

**THUYẾT MINH
PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ
VÀ QUY MÔ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG**
Trụ sở Agribank chi nhánh Nam Thanh Hóa

Chủ đầu tư: Agribank

Đại diện chủ đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực - Agribank

Đơn vị lập thiết kế: Công ty Cổ phần CONTECH Group

Địa điểm xây dựng: Số 56, khu phố 2, thị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa

THUYẾT MINH PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ VÀ QUY MÔ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Trụ sở Agribank chi nhánh Nam Thanh Hóa

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ



GIÁM ĐỐC
Trinh Mai Ly

ĐƠN VỊ LẬP TỌNG MỨC ĐẦU TƯ



TỔNG GIÁM ĐỐC
KTS. Phùng Quốc Lập

CONTECH GROUP.,JSC

ĐC: Tầng 1, Tháp 1,
Tòa nhà Dolphin Plaza, 28 Trần Bình,
Nam Từ Liêm, Hà Nội
T: 024. 3554 4516/17/18
F: 024. 3554 4515
E: info@contech.vn

THUYẾT MINH
BẢN THUYẾT MINH
VỀ QUẢN LÝ VÀ CHĂM SÓC
CÔNG TRÌNH

TỔNG GIÁM ĐỐC
KTS Phạm Văn Sỹ

TỔNG GIÁM ĐỐC
KTS Lê Văn Sỹ



MỤC LỤC

GIỚI THIỆU CHUNG.....	2
I. NHỮNG CĂN CỨ PHÁP LÝ.....	3
II. ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG, ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN.....	7
1. Địa điểm xây dựng.....	7
2. Vị trí địa lý, khí hậu.....	7
1. Gió.....	7
III. QUY MÔ VÀ DIỆN TÍCH XÂY DỰNG.....	7
IV. PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	8
1. Phương án quy hoạch.....	8
2. Phương án kiến trúc.....	8
3. Giải pháp kết cấu.....	10
4. Giải pháp vật liệu, thiết bị sử dụng trong công trình.....	11
KẾT LUẬN.....	12
SƠ BỘ TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG.....	14

GIỚI THIỆU CHUNG

1. Công trình: TRỤ SỞ AGRIBANK CHI NHÁNH NAM THANH HÓA
2. Địa điểm xây dựng công trình: SỐ 56, KHU PHỐ 2, THỊ TRẤN TÂN PHONG, HUYỆN QUẢNG XƯƠNG, TỈNH THANH HÓA
3. Chủ đầu tư: AGRIBANK
4. Đại diện chủ đầu tư: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG KHU VỰC - AGRIBANK
5. Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN CONTECH GROUP
6. Nguồn vốn đầu tư: VỐN NHÀ NƯỚC NGOÀI ĐẦU TƯ CÔNG DÀNH CHO ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ MUA SẮM TÀI SẢN CÓ ĐỊNH CỦA AGRIBANK.

I. NHỮNG CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ CÁC QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG**1. Căn cứ pháp lý**

- Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 18/6/2014; Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;

- Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

- Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

- Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư đầu tư xây dựng;

- Căn cứ Quyết định số 2086/QĐ-HĐTV-QLĐT ngày 02/11/2017 của Hội đồng thành viên ban hành Quy chế Quản lý đầu tư xây dựng trong hệ thống Agribank; Quyết định số 873/QĐ-HĐTV-QLĐT ngày 31/12/2020 của Hội đồng thành viên Agribank sửa đổi, bổ sung một số Điều tại Quyết định số 2086/QĐ-HĐTV-QLĐT ngày 02/11/2017 về Quy chế quản lý đầu tư xây dựng;

- Căn cứ Quyết định số 2037/QĐ-HĐTV-XDCB ngày 07 tháng 08 năm 2013 của Chủ tịch Hội đồng thành viên NHNo&PTNT Việt Nam về việc phê duyệt bản vẽ Thiết kế mẫu các công trình Trụ sở Agribank Chi nhánh các cấp;

- Căn cứ giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số BU 696159 cấp ngày 08/08/2014 của UBND tỉnh Thanh Hóa.

- Các căn cứ khác liên quan.

- Căn cứ Văn bản số 3200/UBND-CN ngày 17 tháng 3 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hóa về việc Điều chỉnh tăng cao công trình Trụ sở Agribank Chi nhánh Nam Thanh Hóa tại trị trấn Tân Phong, huyện Quảng Xương.

- Căn cứ các văn bản pháp luật khác hiện hành.

2. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng**2.1. Quy chuẩn áp dụng**

- QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn xây dựng Việt Nam về Quy hoạch Xây dựng.

- QCVN 02:2009/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng.

- QCVN 03:2012/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Nguyên tắc phân loại, phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị.

- QCXDVN 05:2008/BXD Quy chuẩn xây dựng Việt Nam về Nhà ở và công trình công cộng- An toàn sinh mạng và sức khỏe.

- QCVN 06:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình.

- QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Các công trình hạ tầng kỹ thuật.

- QCVN 09:2017/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả.
- QCVN 10:2014/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng.
- QCVN 12:2014/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống điện của nhà ở và nhà công cộng.
- QCVN 13:2018/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Gara ô tô.
- QCVN 14:2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Nước thải sinh hoạt.
- QCVN 18:2014/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn trong xây dựng.
- QCVN 22:2010/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn điện cho các thiết bị đầu cuối viễn thông do Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành.
- QCVN 32:2011/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi viễn thông.

2.2. Tiêu chuẩn áp dụng

2.2.1. Kiến trúc

- TCVN 4601:2012 Công sở cơ quan hành chính nhà nước – Yêu cầu thiết kế.
- TCVN 3905-1984 Nhà ở và nhà công cộng - Thông số hình học.
- TCVN 4319:2012 Nhà và công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế.
- TCVN 4451: 2012 Nhà ở - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế.

2.2.2. Kết cấu

- TCVN 2737:1995 Tiêu chuẩn tải trọng và tác động.
- TCVN 5574:2018 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 9362:2012 Tiêu chuẩn về thiết kế nền nhà và công trình.
- TCVN 9393:2012 Cọc - Phương pháp thử nghiệm tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục.
- TCVN 10304:2014 Móng cọc - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 9379:2012 Kết cấu xây dựng và nền - Nguyên tắc cơ bản tính toán.
- TCVN 9386:2012 Thiết kế công trình chịu động đất.

2.2.3. Điện

- TCVN 7114-1:2008 Chiếu sáng nơi làm việc.
- 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.
- 11TCN:2006 Quy phạm trang bị điện;
- TCVN 7447-5-54:2015 (IEC 60364-5-54:2011) Hệ thống lắp đặt điện hạ áp - Phần 5-54: Lựa chọn và lắp đặt thiết bị điện - Bố trí nối đất và dây bảo vệ;
- TCVN 9888:2013 Bảo vệ chống sét;

- TCVN 9835:2012 Chống sét cho công trình xây dựng-Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống.

2.2.4. Cấp, thoát nước

- TCVN 4513 - 88: Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 4474 - 87: Thoát nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 7957:2008 Thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXDVN 51:2008 Thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế
- TCXDVN 33:2006 Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;

2.2.5. Hệ thống điều hòa không khí

- TCVN 4605 : 1988 Kỹ thuật nhiệt - Kết cấu ngăn che - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 5687 : 2010 Thông gió - Điều hòa không khí - Tiêu chuẩn thiết kế.
- SMACNA Tiêu chuẩn gia công lắp đặt hệ thống điều hoà không khí. (Anh quốc) (tham khảo).
- ASHRAE 2007 - Phần ứng dụng (Hiệp hội các kỹ sư Nhiệt, Lạnh và Điều hòa Hoa Kỳ) (tham khảo).
- System Design Manual. CARRIER Air Conditioning Company (tham khảo).
- Phần mềm tính toán tải lạnh của hệ thống điều hoà không khí (Daikin 2017) (tham khảo).

2.2.6. Điện nhẹ

- TCVN 8240:2009 Thiết bị đầu cuối kết nối vào mạng viễn thông công cộng;
- TCVN 8075:2009 Thiết bị truy nhập mạng;
- TCVN 8699:2011 Mạng viễn thông - Ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm – Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 8700:2011 Cống, bể, hầm, hố, rãnh kỹ thuật và tủ đấu cáp viễn thông – Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 8238:2009 Mạng viễn thông - Cáp thông tin kim loại dùng trong mạng điện thoại nội hạt;

2.2.7. PCCC

- TCVN 3254: 1989 An toàn cháy – Yêu cầu chung.
- TCVN 2622: 1995 Phòng cháy chống cháy cho nhà và công trình – Yêu cầu thiết kế.
- TCVN 6379: 1998 Thiết bị chữa cháy – Trụ nước chữa cháy – Yêu cầu thiết kế.
- TCVN 5738: 2001 Hệ thống báo cháy tự động – Yêu cầu kỹ thuật.
- TCVN 7435-1: 2004 Phòng cháy chữa cháy – Bình chữa cháy xách tay và xe đẩy phần 1: Lựa chọn và bố trí.

- TCVN 3890: 2009 Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình. Trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng.

- TCVN7336: 2003 Phòng cháy chữa cháy - Hệ thống Sprinkler tự động - Yêu cầu thiết kế và lắp đặt.

- TCVN 6305 – 1,2: 2007 ISO 6182-2 : 2005 Phòng cháy chữa cháy hệ thống Sprinkler tự động (phần 1, phần 2).

- TCVN 6160:1996 Phòng cháy chữa cháy nhà cao tầng - Yêu cầu thiết kế.

2.2.8. Chống mối

- TCVN 7958:2017 Bảo vệ công trình xây dựng – Phòng chống mối cho công trình xây dựng mới.

II. ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG, ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

1. Địa điểm xây dựng

Tổng diện tích khu đất nghiên cứu có diện tích 6.144,9 m² thuộc thửa đất số 305, tờ bản đồ số 02 theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BU 696159 nằm tiếp giáp đường Quốc Lộ 1A.

2. Vị trí địa lý, khí hậu

Thanh Hóa là tỉnh nằm ở cực bắc của Trung Bộ Thanh Hóa, có đường biên giới với Lào và có bờ biển thuộc vịnh Bắc Bộ. Với diện tích lớn so với các tỉnh thành, địa lý Thanh Hóa khá đa dạng, mang nhiều đặc điểm của Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ, đồng thời cũng có những nét đặc trưng riêng

Phía Đông giáp đường Quốc Lộ 1A, phía Bắc giáp khu nhà dân, phía Tây giáp khu ao hồ, nhà dân, phía Nam giáp khu nhà dân.

Thanh Hóa nằm ở trung tâm các hệ thống giao thông đường bộ, đường sắt và đường sông từ các Bắc vào Nam. Là cầu nối giao lưu kinh tế - văn hoá - khoa học kỹ thuật giữa các tỉnh Bắc Bộ với các tỉnh Nam Bộ.

Thanh Hóa nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, có một mùa đông lạnh. Nhiệt độ trung bình từ 23,3 °C đến 23,6 °C, mùa hè nhiệt độ có ngày cao tuyệt đối đến 40 °C, nhưng mùa đông có ngày nhiệt độ xuống thấp tới 5-6 °C, lượng mưa trung bình trong năm khoảng 1730–1980 mm. Độ ẩm trung bình 80-85%.

3. Gió

Theo quy chuẩn Việt Nam QCVN 02:2009/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng, huyện Quảng Xương, tỉnh Thanh Hóa thuộc vùng gió III-B, có áp lực gió theo phân vùng $W_0 = 125 \text{ daN/m}^2$.

III. QUY MÔ VÀ DIỆN TÍCH XÂY DỰNG

Nhà làm việc và các hạng mục phụ trợ:

- + Quy mô công trình: cấp II
- + Tổng số tầng: 01 tầng hầm + 07 tầng nổi + 01 tầng tum kỹ thuật
- + Tổng diện tích sàn (tầng nổi+tầng hầm) : 4.293 m², trong đó:

Tầng hầm	:	543 m ²
Tầng 1	:	611 m ²
Tầng 2	:	554 m ²
Tầng 3-7	:	2.490 m ²
Tầng kỹ thuật	:	95 m ²
- + Nhà làm việc (hiện trạng):

Tầng 1	330 m ²
Tầng 2	250 m ²
- + Nhà kho (hiện trạng 01) 45 m²;
- + Nhà công vụ 01 (hiện trạng) – dự kiến nâng cấp 200 m²;



+ Nhà công vụ 02 (hiện trạng)	358 m ² ;
+ Nhà thi đấu đa năng (hiện trạng)	260 m ² ;
+ Nhà bảo vệ + ATM (xây mới)	24 m ² ;
+ Nhà để xe (xây mới)	79 m ² ;
+ Nhà trạm điện (hiện trạng)	17 m ² ;
+ Trạm biến áp treo hiện trạng nâng cấp	
+ Bể nước (hiện trạng)	15 m ² ;
+ Bể nước ngầm	400 m ³ ;
+ Cổng ra vào	
+ Cổng phụ	
+ Nhà để xe máy (hiện trạng)	29,9 m ²
+ Biển tên công trình	
+ Bãi để xe ô tô	
+ Cây xanh :	678,9 m ² ;
+ Sân đường nội bộ :	3.688,1 m ² ;
+ Hàng rào:	320 m.

IV. PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN

1. Phương án quy hoạch

Khu đất xây dựng Trụ sở Agribank chi nhánh Nam Thanh Hóa tiếp giáp đường Quốc lộ 1A. Công trình nằm ở vị trí đắc địa, nên thuận lợi cho việc kinh doanh và quảng bá thương hiệu trong lĩnh vực Ngân hàng.

Tổng thể công trình gồm Nhà làm việc, các công trình phụ trợ như: nhà bảo vệ + ATM, nhà để xe, nhà công vụ hiện trạng 01 (dự kiến nâng cấp), nhà công vụ hiện trạng 02, nhà làm việc hiện trạng, nhà thi đấu đa năng hiện trạng, nhà kho hiện trạng, nhà trạm điện hiện trạng, trạm biến áp treo hiện trạng, bể nước hiện trạng, cổng chính, cổng phụ, bể nước ngầm, chỗ để xe ô tô, sân đường nội bộ, cảnh quan cây xanh được bố trí hợp lý và thuận lợi với công năng sử dụng của từng hạng mục. Hệ thống cây xanh cảnh quan đảm bảo tỷ lệ và chỉ tiêu sử dụng đất trong tổng thể. Các công trình kiến trúc kết hợp với cây xanh cảnh quan tạo nên một tổng thể thống nhất, hài hòa về mỹ quan.

Nhà làm việc là một toà nhà 01 tầng hầm + 07 tầng nổi + 01 tầng tum kỹ thuật, mặt chính của toà nhà hướng ra đường Quốc lộ 1A có khoảng lùi 24,5m so với chỉ giới đường đỏ, tạo tầm nhìn cho toàn bộ công trình, không gian phía trước được mở rộng, đảm bảo các chỉ tiêu về thiết kế kiến trúc, quy hoạch theo quy chuẩn xây dựng.

Phương án bố trí tổng mặt bằng trên, không những tạo cho công trình có sự thuận lợi nhất trong kinh doanh, mà còn phù hợp, hài hòa với cảnh quan của khu vực nói riêng và của khu phố nói chung.

Một số chỉ tiêu chủ yếu của công trình:

+ Tổng diện tích khu đất: 6.144,9 m²

+ Diện tích xây dựng: 1.613 m²

+ Mật độ xây dựng : 26,25 %

+ Hệ số sử dụng đất : 0,96 lần.

2. Phương án kiến trúc

2.1. Phương án mặt bằng

Công trình “Trụ sở Agribank chi nhánh Nam Thanh Hóa” được thiết kế với 01 tầng hầm + 07 tầng nổi + 01 tầng tum kỹ thuật, trong đó:

*Tầng hầm có diện tích khoảng 543 m², bố trí chủ yếu là khu vực để xe của ngân hàng, ngoài ra bố trí phòng kỹ thuật điện, nước, thông gió, thay đồ nhân viên, hệ thống giao thông.

*Tầng 1 có diện tích khoảng 611 m², là phần chính của Ngân hàng được bố trí sảnh giao dịch (bao gồm bộ phận kế toán giao dịch, bộ phận ngân quỹ, khu vực lễ tân và khu vực chăm sóc khách hàng), phòng Phó Giám đốc 1, phòng Trưởng phòng Kế toán-ngân quỹ, kho tiền, khu WC chung, mặt bằng kỹ thuật và giao thông.

*Tầng 2 có diện tích sàn khoảng 554 m², được bố trí phòng Phó Giám đốc 2, phòng Trưởng phòng khách hàng hộ sản xuất và cá nhân, phòng khách hàng hộ sản xuất và cá nhân; Trưởng phòng Dịch vụ và Marketing, phòng Dịch vụ và Marketing, khu WC chung, mặt bằng kỹ thuật và giao thông.

*Tầng 3 có diện tích sàn khoảng 498 m², được bố trí phòng làm việc, phòng nghỉ Giám đốc, phòng họp giao ban, phòng Tổng hợp, phòng tiếp khách, khu WC chung, mặt bằng kỹ thuật và giao thông.

*Tầng 4 có diện tích sàn khoảng 498 m², được bố trí phòng phó Giám đốc 3 phòng máy chủ, phòng Điện toán, phòng Trưởng phòng Kinh doanh ngoại hối, phòng Trưởng phòng Tổng hợp, phòng Trưởng phòng tín dụng doanh nghiệp, phòng Tín dụng doanh nghiệp, khu WC chung, mặt bằng kỹ thuật và giao thông.

*Tầng 5 có diện tích sàn khoảng 498 m², được bố trí phòng phó Giám đốc 4, phòng họp nhỏ, phòng làm việc bộ phận hậu kiểm, phòng Kế hoạch và Nguồn vốn, phòng Trưởng phòng kế hoạch và nguồn vốn, khu WC chung, mặt bằng kỹ thuật và giao thông.

*Tầng 6 có diện tích sàn khoảng 498 m², được bố trí phòng Truyền thống, phòng tiếp dân, kho hành chính, phòng Trưởng phòng Kiểm tra kiểm soát nội bộ, phòng Kiểm tra kiểm soát nội bộ, khu WC chung, mặt bằng kỹ thuật và giao thông.

*Tầng 7 có diện tích sàn khoảng 498 m², được bố trí phòng đa năng, sân khấu, phòng khách, phòng phục vụ, sảnh nghỉ giải lao, khu WC chung.

*Tầng tum có diện tích sàn khoảng 95 m², được bố trí phòng cho các hệ thống kỹ thuật (thang máy, điều hòa...) và khu vực để téc nước của tòa nhà.

2.2. Phương án mặt đứng

Để đảm bảo mô hình thống nhất toàn hệ thống và nâng cao hiệu quả việc xây dựng, quảng bá hình ảnh, thương hiệu Agribank tại các địa phương, đơn vị thiết kế sử dụng mẫu hình thức kiến trúc mặt đứng đã được chấp thuận của NHNo&PTNT Việt Nam.

Hình thức kiến trúc theo phong cách hiện đại, với ngôn ngữ thể hiện rõ ràng và mạch lạc. Công trình phân chia mặt đứng theo chiều ngang phần đế, phần thân, phần mái có sự khác nhau nhưng sự chuyển biến đó mang tính đồng nhất.

Khối đế của công trình (từ $\cos -1.350$ đến $\cos +5.400$) tầng hầm đến tầng 1 được sơn nâu đỏ tạo cảm giác vững chãi, phù hợp với tính chất hoạt động của Ngân hàng. Cos sảnh được đẩy 1,35m tạo cho sảnh cũng như toàn bộ công trình sự bề thế, sang trọng và bền vững.

Phần thân (tầng 2 đến mái) có bố cục mạch lạc, phía trên sảnh chính là các mảng kính lớn được bố trí xem giữa các mảng tường, vừa nhấn mạnh sự uy nghi vừa làm giảm bớt mảng đặc phía trước công trình, tạo cho kiến trúc công trình thêm tính hiện đại đồng thời tăng hiệu quả tận dụng ánh sáng tự nhiên. Do đó, tạo sự hài hòa trong kiến trúc tổng thể cho tòa nhà. Các chi tiết kiến trúc được nghiên cứu tỉ mỉ với các đường phân vị ngang và đứng, các mảng đặc rộng mạch lạc rõ ràng nên đã hạn chế tối đa sự rườm rà thể hiện ở các mô đun vách kính và mảng tường đặc.

Mảng tường đặc phía trên cùng phần mái là phần kết thúc của công trình, phía trên có gắn lô gô AGRIBANK chính là điểm nhấn về thị giác để quảng cáo thương hiệu Ngân hàng.

Về màu sắc của công trình: Với 2 màu chủ đạo là màu vàng nhạt, vàng đậm ở phần thân và nâu đỏ ở phần đế, kết hợp màu đỏ booc-đô đặc trưng trong biểu hiệu của Ngân hàng Agribank, làm tăng tính sang trọng, tạo nên một mặt đứng đẹp với màu sắc hài hòa mà vẫn không giảm đi cảm giác vững chãi của công trình.

Kết luận, công trình có mặt đứng không những mang phong cách hiện đại mà còn có thẩm mỹ cao. Qua việc sử dụng ngôn ngữ khúc chiết, nhóm thiết kế đã góp phần thể hiện đúng tính chất của công trình đồng thời cũng góp phần vào diện mạo cảnh quan của thành phố, tạo cho khu vực một góc phố đẹp.

3. Giải pháp kết cấu

3.1. Giải pháp kết cấu phần ngầm

Căn cứ vào quy mô, tính chất, tải trọng công trình và điều kiện địa chất công trình giả định, đơn vị thiết kế đưa ra phương án móng dự kiến:

- + Kết cấu móng cọc khoan nhồi BTCT;
- + Đường kính cọc khoan nhồi BTCT: 600x600mm hoặc 800x800mm.

3.2. Giải pháp kết cấu phần thân

Căn cứ vào quy mô công trình có tải trọng tập trung tương đối lớn, mặt bằng khá rộng, nhịp tương đối lớn do đó kết cấu phần thân phải được cấu tạo vững chắc đảm bảo khả năng làm việc bền vững, ổn định lâu dài cho công trình. Đơn vị tư vấn lựa chọn giải pháp kết cấu là:

+ Kết cấu dầm, sàn, cột sử dụng kết cấu bê tông cốt thép toàn khối đổ tại chỗ trong đó: hệ dầm các trục 1,2,3,4,5,6 của công trình vượt nhịp 9,75m và 8,4m có kích thước 400x800mm, hệ dầm trục A,B,C vượt nhịp 7,5m, 6,3m có kích thước 400x600mm, vượt nhịp 4,2m có kích thước 400x400 giữa các nhịp dầm được gia cường thêm các dầm phụ kích thước 220x400mm, 300x400mm, sàn có chiều dày 120mm, 150mm, cột có kích thước 500x500mm, 400x400mm, 500x300mm cho những nhịp lớn, những trụ biên và nhịp nhỏ hơn dùng tiết diện 400x220mm, 220x220mm.

+ Hệ tường được sử dụng làm kết cấu bao che đồng thời tham gia chịu lực (chịu tải trọng đứng, ...) tác dụng lên công trình.

4. Giải pháp vật liệu, thiết bị sử dụng trong công trình

4.1. Bê tông

a) Bê tông cọc:

Sử dụng bê tông B22,5 (300) có $R_b = 13 \text{ MPa}$. $R_{bt} = 1 \text{ MPa}$;

b) Bê tông đài cọc:

Sử dụng bê tông B22,5 (300) có $R_b = 13 \text{ MPa}$. $R_{bt} = 1 \text{ MPa}$;

Hoặc sử dụng bê tông B20 (250) có $R_b = 11,5 \text{ MPa}$. $R_{bt} = 0,9 \text{ MPa}$.

c) Bê tông vách, cột, dầm, sàn:

Sử dụng bê tông B22,5 (300) có $R_b = 13 \text{ MPa}$. $R_{bt} = 1 \text{ MPa}$;

Hoặc sử dụng bê tông B20 (250) có $R_b = 11,5 \text{ MPa}$. $R_{bt} = 0,9 \text{ MPa}$.

4.2. Cốt thép

+ Sử dụng thép A1 ($R_s = 225 \text{ MPa}$) đối với thép có $d < 10 \text{ mm}$;

+ Sử dụng thép AII ($R_s = 365 \text{ MPa}$) đối với thép có $d \geq 10 \text{ mm}$.

4.3. Vật liệu, thiết bị lắp đặt hoàn thiện

4.3.1. Các vật liệu thi công phần thô dùng cho các hạng mục công trình:

- Xi măng lò quay PCB40, tương đương xi măng VICem.

- Thép xây dựng: thép $f_i \leq 10 \text{ mm}$ tròn trơn $R_a = 2100 \text{ kg/cm}^2$; thép $f_i > 10 \text{ mm}$ gai, $R_a = 2700 \text{ kg/cm}^2$, tương đương thép Thái Nguyên, Hòa Phát.

- Bê tông: Quy cách cấp phối theo thiết kế chỉ định.

- Gạch xây các loại: Gạch không nung, xi măng cốt liệu kết hợp gạch tuynel. Móng, bậc thang, tam cấp và bể xây gạch đặc.

- Cát: Cát vàng, cát mịn ML 0,7-1,4, cát mịn ML 1,5-2,0 loại tiêu chuẩn.

4.3.2. Các vật liệu hoàn thiện:

TT	Bộ phận công trình	Nguyên vật liệu, chất liệu
1	Nền, sàn nhà	Lát gạch granite nhân tạo men bóng loại AA, kích thước phù hợp chất lượng tương đương gạch Đồng Tâm.
2	Trần nhà	Trần thạch cao, khung xương thép định hình chất lượng tương đương Vĩnh Tường. Trần khu WC làm trần thả bằng tấm thạch cao chịu nước.
3	Vách ngăn nội thất	Vách khung kim loại định hình ốp thạch cao kết hợp gỗ, kính.
4	Cửa nội thất, thông phòng	Cửa đi gỗ công nghiệp chất lượng tương đương Eurowindow
5	Cửa sổ, cửa đi vách kính mặt ngoài nhà	Khung nhôm định hình sơn tĩnh điện chất lượng tương đương nhôm Xingfa.
6	Kho tiền	Theo tiêu chuẩn kỹ thuật quy định tại Thông tư 02/2012/TT-NHNN.m của Ngân hàng nhà nước ngày 25/10/2012.
7	Nền vệ sinh, tường vệ sinh	Lát, ốp gạch granite nhân tạo, chống trơn chất lượng tương đương Đồng Tâm AA.
8	Cầu thang, lan can thang	Mặt bậc sơn phủ epoxy chống trơn
9	Tường ngoài nhà	Bả theo định mức nhà sản xuất, sơn chất lượng tương đương ICI Dulux, Nippon, ...
10	Tường trong nhà	Bả theo định mức nhà sản xuất, sơn chất lượng tương đương ICI Dulux, Nippon, ...
11	Hệ thống cấp thoát nước	Đường ống cấp nước PP-R, ống thoát nước PVC, UPVC đặt ngầm tường, trần tương đương Tiên Phong, ...
12	Hệ thống cấp điện	Đường dây cấp điện tương đương hãng Trần Phú, công tắc, ổ cắm, Atomat đặt ngầm tương đương hãng SINO; đèn chiếu sáng có máng tán quang hoặc panel led tương đương hãng Paragon, Rạng Đông.
13	Hệ thống ĐHKK, thông gió	Điều hòa không khí Multi biến tần (một dàn nóng có thể kết hợp nhiều dàn lạnh) kết hợp điều hòa cục bộ tương đương Toshiba, Mitsubishi, Daikin

TT	Bộ phận công trình	Nguyên vật liệu, chất liệu
14	Thang máy	Mitsubishi hoặc tương đương.
15	Hệ thống Mạng thông tin	Đường cáp lượn trong ống bảo vệ đặt ngầm, Switch tương đương SISCO.
16	Thiết bị vệ sinh	Đồng bộ màu trắng, màu kem tương đương hãng Inax, Toto (tiểu nam loại lớn có cảm ứng điện)
17	Hệ thống PCCC	Hệ thống báo cháy tự động, chữa cháy bằng nước, Spinkler, khí, bình bọt
18	Sân, vườn	Sân bê tông láng vữa xi măng (hoặc lát gạch)
19	Tường rào, cổng	Tường rào xây gạch, Hàng rào bằng sắt, cổng chạy điện động cơ xép bằng INOX.
20	Hệ thống rãnh thoát, Hồ ga	Rãnh thoát đặt kín, nắp bê tông, hồ ga xây gạch kết hợp ống cống bê tông.

KẾT LUẬN

Phương án kiến trúc công trình phù hợp với yêu cầu sử dụng, phương châm đầu tư và thiết kế xây dựng. Công trình ưu tiên sử dụng vật liệu địa phương, tự có, sản xuất tại chỗ,

trong nước nên giá thành hạ, dễ thi công và chủ động thực hiện, đồng thời góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế một số bộ phận trong vùng. Tiết kiệm năng lượng trong quá trình sử dụng công trình nhờ tận dụng triệt để thông gió và ánh sáng tự nhiên đối với công trình.

“ANG THÒA”



SƠ BỘ TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

**SƠ BỘ TỔNG MỨC ĐẦU TƯ
DỰ ÁN XÂY DỰNG TRỤ SỞ AGRIBANK CHI NHÁNH NAM THANH HÓA**

STT	Khoản mục chi phí	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Chi phí sau thuế (đồng)
I	Chi phí xây dựng (Gxd)				51.179.246.820
1	Trụ sở làm việc cấp II, gồm 7 tầng nổi + 1 tầng hầm + 1 tầng tum (kỹ thuật)(có tính đến giá vật liệu xây dựng tăng thời gian qua dẫn tới suất đầu tư tăng khoảng 7%)	m2	4.293	8.540.740	36.665.396.820
2	Xử lý nền móng, biện pháp thi công phân ngầm cứ Lassen	hm	1	3.300.000.000	3.300.000.000
3	San nền	m3	1.500	300.000	450.000.000
4	Nhà để xe máy (mái tôn)	m2	79,0	4.000.000	316.000.000
5	Nhà bảo vệ+ATM	m2	24,0	6.500.000	156.000.000
6	Bể nước ngầm	m3	400,0	4.000.000	1.600.000.000
7	Sân, đường, cây xanh	m2	4.367	500.000	2.183.500.000
8	Tường rào	md	320	4.000.000	1.280.000.000
9	Biển tên công trình		Tạm tính		100.000.000
10	Cổng chính, phụ		Tạm tính		200.000.000
11	Chống mối		Tạm tính		350.000.000
12	Hệ thống điện, nước ngoài nhà		Tạm tính		500.000.000
13	Hệ thống điều hòa trung tâm, thông gió nhà làm việc chính (phần xây dựng)	m2	4.293	600.000	2.575.800.000
14	Hệ thống PCCC, tăng áp, hút khói (Phần xây lắp)	m2	4.293	350.000	1.502.550.000
II	Chi phí thiết bị (Gtb)				16.902.593.000
1	Thiết bị Thang máy, trạm biến áp (nâng cấp) và các thiết bị phục vụ vận hành...(Trụ sở làm việc cấp II, gồm 7 tầng nổi + 1 tầng hầm + 1 tầng tum "kỹ thuật")	m2	4.293	1.551.000	6.658.443.000
2	Máy phát điện dự phòng 300KVA		Tạm tính		
2	Cửa kho tiền + ô thông gió		Tạm tính		90.000.000
3	Hệ thống PCCC, sprinkler	m2	4.293	350.000	1.502.550.000
4	Hệ thống điều hoà trung tâm, thông gió nhà làm việc chính	m2	4.293	1.200.000	5.151.600.000
5	Nội thất, bàn quầy		Tạm tính		3.500.000.000
III	Chi phí quản lý dự án (tính bằng 50% định mức tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD) (Gqlđ)		$2,352\%*(Gxd+Gtb)$	61.892.581.655	800.642.436
IV	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng (Gtv)				4.463.470.513
1	Chi phí khảo sát xây dựng		Tạm tính		350.000.000
2	Chi phí lập báo cáo nghiên		$0,699\%*(Gxd+Gtb)$	68.081.839.820	475.892.060

STT	Khoản mục chi phí	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Chi phí sau thuế (đồng)
	cứu khả thi				
3	Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu khả thi	0,128%*(Gxd+Gtb)		68.081.839.820	87.144.755
4	Chi phí lập thiết kế BVTC, dự toán	2,861%*Gxd		51.179.246.820	1.464.238.252
5	Chi phí thẩm tra thiết kế xây dựng	0,178%*Gxd		51.179.246.820	91.099.059
6	Chi phí thẩm tra dự toán xây dựng	0,172%*Gxd		51.179.246.820	88.028.305
7	Chi phí giám sát thi công xây dựng	2,483%*Gxd		51.179.246.820	1.270.780.699
8	Chi phí giám sát lắp đặt thiết bị	0,775%*Gtb		16.902.593.000	130.995.096
9	Chi phí giám sát khảo sát	4.072%(Gks)		350.000.000	14.252.000
10	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu thi công xây dựng	0,212%*Gxd		51.179.246.820	108.500.003
11	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu cung cấp thiết bị	0,356%*Gtb		16.902.593.000	60.173.231
12	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu tư vấn lập thiết kế BVTC, dự toán	0,777%*Gtvtk		1.464.238.252	11.377.131
13	Chi phí lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu tư vấn giám sát (thi công XD, lắp đặt thiết bị)	0,784%*Gtvgs		1.401.775.795	10.989.922
14	Chi phí thí nghiệm cọc	Tạm tính			300.000.000
V	Chi phí khác (Gkh)				533.552.642
1	Phí thẩm định BCNCKT		0,0150%*Gđt		885.000
2	Phí thẩm định thiết kế BVTC		0,0346%*Gđt		17.708.019
3	Phí thẩm định dự toán		0,0334%*Gđt		17.093.868
4	Phí thẩm duyệt PCCC		0,00700%*Gđt		4.199.363
5	Chi phí bảo hiểm công trình		0,13%*(Gxd+Gtb)		88.506.392
6	Chi phí kiểm toán		0,400%*Gđt		325.160.000
7	Chi phí kiểm tra công tác nghiệm thu công trình	Tạm tính			80.000.000
VI	Chi phí dự phòng (Gdp)				6.120.494.589
1	Dự phòng phát sinh KL 5%				3.693.975.271
2	Dự phòng trượt giá				2.426.519.318
	TỔNG CỘNG (Gđt)	Gxd+Gtb+Gql+Gtv+Gkh+Gdp			80.000.000.000



