



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI

VIỆT PHÁP

D/C: 27/20A NGUYỄN ĐÌNH KHỞI, PHƯỜNG 4, QUẬN TÂN BÌNH, TP. HCM
ĐT: 028 6265 2655 - FAX: 028 6265 2655 - Email: Vietphapdc@gmail.com

THUYẾT MINH BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG (LẦN 2)

DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRỤ SỞ LÀM VIỆC VÀ CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ
PHÒNG GIAO DỊCH NGÂN HÀNG CHÍNH SÁCH XÃ HỘI TÂN PHÚ,
TỈNH ĐỒNG NAI

ĐỊA ĐIỂM:
XÃ TÂN PHÚ, TỈNH ĐỒNG NAI

Năm 2025

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG (LẦN 2)

DỰ ÁN: XÂY DỰNG TRỤ SỞ LÀM VIỆC VÀ CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ PHÒNG GIAO DỊCH NGÂN HÀNG CHÍNH SÁCH XÃ HỘI TÂN PHÚ, TỈNH ĐỒNG NAI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ TÂN PHÚ, TỈNH ĐỒNG NAI

<p><u>CHỦ ĐẦU TƯ</u></p> <p>PHÒNG GIAO DỊCH NHCSXH TÂN PHÚ</p>	<p>GIÁM ĐỐC</p> 
<p><u>ĐƠN VỊ LẬP BCKTKT</u></p> <p>CÔNG TY TNHH TK XD TM VIỆT PHÁP</p>	<p>GIÁM ĐỐC</p> 

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1: KHÁI QUÁT VỀ CÔNG TRÌNH.....	4
I. Giới thiệu chung về công trình	4
1. Tên công trình:	4
2. Địa điểm xây dựng:	4
3. Chủ đầu tư:.....	4
4. Đơn vị Tư vấn lập báo cáo kinh tế kỹ thuật.....	4
5. Hình thức đầu tư:.....	4
6. Hình thức quản lý dự án:	4
7. Thời gian thực hiện:.....	4
8. Nguồn vốn thực hiện:.....	4
9. Tổng mức đầu tư.....	4
II. Sự cần thiết phải đầu tư.....	4
III. Mục tiêu đầu tư xây dựng	5
IV. Cơ sở lập báo cáo kinh tế kỹ thuật.....	5
1. Căn cứ pháp lý.....	5
2. Quy chuẩn-tiêu chuẩn áp dụng.....	6
V. Điều kiện tự nhiên, địa hình hiện trạng, địa chất-thủy văn	9
1. Vị trí xây dựng công trình:.....	9
2. Đặc điểm khí hậu.....	9
CHƯƠNG 2: PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ KIẾN TRÚC	11
I. Tiêu chí thiết kế kiến trúc	11
II. Đánh giá hiện trạng công trình	11
1. Mô tả công trình:.....	11
2. Đánh giá hiện trạng.....	11
3. Hình ảnh hiện trạng công trình	12
III. Mô tả kiến trúc công trình	15
1. Quy mô công trình:	16
2. Giải pháp kiến trúc khối nhà chính.....	17
CHƯƠNG 3: PHƯƠNG ÁN VÀ GIẢI PHÁP THIẾT KẾ.....	19
HỆ THỐNG ĐIỆN	19
I. Cơ sở thiết kế	19
II. Giải pháp cấp điện.....	19
III. Giải pháp phân phối điện.....	19
IV. Nhu cầu phụ tải.....	20

V. Hệ thống cấp điện trong hạng mục	21
1. Ổ cắm	21
2. Chiếu sáng.....	21
3. Hệ thống dây dẫn và tủ điện	22
VI. Tiếp địa công trình	22
VII. Thông tin liên lạc.....	22
CHƯƠNG 4: PHƯƠNG ÁN VÀ GIẢI PHÁP THIẾT KẾ.....	24
HỆ THỐNG CẤP THOÁT NƯỚC.....	24
I. Cơ sở thiết kế	24
II. Giải pháp cấp nước	24
III. Giải pháp thoát nước.....	24
I. Kết luận	26
II. Kiến nghị	26

CHƯƠNG 1: KHÁI QUÁT VỀ CÔNG TRÌNH

I. Giới thiệu chung về công trình

1. Tên dự án:

Xây dựng trụ sở làm việc và các hạng mục phụ trợ Phòng giao dịch Ngân hàng Chính sách xã hội Tân Phú, tỉnh Đồng Nai.

2. Địa điểm xây dựng:

Xã Tân Phú, tỉnh Đồng Nai.

3. Chủ đầu tư:

Phòng giao dịch NHCSXH Tân Phú.

4. Đơn vị Tư vấn lập báo cáo kinh tế kỹ thuật

Công ty TNHH Thiết kế Xây dựng Thương mại Việt Pháp.

5. Hình thức đầu tư:

Xây dựng trụ sở làm việc.

6. Hình thức quản lý dự án:

Chủ đầu tư thuê đơn vị tư vấn quản lý dự án.

7. Thời gian thực hiện:

Thời gian thực hiện dự kiến: năm 2025-2026.

8. Nguồn vốn thực hiện:

Nguồn vốn: Vốn đầu tư XDCB.

9. Tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư dự án : **9.000.000.000 VNĐ;**

(Bằng chữ: Chín tỷ đồng)

Trong đó:

- Chi phí xây dựng : 7.284.285.843 VNĐ;
- Chi phí thiết bị : 246.965.784 VNĐ;
- Chi phí Quản lý dự án : 252.800.000 VNĐ;
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng : 854.804.368 VNĐ;
- Chi phí khác : 120.857.700 VNĐ;
- Chi phí dự phòng : 240.286.305 VNĐ.

(Bảng dự toán chi tiết đính kèm).

II. Sự cần thiết phải đầu tư

- Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng Ban hành định mức xây dựng;
- Thông tư 13/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;
- Thông tư số 01/2024/TT-BKHĐT ngày 15/02/2024 của Bộ kế hoạch và Đầu tư việc hướng dẫn việc cung cấp, đăng tải thông tin về lựa chọn nhà thầu và mẫu hồ sơ đấu thầu trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;
- Quyết định số 66/QĐ-HĐQT ngày 18/11/2016 của Chủ tịch Hội đồng quản trị Ngân hàng Chính sách xã hội (NHCSXH) về việc ban hành Quy chế đầu tư xây dựng trong hệ thống NHCSXH;
- Văn bản số 5466/HD-XDCB ngày 16/12/2016 của Tổng Giám đốc NHCSXH về trình tự thủ tục đầu tư xây dựng công trình;
- Thông báo số 119/NHCS-XDCB ngày 06/01/2025 của Tổng Giám đốc NHCSXH về kế hoạch vốn xây dựng cơ bản năm 2025 chi nhánh NHCSXH tỉnh Đồng Nai;
- Quyết định số 17/QĐ-NHCS.ĐN ngày 20/01/2025 của Giám đốc Chi nhánh NHCSXH tỉnh Đồng Nai về việc chỉ định Chủ đầu tư Dự án Xây dựng trụ sở làm việc Ngân hàng Chính sách xã hội huyện Tân Phú, tỉnh Đồng Nai;
- Quyết định số 19/QĐ-NHCSĐN ngày 06/02/2025 của Giám đốc Chi nhánh NHCSXH tỉnh Đồng Nai về việc thành lập Tổ giúp việc cho Chủ đầu tư dự án Xây dựng trụ sở làm việc Ngân hàng Chính sách xã hội huyện Tân Phú, tỉnh Đồng Nai;
- Báo cáo thẩm định kèm tờ trình ngày 5/5/2025 về việc chấp thuận phương án thiết kế sơ bộ, tổng mặt bằng Tổng mức đầu tư dự kiến Công trình Xây dựng trụ sở làm việc và các hạng mục phụ trợ Phòng giao dịch Ngân hàng Chính sách xã hội huyện Tân Phú, tỉnh Đồng Nai.

2. Quy chuẩn-tiêu chuẩn áp dụng

a. Quy chuẩn kỹ thuật

- Thông tư số 23/2023/TT-NHNN ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam Quy định tiêu chuẩn kỹ thuật kho tiền và xe chở tiền của tổ chức tín dụng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài;
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam tập 1- ban hành theo quyết định 682/BXD-CSXD ngày 14/12/1996 của Bộ xây dựng;
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam tập 2,3,4 - ban hành theo quyết định 439/BXD-CSXD ngày 25/09/1997 của Bộ xây dựng;

- QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng;
- QCVN 03:2022/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp công trình phục vụ thiết kế xây dựng;
- QCVN 05:2008/BXD về nhà ở và công trình công cộng về an toàn sinh mạng và sức khỏe;
- QCVN 06:2022/BXD – quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn PCCC cho nhà và công trình;
- QCVN 09:2017/BXD – quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả;
- QCVN 12:2014/BXD – quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống điện của nhà ở và công trình công cộng.

b. Tiêu chuẩn kiến trúc

- TCXDVN 264:2002: Nhà và công trình – Nguyên tắc cơ bản để xây dựng công trình đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng;
- TCVN 4319:2012: Nhà và công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế;
- TCVN 4601:2012: Công sở cơ quan hành chính nhà nước – Yêu cầu thiết kế;
- TCVN 9258:2012: Chống nóng cho nhà ở - Hướng dẫn thiết kế;
- Dữ liệu kiến trúc sur-Archit's Data Neufert;
- Công văn 850/BXD về hướng dẫn cách tính Mật độ xây dựng.

c. Tiêu chuẩn kết cấu

- TCVN 2737-2023: Tải trọng và tác động – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 5574-2018: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 5575-2012: Kết cấu thép – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 5573-2011: Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXD 9362-2012: Nền, nhà và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 9202-2012: Xi măng xây trát;
- TCVN 9354-2012: Đất xây dựng-Phương pháp xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng.

d. Tiêu chuẩn thiết kế cấp điện

- TCXD 16-1986: Tiêu chuẩn chiếu sáng nhân tạo trong các công trình xây dựng;
- TCXD 9358:2012: Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp – yêu cầu chung;

- TCXDVN 333-2005: Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo bên ngoài công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị;
- TCVN 5687:2024: Thông gió, điều hòa không khí - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 7447 (gồm 14TCVN): Hệ thống lắp đặt điện hạ áp;
- TCVN 9206:2012: Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 9207:2012: Đặt đường dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế.

e. Tiêu chuẩn thiết kế cấp-thoát nước

- TCVN 4474: 1987 Thoát nước bên trong tiêu chuẩn thiết kế.
 - TCVN 4513: 1988 Cấp nước bên trong tiêu chuẩn thiết kế.
 - TCVN 7957: 2023 Thoát nước bên ngoài công trình tiêu chuẩn thiết kế.
 - QCVN 01-2021 Quy chuẩn xây dựng Việt Nam quy hoạch xây dựng.
 - QCVN 14-2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.
- Và một số quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành khác của Việt Nam.

f. Quy định về dự toán

- Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27/02/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;
- Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;
- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Nghị định 67/2023/NĐ-CP của Chính phủ quy định về bảo hiểm bắt buộc trách nhiệm dân sự của chủ xe cơ giới, bảo hiểm cháy, nổ bắt buộc, bảo hiểm bắt buộc trong hoạt động đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 219/2014/TT-BTC ngày 31/12/2013 của Bộ Tài Chính về việc hướng dẫn thi hành Luật Thuế GTGT và Nghị định 209/2013/NĐ-CP ngày 18/12/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều Luật Thuế GTGT;
- Thông tư số 13/2017/TT-BXD ngày 08 tháng 12 năm 2017 của Bộ Xây dựng Quy định sử dụng vật liệu xây không nung trong các công trình xây dựng;
- Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 06/6/2021 của Bộ Xây dựng Quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;

- Nhiệt độ trung bình tháng cao nhất: 37 oC (tháng 4-5).
- Nhiệt độ trung bình tháng thấp nhất : 20,7oC (tháng 12-1).

b. Mưa:

- Lượng mưa trung bình năm : 1957mm, mùa mưa chiếm trên 90% lượng mưa hàng năm, tháng 8, 9, 10 có lượng mưa cao nhất.
- Số ngày mưa trung bình năm :157 ngày.
- Lượng mưa trung bình tháng lớn nhất (tháng 9) : 333 mm.
- Tháng có ngày mưa nhiều nhất là tháng 9 : 23 ngày.
- Lượng mưa trung bình tháng nhỏ nhất : 03mm.

c. Gió : có 2 hướng gió chính:

- Gió Tây nam (60%) : từ tháng 5 đến tháng 11.
- Gió Đông nam (30- 40%) : từ tháng 12 đến tháng 4.
- Ngoài ra trong thời gian này thịnh hành còn có gió đông (20- 30%). Riêng tháng 11 và 12, hướng gió chính không trùng hướng gió thịnh hành.
- Tốc độ gió trung bình cấp 2- 3 (3m/s).
- Tỉnh Đồng Nai hầu như không bị ảnh hưởng của gió bão, nếu có chỉ là gió cấp thấp do ảnh hưởng bão từ nơi khác đến.

d. Độ ẩm:

- Độ ẩm trung bình năm : 79,5%.
- Độ ẩm cực tiểu tuyệt đối : 71,7% (tháng 3).
- Độ ẩm cực đại tuyệt đối : 86,6% (tháng 9).

e. Các yếu tố khí hậu khác:

- Số giờ nắng trung bình trong ngày : 6,8h/ngày.
- Số giờ nắng cao nhất vào tháng 3 là : 8,6h/ngày.
- Độ mây bình quân năm : 5,31/s.
- Số ngày có sương mù bình quân năm : 10,5 ngày.
- Tháng có sương mù nhiều nhất (tầm nhìn xa 1 km) : tháng 8, 9, 10.

CHƯƠNG 2: PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ KIẾN TRÚC

I. Tiêu chí thiết kế kiến trúc

Căn cứ vào hiện trạng công trình cũng như nhu cầu, yêu cầu về công năng, dự án Xây dựng trụ sở làm việc và các hạng mục phụ trợ Phòng giao dịch Ngân hàng Chính sách xã hội Tân Phú, tỉnh Đồng Nai đáp ứng được những tiêu chí như sau:

- Hình khối kiến trúc đẹp, mạnh mẽ, thể hiện được các yếu tố nhận diện thương hiệu và nét đặc trưng hoạt động ngành tài chính ngân hàng.
- Kiến trúc bên ngoài và bên trong hài hòa, không gian làm việc thông thoáng hiện đại.
- Chiếu sáng tự nhiên, thông gió tự nhiên, bố trí có không gian mở và có diện tích trồng cây xanh bên trong tổng mặt bằng công trình, giải quyết hợp lý giao thông nội bộ bên trong công trình.
- Đảm bảo tiết kiệm năng lượng và thân thiện với môi trường.
- Có giải pháp chắn nắng phù hợp nhưng vẫn kết hợp giải pháp trang trí mặt tiền đẹp hơn.
- Diện tích làm việc, công năng và dây chuyền hoạt động hợp lý phù hợp với quy mô tính chất của trình Ngân hàng nông nghiệp và phiết triển nông thôn huyện Tân Phú.

II. Đánh giá hiện trạng công trình

1. Mô tả công trình:

Công trình nằm tại xã Tân Phú, tỉnh Đồng Nai. Công trình hiện trạng là 1 tòa nhà 2 tầng có kết cấu BTCT, tường xây gạch, mái lợp tôn.

2. Đánh giá hiện trạng

Công trình hiện đã xuống cấp, mức độ xuống cấp được đánh giá cụ thể như sau:

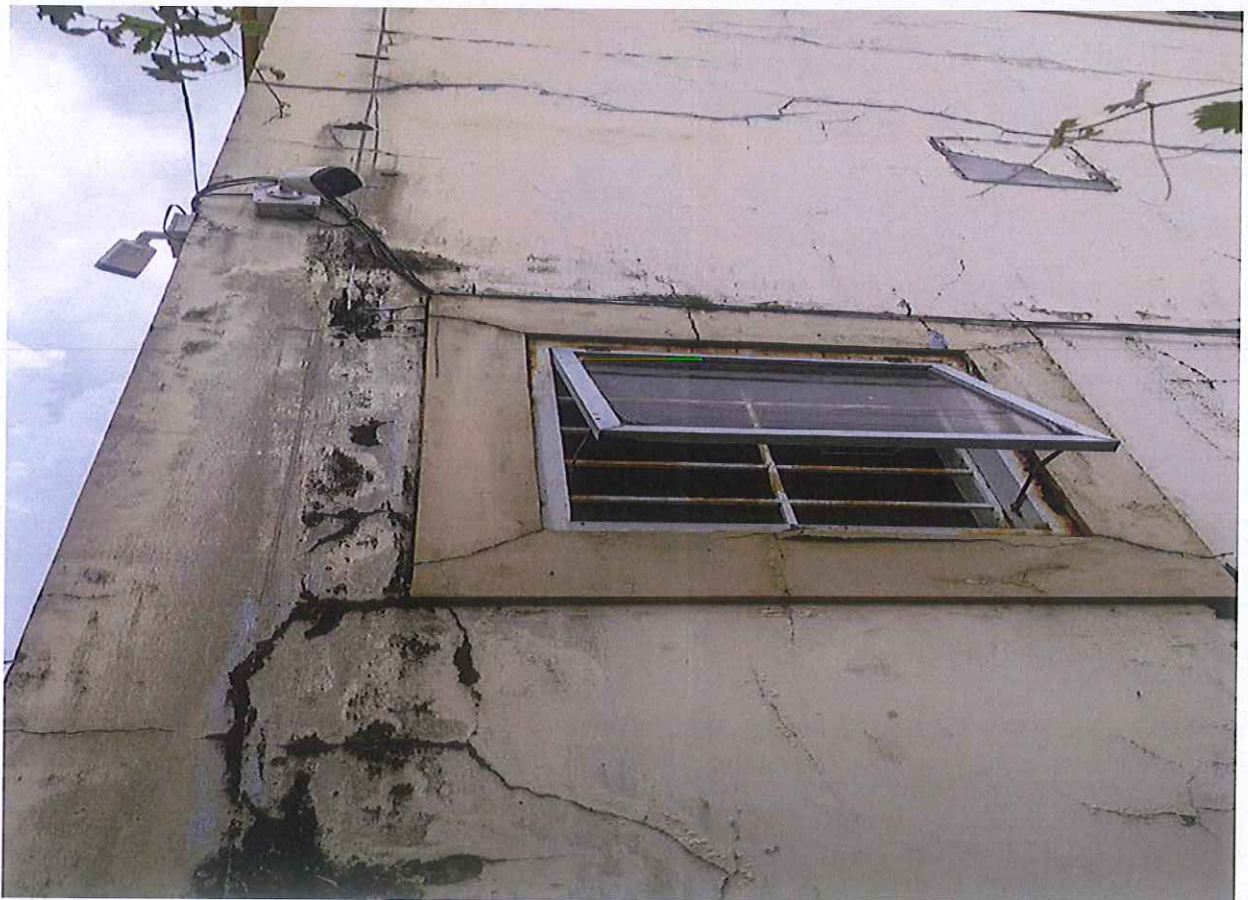
Mái	Mái lợp tôn, gi sét, mục (70%).
Trần	+ Trần thạch cao khung chìm: xuống cấp, hư hỏng (80%). + Trần thạch cao khu vệ sinh: xuống cấp, hư hỏng (90%).
Sê nô	+ Sê nô mái thấm dột (80%).
Tường, cột, dầm	+ Tường trong và ngoài nhà: Sơn nước bạc màu, bụi bám bẩn, bong tróc (80%). + Tường các phòng vệ sinh: gạch ốp tường cũ kỹ, bong tróc (80%). + Sơn nước cột, dầm bạc màu, bong tróc (70%).

Cửa đi, vách kính	+ Vách kính mặt tiền: Khung nhôm bạc màu, cũ kĩ, kính bụi bám bẩn mất thẩm mỹ. + Cửa đi, vách kính trong nhà: Khung nhôm bạc màu, cũ kĩ, kính bụi bám bẩn mất thẩm mỹ, khóa cửa hỏng hóc, cửa khó đóng mở.
Nền gạch	+ Nền lát gạch vệ sinh: Gạch ceramic bong tróc, bạc màu (90%).
Cáp điện	Hệ thống cáp điện xuống cấp. Hư hại đánh giá (80%).
Chiếu sáng	Nhiều bóng đèn bị hỏng hóc, hoặc không đủ độ sáng. Hư hại đánh giá (85%).
Sân đường	Nhiều vị trí bị sụt, bong lớp bê tông làm phẳng mặt đường, đóng rong rêu.

Đánh giá chung: Nhìn chung, công trình đã hư hỏng và xuống cấp.

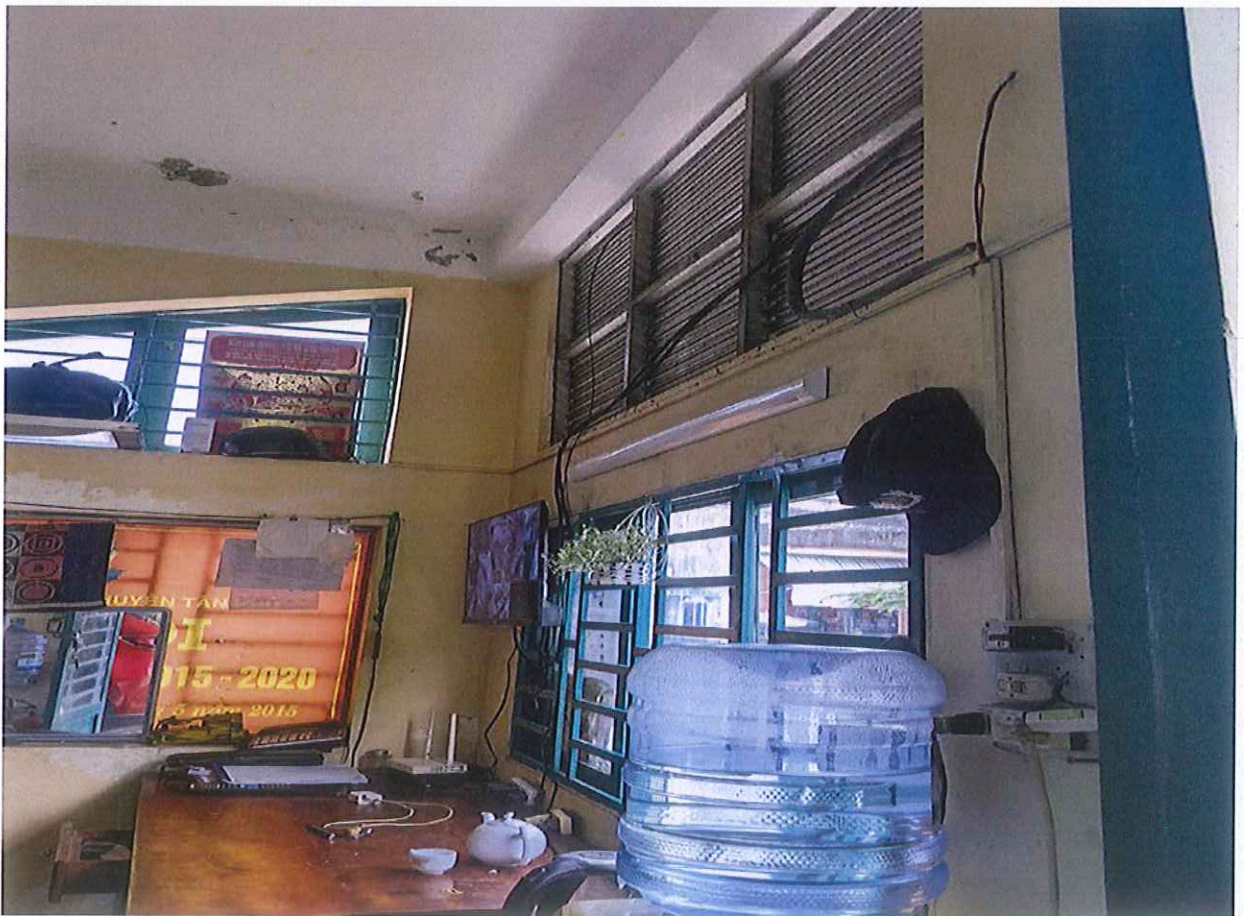
3. Hình ảnh hiện trạng công trình







Dự án: Xây dựng trụ sở làm việc và các hạng mục phụ trợ Phòng giao dịch Ngân hàng Chính sách xã hội Tân Phú, tỉnh Đồng Nai



III. Mô tả kiến trúc công trình

1. Quy mô công trình:

❖ Cơ cấu sử dụng đất trong khu dự án:

STT	HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH (m ²)	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG
1	Khối Nhà làm việc	180	46,2%
2	Khối Nhà phụ trợ	120	
3	Khối Nhà bảo vệ	16	
4	Khối Nhà xe ô tô xe máy, máy bơm	80	
5	Khối Nhà xe khách	40	
6	Đất cây xanh, vườn hoa	135	14,3 %
7	Sân đường nội bộ	372	39,5 %
	Tổng diện tích khuôn viên khu đất	943	100%

❖ Mô tả kiến trúc các hạng mục công trình:

- Hạng mục xây mới nhà làm việc (3 tầng): Tổng diện tích sàn là 546 m² (tầng 1: 180 m²; tầng 2: 183 m²; tầng 3: 183 m²) với công năng cụ thể gồm:

Tầng 1 được bố trí: sảnh giao dịch; kho tiền; kho chứng từ; nhà vệ sinh; hành lang và cầu thang;

Tầng 2 được bố trí: Phòng Giám đốc + họp nội bộ 30 m²; Phòng Phó Giám đốc + tiếp dân 21 m²; Phòng Tín dụng 39 m²; Phòng lưu hồ sơ 17 m²; nhà vệ sinh; hành lang và cầu thang;

Tầng 3 được bố trí: Phòng Phó Giám đốc + tiếp dân 17 m²; Phòng tổng hợp 16 m²; Phòng làm việc 14 m²; Phòng họp trực tuyến 60 m²; nhà vệ sinh; hành lang và cầu thang;

Kết cấu móng nông, cột, dầm, sàn BTCT. Tường xây gạch không nung 8x8x18 vữa mác 75; nền nhà được tôn cao lên so với hiện hữu 0.75m, nền nhà lát gạch granite, khu vệ sinh lát gạch ceramic chống trơn và ốp tường gạch ceramic; bậc cầu thang, tam cấp ốp lát đá granit tự nhiên, trần thạch cao khung xương nổi hoặc chìm, tường, trần trong nhà bả ma tít sơn nước 3 lớp, tường trần ngoài lăn sơn nước 3 lớp theo chỉ định. Cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm xingfa, vách kính mặt tiền bằng kính cường lực.

Hạng mục xây mới nhà phụ trợ (1 tầng): Diện tích 120 m²; Kết cấu móng đơn, cột, dầm, sàn BTCT. Tường xây gạch không nung 8x8x18 vữa mác 75, nền nhà lát gạch granite, khu vệ sinh lát gạch ceramic chống trơn và ốp tường gạch ceramic; bậc cầu thang, tam cấp ốp lát đá granit tự nhiên, trần thạch cao khung xương nổi hoặc chìm, tường, trần trong nhà bả ma tít sơn nước 3 lớp, tường trần ngoài lăn sơn nước 3 lớp theo chỉ định. Cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm xingfa.

Hạng mục xây mới nhà bảo vệ (1 tầng): Diện tích 16 m²; Kết cấu móng đơn, cột, dầm, sàn BTCT. Tường xây gạch không nung 8x8x18 vữa mác 75, nền nhà lát gạch granite, khu vệ sinh lát gạch ceramic chống trơn và ốp tường gạch ceramic; bậc cầu thang, tam cấp ốp lát đá granit tự nhiên, trần thạch cao khung xương nổi, tường, trần trong nhà bả ma tít sơn nước 3 lớp, tường trần ngoài lăn sơn nước 3 lớp theo chỉ định. Cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm xingfa.

Hạng mục xây mới nhà xe ô tô xe máy, máy bơm và xe khách (1 tầng): Diện tích 120 m², kết cấu khung thép chịu lực, mái lợp tôn, nền láng vữa tạo nhám.

Công hàng rào: Sơn nước lại tường rào xây gạch, làm mới cổng. Sân: Sân đổ bê tông đá 1x2 mác 250.

Hệ thống cấp điện, cấp thoát nước ngoài nhà: Xây dựng hệ thống cấp điện, cấp thoát nước ngoài nhà đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật khu vực.

2. Giải pháp kiến trúc khối nhà chính

a. Giải pháp thiết kế mặt đứng

Mặt đứng chính của công trình được thiết kế đơn giản – hiện đại, mạnh mẽ, thể hiện được các yếu tố nhận diện thương hiệu và nét đặc trưng hoạt động ngành tài chính ngân hàng, ở giữa bố trí khung kính vừa có tác dụng lấy sáng, thông gió cho các không gian làm việc vừa tạo nên sự cân bằng hoàn hảo về tỉ lệ đặc rộng trên mặt tiền.

Công trình sử dụng 2 màu sơn đặc trưng là màu vàng và màu trắng.

Công trình được thiết kế phù hợp với hiện trạng khu đất, bao gồm công trình chính và các công trình phụ trợ, đáp ứng yêu cầu hoạt động của Ngân hàng, phối cảnh theo mẫu chung của hệ thống, nhưng có chỉnh sửa cho phù hợp với vị trí khu đất, quy mô nhân sự của PGD Ngân Hàng Chính Sách Xã Hội Huyện Tân Phú.

Mặt đứng 4 góc công trình có các hộp kỹ thuật theo chiều đứng công trình, vừa là nơi đặt ống kỹ thuật, vừa tạo điểm nhấn cho mặt đứng phía sau công trình.

b. Giải pháp làm trần và cửa, vách kính

Tất cả các phòng ban đều đóng trần thạch cao khung chìm; khu WC đóng trần thạch cao khung nổi chống ẩm.

Các cửa sổ cửa đi tiếp xúc trực tiếp với nắng, mưa của thiên nhiên chọn loại cửa kính khung nhôm.

Các cửa đi, cửa sổ bên trong nhà cũng chọn loại cửa kính khung nhôm vách ngăn nhẹ.

Tất cả các cửa điều đồng bộ có ổ khóa, tay nắm, bản lề, chốt đúng.

Riêng cửa đi cửa sổ của các phòng WC dùng cửa kính mờ.

c. Giải pháp sử dụng vật liệu hoàn thiện công trình

Sàn nhà vệ sinh lát bằng gạch Ceramic (300x300 mm) có vân chống trượt. Vữa lót gạch mác 75 có chà joint bằng xi măng trắng.

Phần diện tích sân thu nước cần làm sạch bề mặt trên bằng bàn chải sắt sau đó cán vữa tạo dốc về phía phễu thu (vữa XM mác 75 có pha phụ gia chống thấm Sika Latex (hoặc tương đương) mặt trên cùng nóc thang bộ quét chống thấm bitum (hoặc tương đương) số lớp quét theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

Mái tôn thay mới dùng tôn giả ngói có độ dày 5 dem.

CHƯƠNG 3: PHƯƠNG ÁN VÀ GIẢI PHÁP THIẾT KẾ HỆ THỐNG ĐIỆN

I. Cơ sở thiết kế

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam hiện hành.

- TCVN 9385:2012 Chống sét cho công trình xây dựng - Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống;
- TCVN 9206:2012 Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng – Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 9207:2012 Đặt đường dây điện trong nhà ở và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 7114:2008 ECGÔNÔMI-chiếu sáng nơi làm việc;
- TCVN 9206:2012 Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng
- QCVN 06:2022/BXD An toàn cháy cho nhà và công trình do bộ xây dựng ban hành;
- QCVN 12:2014/BXD Hệ thống điện của nhà ở và nhà công cộng;
- TCVN 3989:2012 Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng - Cấp nước và thoát nước - Mạng lưới bên ngoài - Bản vẽ thi công;
- TCVN 6077:2012 Bản vẽ nhà và công trình dân dụng – ký hiệu quy ước các trang thiết bị kỹ thuật;
- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

II. Giải pháp cấp điện

Giải pháp nguồn điện và đầu nối: Nguồn điện công trình được cấp điện từ tủ điện hạ thế của khu vực gần công trình, sau đó thông qua các tủ phân phối sẽ phân phối điện năng đến các tải cần tiêu thụ (đèn chiếu sáng, điều hòa không khí, bơm nước...).

III. Giải pháp phân phối điện

- Nguồn điện hạ thế là 3 pha 5 dây trung tính nối đất trực tiếp.
- Mạch cấp điện hạ thế là loại 3 pha 5 dây.
- Nguồn điện: Nguồn điện cung cấp cho công trình được phân phối từ tủ điện hạ thế hạ tầng (Điện lực địa phương) có công suất phù hợp với công trình.
- Công trình xây dựng hệ tiếp đất riêng bao gồm các cọc tiếp đất, dây tiếp đất và thanh nối đất, điện trở tiếp đất không quá 4 Ohm.

- Tủ đo đếm điện năng phục vụ cho việc tính toán tiền điện sẽ được lắp tại tủ điện hạ thế hạ tầng (điện lực địa phương). Việc lắp đặt và quản lý công tơ đo đếm được thực hiện bởi cơ quan điện lực địa phương.

IV. Nhu cầu phụ tải

Phụ tải điện trong công trình bao gồm: tải đèn chiếu sáng, phụ tải ổ cắm công suất nhỏ, điện lạnh, bơm nước sinh hoạt, ...

❖ Hệ thống cấp điện đồng lực:

- Từ tủ điện chính sẽ cấp đến các tủ điện tầng, cấp đến các thiết bị sử dụng điện của tầng (chiếu sáng, ổ cắm, máy lạnh,...).

- Mô hình đấu nối dây theo sơ đồ TN-C-S : 3 pha 5 dây;

- Ổ cắm điện là loại ba chấu, 16A đa năng đôi gắn âm tường;

- Tất cả thiết bị điện đều được nối vỏ tiếp địa đảm bảo an toàn cho người sử dụng;

❖ Công suất đặt một số thiết bị điện chính sử dụng trong công trình:

- Ổ cắm đôi 3 chấu loại 16A.

- Đèn LED panel , kích thước 0.6x0.6m – 50W.

- Đèn downlight âm trần bóng LED – 18W.

- Đèn LED 1.2m – 18W.

❖ Một số hệ số đồng thời:

- Hệ số dự phòng phát triển phụ tải: 1.

- Hệ số công suất $\cos\phi = 0,8$.

- Hệ số đồng thời cho tủ điện (theo TCVN 9206:2012).

- Nguồn điện lưới: Điện áp 380/220V-3 pha/5 dây, tần số $f = 50\text{Hz}$. Được đấu nối từ tủ điện hạ thế hạ tầng (điện lực địa phương).

- Sơ đồ cấp điện của công trình được thiết kế theo nguyên tắc: Từ tủ điện hạ thế khu vực cấp tới tủ điện tủ điện tổng nhà của tầng 1 từ tủ điện sẽ cấp điện đến các tủ đầu điện tầng . Sau các tủ này sẽ phân phối đến các phụ tải từng phòng.

- Trước các lộ có các Aptomat 3 pha và 1 pha (MCCB, MCB).

- Mạng điện trong nhà: Các đường dây cáp chính từ tủ điện tổng đến tủ điện tầng cáp được đi trong ống PVC cách điện. Với các hệ dẫn điện khác toàn bộ hệ thống dây dẫn trong nhà đều đi ngầm tường, sàn ngầm trần hoặc trong trần giả toàn bộ dây dẫn này được đặt trong ống nhựa chống cháy D20, D25.... riêng đối với các thiết bị điện chiếu sáng âm trần thì dây dẫn từ hộp chia lắp sát trần đến thiết bị được luồn trong ống nhựa xoắn PVC D20.

đèn sử dụng loại dây điện có tiết diện tối thiểu là Cu/PVC-2*1,5mm² được luồn trong ống nhựa PVC D20. Đối với các thiết bị lắp âm trần dây từ trần xuống đèn được luồn trong ống nhựa xoắn PVC D20.

3. Hệ thống dây dẫn và tủ điện

- Tủ điện chính sử dụng trong công trình sử dụng loại đặt modul MCB âm tường có mặt che bảo vệ.

- Tên tủ hộp, phạm vi phục vụ của tủ điện, hộp điện cần được ký hiệu ghi chú rõ ràng. Trên mỗi MCCB, MCB lộ ra của tủ điện được ghi chú ký hiệu rõ ràng pha, phụ tải, ký hiệu lộ mà nó phục vụ thuận tiện cho việc vận hành, thay thế, sửa chữa và bảo dưỡng thiết bị.

- Toàn bộ hệ thống dây dẫn cấp nguồn cho công trình được luồn trong các ống nhựa, hoặc ống nhựa chống cháy PVC (trong tường, dưới sàn, dầm, ...).

- Với hệ dẫn điện trong hạng mục toàn bộ dây dẫn được luồn trong các ống nhựa chống cháy PVC kiểu tròn. Các ống luồn dây được đi ngầm dưới sàn, trong trần giả hoặc đi nổi tùy vị trí. Với các thiết bị điện lắp âm trần dây cấp nguồn sẽ được luồn trong ống nhựa đàn hồi chống cháy PVC D20 (ống ruột gà) từ hộp đấu nối đến đèn.

- Một số vị trí thông tầng, qua cột, hoặc các vị trí đặt các đèn dưới trần bê tông. Trong quá trình thi công cần phải đặt các ống PVC chờ xuyên qua các dầm, cột, sàn trước khi đổ bê tông. Hạn chế việc khoan đục phá các kết cấu bê tông trong quá trình thi công hệ dẫn điện.

VI. Tiếp địa công trình

- Bố trí riêng 1 hệ thống cọc tiếp địa sử dụng các cọc tiếp địa $\phi 16\text{mm}$ dài 2,4m đặt cách nhau 3m liên kết hàn bằng các dây đồng trần.

- Toàn bộ các chi tiết kim loại của thiết bị điện như: vỏ tủ, đèn, vỏ máy bơm, các chi tiết kim loại của thiết bị điện không làm nhiệm vụ dẫn điện, v.v... phải được nối đẳng thế và nối dây tiếp địa an toàn của hạng mục Việc lắp đặt đấu nối hệ thống nối đất an toàn phải đảm bảo đạt được điện trở tiếp đất theo yêu cầu không quá 4 Ohm trong mọi điều kiện thời tiết.

VII. Thông tin liên lạc

- Hệ thống điện thoại: Hệ thống điện thoại của công trình được đấu nối theo nguyên tắc: Hệ thống từ nhà cung cấp sẽ được đấu nối đến các tủ đấu nối tổng, từ tủ đấu nối tổng phân phối tới tủ đấu nối tầng bằng các cáp điện thoại. Từ tủ đấu nối tầng các số thuê bao sẽ được kéo đến từng ổ cắm điện thoại.

- Hệ thống mạng: Hệ thống mạng của hạng mục được đấu nối theo nguyên tắc: Từ tủ đấu nối tổng, switch đặt ở tầng 1 sẽ được đấu nối đến các tủ đấu nối tầng switch tầng 1, tầng 2 bằng cáp mạng đi lộ riêng, từ tủ tầng này sẽ kéo các lộ đến từng ổ cắm của khu vực.

- Toàn bộ cáp, dây điện thoại, dây mạng được luồn trong ống nhựa chống cháy PVC đi ngầm sàn hoặc tường. Khi thi công lắp đặt đường dây điện thoại nếu gần các đường dây điện thì cần phải đảm bảo cách đường dây điện một khoảng ít nhất 10cm. Nếu gần đường dây điện lực thì phải cách một khoảng ít nhất là 0,5m.

CHƯƠNG 4: PHƯƠNG ÁN VÀ GIẢI PHÁP THIẾT KẾ HỆ THỐNG CẤP THOÁT NƯỚC

I. Cơ sở thiết kế

- TCVN 3989:2012: Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng - Cấp nước và thoát nước - Mạng lưới bên ngoài - Bản vẽ thi công;
- TCVN 4036:1985: Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng - Ký hiệu đường ống trên hệ thống kỹ thuật vệ sinh;
- TCVN 4474:1987: Thoát nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 4513:1988: Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 6077:2012: Bản vẽ nhà và công trình dân dụng – ký hiệu quy ước các trang thiết bị kỹ thuật;
- TCVN 4519:1988 : Hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình – Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 5673:2012: Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng - Cấp thoát nước bên trong - Hồ sơ bản vẽ thi công;
- TCVN 7957:2023: Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế.
- Quyết định 47/1999/QĐ-BXD phê duyệt quy chuẩn hệ thống cấp thoát nước trong nhà và công trình do Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành.

II. Giải pháp cấp nước

- Dự án sử dụng bể nước ngầm hiện hữu. Hệ thống bơm trung chuyển sẽ bơm nước từ bể nước ngầm đến bồn nước mái, nước từ bồn nước mái sẽ cấp xuống các thiết bị nước ở các tầng bằng hệ thống đường ống nước chảy theo trọng lực.
- Hệ thống cấp nước: Ống cấp nước trong công trình chọn ống PPR, áp suất PN=10bar.
- Hệ thống thoát nước: Hệ thống thoát nước trong công trình sử dụng ống uPVC dẫn nước từ công trình ra mạng lưới thoát nước bên ngoài. Ống uPVC áp suất ≥ 5 bar.

III. Giải pháp thoát nước

- Hệ thống thoát nước mưa và nước thải được thiết kế riêng biệt.
- Nước thải từ các chậu xí, chậu tiểu được thu gom theo ống nhánh, ống chính riêng để dẫn về các bể tự hoại loại bố trí ngầm. Tại đây nước thải sẽ được xử lý sơ bộ trước khi thoát ra hệ thống nước thải chung khu vực.

CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

I. Kết luận

Dự án: Xây dựng trụ sở làm việc và các hạng mục phụ trợ Phòng giao dịch Ngân hàng Chính sách xã hội Tân Phú, tỉnh Đồng Nai có tính cấp thiết và cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu vận hành đồng bộ của chi nhánh ngân hàng và toàn hệ thống.

Dự án có ý nghĩa quan trọng góp phần thúc đẩy sự phát triển của Phòng giao dịch NHCSXH huyện Tân Phú nói riêng cũng như hệ thống Ngân hàng Chính sách xã hội nói chung. Bên cạnh đó cũng thúc đẩy kinh tế xã hội của huyện Tân Phú, tạo điều kiện và nguồn lực cho sự phát triển của tỉnh Đồng Nai ngày càng giàu mạnh.

II. Kiến nghị

Nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho dự án mau chóng được triển khai và đưa vào sử dụng đúng kế hoạch, rất mong được Tổng giám đốc và Ban tài chính kế toán xem xét phê duyệt để Phòng giao dịch có cơ sở để triển khai các bước tiếp theo.

Project / Dự án: Xây dựng trụ sở làm việc và các hạng mục phụ trợ phòng giao dịch ngân hàng chính sách xã hội Tân Phú, Tỉnh Đồng Nai
 Item / Hạng mục: Electrical System/ Hệ thống Điện
 Subject / Tiêu đề: Load Calculation/ Bảng tính tải

TYPICAL DISTRIBUTION BOARD/ TỦ PHÂN PHỐI

Panel ID : DB.E	Ckt. No.	Load Description Mô tả tải	Qty Số lượng	A (KW)	B (KW)	C (KW)	P (KW)	In (A)	It (A)	Circuit Breaker Máy cắt (A)	Chiều dài Cáp (m)	Tiết diện Cáp (mm2)	Sụt áp (%)
		Incoming/Ngõ vào						137	164	200	20	95	0,27
		Outgoing/Ngõ ra											
		DB.NLV	1,0	16,3	16,1	15,3	47,6	93	111	125	26	50	0,71
		DB.NPT	1,0	4,2	4,2	4,2	12,6	24	29	40	41	10	1,17
		DB.NBV	1,0			3,6	3,6	16	16	32	5	6	1,24
		DB.MB	1,0		3,0		3,0	14	14	32	27	4	2,29
		Dự phòng/ Spare	15%	3,1	3,5	3,5	10,0						
Total Connected Load (kW)				23,6	26,7	26,5	76,9						
Demand Factor (ks)				0,9									
Total Load Demand (kW)				21,2	24,1	23,9	69						

Project / Dự án: Xây dựng trụ sở làm việc và các hạng mục phụ trợ phòng giao dịch ngân hàng chính sách xã hội Tân Phú, Tỉnh Đồng Nai
Item / Hạng mục: Electrical System/ Hệ thống Điện
Subject / Tiêu đề: Load Calculation/ Bảng tính tải

TYPICAL DISTRIBUTION BOARD/ TỦ PHÂN PHỐI

Panel ID :	DB.NLV.T2												
Connect From/ Kết nối từ	Ckt. No.	Load Description Mô tả tải	Qty Số lượng	A (KW)	B (KW)	C (KW)	P (KW)	In (A)	It (A)	Circuit Breaker Máy cắt (A)	Chiều dài Cáp (m)	Tiết diện Cáp (mm2)	Sụt áp (%)
DB.E		Incoming/Ngõ vào						44	52	60	4	16	0,81
		Outgoing/Ngõ ra											
		T2.1	1	4,6			4,6	21	21	25	11	6	2,24
		T2.2	1		4,6		4,6	21	21	25	15	6	2,51
		T2.3	1			4,6	4,6	21	21	25	16	6	2,58
		T2.4	1	4,6			4,6	21	21	25	8	6	2,03
	L1	Đèn hành lang	1			1,0	1,0	5	5	10	10	1,5	2,08
	S1	Ổ cắm	1		3,0		3,0	14	16	20	15	2,5	3,09
		Dự phòng	5%	0,4	0,4	0,4	1,1						
				9,6	8,0	6,0	23,5						
Total Connected Load (kW)													
Demand Factor (ks)						0,8							
Total Load Demand (kW)				7,7	6,4	4,8	18,8						

Project / Dự án: Xây dựng trụ sở làm việc và các hạng mục phụ trợ phòng giao dịch ngân hàng chính sách xã hội Tân Phú, Tỉnh Đồng Nai
 Item / Hạng mục: Electrical System/ Hệ thống Điện
 Subject / Tiêu đề: Load Calculation/ Bảng tính tải

TYPICAL DISTRIBUTION BOARD/ TỦ PHÂN PHỐI

Panel ID :	DB.NLV.T3												
Connect From/ Kết nối từ	Ckt. No.	Load Description Mô tả tải	Qty Số lượng	A (KW)	B (KW)	C (KW)	P (KW)	In (A)	It (A)	Circuit Breaker Máy cắt (A)	Chiều dài Cáp (m)	Tiết diện Cáp (mm2)	Sụt áp (%)
DB.E		Incoming/Ngõ vào						36	43	60	8	16	0,88
		Outgoing/Ngõ ra											
		T3.1	1	6,9			6,9	31	31	40	6	10	1,98
		T3.2	1		4,6		4,6	21	21	25	16	6	2,70
		T3.3	1			4,6	4,6	21	21	25	12	6	2,43
	L1	Đèn hành lang	1		1,0		1,0	5	5	10	10	1,5	2,20
	S1	Ó cắm	1			3,0	3,0	14	16	20	15	2,5	3,21
		Dự phòng	5%	0,3	0,3	0,3	1,0						
Total Connected Load (kW)				7,2	5,9	7,9	21,1						
Demand Factor (ks)				0,8									
Total Load Demand (kW)				5,8	4,7	6,3	16,9						