tole 100x150 để che lại (lắp 02 bản lề).
 - Thùng cầu dao được gia công theo phương pháp hàn bấm điểm (2 điểm cách nhau tối đa 50mm).
 - Thùng được sơn tĩnh điện 2-3 lớp, chiều dày lớp sơn tối thiểu 80µm.
 - Tole dày 1,5mm, vỏ thùng sơn màu kem.
 - Thùng thiết kế lắp ngoài trời, có khả năng chống nước mưa lọt vào thùng theo IP43.
 - Các lỗ dây phải được lót ron đệm cao su.
 - Các chi tiết khi gia công xong phải được làm cùn cạnh.
 - Các cửa thùng có khả năng tự giữ khi đóng vào bằng chốt cơ khí.
 - Dán decal hình tam giác đều cạnh 50mm (nền màu vàng, hình phóng điện màu đỏ phía dưới có chữ NGUY HIỂM) tại mặt trước 2 cửa thùng và 2 mặt hông.



MẶT HÔNG TỦ

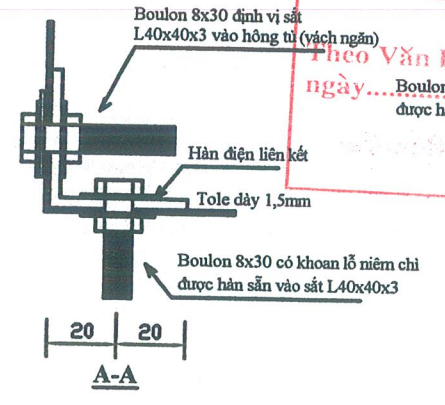


A

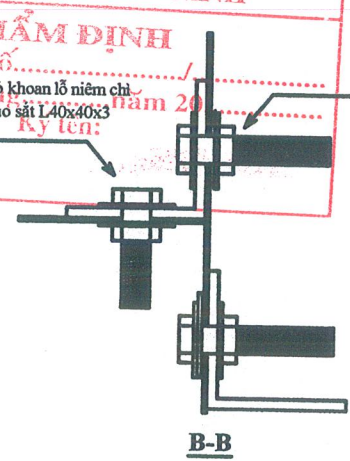


B

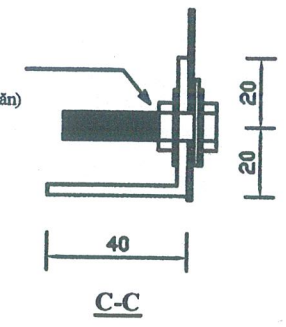
C



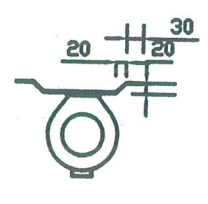
A-A



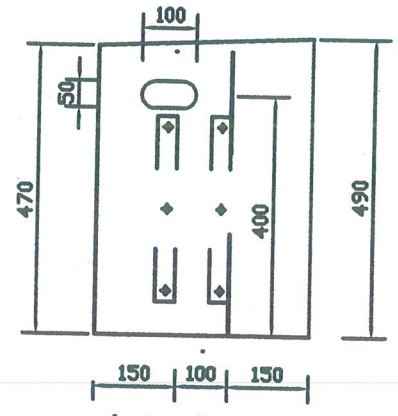
B-B



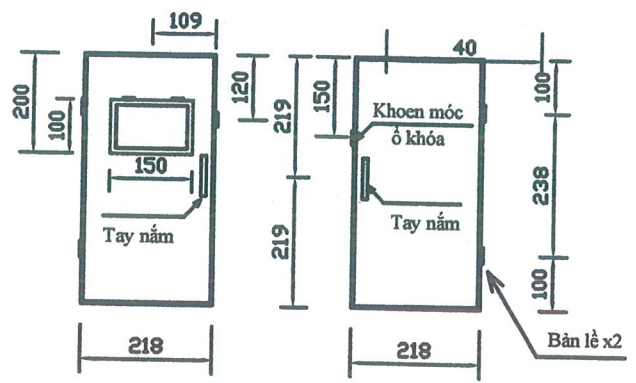
C-C



CHÂN ĐÈ LẮP 01 TI



VÁCH GIỮA 02 NGĂN



CỬA TỦ

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

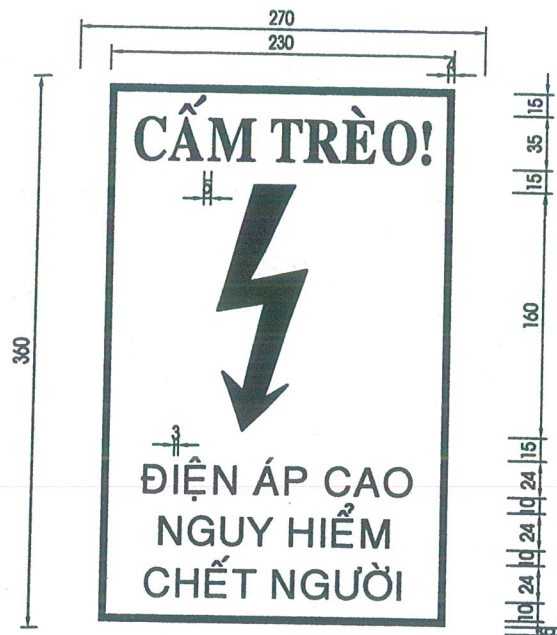
Theo Văn bản số...../.....

Ngày..... tháng..... năm 20.....

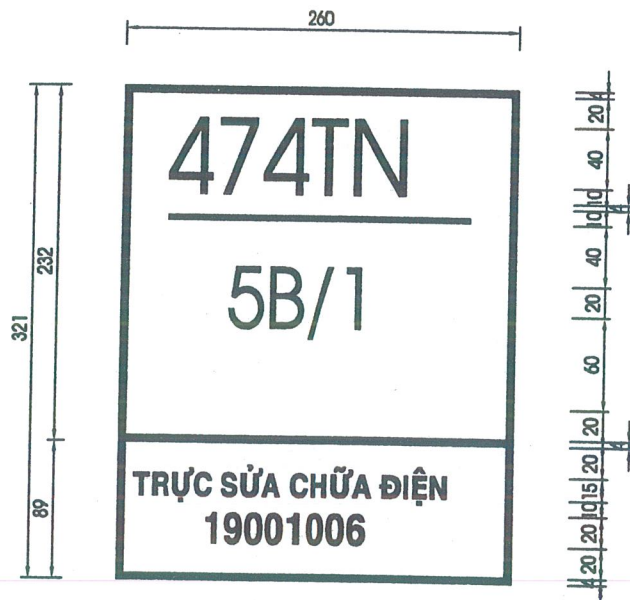
Trương Hồng Duy

TẤM CAO SU

<p>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 170 NGUYỄN THƯỜNG KIỆT - P. TÂN NHÌN - TỈNH TÂY NINH TEL: (0270) 3948855; FAX: (0270) 3948822; EMAIL: phuc_kien_tu_van@gmail.com</p>		<p>CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.730 ĐẢM BẢO ATGT</p> <p>CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH</p> <p>ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH</p>		
<p>PHÓ GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG</p>		<p>CHI TIẾT TỦ ĐIỆN</p>		
<p>CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI</p>		<p>TỶ LỆ 1/50</p>	<p>BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT</p>	<p>SỐ HIỆU BẢN VẼ: TĐ 06/07</p>
<p>CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI</p>				
<p>THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH</p>		<p>.../HDKT...</p>	<p>NGÀY / /2025</p>	<p>...</p>
<p>KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG</p>				

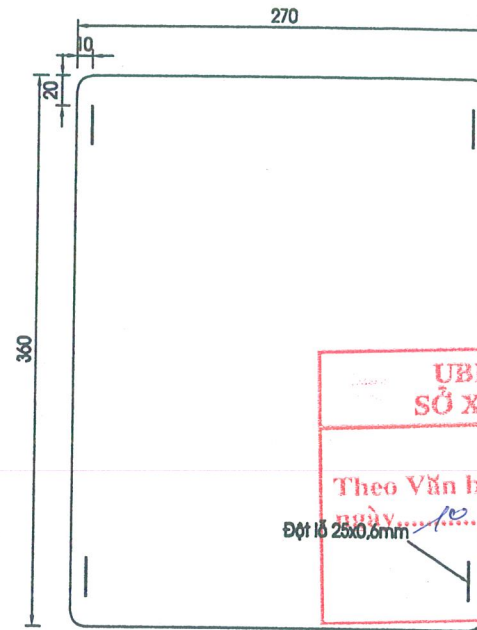


- Decal nền trắng, chữ đen, dấu sét đỏ, khung viền đỏ. font vri-helve

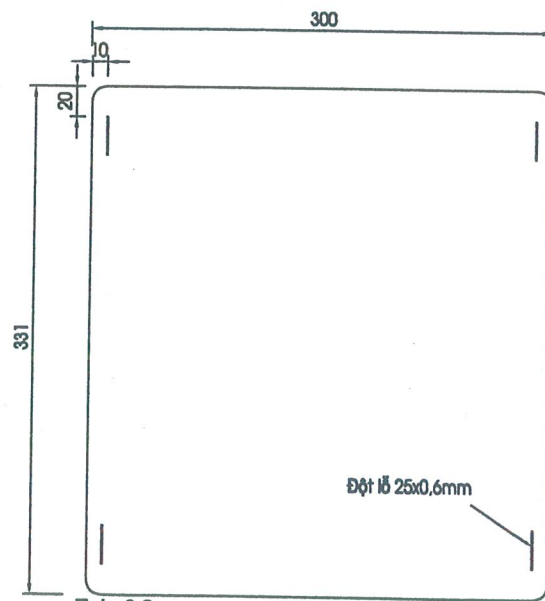


- Decal nền trắng, chữ đen, khung viền đỏ. Font vri-helve

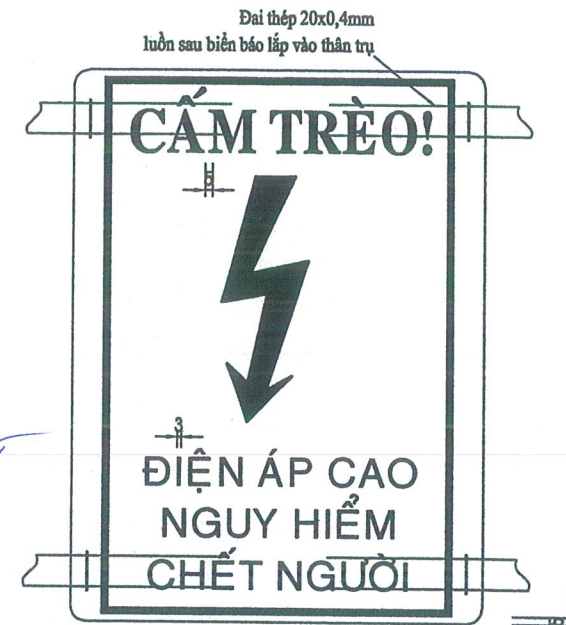
- Decal dán lên tấm tole.
- Bên trên phủ decal trong suốt.
- Lắp bên dưới biển báo nguy hiểm, cách mặt đất tối thiểu 2,5m hướng dễ nhìn thấy. Tránh lắp chèn lên lỗ leo trụ.



- Tole 0,3mm
- Đột 4 lỗ KT25x0,6mm để luồn đai thép 20x0,4mm.



- Tole 0,3mm
- Đột 4 lỗ KT25x0,6mm để luồn đai thép 20x0,4mm.



- Decal dán lên tấm tole.
- Bên trên phủ decal trong suốt.
- Lắp bên trên biển số trụ, cách mặt đất tối thiểu 2,5m hướng dễ nhìn thấy. Tránh lắp chèn lên lỗ leo trụ.



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 179 HUỖNH TRẦN - KP.4 - P. TÂN NHÌN - TH. TÂY NINH TEL: (0273) 3440200 FAX: (0273) 3440202 EMAIL: phuckien.tn@gmail.com		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
CỔ PHÓ GIÁM ĐỐC TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		CHI TIẾT CẤU TẠO		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	SỐ HIỆU BẢN VẼ: TD 07/07
THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	KIỂM TRA • Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG			

BẢNG PHÂN PHỐI TRỤ CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG ĐT.790(TCS1, TCS2, TCS3)

SỐ TRỤ	Khoảng cách cáp					TRỤ STK 8m	Bộ đèn Led 120W	CÂN ĐÈN CAO ÁP			Đôminô 2/0	Ống STK phi 76	Ống nhựa xoắn Ø65/50 (móng trụ)	Máng xong Ø65/50 (móng trụ)	Tiếp địa lập lại	MCB 10A	Tiếp địa trụ	GHI CHÚ
	Cao áp	Đọc tuyến	Hố ga	Cộng dồn	Vượt đường			Đến tủ ĐK	ĐƠN	ĐÔI								
Đ1		1				1	1	1			1		2	1	1	1	1	
Đ3	50	1	50			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ5	50	1	100			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ7	50	1	150			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ9	50	1	200			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ11	50	1	250			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ13	50	1	300			1	1	1			1	50	4	2	1	1	1	
Đ15	50	1	350			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ17	50	1	400			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ19	50	1	450			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ21	50	1	500			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ23	50	1	550			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ25	50	1	600			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ27	50	1	650			1	1	1			1	50	4	2	1	1	1	
Đ29	50	1	700			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ31	50	1	750			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ33	50	1	800			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ35	50	1	850			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ37	50	1	900			1	1	1			1	50	4	2	1	1	1	
Đ39	50	1	950			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ41	50	1	1.000			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ43	46	1	1.046			1	2		1		1	46	4	2	1	1	1	
TCS1	47		1.093								1	47	4	2		0	0	
Đ2		1	1.093			1	1	1			1	14	0	4	2	1	1	
Đ4	50	1	1.143			1	1	1			1	50	4	2		1	1	
Đ6	50	1	1.193			1	1	1			1	50	4	2		1	1	

SỐ TRỤ	Khoảng cách cáp					TRỤ STK 8m	Bộ đèn Led 120W	CẦN ĐÈN CAO ÁP			Đôminô 2/0	Ống STK phi 76	Ống nhựa xoắn Ø65/50	Ống nhựa xoắn Ø65/50 (móng trụ)	Máng xong Ø65/50 (móng trụ)	Tiếp địa lắp lại	MCB 10A	Tiếp địa trụ	GHI CHÚ
	Cao áp	Đọc tuyến	Hố ga	Cộng dồn	Vượt đường			Đến tủ ĐK	ĐƠN	ĐÔI									
Đ8	50	1	1.243			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ10	50	1	1.293			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ12	50	1	1.343			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ14	50	1	1.393			1	1	1			1	50	4	2	1	1	1		
Đ16	50	1	1.443			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ18	50	1	1.493			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ20	50	1	1.543			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ22	50	1	1.593			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ24	50	1	1.643			1	1	1			1	26	50	4	2	1	1	1	
Đ26	50	1	1.693			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ28	50	1	1.743			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ30	50	1	1.793			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ32	50	1	1.843			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ34	50	1	1.893			1	1	1			1	50	4	2	1	1	1		
Đ36	50	1	1.943			1	1	1			1	50	4	1		1	1		
Đ38	50	1	1.993			1	1	1			1	50	4	1		1	1		
Đ40	50	1	2.043			1	1	1			1	50	4	1		1	1		
Đ42	50	1	2.093			1	1	1			1	50	2	1	1	1	1		
Đ45	50	1	2.143			1	1	1			1	14	50	2	2	1	1	1	
Đ47	50	1	2.193			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ49	50	1	2.243			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ51	50	1	2.293			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ53	50	1	2.343			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ55	50	1	2.393			1	1	1			1	50	4	2	1	1	1		
Đ57	50	1	2.443			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ59	50	1	2.493			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ61	50	1	2.543			1	1	1			1	50	4	2		1	1		
Đ63	50	1	2.593			1	1	1			1	10	50	4	2		1	1	
Đ65	50	1	2.643			1	1	1			1	50	4	2		1	1		

SỐ TRỤ	Khoảng cách cáp					TRỤ STK 8m	Bộ đèn Led 120W	CÂN ĐÈN CAO ÁP			Đôminô 2/0	Ống STK phi 76	Ống nhựa xoắn Ø65/50	Ống nhựa xoắn Ø65/50 (móng trụ)	Màng xong Ø65/50 (móng trụ)	Tiếp địa lắp lại	MCB 10A	Tiếp địa trụ	GHI CHÚ
	Cao áp	Đọc tuyến	Hố ga	Cộng dồn	Vượt đường			Đến tủ ĐK	ĐƠN	ĐÔI									
Đ135	27	1	5.606			1	1	1			1		27	4	1	1	1	1	
TCS3	27		5.633								1		27	4	2		0	0	
Đ92	50	1	5.683			1	1	1			1		50	4	1	1	1	1	
Đ94	50	1	5.733			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ96	50	1	5.783			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ98	50	1	5.833			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ100	50	1	5.883			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ102	50	1	5.933			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ104	50	1	5.983			1	1	1			1		50	4	1	1	1	1	
Đ106	50	1	6.033			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ108	50	1	6.083			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ110	50	1	6.133			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ112	50	1	6.183			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ114	50	1	6.233			1	1	1			1		50	4	1	1	1	1	
Đ116	50	1	6.283			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ118	50	1	6.333			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ120	50	1	6.383			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ122	50	1	6.433			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ124	50	1	6.483			1	1	1			1		50	4	1	1	1	1	
Đ126	50	1	6.533			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ128	50	1	6.583			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ130	50	1	6.633			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ132	50	1	6.683			1	1	1			1		50	4	1		1	1	
Đ134	45	1	6.728			1	1	1			1		45	2	1	1	1	1	
TỔNG	6.728	135	6.728	0	0	135	136	134	1	0	138	82	6.728	496	219	30	135	135	

PHẦN TÍNH TOÁN CHIẾU SÁNG

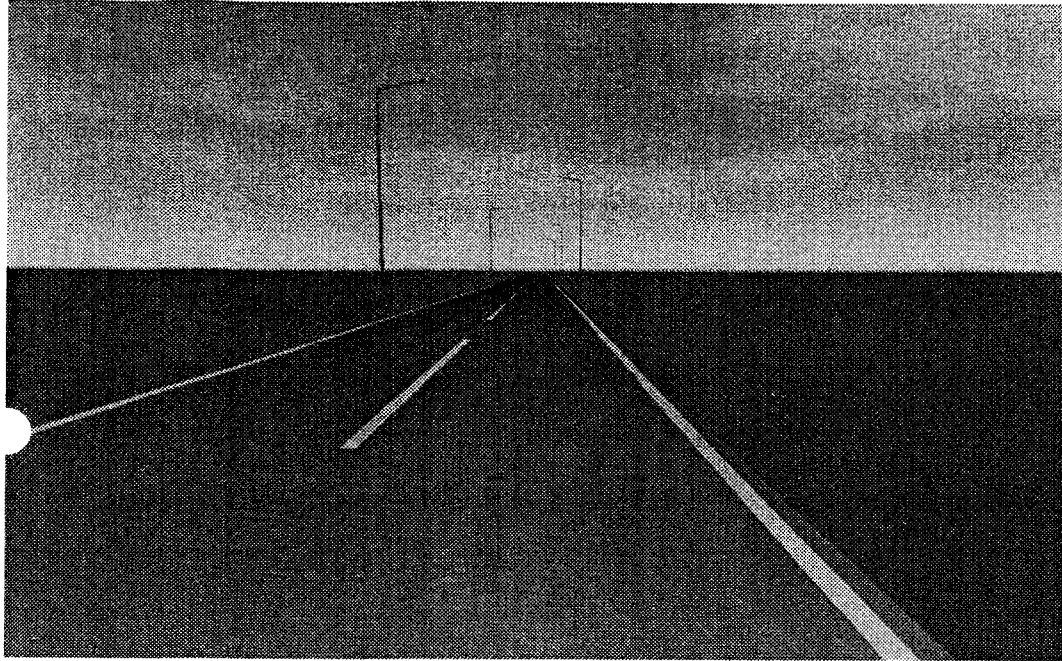
Date

15-Jun-23

DIALux

Project 0

DIALux



Project 0

Preface

Table of Contents

Cover 1
 Preface 2
 Table of Contents 3
 Description 4
 Luminaire list 5

Product data sheets

NIKKON - 120W LED Street Lantern (4000K) (Type 2) (1x SIGMA M 120W LEDs (4000K)) 6

Street 1 · Alternative 1

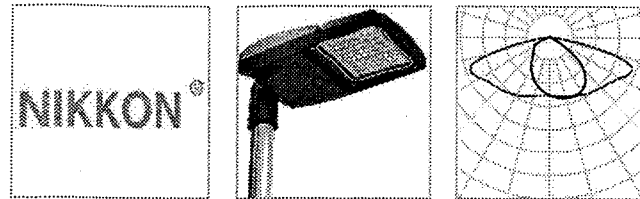
Description 7
 Summary (according to EN 13201:2015) 8
 Roadway 1 (M2) 12

Glossary 17



Description

Summary (according to EN 13201:2015)

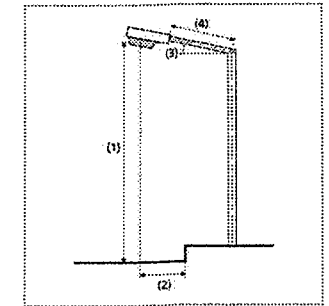


Manufacturer	NIKKON	P	120,2 W
Article No.	SIGMA-M	Φ_{Lamp}	17424 lm
Article name	120W LED Street Lantern (4000K) (Type 2)	$\Phi_{Luminaire}$	17419 lm
Fitting	1x SIGMA M 120W LEDs (4000K)	η	99,97 %

Summary (according to EN 13201:2015)

120W LED Street Lantern (4000K) (Type 2) (both sides offset)

Pole distance	50,000 m
(1) Light spot height	9,500 m
(2) Light point overhang	0,319 m
(3) Boom inclination	10,0°
(4) Boom length	2,000 m
Annual operating hours	4000 h: 100,0 %, 120,2 W
Wattage / route	4808,0 W/km
ULR / ULOR	0,01 / 0,01
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	$\geq 70^\circ$: 416 cd/klm $\geq 80^\circ$: 186 cd/klm $\geq 90^\circ$: 5,34 cd/klm
Luminous intensity class 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.	G*1
Glare index class	D.4
MF	0,80



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
Roadway 1 (M2)	L_{av}	2,24 cd/m ²	≥ 1,50 cd/m ²	✓
	U_o	0,67	≥ 0,40	✓
	U_l	0,73	≥ 0,70	✓
	TI	10 %	≤ 10 %	✓
	R_{EI}	0,75	≥ 0,35	✓

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Energy Consumption
Street 1	D_p	0,023 W/lx*m ²	-
120W LED Street Lantern (4000K) (Type 2) (both sides offset)	D_e	2,8 kWh/m ² yr	961,6 kWh/yr

Roadway 1 (M2)

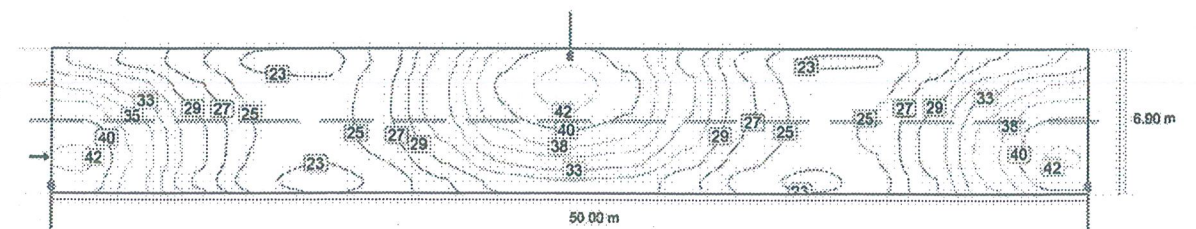
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (M2)	L_{av}	2,24 cd/m ²	≥ 1,50 cd/m ²	✓
	U_o	0,67	≥ 0,40	✓
	U_l	0,73	≥ 0,70	✓
	TI	10 %	≤ 10 %	✓
	R_{EI}	0,75	≥ 0,35	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60,000 m, 1,725 m, 1,500 m	L_{av}	2,25 cd/m ²	≥ 1,50 cd/m ²	✓
	U_o	0,72	≥ 0,40	✓
	U_l	0,73	≥ 0,70	✓
	TI	10 %	≤ 10 %	✓
Observer 2 Position: -60,000 m, 5,175 m, 1,500 m	L_{av}	2,24 cd/m ²	≥ 1,50 cd/m ²	✓
	U_o	0,67	≥ 0,40	✓
	U_l	0,76	≥ 0,70	✓
	TI	9 %	≤ 10 %	✓

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH
THẨM ĐỊNH
 Theo bản số.....
 ngày.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên:

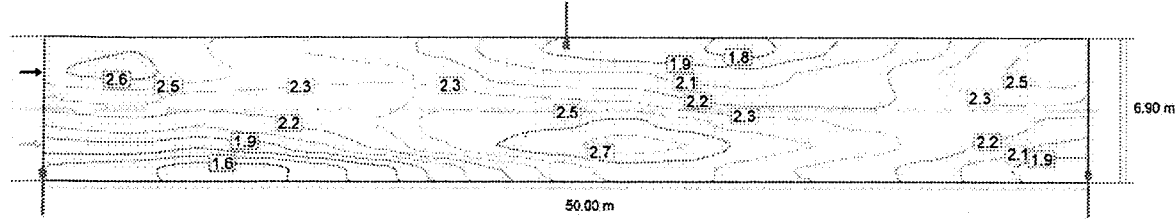


Roadway 1 (M2)

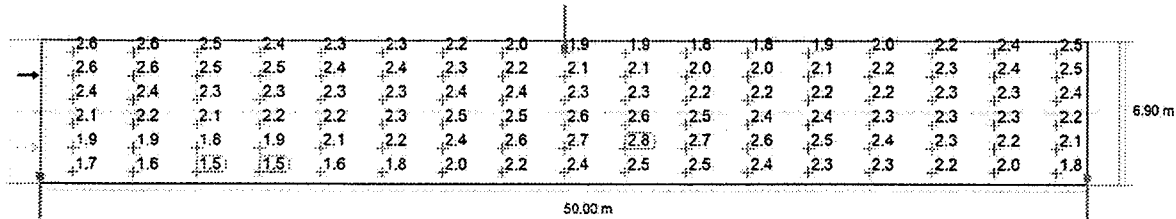
m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941	30.882	33.824	36.765	39.706	42.647	45.588	48.529
0.575	2.31	2.29	2.15	2.20	2.37	2.55	2.78	3.04	3.20	3.33	3.28	3.13	3.01	2.92	2.81	2.64	2.44

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

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	U _o (gr)	g ₂
Observer 1: Luminance with new installation	2,81 cd/m ²	2,01 cd/m ²	3,42 cd/m ²	0,72	0,59



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



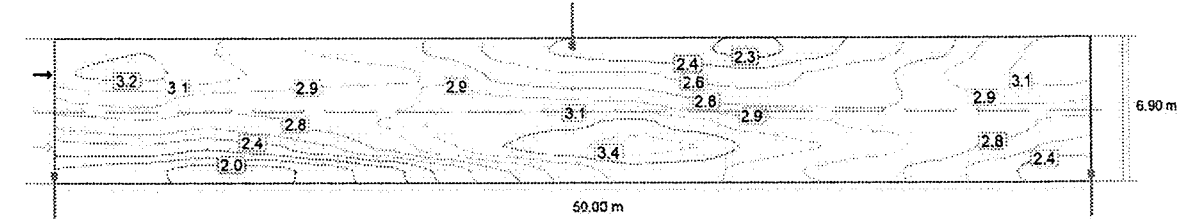
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941	30.882	33.824	36.765	39.706	42.647	45.588	48.529
6.325	2.57	2.60	2.48	2.40	2.32	2.26	2.18	2.02	1.93	1.87	1.84	1.77	1.90	2.02	2.16	2.40	2.52
5.175	2.60	2.63	2.52	2.45	2.42	2.37	2.31	2.16	2.10	2.10	2.05	2.00	2.10	2.16	2.32	2.45	2.55
4.025	2.36	2.38	2.28	2.28	2.25	2.27	2.40	2.36	2.34	2.32	2.21	2.16	2.16	2.16	2.29	2.34	2.36
2.875	2.13	2.18	2.10	2.17	2.25	2.35	2.52	2.54	2.57	2.63	2.52	2.40	2.35	2.31	2.32	2.29	2.18
1.725	1.90	1.92	1.83	1.91	2.06	2.24	2.45	2.60	2.69	2.79	2.73	2.57	2.47	2.39	2.30	2.18	2.05
0.575	1.65	1.60	1.50	1.51	1.62	1.77	1.99	2.21	2.38	2.53	2.51	2.42	2.33	2.26	2.16	2.01	1.83

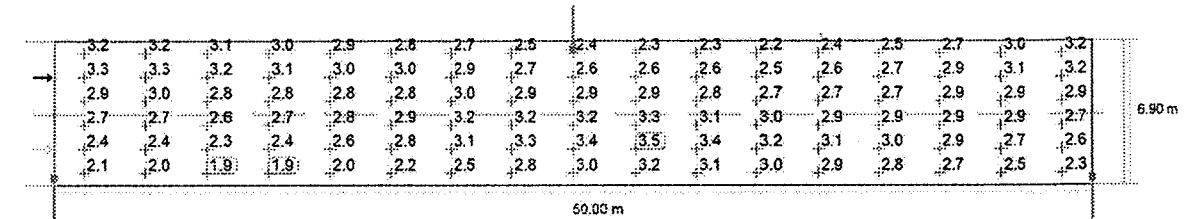
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	U _o (gr)	g ₂
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	2,24 cd/m ²	1,50 cd/m ²	2,79 cd/m ²	0,67	0,54

Roadway 1 (M2)



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



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

m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941	30.882	33.824	36.765	39.706	42.647	45.588	48.529
6.325	3.22	3.24	3.10	3.00	2.90	2.83	2.72	2.53	2.41	2.34	2.30	2.22	2.37	2.52	2.70	3.00	3.15
5.175	3.26	3.29	3.15	3.07	3.03	2.97	2.89	2.70	2.62	2.62	2.56	2.50	2.62	2.70	2.90	3.06	3.18
4.025	2.95	2.97	2.85	2.84	2.81	2.83	3.01	2.95	2.92	2.91	2.76	2.70	2.70	2.70	2.86	2.93	2.95
2.875	2.66	2.72	2.63	2.71	2.81	2.93	3.15	3.18	3.21	3.29	3.15	3.00	2.94	2.88	2.90	2.87	2.72
1.725	2.37	2.39	2.29	2.39	2.57	2.80	3.06	3.25	3.36	3.49	3.41	3.21	3.09	2.99	2.88	2.72	2.57
0.575	2.07	2.00	1.87	1.89	2.03	2.22	2.49	2.76	2.98	3.16	3.14	3.02	2.91	2.82	2.70	2.51	2.29

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

	L _{av}	L _{min}	L _{max}	U _o (gr)	g ₂
Observer 2: Luminance with new installation	2,80 cd/m ²	1,87 cd/m ²	3,49 cd/m ²	0,67	0,54

Glossary

A

A Formula symbol for a surface in the geometry

B

Background area The background area borders the direct ambient area according to DIN EN 12464-1 and reaches up to the borders of the room. In larger rooms, the background area is at least 3 m wide. It is located horizontally at floor level.

C

CCT (Engl. correlated colour temperature)
 Body temperature of a thermal radiator which serves to describe its light colour. Unit: Kelvin [K]. The lesser the numerical value the redder; the greater the numerical value the bluer the light colour. The colour temperature of gas-discharge lamps and semi-conductors are termed "correlated colour temperature" in contrast to the colour temperature of thermal radiators.

Allocation of the light colours to the colour temperature ranges acc. to EN 12464-1:

Light colour - colour temperature [K]
 warm white (ww) < 3,300 K
 neutral white (nw) ≥ 3,300 – 5,300 K
 daylight white (dw) > 5,300 K

Clearance height The designation for the distance between upper edge of the floor and bottom edge of the ceiling (in the completely furnished status of room).

Control group A group of luminaires that are dimmed and controlled together. For each lighting scene, a control group provides its own dimming value. All luminaires within a control group share this dimming value. The control groups with their luminaires are automatically determined by DIALux on the basis of the created light scenes and their luminaire groups.

CRI (Engl. colour rendering index)
 Designation for the colour rendering index of a luminaire or a lamp acc. to DIN 6169: 1976 or CIE 13.3: 1995.

The general colour rendering index Ra (or CRI) is a dimensionless figure that describes the quality of a white light source in regards to its similarity with the remission spectra of defined 8 test colours (see DIN 6169 or CIE 1974) to a reference light source.

Glossary

D

Daylight autonomy Describes what percentage of the daily working time the required illuminance is met by daylight. The nominal illuminance is used from the room profile, unlike described in EN 17037. The calculation is not done in the centre of the room but at the placed sensor measuring point. A room is considered sufficiently supplied with daylight if it achieves at least 50% daylight autonomy.

Daylight factor Ratio of the illuminance achieved solely by daylight incidence at a point in the inside to the horizontal illuminance in the outer area under an unobstructed sky.

Formula symbol: D (Engl. daylight factor)
 Unit: %

Daylight quotient effective area A calculation surface within which the daylight quotient is calculated.

E

Energy evaluation Based on an hourly calculation procedure for daylight in indoor spaces, considering the project geometry and any existing daylight control systems. Orientation and location of the project are also considered. The calculation uses the specified system power of the luminaires to determine the energy demand. A linear relationship between power and luminous flux in the dimmed state is assumed for daylight-controlled luminaires. Times of use and nominal illuminance are determined from the usage profiles of the spaces. Switched-on luminaires that are explicitly excluded from control also consider the specified times-of-use. The daylight control systems use a simplified control logic that closes them at an outdoor horizontal illuminance of 27,500lx.

The calendar year 2022 is used as a reference only. It is not a simulation of this year. The reference year is only used to assign the days of the week to the calculated results. The changeover to summer time is not considered. The reference sky type used is the average sky described in CIE 110 without direct sunlight.

The method was developed together with the Fraunhofer Institute for Building Physics and is available for review by the Joint Working Group 1 ISO TC 274 as an extension of the previous annual regression-based method.

Eta (η) (light output ratio)
 The light output ratio describes what percentage of the luminous flux of a free radiating lamp (or LED module) is emitted by the luminaire when installed.

Unit: %

Glossary

G

g_1	Often also U_o (Engl. overall uniformity) Designates the overall uniformity of the illuminance on a surface. It is the quotient from E_{min} to \bar{E} and is required, for instance, in standards for illumination of workstations.
g_2	Actually it designates the "non-uniformity" of the illuminance on a surface. It is the quotient of E_{min} to E_{max} and is generally only relevant for certifying the emergency lighting acc. to EN 1838.

I

Illuminance	Describes the ratio of the luminous flux that strikes a certain surface to the size of this surface ($lm/m^2 = lx$). The illuminance is not tied to an object surface. It can be determined anywhere in space (inside or outside). The illuminance is not a product feature because it is a recipient value. Luxometers are used for measuring. Unit: Lux Abbreviation: lx Formula symbol: E
Illuminance, adaptive	For the determining of the middle adaptive illuminance on a surface, this is rastered "adaptively". In the area of large illuminance differences within the surface, the raster is subdivided finer; within lesser differences, a rougher classification is made.
Illuminance, horizontal	Illuminance that is calculated or measured on a horizontal (level) surface (this can be for example a table top or the floor). The horizontal illuminance is usually identified by the formula letter E_h .
Illuminance, perpendicular	Illuminance that is calculated or measured plumb-vertical to a surface. This needs to be taken into account for tilted surfaces. If the surface is horizontal or vertical, then there is no difference between the perpendicular and the horizontal or vertical illuminance.
Illuminance, vertical	Illuminance that is calculated or measured on a vertical surface (this can be for example the front of some shelves). The vertical illuminance is usually identified by the formula letter E_v .

L

LENI	(Engl. lighting energy numeric indicator) Lighting energy numeric indicator acc. to EN 15193 Unit: kWh/(m ² * a)
-------------	---

Glossary

LLMF	(Engl. lamp lumen maintenance factor)/acc. to CIE 97: 2005 Lamp flux maintenance factor that takes the luminous flux reduction into account of a luminaire or an LED module in the course of the operating time. The lamp flux maintenance factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no luminous flux reduction existing).
LMF	(Engl. luminaire maintenance factor)/acc. to CIE 97: 2005 Luminaire maintenance factor that takes the soiling into account of the luminaire in the course of the operating time. The luminaire maintenance factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no soiling existing).
LSF	(Engl. lamp survival factor)/acc. to CIE 97: 2005 Lamp survival factor that takes the total failure into account of a luminaire in the course of the operating time. The lamp survival factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no failures existing within the time concerned or prompt replacement after the failure).
Luminance	Dimension for the "brightness impression" that the human eye has of a surface. The surface itself can emit light thereby or light striking it can be reflected (emitter value). It is the only photometric value that the human eye can perceive. Unit: Candela per square metre Abbreviation: cd/m ² Formula symbol: L
Luminous efficacy	Ratio of the emitted luminous flux Φ_v to the absorbed electrical power P [W] Unit: lm/W. This ratio can be formed for the lamp or LED module (lamp or module light output), the lamp or module with control gear (system light output) and the complete luminaire (luminaire light output).
Luminous flux	Dimension for the total light output that is emitted from one light source in all directions. It is thus an "emitter value" that specifies the entire emitting output. The luminous flux of a light source can only be determined in a laboratory. A difference is made between the lamp or LED module luminous flux and the luminaire luminous flux. Unit: Lumen Abbreviation: lm Formula symbol: Φ
Luminous intensity	Describes the intensity of the light in a certain direction (emitter value). The luminous intensity is a matter of the luminous flux Φ that is emitted in a certain spherical angle Ω . The radiation characteristics of a light source are presented graphically in a light distribution curve (LDC). The luminous intensity is an SI base unit. Unit: Candela Abbreviation: cd Formula symbol: I

Glossary

M

Maintenance factor See MF

MF (Engl. maintenance factor)/acc. to CIE 97: 2005
Maintenance factor as decimal number between 0 and 1 that describes the ratio of the new value of a photometric planning parameter (e.g. of the illuminance) to a maintenance value after a certain time. The maintenance factor takes into account the soiling of luminaires and rooms as well as the luminous flux reduction and the failure of light sources.
The maintenance factor is taken into account either overall or determined in detail acc. to CIE 97: 2005 by the formula $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$.

P

P (Engl. power)
Electric power consumption

Unit: watt
Abbreviation: W

R

$R_{(UG)} \max$ Measure of the psychological glare in indoor spaces.
In addition to the luminance of luminaires, the level of the $R_{(UG)}$ value also depends on the observer position, the viewing direction and the ambient luminance. The calculation is made according to the table method, see CIE 117. Among other things, EN 12464-1:2021 specifies maximum permissible $R_{(UG)}$ -values $R_{(UG)}$ for various indoor workplaces.

Reflection factor The reflection factor of a surface describes how much of the striking light is reflected back. The reflection factor is defined by the colour of the surface.

RMF (Engl. room maintenance factor)/acc. to CIE 97: 2005
Room maintenance factor that takes the soiling into account of the space encompassing surfaces in the course of the operating time. The room maintenance factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no soiling existing).

S

Surrounding area The ambient area directly borders the area of the visual task and should be planned with a width of at least 0.5 m according to DIN EN 12464-1. It is at the same height as the area of the visual task.

Glossary

U

UGR (max) (unified glare rating)
Measure for the psychological glare effect in interiors.
In addition to luminaire luminance, the UGR value also depends on the position of the observer, the viewing direction and the ambient luminance. Among other things, EN 12464-1 specifies maximum permissible UGR values for various indoor workplaces.

UGR observer Calculation point in the room, for the DIALux the UGR value is determined. The location and height of the calculation point should correspond to the typical observer position (position and eye level of the user).

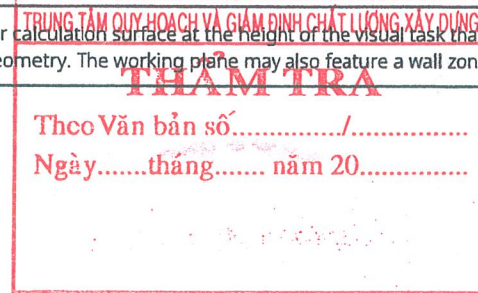
V

Visual task area The area that is needed for carrying out the visual task in accordance with DIN EN 12464-1. The height corresponds with the height at which the visual task is executed.

W

Wall zone Circumferential area between working plane and walls which is not taken into account for the calculation.

Working plane Virtual measuring or calculation surface at the height of the visual task that generally follows the room geometry. The working plane may also feature a wall zone.



BẢNG KHỐI LƯỢNG

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số...../.....
ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG



THẨM TRA
Theo Văn bản số...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Trương Hồng Duy

BẢNG CHI TIẾT KHỐI LƯỢNG CHIẾU SÁNG VÀ TRẠM BIẾN ÁP (ĐT.790)

STT	HẠNG MỤC CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
I	HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG (ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT)		
	1. MƯƠNG CẤP NGẦM		
1	Đào kênh mương, rãnh thoát nước, đường ống, đường cáp bằng thủ công, rộng <= 1m, sâu <= 1m, đất cấp II	m3	1.921,640
2	Đắp đất công trình bằng đầm đất cầm tay 70kg, độ chặt yêu cầu K=0,95	100m3	10,981
3	Đắp cát công trình bằng máy đầm đất cầm tay 70kg, độ chặt yêu cầu K=0,95	100m3	8,236
4	Bố xếp Gạch xây các loại (trừ gạch Block bê tông rỗng, gạch bê tông khí chưng áp và gạch tương tự)	1000v	85,788
5	Băng cảnh báo cáp ngầm hạ thế chiếu sáng	m	6.863,000
	2. VẬT TƯ CẤP NGẦM		
6	Ống nhựa gân xoắn HDPE D65/50	m	7.359,400
7	Lắp đặt ống nhựa HDPE nổi bằng măng sông, đoạn ống dài 50m, đường kính ống 63mm	100m	73,594
8	Cáp CXV/DSTA-3x16mm2	m	7.359,400
9	Rải cáp ngầm	100m	73,594
10	Làm đầu cáp khô	đầu cáp	540,000
	3. TRỤ ĐÈN		
11	Trụ thép tròn côn cao 8m dày 3mm, đường kính đáy D200, đường kính đỉnh D68. Đế S12 đập nổi vuông: 400mm. Gân tăng cứng dày 6mm. (Sau khi gia công mạ kẽm nhúng nóng)	cột	135,000
12	Lắp dựng cột đèn bằng máy, cột thép, cột gang chiều cao cột <= 10m	cột	135,000
13	Cần đèn thép đơn làm bằng ống D60x4mm, cao 1.5m, vươn xa 2m. (Sau khi gia công mạ kẽm nhúng nóng)	cần đèn	134,000
14	Cần đèn thép đôi làm bằng ống D60x4mm, cao 1.5m, vươn xa 2m. (Sau khi gia công mạ kẽm nhúng nóng)	cần đèn	1,000
15	Lắp cần đèn D60, chiều dài cần đèn <= 2,8m	cần đèn	135,000
16	Băng keo hạ thế (loại lớn)	cuộn	100,000
17	Luồn cáp CVV 3x2,5mm2 lên cột	m	390,000
18	Luồn dây từ cáp ngầm lên đèn	100m	16,320
19	Sơn đen	kg	15,000
20	Sơn trắng	kg	15,000
21	Đánh số cột thép	cột	135,000
	4. ĐÈN CHIẾU SÁNG		
22	Bộ đèn LED - 120W thông minh (Dimming 5 cấp công suất)	1 choá	136,000
23	Lắp choá đèn ở độ cao <= 12m	choá	136,000
	5. TIẾP ĐỊA TRỤ		
24	Cáp đồng trần 10mm2	m	60,000
25	Rải cáp ngầm	100m	2,700
26	Gia công và đóng cọc chống sét	cọc	135,000
27	Ốc xiết cáp	con	270,000

	6. TIẾP ĐỊA LẬP LẠI (6 CỌC)		
28	Cáp đồng trần 10mm2	m	70,000
29	Rải cáp ngầm	100m	4,200
30	Gia công và đóng cọc chống sét	cọc	180,000
31	Ốc xiết cáp	con	360,000
	7. TIẾP ĐỊA LIÊN HOÀN		
32	Cáp đồng trần 10mm2	m	7.359,400
33	Rải cáp ngầm	100m	73,594
	8. ĐẦU NỐI CÁP NGẦM BẰNG ĐƯỜNG KÍNH TÂY NINH		
34	Ống STK D76 dày 2,9mm	m	82,000
35	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm nổi bằng PP măng sông, đường kính ống 76mm	100m	0,820
	9. ĐIỆN KẾ		
36	Lắp đặt điện kế 1 pha	cái	3,000
37	Lắp đặt hộp điện kế	cái	3,000
	10. HỘP NỐI CÁP		
38	Lắp hộp nối cáp kín nước cửa trụ IP68 MTC-TR-3S(D).	hộp	135,000
39	Nối cáp kín nước cửa trụ IP68 MTC-TR-B1.	hộp	135,000
	11. TỦ ĐIỀU KHIỂN		
40	Tủ điều khiển đèn đường loại 02 mạch điều khiển (tủ thông minh)	tủ	3,000
41	Lắp đặt tủ điện điều khiển chiếu sáng, độ cao của tủ điện < 2m	tủ	3,000

THẨM TRA
 Theo Văn bản số...../.....
 Ngày.....tháng..... năm 20.....
Trương Hồng Duy

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN 170 NGUYỄN VĂN LINH - P. TÂN MINH - T. TÂY NINH TEL: (0270) 664599 FAX: (0270) 3846000; EMAIL: phuckien.tv@gmail.com		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
 CÔNG PHÒ GIÁM ĐỐC CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG		BẢNG KHỐI LƯỢNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	Ks. HỒ TẤN TÀI	TỶ LỆ 1/ 50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN	Ks. HỒ TẤN TÀI		
THIẾT KẾ ĐIỆN	Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH	.../HDKT...	SỐ HIỆU BẢN VẼ: KL 01/03
KIỂM TRA	Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG		
		NGÀY / / 2025	

BẢNG CHI TIẾT KHỐI LƯỢNG CHIẾU SÁNG VÀ TRẠM BIẾN ÁP (ĐT.790)

STT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
II HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG (MÓNG TRỤ)			
1	Đào móng công trình, chiều rộng móng <= 6m, bằng máy đào 0,4m3, đất cấp II	100m3	0,632
2	Bê tông đá dăm sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông lót móng rộng <=250cm đá 4x6, vữa bê tông mác 150	m3	4,860
3	Bê tông đá dăm sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng <=250cm đá 1x2, vữa bê tông mác 200	m3	60,480
4	Ván khuôn gỗ, ván khuôn móng cột, móng vuông, chữ nhật	100m2	4,104
5	Công tác gia công lắp dựng cốt thép, cốt thép móng, đường kính cốt thép <= 10mm	tấn	0,346
6	CCLĐ bu lông neo móng M24 (bao gồm bulong - ecu và long den)	cấu kiện	540,000

STT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
III THIẾT BỊ TRẠM BIẾN ÁP 15KVA			
1	Lắp đặt máy biến áp phân phối, công suất máy biến áp 1 pha 15(10); (6)/0,4KV, loại <=30KVA	máy	3,000
2	Lắp đặt cầu chì tự rơi 35 (22)kV	1 bộ (3 pha)	3,000
3	Lắp đặt chống sét van <= 35kV	3 pha	3,000
VẬT TƯ TRẠM			
1. Vật tư lắp LA+FCO			
4	Dây chì (Fuse Link) 6A	sợi	3,000
5	Giá T đỡ (FCO, LA, sứ đứng) (sơn phủ cách điện)	cái	3,000
6	Bu lông VRS 16x300	cái	6,000
7	Bu lông 16x50	cái	6,000
8	Long đèn vuông ĐK 18	cái	12,000
9	Nắp chụp LA	cái	3,000
10	Nắp chụp FCO silicone	cái	3,000
11	Lắp đặt xà thép cho cột đỡ, trọng lượng xà <=15kg	1 bộ	3,000
2. Vật tư lắp MBA			
12	Nắp chụp sứ cao MBA (loại nhỏ)	cái	3,000
13	Bu lông VRS 16x100	cái	6,000
14	Bu lông VRS 16x350	cái	6,000
15	Long đèn vuông ĐK 18	cái	12,000
3. Hệ thống đo đếm+thùng cầu dao			
16	Thùng TOLE 720x450x600MM	cái	3,000
17	Bu lông 16x350	cái	6,000

18	Long đèn vuông ĐK 18	cái	12,000
19	Cosse ép đồng 25mm2	cái	6,000
20	MCCB 3P-690V-75A (Loại chỉnh dòng)	cái	3,000
21	Lắp đặt cầu dao hạ thế 3 cực loại <= 1000V, <= 100A	bộ	3,000
22	Ép đầu cốt, tiết diện cấp <=25mm2	10 đầu cốt	0,600
23	Lắp đặt tủ điện hạ thế theo biện pháp thi công thủ công kết hợp cơ giới tủ điện xoay chiều 1 pha	1 tủ	3,000
UBND TỈNH TÂY NINH SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH			
24	Cáp đồng trần xoắn C25mm2	kg	15,000
25	Ống sắt tráng kẽm ĐK 21mm	cái 3m	3,000
THẨM ĐỊNH Theo Văn bản số 308/T.150-10/2010 ngày 10 tháng 10 năm 2025 Ký tên: <i>[Chữ ký]</i>			
26	Kẹp nối ép Cu - Al WR 279	cái	6,000
27	Kẹp nối ép Cu - Al WR 815	cái	6,000
28	Kẹp bulong chẻ Cu-Al 10-50/35-50 (Split-bolt 2/0)	cái	6,000
29	Đai thép	mét	9,000
30	Khóa đai	cái	6,000
31	Kéo rải dây chống sét và lấy độ võng trong phạm vi trạm, tiết diện dây dẫn <= 25mm2	100m	0,675
TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG THẨM TRA Theo Văn bản số/..... Ngày tháng năm 20..... Trưởng Hồng Duy			
32	Cáp đồng bọc CXH 24KV-25 mm2	mét	15,000
33	Kẹp quai A 35-50 (2/0 loại ty)	cái	3,000
34	Kẹp hotline 2/0	cái	3,000
35	Nắp chụp kẹp quai cáp bọc 24KV	cái	3,000
36	Lắp đặt dây đồng xuống thiết bị, Tiết diện dây <=95mm2	1 m	15,000
6. Bộ dây dẫn xuống tủ CB			
37	Cáp đồng bọc CV-50mm2	mét	72,000
38	Ống nhựa tròn ĐK 90	mét	18,000
39	Cơ nhựa góc 90 độ ĐK 90	Cái	6,000
40	Đai thép	mét	6,000
41	Khóa đai	cái	6,000
42	Lưới mắt cáo	Mét	3,000
43	Cosse ép đồng 50mm2	cái	6,000
44	Bảng keo cách điện trung thế	Cuộn	6,000

 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN (CÔNG TY TNHH TƯ VẤN - XÂY DỰNG - THIẾT KẾ) Địa chỉ: (0270) 3646666, 60C, (0270) 3646666; EMAIL: phuckien.tu@gmail.com M.S.D.N. 391 CÔNG TY PHÓ GIÁM ĐỐC CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	CÔNG TRÌNH ■ LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT CHỦ ĐẦU TƯ ■ BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH ĐỊA ĐIỂM XD ■ XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH		
	BẢNG KHỐI LƯỢNG		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ ■ Ks. HỒ TẤN TÀI CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN ■ Ks. HỒ TẤN TÀI THIẾT KẾ ĐIỆN ■ Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH KIỂM TRA ■ Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG	TỶ LỆ 1/50 .../HĐKT...	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT NGÀY / /2025	SỐ HIỆU BẢN VẼ: KL 02/03

BẢNG CHI TIẾT KHỐI LƯỢNG CHIẾU SÁNG VÀ TRẠM BIẾN ÁP (ĐT.790)

45	Ép đầu cốt, Tiết diện cáp <=50mm ²	10 đầu	0,600
46	Lắp đặt các loại dây nhôm, dây nhôm lõi thép tiết diện <= 95 mm ²	m	72,000
47	Lắp đặt ống PVC	10m	1,800
7. Giếng tiếp địa TBA			
48	Cọc tiếp địa 16x2400 + kẹp tiếp địa	bộ	3,000
49	Cáp đồng trần xoắn C25mm ²	kg	26,667
50	Đào kênh mương, rãnh thoát nước, đường ống, đường cáp bằng thủ công, rộng <= 1m, sâu <=1m, đất cấp III	m ³	1,680
51	Đắp đất công trình bằng đầm đất cầm tay 70kg, độ chặt yêu cầu K=0,85	100m ³	0,007
52	Khoan giếng và lắp đặt cọc tiếp địa, Độ sâu khoan >10m	1m	120,000
53	Kéo rài dây chống sét và lấy độ võng trong phạm vi trạm, tiết diện dây dẫn <= 25mm ²	100m	12,000
54	Hàn hóa nhiệt nối dây tiếp địa với cọc tiếp địa	1 mỗi hàn	3,000
VẬT TƯ VÀ PHỤ KIỆN ĐUONG DAY TRUNG THE 01 PHA			
Móng bê tông cho trụ BTLT 14m ghép			
55	Bê tông đá dăm sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông móng rộng <=250cm đá 1x2, vữa bê tông mác 200	m ³	4,680
56	Đào đất móng bằng bằng thủ công, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp II	m ³	6,660
57	Đắp đất nền móng công trình, nền đường	m ³	1,680
Trụ BTLT 14m-F850, ghép bằng cơ giới+thủ công			
58	Trụ BTLT 14m-F850	trụ	6,000
59	Dựng cột bê tông bằng cần cẩu kết hợp thủ công, địa hình có độ dốc <=15° hoặc bùn nước <=20cm, Chiều cao cột <=12m	1 cột	6,000
60	Long đèn vuông phi 24 (60x60x6)	cái	24,000
61	Boulon VRS 16*500	cái	3,000
62	Boulon VRS 16*600	cái	3,000
63	Boulon VRS 16*800	cái	6,000
64	Long đèn vuông phi 18	cái	18,000
Bộ đà đơn sắt L75x75x8 -2m (3 ốp) lệch 2/3			
65	Đà đơn L75x75x8 -2m + thanh chống	bộ	3,000
66	Bu lông 16x250	cái	6,000
67	Bu lông VRS 16x250	cái	6,000
68	Bu lông 16x50	cái	12,000
69	Long đèn vuông phi 18	cái	12,000
70	Lắp đặt xà thép cho cột đỡ, trọng lượng xà <=15kg	1 bộ	3,000
Bộ chuỗi sứ Polymer			
71	Cách điện treo Polymer 24kV 120kN	cái	6,000
72	Móc treo chữ U DK 16	cái	12,000
73	Boulon mắt 16x250	cái	6,000
74	Giáp núu 24kV dây bọc 50mm ²	bộ	6,000
75	Lắp đặt cách điện Polymer/Composite/Silicon néo đơn cho dây dẫn <=35kV, chiều cao lắp <=20m	1 bộ cách điện	6,000

Cách điện đứng 24kV SĐU			
76	Sứ đứng 24 kV	cái	9,000
77	Ty sứ đứng 24kV	cái	9,000
78	Long đèn tròn ĐK 18	cái	18,000
79	Giáp buộc đầu sứ	cái	9,000
80	Lắp đặt cách điện đứng trung thế cho cột tròn, Lắp trên cột 15 đến 22kV	10 cái	0,900
Bộ Uclevis néo dây trung hòa			
81	Uclevis	cái	6,000
82	Sứ ống chỉ	cái	6,000
83	Lắp đặt các loại cách điện hạ thế bằng thủ công, cách điện các loại	1 cái (hoặc 1 bộ)	6,000
84	Boulon 16x250	cái	2,000
85	Long đèn vuông phi 18	cái	12,000
86	Kẹp AC 50-70 (nhôm 2 rãnh-2boulon)	cái	6,000
Dây dẫn trung thế 3 pha và phụ kiện			
87	Cáp nhôm trần lõi thép AC 50/8	kg	14,775
88	Kéo rài căng dây lấy độ võng bằng thủ công kết hợp cơ giới (sử dụng cáp mồi), dây nhôm lõi thép (AC, ACSR, AACSR,...), tiết diện dây <=70mm ²	km/dây	0,075
89	Cáp ACXH 24kV-50mm ²	m	75,000
90	Kéo rài căng dây lấy độ võng bằng thủ công kết hợp cơ giới (sử dụng cáp mồi), dây nhôm (A), tiết diện dây <=70mm ²	km/dây	0,075
91	Kẹp nối ép Cu Al WR 279	bộ	12,000
92	Kẹp 2 rãnh song song cho dây AC 50mm ²	bộ	6,000
93	Kẹp quai 2/0 (loại ty)	bộ	9,000
94	Kẹp hotline 2/0	bộ	9,000
95	Băng keo cách điện trung thế	cuộn	9,000
96	Biến số trụ	bộ	6,000
97	Sơn xịt đỏ	chai	6,000
98	Sơn xịt đen	chai	6,000
99	Chi đóng điện hotline ko cát lưới (quy định ĐL)	lần	3,000

UBND TỈNH TÂY NINH
SỞ XÂY DỰNG TÂY NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số..... ngày..... tháng..... năm 20.....
Ký tên:

TRUNG TÂM QUY HOẠCH VÀ GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

Theo Văn bản số..... ngày..... tháng..... năm 20.....

Trương Hồng Duyệt

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN <small>170 NGUYỄN TRƯỜNG KIỆT - P. PHÚC AN - Q. PHÚC AN - TỈNH TÂY NINH TEL: (0270) 3040000; FAX: (0270) 3040000; EMAIL: phuc_kien_tn@gmail.com</small>		CÔNG TRÌNH • LẮP ĐẶT, BỔ SUNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG TRÊN TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.790 ĐẢM BẢO ATGT	
PHÓ GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PHÚC KIẾN Ks NGUYỄN VIỆT HÙNG		CHỦ ĐẦU TƯ • BAN AN TOÀN GIAO THÔNG TỈNH TÂY NINH	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ • Ks. HỒ TẤN TÀI		ĐỊA ĐIỂM XD • XÃ DƯƠNG MINH CHÂU, TỈNH TÂY NINH	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. HỒ TẤN TÀI		BẢNG KHỐI LƯỢNG	
THIẾT KẾ ĐIỆN • Ks. TRẦN NGUYỄN QUỐC THANH		TỶ LỆ 1/50	BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
KIỂM TRA • Ks. NGUYỄN VIỆT HÙNG		.../HDKT...	SỐ HIỆU BẢN VẼ: KL 03/03
		NGÀY / /2025	

