

# THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH

TỪ NVH-BB.01-24  
ĐẾN NVH-MT.10-24



## NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI



## THUYẾT MINH

### 1. Những căn cứ lập thiết kế điển hình.

#### 1.1. Căn cứ pháp lý:

- Luật Kiến trúc - số 40/2019/QH14 ngày 13 tháng 6 năm 2019, (điểm i khoản 2 điều 37)
- Luật Xây dựng - số 50/2014/QH13 ngày 16/6/2014.
- Luật Phòng, chống thiên tai - số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013.
- Luật Bảo vệ môi trường - số 55/2014/QH13 ngày 23/6/2014.
- Quyết định số 1246/QĐ-TTg ngày 19/7/2021 của Thủ tướng Chính phủ về Định hướng phát triển kiến trúc VN đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
- Quyết định 1120/QĐ-BXD về việc ban hành Kế hoạch triển khai Định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050
- Quyết định số 1183/QĐ-TTg ngày 30/8/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình mục tiêu Quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu.
- Quyết định số 2331/QĐ-TTg ngày 20/12/2010 của Thủ tướng Chính phủ ban hành về : Chương trình mục tiêu Quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu.
- Quyết định số 1909/QĐ-TTg ngày 12 tháng 1 năm 2021, về việc phê duyệt chiến lược phát triển văn hóa đến năm 2030.
- Quyết định số 379/QĐ-TTg , ngày 17/3/2021, Phê duyệt Chiến lược quốc gia phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
- Quyết định số 1980/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ về việc Ban hành bộ tiêu chí Quốc gia về Xã nông thôn mới giai đoạn 2016-2020 .
- Quyết định số 1600/QĐ-TTg ngày 16 tháng 08 năm 2016 của Thủ tướng chính phủ phê duyệt Chương trình mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2016-2020.
- Quyết định số 2164/QĐ-TTg ngày 11/11/2013 về việc "Phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống thiết chế văn hóa, thể thao cơ sở giai đoạn 2013-2020, định hướng đến năm 2030".
- Chỉ thị số 04/CT-TTg, ngày 7/2/2023, của Thủ tướng Chính phủ: Về việc định hướng phát triển quy hoạch kiến trúc nông thôn Việt Nam, tạo bản sắc và giữ gìn kiến trúc truyền thống.
- Thông tư số 06/2011/TT-BVHTTDL ngày 08/3/2011 của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch về quy định mẫu về tổ chức, hoạt động và tiêu chí của Nhà văn hóa - Khu thể thao thôn.
- Thông tư số 05/2014/TT-BVHTTDL ngày 30/5/2014 của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch về việc sửa đổi, bổ sung Điều 6 của Thông tư số 12/2010/TT- BVHTTDL ngày 22 tháng 12 năm 2010 quy định mẫu về tổ chức, hoạt động và tiêu chí của Trung tâm Văn hóa-Thể thao xã và Thông tư số 06/2011/TT-BVHTTDL ngày 08 tháng 3 năm 2011 quy định mẫu về tổ chức hoạt động và tiêu chí của Nhà Văn hóa-Khu Thể thao thôn.

### 1.2. Tài liệu và hệ thống tiêu chuẩn quy phạm:

#### 1.2.1. Các tiêu chuẩn kỹ thuật Quốc gia bắt buộc áp dụng:

- QCVN 01:2021/BXD – ngày 19 tháng 05 năm 2021: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng.
- QCVN 02:2022/BXD - Số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng
- QCVN 03:2022/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về phân cấp công trình phục vụ thiết kế xây dựng.
- QCXDVN 05:2008/BXD Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, nhà ở và công trình công cộng an toàn sinh mạng và sức khỏe.
- QCVN 06: 2022/BXD Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.
- QCVN 09:2017 Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Các công trình xây dựng năng lượng có hiệu quả
- QCVN 10:2024/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Xây dựng công trình đảm bảo tiếp cận sử dụng.
- QCVN 12:2014/BXD - Hệ thống điện của nhà ở và công trình công cộng.
- QCVN 22:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chiếu sáng - mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc.

#### 1.2.2. Danh mục các tiêu chuẩn quốc gia, tài liệu kỹ thuật chủ yếu liên quan đến thiết kế "Nhà văn hoá thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai" áp dụng bao gồm:

- TCVN 9365:2012, Nhà văn hóa thể thao - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế.
- TCVN 4529:2012, Công trình thể thao - Nhà thể thao - Tiêu chuẩn thiết kế
- TCVN 9345:2012, Kết cấu Bê tông và Bê tông cốt thép – Hướng dẫn kỹ thuật phòng chống nứt dưới tác động của khí hậu nóng ẩm.
- TCVN 8052- 1 và 8053: 2009, Tầm lợp dạng sóng - Yêu cầu thiết kế và hướng dẫn lắp đặt.
- TCVN 4474:1987, Thoát nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 4513:1988, Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCXDVN 33:2006, Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 7957:2023, Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Yêu cầu thiết kế.
- TCVN 5687:2024, Thông gió điều hoà không khí - Yêu cầu thiết kế
- TCVN 9206:2012, Đặt thiết bị điện trong nhà và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 9207:2012, Đặt đường dẫn điện trong nhà và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 9385:2012, Chống sét cho công trình xây dựng - Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống;

- Dữ liệu của người làm công tác thiết kế

\* Ghi chú: Trường hợp các TC, QC nêu trên được soát xét sửa đổi, thay thế, thì áp dụng phiên bản mới nhất.

## **2. Phạm vi và điều kiện áp dụng của thiết kế điển hình:**

### **2.1. Phạm vi nghiên cứu:**

- Tập thiết kế điển hình này nghiên cứu tổ chức về cơ sở vật chất (phần xây dựng cơ bản) cho các Nhà văn hoá thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai tại các tỉnh thuộc miền núi khu vực Bắc và Bắc Trung Bộ.

### **2.2. Phạm vi áp dụng:**

- Căn cứ vào đặc điểm khí hậu tự nhiên và đặc trưng kiến trúc vùng miền, TKĐH phân ra làm các nhóm:

- Miền núi phía Bắc:

+ Nhóm 1: Các tỉnh miền núi Đông Bắc Bộ: Đây là khu vực có địa hình đồi núi phức tạp, thường xuyên chịu ảnh hưởng của lũ quét, sạt lở đất và mưa lớn vào mùa hè.

+ Nhóm 2: Các tỉnh miền núi Tây Bắc Bộ: Các tỉnh trong khu vực này có khí hậu mùa đông lạnh, mùa hè nóng ẩm và cũng thường xuyên bị ảnh hưởng bởi lũ quét và sạt lở đất do lượng mưa lớn.

- Miền núi Bắc Trung Bộ:

- Khu vực này thường có khí hậu khắc nghiệt với mùa đông ngắn, mùa hè khô nóng do ảnh hưởng của gió Lào. Ngoài ra, Bắc Trung Bộ là khu vực chịu ảnh hưởng nặng nề bởi mưa bão vào mùa mưa, với các trận bão mạnh gây lũ lụt và sạt lở đất, đe dọa nghiêm trọng đến cơ sở hạ tầng và đời sống của người dân<sup>3</sup>. Nội dung nghiên cứu thiết kế điển hình:

### **3.1. Phương pháp nghiên cứu:**

- Lựa chọn phương pháp điển hình hóa bộ phận mặt bằng các không gian cơ bản, nhằm đáp ứng yêu cầu sử dụng, đồng thời tạo khả năng vận dụng linh hoạt phù hợp với từng nhu cầu sử dụng.

- Phương pháp nghiên cứu được dựa trên các nghiên cứu về đối tượng sử dụng, cách tổ chức cũng như mối quan hệ, ảnh hưởng giữa các khối không gian chức năng của công trình. Trên cơ sở đó đề xuất được cách thức tổ hợp, lắp ghép thành công trình hoàn chỉnh.

### **3.2. Phần NCCB:**

- Dựa trên kết quả khảo sát về cơ sở vật chất, đặc điểm, hình thức kiến trúc ... tập TKĐH đưa ra sơ đồ dây chuyền công năng, kết nối các khối phòng chức năng trong công trình.

- Với công trình nhà văn hoá thôn, phần NCCB phân chia thành các khối chức năng chính: khối hoạt động quần chúng, khối phụ trợ và sân tập thể thao.

- Phần NCCB còn đưa ra minh họa không gian, nội thất một số phòng/không gian chức năng như: không gian đa năng trong nhà, phòng y tế, phòng thông tin truyền thông ...

- NCCB cũng đưa ra một số gợi ý về kích thước tiêu chuẩn cũng như cách bố trí các sân thể thao hoạt động ngoài trời như sân bóng đá, sân bóng chuyền, sân cầu lông ...

### **3.3. Các phương án thiết kế điển hình:**

- Tập TKĐH đưa ra 10 mẫu thiết kế minh họa cho 02 quy mô công trình nhà văn hoá thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, tương ứng với quy mô số chỗ của hội trường: hội trường 100 chỗ và hội trường 200 chỗ.

- Các mẫu thiết kế được phân chia khu vực áp dụng:

+ Khu vực Miền núi phía Bắc (05 mẫu),

+ Khu vực Miền núi Bắc Trung Bộ (05 mẫu).

Giải pháp kiến trúc phải hợp lý về công năng, phù hợp với đặc điểm khí hậu vùng miền.

### **3.4. Các giải pháp quy hoạch, tổ chức tổng mặt bằng:**

#### **3.4.1. Khu đất xây dựng:**

- Khu đất xây dựng Nhà văn hoá thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai được lựa chọn đảm bảo được những yêu cầu sau:

+ Khu đất xây dựng phù hợp với quy hoạch được cấp có thẩm quyền phê duyệt, và phù hợp với quy hoạch hệ thống thiết chế văn hoá của địa phương.

+ Môi trường sạch đẹp phù hợp với các hoạt động văn hoá, học tập, rèn luyện.

+ Có hệ thống giao thông thuận tiện, đảm bảo công tác xây dựng và đáp ứng được yêu cầu hoạt động của nhà văn hoá trong tương lai.

+ Thuận lợi cho việc cung cấp điện nước, thông tin liên lạc.

+ Khu đất đặt ở vị trí cao ráo, thoáng mát, ít tốn kém cho biện pháp xử lý đặc biệt về nền móng công trình hoặc thoát nước khu vực.

+ Đối với vùng bị ảnh hưởng của bão lũ, khu đất xây dựng Nhà văn hoá được thiết kế đặt nơi cao ráo khó bị ngập lụt (căn cứ vào đỉnh lũ cao nhất đạt được ở khu vực nghiên cứu). Khu đất xây dựng công trình cố gắng lựa chọn vị trí khuất gió, lợi dụng địa hình địa vật, đặc biệt tránh luồng nước chảy thẳng vào nhà.

+ Đối với vùng có nhiều nguy cơ sạt lở đất, khu đất xây dựng Nhà văn hóa cần nghiên cứu đặt tại nơi thông thoáng, tránh các vị trí chân đồi, núi.

#### **3.4.2. Giải pháp quy hoạch:**

- Thiết kế tổng mặt bằng cần phù hợp với các yêu cầu sau:

+ Phân khu chức năng rõ ràng

+ Tổ chức giao thông hợp lý

- + Phù hợp với yêu cầu sử dụng
- + Thuận lợi cho việc tiếp cận cứu trợ khi xảy ra thiên tai
- Các phòng chức năng nên tổ chức liên hoàn trong công trình tạo quy mô hợp lý.
- Không gian đa năng ngoài trời nên đặt bên cạnh công trình nhà văn hoá thôn.
- Tổng mặt bằng nhà văn hoá thôn cần phân chia khu vực hợp lý giữa các bộ phận chức năng: Khối hoạt động quần chúng - Khối phụ trợ - Sân tập thể thao đơn giản.
- Công trình nhà văn hoá thôn nên tổ chức theo hình thức tập trung: là xây dựng toàn bộ công trình với đầy đủ các thành phần chức năng trong một khu đất. Hình thức này sẽ giúp tiết kiệm đất xây dựng, dễ quản lý, duy tu bảo dưỡng.

- Khu tập luyện ngoài trời không được đặt đầu hướng gió chính để tránh bụi do hoạt động tập luyện ảnh hưởng đến khu tập luyện trong nhà và môi trường chung. Các sân bãi thể thao được bố trí theo hướng Bắc – Nam.

Ngoài các sân bãi tập luyện và đường giao thông cần có một sân trung tâm (diện tích không lớn) làm đầu mối giao thông nội bộ, chỗ chờ vào tập và có thể sử dụng kết hợp với sân thể thao đa năng cho các hoạt động thi đấu, lễ hội khi cần thiết

### 3.4.3. Giải pháp kiến trúc:

- Hình thức, bố cục và màu sắc công trình cần mang được bản sắc văn hoá địa phương nơi đặt công trình. Tạo không gian mở để thể hiện được tính chất khu vực, vùng miền đặc thù. Hướng của các khối chức năng chính phải đảm bảo đón được gió chủ đạo về mùa hè. Tận dụng được ánh sáng tự nhiên để chiếu sáng tối đa cho công trình.

- Không gian các phòng chức năng của công trình cần có tính thích ứng và tính linh hoạt cao về mặt công năng sử dụng. Các phòng phải được bố trí thuận tiện không chông chéo về mặt phân khu và thống nhất về quản lý.

- Vị trí của khối hoạt động quần chúng và khối phụ trợ được bố trí sao cho liên hệ với bên ngoài và quản lý bên trong thuận tiện.

- Chỗ để xe đạp xe máy bố trí gần cổng vào, có thể làm nhà có mái che, nếu có điều kiện kinh phí.

- Cây xanh trong công trình văn hoá thể thao gồm 2 thành phần: cây bóng mát để che nắng cho người tập luyện và người xem, bồn hoa để tạo cảnh quan.

- Đường giao thông nội bộ thiết kế ngắn gọn, mạch lạc.

### \* Đối với khu vực miền núi phía Bắc:

- Khu vực này có mùa đông lạnh và mùa hè nóng ẩm, với lượng mưa lớn từ tháng 5 đến tháng 10, gây ra nguy cơ lũ quét, lũ ống và sạt lở đất. Do đó, kiến trúc công trình được chú trọng khả năng chống lụt và chống bão.

- Hình thức kiến trúc: Công trình đảm bảo thích ứng với điều kiện biến đổi khí hậu, với kết cấu vững chắc, phù hợp với địa hình dốc và khả năng thoát nước tốt. Công trình thiết kế tận dụng tối đa ánh sáng tự nhiên và gió để giảm thiểu tác động của thời tiết khắc nghiệt. Hình thức kiến trúc đảm bảo an toàn, nhưng vẫn phù hợp với bản sắc văn hóa của địa phương.

### \* Đối với khu vực miền núi Bắc Trung Bộ:

- Khu vực này có mùa đông ngắn và mùa hè khô nóng do gió Lào, cùng với thời gian mưa bão mạnh thường kéo dài. Khu vực này dễ gặp phải nguy cơ lũ lụt, bão mạnh và sạt lở đất.

- Hình thức kiến trúc: Công trình được thiết kế kiên cố, với khả năng chống chịu các cơn bão mạnh và mưa lớn. Ngoài ra, thiết kế chú trọng đến việc chống nóng vào mùa hè, sử dụng các giải pháp như mái che, tấm chắn nắng để giảm thiểu tác động của nhiệt độ cao. Công trình đảm bảo vị trí an toàn, tránh xa những khu vực có nguy cơ sạt lở đất, và ưu tiên chọn vị trí ít bị ảnh hưởng bởi bão lớn. Các không gian chức năng của công trình được bố trí hợp lý để đảm bảo an toàn và thuận tiện khi có thiên tai xảy ra.

### 3.4.4. Giải pháp thiết kế các khối chức năng.

#### a) Khối hoạt động quần chúng:

##### • Hội trường:

Không gian đa năng được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau:

- Chức năng chính: là nơi diễn ra các hoạt động học tập cộng đồng, văn hóa nghệ thuật, biểu diễn văn nghệ quần chúng ... Hội trường với không gian lớn thuận tiện cho tổ chức các bộ môn như bóng bàn, thể dục thẩm mỹ; khi cần thiết cũng có thể kết hợp trưng bày triển lãm, sinh hoạt câu lạc bộ sở thích ...

- Chức năng phụ: là nơi trú ngụ phòng tránh bão lũ, đảm bảo tính mạng cho người dân trong và sau khi xảy ra thiên tai.

##### • Khu vệ sinh - Phòng y tế - Phòng thư viện - Bếp kết hợp chức năng bão lũ:

- Khu vệ sinh: số lượng thiết bị vệ sinh tham khảo theo bảng sau

Hạng mục	Chỉ tiêu
Vệ sinh Nam	1 xí + 1 tiểu + 1 chậu rửa /30 người
Vệ sinh Nữ	1 xí + 1 chậu rửa /25 người

- Phòng y tế: được bố trí tại nơi thuận tiện, dễ tiếp cận, đảm bảo phục vụ trong trường hợp khẩn cấp.

- Thiết kế khu vệ sinh, bể nước sạch, khu bếp nấu đảm bảo an toàn vệ sinh, để phục vụ người dân tránh trú thiên tai.

- Nhà bếp: thiết kế với dây chuyền hoạt động một chiều, hợp vệ sinh. Nên bố trí kho bếp: phân chia riêng biệt kho lương thực và kho thực phẩm; có lối nhập, xuất hàng thuận tiện, độc lập và phân chia khu vực cho từng loại thực phẩm; có thiết bị bảo quản thực phẩm.

- Phòng thư viện: Bố trí 1-2 máy tính có kết nối internet phục vụ tra cứu thông tin.

**b) Khối phụ trợ:**

- Khu vệ sinh: Bố trí khu vệ sinh phục vụ cho người dân đến tham gia hoạt động tại không gian đa năng: bao gồm khu vệ sinh và không gian thay đồ.

- Khu để xe: Trong khuôn viên xây dựng công trình phải bố trí chỗ để xe. Chỗ để xe phải thuận tiện cho việc bảo vệ và tránh ùn tắc khi có sự cố.

**3.5. Các giải pháp kỹ thuật:**

**3.5.1. Giải pháp kết cấu:**

**a) Kết cấu - Công nghệ:**

- Đáp ứng các TCXDVN về công trình xây dựng.
- Đảm bảo độ ổn định, vững chắc chống lại được cấp gió tại khu vực
- Kết cấu đơn giản, ổn định theo hướng công nghiệp hóa, hạ giá thành xây dựng.

**\* Nguyên tắc lựa chọn kết cấu:**

- Phù hợp với địa hình và nền đất: Các khu vực thường có địa hình đồi núi, nền đất không ổn định, suy yếu khi ngậm nước, do đó cần khảo sát địa chất kỹ lưỡng và lựa chọn giải pháp móng phù hợp.

- Chịu được điều kiện thời tiết khắc nghiệt: Nhiều khu vực vùng núi có thời tiết lạnh, mưa lớn hoặc gió mạnh, nên kết cấu cần đảm bảo khả năng chịu lực và chống thấm, chống nhiệt tốt.

- Tận dụng vật liệu sẵn có tại địa phương: Để giảm chi phí vận chuyển và tăng khả năng ứng dụng, nên ưu tiên sử dụng các vật liệu địa phương như gạch không nung, đá, tre, gỗ (nếu phù hợp).

- Thi công đơn giản: Hạn chế sử dụng kết cấu phức tạp do thiếu nhân công lành nghề tại địa phương và khó khăn trong vận chuyển thiết bị.

**\* Giải pháp kết cấu móng:**

- Móng tùy thuộc điều kiện địa hình, địa chất, cần khảo sát cụ thể chi tiết trong quá trình thiết kế dự án. Lưu ý nên chọn các khu đất địa hình tương đối bằng phẳng và an toàn, hạn chế sụt lún, tránh các chỗ địa hình quá dốc dẫn đến phải làm kè phát sinh chi phí.

- Sử dụng móng bê tông cốt thép cho những khu vực có nền đất kém ổn định.

- Trong trường hợp nền đất yếu hoặc địa hình dốc, có thể sử dụng móng đơn kết hợp với giằng móng, hoặc giải pháp móng cọc tre, cọc bê tông ly tâm đối với khu vực đất yếu tùy theo điều kiện cụ thể.

- Cần có hệ thống thoát nước móng tốt để chống sụt lún và xói mòn

**b) Vật liệu xây dựng:**

- Tận dụng các vật liệu xây dựng phổ biến ở địa phương.

- Nghiên cứu sử dụng vật liệu hiện đại, thuận tiện lắp dựng.

- Lựa chọn loại vật liệu truyền thống của địa phương có tính tới yếu tố sử dụng vật liệu xây dựng hiện đại, bền vững.

- Vật liệu công trình tiếp xúc với nước lũ phải đủ khả năng chống đỡ với tiếp xúc trực tiếp và lâu dài (ít nhất 72 giờ liên tục) với nước lũ mà không bị thiệt hại nghiêm trọng.

- Có thể sử dụng vật liệu nhẹ, dễ dàng lắp dựng

**c) Vật liệu hoàn thiện:**

- Vật liệu đơn giản, dễ vệ sinh, lau chùi, phù hợp với khí hậu, thổ nhưỡng tại địa phương. Đảm bảo yêu cầu về độ bền, không gây nguy hiểm, độc hại, dễ làm sạch, hạn chế sự mài mòn, không bị biến dạng, đảm bảo yêu cầu mỹ thuật. Có biện pháp phòng chống mối mọt cho công trình.

- Đối với các không gian công cộng, lưu ý các chi tiết kiến trúc, mép tường, cạnh cột... không được làm cạnh vuông góc, sắc nhọn.

- Tùy theo yêu cầu sử dụng, sàn của nhà thể thao có thể được thiết kế theo nhu cầu thực tế.

**3.5.2. Giải pháp phòng chống cháy nổ:**

- Thiết kế phòng chống cháy cho công trình tuân theo các quy định về an toàn cháy và các quy định trong TCVN 3890-2023 và QCVN 06-2022.

- Trong công trình luôn thiết kế ít nhất hai lối thoát ra ngoài. Các lối thoát được bố trí phân tán.

- Đối với hội trường tập trung đông người, thiết kế hành lang thoát nạn, số lượng, vị trí cửa ra vào đảm bảo theo số lượng người đông nhất.

- Kho lưu trữ, các kho phòng khác có liên quan đến vật liệu dễ cháy nổ, được thiết kế bảo đảm đầy đủ những quy định an toàn cháy, nổ hiện hành.

- Khuyến khích bố trí bộ phận an ninh, bảo vệ, phòng cháy chữa cháy gồm hệ thống camera quan sát, hệ thống điều khiển PCCC để phát hiện và xử lý kịp thời khi có sự cố.

**3.5.3. Giải pháp Điện - Chiếu sáng - Chống sét:**

- Đối với các phòng chức năng (phòng thông tin truyền thanh, phòng thư viện ...), khu vệ sinh phải thiết kế chiếu sáng theo QCVN 22:2016.

- Trường hợp ánh sáng tự nhiên không đủ, cần bổ sung hệ thống chiếu sáng nhân tạo theo TCVN 9206:2012.

- Tại các khu vực hành lang, cầu thang, sảnh tầng phải bố trí chiếu sáng sự cố và chiếu sáng để phân tán người. Các biển báo đường thoát nạn, sơ tán khẩn cấp phải được chiếu sáng với độ rọi trên bề mặt biển báo không nhỏ hơn 1 lux.

- Tất cả các phòng chức năng của công trình nhà văn hoá thôn cần ưu tiên chiếu sáng tự nhiên. Trường hợp cần chiếu sáng nhân tạo nên thiết kế theo phương thức chiếu sáng chung đều, tiến tới ưu tiên sử dụng đèn huỳnh quang có thành phần quang phổ màu trắng làm nguồn sáng.

- Hệ thống chống sét phải tuân theo các qui định trong TCVN 9385:2012

- Khi thiết kế lắp đặt đường dây điện và thiết bị điện phải đảm bảo qui định trong các tiêu chuẩn TCVN 9206:2012, TCVN 9207:2012. Khi lắp đặt bóng đèn và quạt trần không được làm ảnh hưởng tới độ rọi.

- Để đảm bảo nhu cầu sử dụng trong trường hợp ngập lụt dài ngày, nên nghiên cứu bố trí máy phát điện nếu có điều kiện.

#### **3.5.4. Giải pháp cấp thoát nước - Vệ sinh môi trường:**

- Cấp nước: Yêu cầu cấp nước đủ cho sinh hoạt, nước chống cháy. Nước lấy từ nguồn cấp trong vùng (nước sạch hoặc giếng khoan). Thiết kế cấp nước phải tuân theo tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006.

- Thoát nước: Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng các bể tự hoại, sau đó xử lý nước thải và nước mưa thoát theo đường ống ra hệ thống thoát nước của khu vực. Nước mưa trên mái cần thu vào hệ thống sê nô hoặc máng tôn + hệ thống thoát đứng đưa xuống rãnh hè, sau đó sẽ đưa vào hệ thống thoát chung. Thiết kế thoát nước phải tuân theo tiêu chuẩn TCVN 7957:2023.

- Ngoài ra, yêu cầu riêng đối với vùng thiên tai, bão lũ, cần phải có:

+ Cấp nước, dự trữ nước mưa trên mái khi ngập lũ dài ngày.

+ Giải pháp trữ nước, thu nước mưa.

+ Giải pháp thoát nước thải khi ngập lũ, đảm bảo vệ sinh MT

- Toàn bộ hệ thống đường ống cấp và thoát nước đặt trong hộp kĩ thuật.

#### **3.5.5. Giải pháp thông gió, điều hòa không khí:**

- Các phòng làm việc, phòng sinh hoạt CLB được thiết kế bảo đảm thông gió tự nhiên và có biện pháp chống nóng (các kết cấu chống nắng, mái hắt, tấm chắn nắng,...).

- Thiết kế hệ thống thông gió và điều hòa không khí kết hợp các giải pháp công nghệ, giải pháp kiến trúc và kết cấu một cách hợp lý nhằm đảm bảo yêu cầu vệ sinh, tiêu chuẩn kỹ thuật, sử dụng tiết kiệm và hiệu quả năng lượng như trong quy định về sử dụng hiệu quả năng lượng trong các công trình xây dựng.

- Trang bị quạt máy, máy điều hòa nhiệt độ, các biện pháp thông gió cơ khí theo yêu cầu sử dụng và mức độ tiện nghi cần được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Khi thiết kế hệ thống thông gió, điều hòa không khí cần triệt để tận dụng thông gió tự nhiên và tuân theo các qui định trong tiêu chuẩn TCVN 5687:2024 và TCXD 232:

#### **3.5.6. Giải pháp tiết kiệm năng lượng:**

- Sử dụng giải pháp tiết kiệm năng lượng cho nhu cầu chiếu sáng và sinh hoạt. Sử dụng năng lượng tái tạo từ năng lượng mặt trời, gió và các nguồn năng lượng sạch từ địa nhiệt hoặc thủy điện.

- Sử dụng vật liệu phù hợp khí hậu và thân thiện môi trường. Sử dụng vật liệu phát thải carbon thấp: vật liệu không nung, vật liệu gỗ công nghiệp, thép tái chế.

- Áp dụng các giải pháp hiệu quả sử dụng nước: thiết bị vệ sinh tiết kiệm nước, hệ thống thu gom tuần hoàn nước mưa, bể lọc, hệ thống tưới nước nhỏ giọt tiết kiệm nguồn nước (khi có thể), sử dụng các loại cây trồng cảnh quan cần ít lượng nước tưới, phù hợp với khí hậu địa phương.

- Tổ chức hệ thống cây xanh, mặt nước hợp lý

#### **3.5.7. Giải pháp đảm bảo cho người khuyết tật tiếp cận sử dụng:**

- Thiết kế tuân thủ quy chuẩn QCVN 10:2024 về Xây dựng công trình đảm bảo tiếp cận sử dụng.

- Nếu có sự thay đổi độ cao phải thiết kế đường dốc, độ dốc phù hợp với người khuyết tật dùng xe lăn là 1/12 và độ dài đường dốc 3-5m.

- Khi thiết kế độ rộng của hành lang, lối đi, cửa ra vào sảnh, phòng tập cần tính đến khả năng di chuyển của xe lăn.

#### **4. Hướng dẫn sử dụng thiết kế điển hình:**

- Các thiết kế điển hình khi vận dụng bắt buộc phải thông qua các cơ quan tư vấn thiết kế. Không được phép áp dụng các thiết kế điển hình như hồ sơ thi công. Các mẫu thiết kế chỉ mang tính hướng dẫn, không áp đặt phải sử dụng. Cơ quan tư vấn thiết kế có trách nhiệm giúp chủ đầu tư lựa chọn phương án phù hợp về yêu cầu sử dụng, điều kiện kinh tế, cũng như hình thức kiến trúc.

- Giải pháp tổ hợp mặt bằng và không gian cần chú ý đề cập đến khả năng phát triển để mở rộng trong tương lai.

\* Phục vụ công tác quản lý:

- Người quản lý sử dụng hồ sơ thiết kế điển hình Nhà văn hoá thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai làm tài liệu tham khảo, so sánh khi làm công tác thẩm tra, phê duyệt dự án.

\* Phục vụ công tác thiết kế, xây dựng:

- Các phương án thiết kế điển hình được thiết kế cho các khu đất giả định. Người sử dụng thiết kế điển hình vận dụng trên cơ sở khu đất cụ thể và quy hoạch của khu vực, lựa chọn mẫu thiết kế phù hợp với điều kiện kinh tế và nhu cầu sử dụng

- Thiết kế điển hình được vận dụng trong thực tế thông qua thiết kế cơ sở và bản vẽ thiết kế thi công. Do không có thiết kế móng nên trong quá trình vận dụng tại địa phương phải khảo sát địa chất và thiết kế móng theo quy định.

#### **5. Thời hạn sử dụng thiết kế điển hình:**

Thời hạn sử dụng thiết kế điển hình Nhà văn hoá thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai: 05 năm

## NGHIÊN CỨU CƠ BẢN

NVH-BB.01...-24

NVH-MT.10...-24



## NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI



BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH

**NGHIÊN CỨU CƠ BẢN – NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI**

CƠ QUAN THIẾT KẾ  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



VIỆN TRƯỞNG  
TS.KTS. Hồ Chí Quang

CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'N' and 'H'.

Ths.KTS. Nguyễn Quốc Hoàng

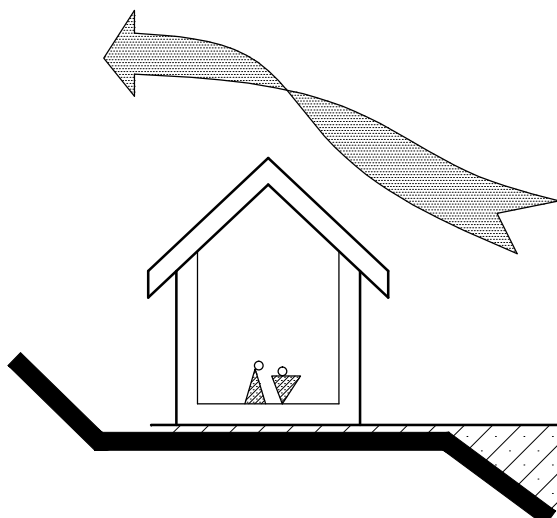
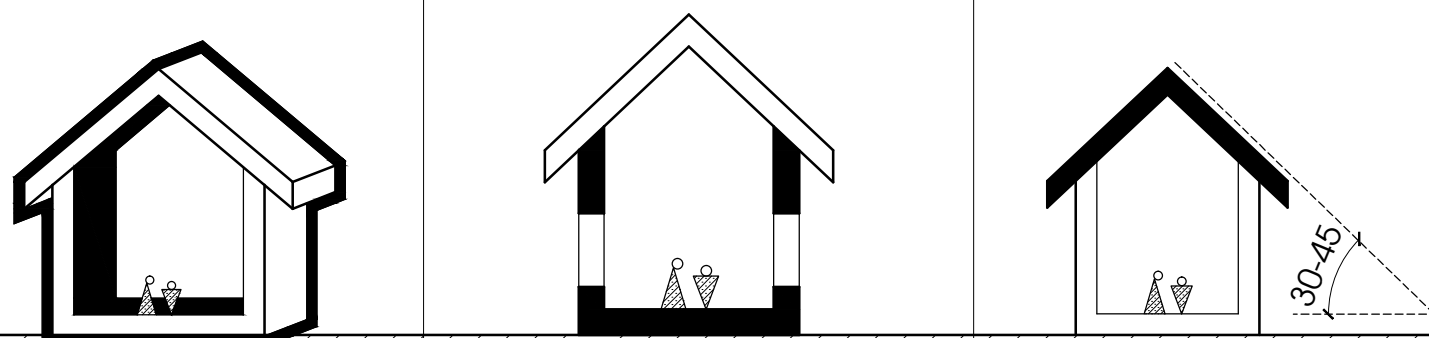
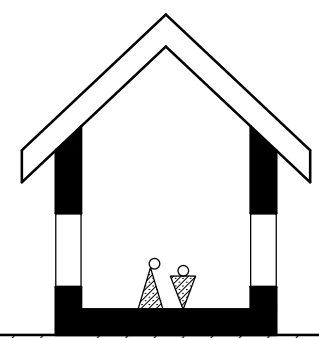
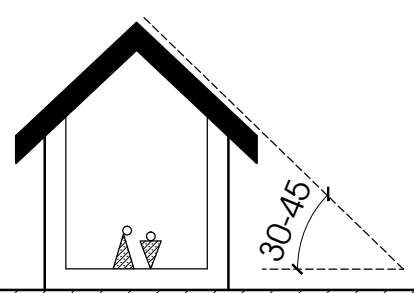
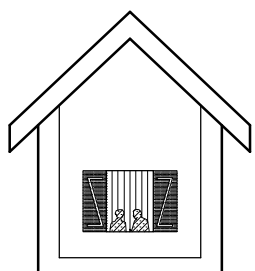
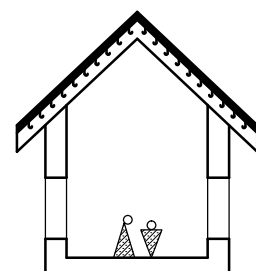
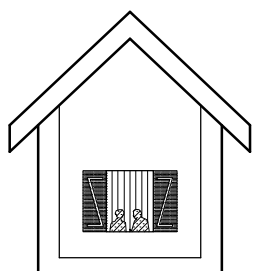
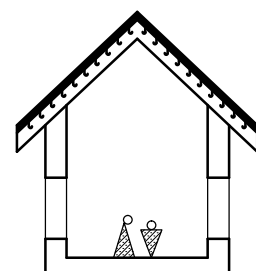
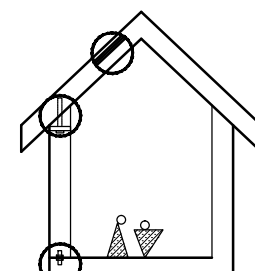
T.M HỘI ĐỒNG  
CHỦ TỊCH

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Ngoc" with a horizontal line through it.

Nguyễn Chí Ngọc

(Phó Vụ trưởng Vụ Quy hoạch - Kiến trúc)

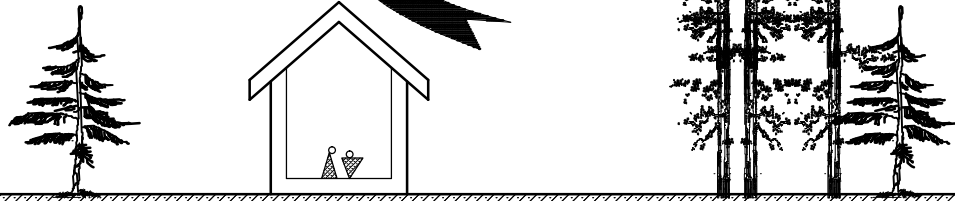
HÀ NỘI - 2025

TRÌNH TUẦN SƠN	ĐẠNG TRẦN HÙNG	- NGUYÊN TẮC 1: QUY HOẠCH		- NGUYÊN TẮC 2: KIẾN TRÚC			
		 <p>_ LỢI DỤNG ĐỊA THỂ VÀ ĐỊA HÌNH LÀM THAY ĐỔI TỐC ĐỘ, HƯỚNG GIÓ ĐỂ GIẢM TÁC HẠI CỦA GIÓ ĐẾN CÔNG TRÌNH _ CÁCH XẮP XẾP NHÀ CỬA THEO KIỂU SO LE</p>		 <p>HÌNH KHỐI CÔNG TRÌNH GỌN, ĐƠN GIẢN ĐỂ GIẢM SỰ CẢN GIÓ</p>		 <p>CÁC LỖ CỬA Ở CÁC TƯỜNG ĐỐI DIỆN KÍCH THƯỚC PHẢI BẰNG VÀ THẲNG NHAU ĐỂ GIÓ VÀO NHÀ ĐƯỢC THOÁT RA DỄ DÀNG</p>	 <p>XÂY DỰNG MÁI NGHIÊNG VỚI GÓC 30° - 45° ĐỂ TRÁNH TỐC MÁI ( TRƯỜNG HỢP VỚI MÁI NGÓI )</p>
THIẾT KẾ	QLKT						
NGUYỄN QUỐC HOÀNG	TRÌNH TUẦN SƠN						
- NGUYÊN TẮC 3: KẾT CẤU		- NGUYÊN TẮC 4: CẤU TẠO					
CHỦ NHIỆM	CHỦ TRÌ						
BỘ XÂY DỰNG	VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA	 <p>GIA CƯỜNG HỆ TAM GIÁC NGANG VÀ ĐỨNG CỦA KHUNG SƯỜN</p>		 <p>KHÔNG LÀM MÁI HIÊN RỘNG MÁI HIÊN KHÔNG XÂY LIỀN VỚI MÁI NHÀ</p>	 <p>CỬA ĐI, CỬA SỔ PHẢI KHÍT, ĐỦ THEN, CHỐT ĐỂ KHOÁ, GIẰNG ĐƯỢC</p>	 <p>BẢO ĐẢM CÁC TẤM LỢP MÁI ĐƯỢC GIỮ CHẶT VÀO CẤU TRÚC ĐỖ MÁI ĐỂ TRÁNH BỊ GIÓ TỐC</p>	 <p>ĐẢM BẢO CÁC BỘ PHẬN NỀN ,MÓNG , TƯỜNG, KẾT CẤU MÁI VÀ KẾT CẤU BAO CHE ĐỀU ĐƯỢC LIÊN KẾT VÀ NEO GIỮ CHẮC CHẮN VỚI NHAU</p>
		<p>NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI</p>		<p>GIẢI PHÁP XÂY DỰNG NHÀ VĂN HÓA THÔN VÙNG THIÊN TAI GIẢI PHÁP ỨNG PHÓ VỚI TỪNG DẠNG THIÊN TAI; CÁC NGUYÊN TẮC CHỦ ĐẠO</p>			<p>KT - 01</p>

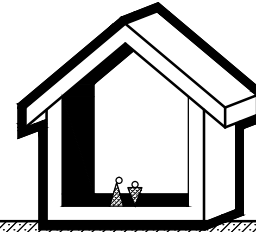
GIẢI PHÁP XÂY DỰNG NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - LỰA CHỌN VỊ TRÍ XÂY DỰNG VÀ KIẾN TRÚC CÔNG TRÌNH

TRINH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HƯNG

VỊ TRÍ XÂY DỰNG



HÌNH KHỐI CÔNG TRÌNH

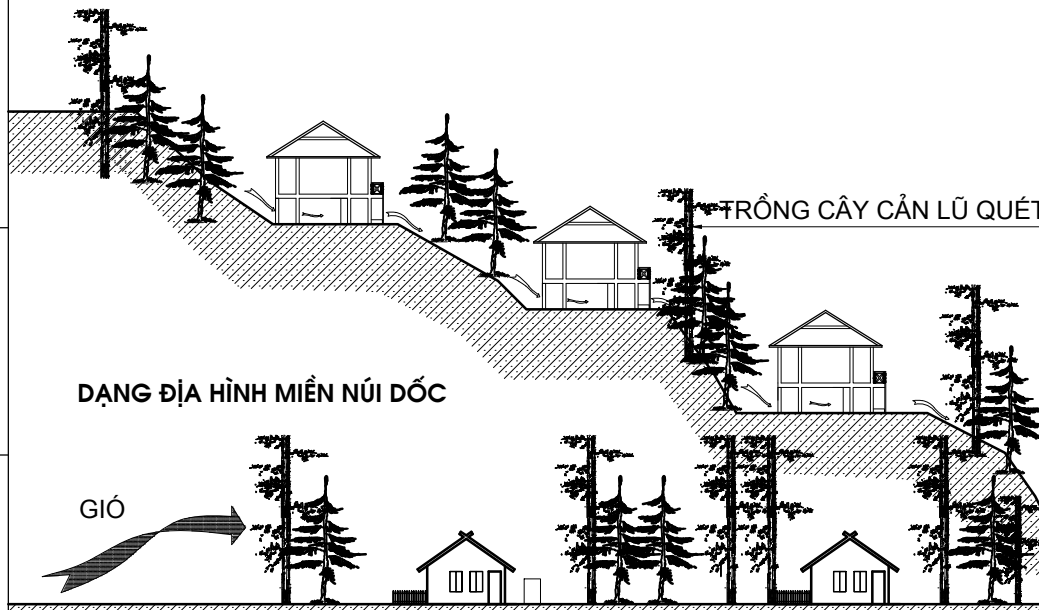


THIẾT KẾ  
QLKT

CHỌN VỊ TRÍ TỐT, LỢI DỤNG ĐỊA HÌNH ĐỂ GIẢM THIỂU TỐI ĐA CÁC THIẾT HẠI DO LŨ, MƯA ĐÁ GÂY RA VỚI HOA MÀU VÀ NHÀ CỬA. TẬN DỤNG LỢI THẾ VẬT CẢN GIÓ NHƯ CÂY XANH, GÒ ĐỒI ĐỂ GIẢM TÁC ĐỘNG TRỰC TIẾP CỦA GIÓ. SỬ DỤNG BỨC TƯỜNG ĐẤT THIÊN NHIÊN CÓ SẴN ĐỂ BẢO VỆ, CHẮN GIÓ CHO CÔNG TRÌNH.

HÌNH KHỐI CÔNG TRÌNH CẦN GỌN GÀNG ĐƠN GIẢN NHƯ HÌNH VUÔNG, HÌNH CHỮ NHẬT TRÁNH XÂY NHÀ CÓ NHIỀU KHỐI DÍNH LIỀN NHAU

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRINH TUẤN SƠN

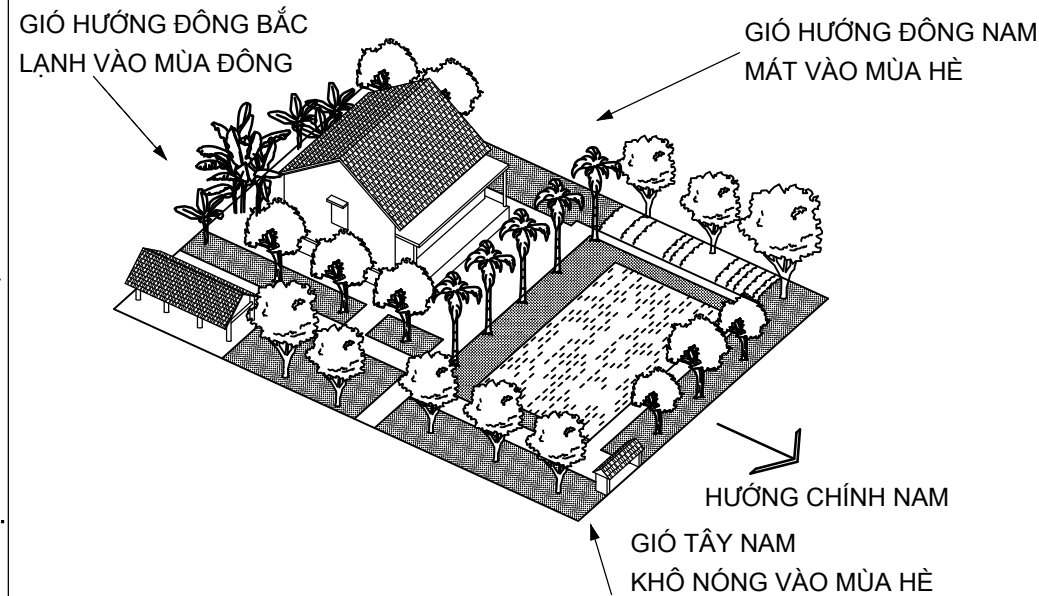


DẠNG ĐỊA HÌNH MIỀN NÚI ĐỐC

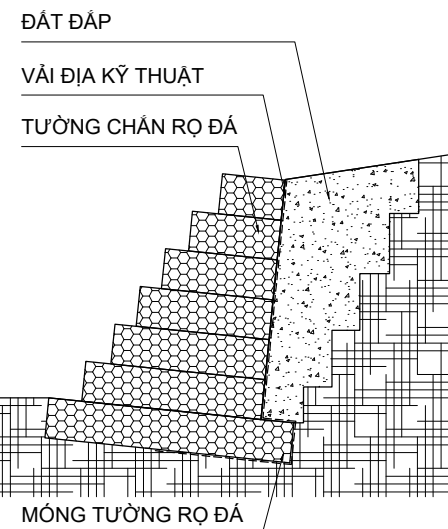
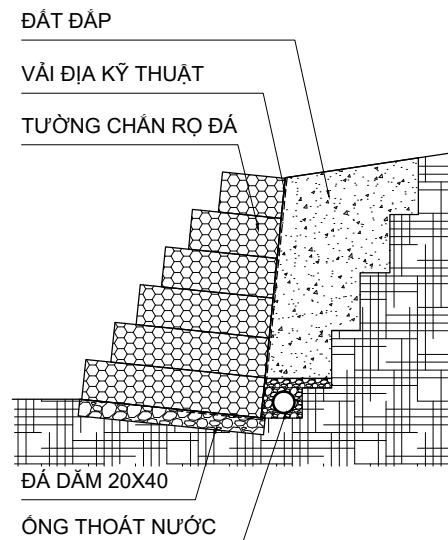
DẠNG ĐỊA HÌNH VÙNG ĐỒNG BẰNG

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

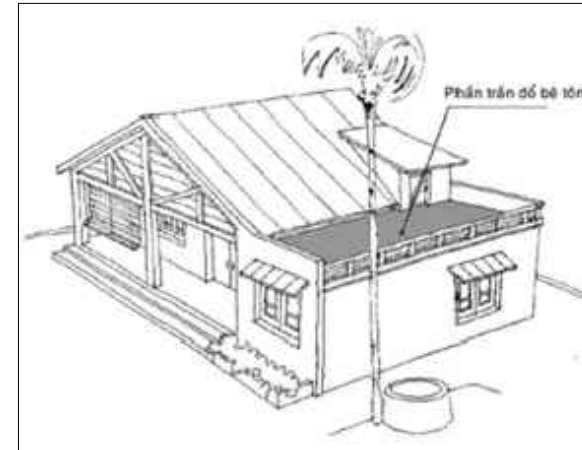


TƯỜNG CHÂN RỌ ĐÁ  
CÓ BỐ TRÍ KẾT CẤU THOÁT NƯỚC

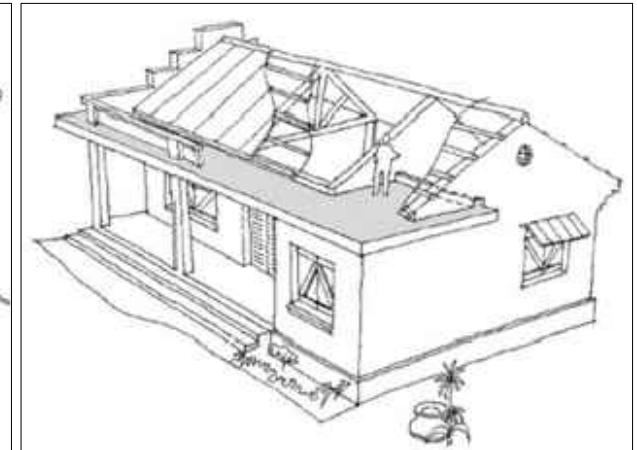


TRONG MỘT CÔNG TRÌNH NÊN CÓ MỘT BỘ PHẬN XÂY KIẾN CỐ ĐỂ LÀM CHỖ TRÚ ẨN KHI XẢY RA THIÊN TAI. GIẢI PHÁP THÔNG THƯỜNG LÀ:

- ĐỔ 1 GIAN CÓ MÁI BẰNG BÊ TÔNG
- ĐỔ NỬA GIAN CÓ MÁI BẰNG BÊ TÔNG (CÓ THỂ KẾT HỢP VỚI HIÊN CỦA CÔNG TRÌNH)

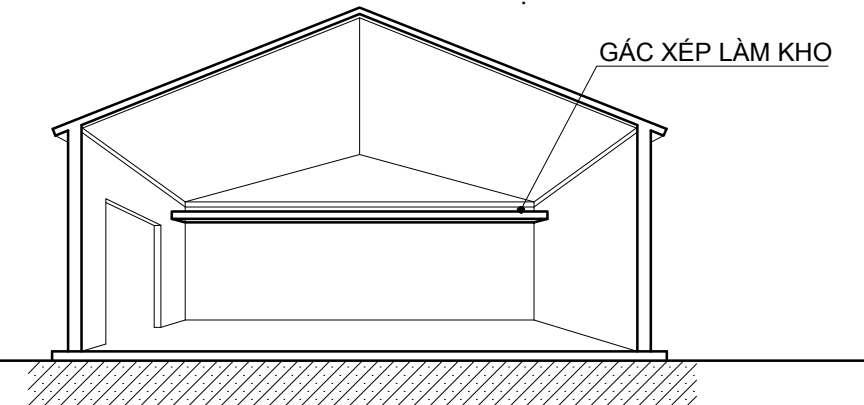


1 GIAN CÓ MÁI BẰNG BÊ TÔNG

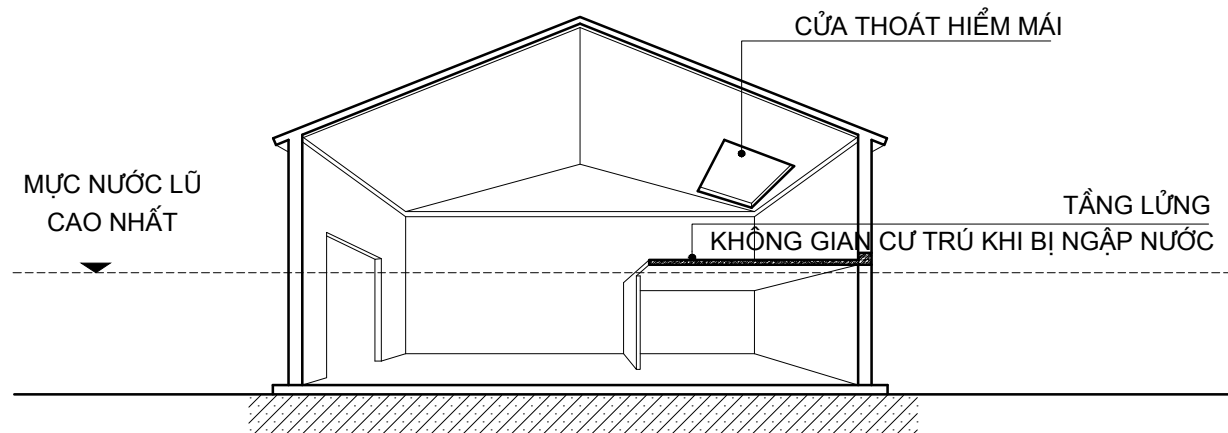


1/2 GIAN CÓ MÁI BẰNG BÊ TÔNG

- ĐỐI VỚI CÔNG TRÌNH 1 TẦNG TẠI CÁC KHU VỰC ÍT BÃO, NƯỚC NGẬP NGẮN NGÀY NÊN DÙNG GIẢI PHÁP GÁC XÉP TRÊN CAO LÀM KHO CHỨA LƯƠNG THỰC CHỐNG ẨM MỐC



- ĐỐI VỚI CÔNG TRÌNH 1 TẦNG TẠI CÁC KHU VỰC THƯỜNG XUYÊN BỊ LŨ, NƯỚC NGẬP DÀI NGÀY NÊN DÙNG GIẢI PHÁP TẦNG LŨNG LÀ NƠI TRÚ ẨN CỦA KHI NGẬP NƯỚC
- TỔ CHỨC CỬA THOÁT HIỂM TRÊN MÁI CHO NGƯỜI KHI CÓ CỨU HỘ



GIẢI PHÁP XÂY DỰNG NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - GIẢI PHÁP QUY HOẠCH

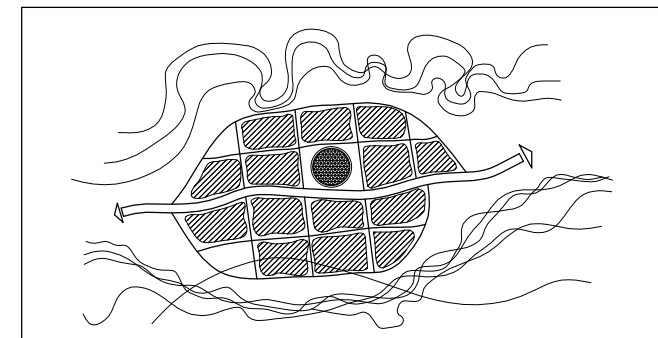
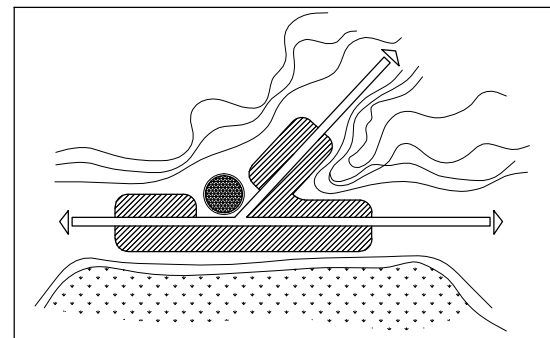
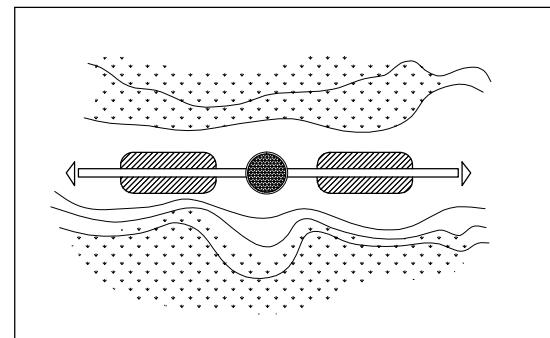
- VIỆC HÌNH THÀNH CÁC ĐIỂM DÂN CƯ DỰA TRÊN NGUYÊN TẮC ĐẢM BẢO AN TOÀN TRONG MỌI ĐIỀU KIỆN THIÊN TAI, THỜI TIẾT. THUẬN LỢI CHO XÂY DỰNG, CÓ ĐỦ NGUỒN NƯỚC CHO SINH HOẠT VÀ SẢN XUẤT, CÓ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT-XÃ HỘI ĐỒNG BỘ VÀ CÓ CHẤT LƯỢNG. DỰA TRÊN ĐẶC ĐIỂM ĐỊA HÌNH, KHÍ HẬU, HÌNH THÁI CANH TÁC, TẬP QUÁN SINH HOẠT ĐỂ PHÂN KHU CHỨC NĂNG VÀ XÁC ĐỊNH QUY MÔ CÁC ĐIỂM PHỤC VỤ CÔNG CỘNG, DỊCH VỤ.

- LỢI DỤNG ĐỊA THỂ VÀ ĐỊA HÌNH LÀM THAY ĐỔI TỐC ĐỘ, HƯỚNG GIÓ, HƯỚNG DÒNG CHẢY ĐỂ GIẢM TÁC HẠI ĐẾN CÔNG TRÌNH  
 - XÂY DỰNG NHÀ TẬP TRUNG THÀNH CỤM VÀ BỐ TRÍ CÁC NHÀ NẸM SO LE NHAU ĐỂ CẢN LUỒNG GIÓ BÃO, MANG LẠI HIỆU QUẢ CAO. NHÀ CHÍNH NÊN QUAY HƯỚNG NAM DỰA TRÊN CƠ SỞ XEM XÉT ĐIỀU KIỆN KHÍ HẬU LÀ CÓ GIÓ NÓNG TÂY NAM, GIÓ LẠNH ĐÔNG BẮC, LƯU Ý GIÓ ĐÔNG NAM VỪA LÀ GIÓ MÁT VÀO MÙA HÈ NHƯNG LẠI LÀ HƯỚNG GIÓ BÃO CHÍNH VÀO MÙA MƯA LŨ.

- ĐỂ VIỆC BỐ TRÍ HƯỚNG NHÀ ĐƯỢC THUẬN TIỆN, MẠNG LƯỚI ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÊN TỔ CHỨC DẠNG XƯƠNG CÁ VỚI CÁC TRỤC ĐƯỜNG CHÍNH LIÊN THÔN CHẠY THEO HƯỚNG TÂY BẮC ĐÔNG NAM, HOẶC BẮC NAM, VÀ CÁC ĐƯỜNG XÓM CHẠY THEO HƯỚNG ĐÔNG TÂY. CÁC ĐƯỜNG NÀY CÙNG HƯỚNG VỚI ĐỘ DỐC CHUNG CỦA TOÀN KHU VỰC TỪ TÂY SANG ĐÔNG, HƯỚNG VỀ PHÍA BIỂN, KẾT HỢP VỚI HỆ THỐNG CỐNG HOẶC KÊNH MƯƠNG THOÁT NƯỚC GIÚP CHO NƯỚC THOÁT NHANH VÀO MÙA LŨ.

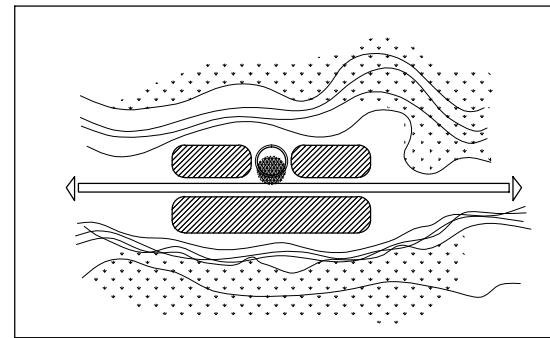
- ĐỐI VỚI CÁC ĐƯỜNG GIAO THÔNG CHÍNH CHẠY THEO HƯỚNG VUÔNG GÓC VỚI HƯỚNG DỐC CHÍNH CỦA ĐỊA HÌNH, CẦN LƯU Ý TỔ CHỨC CÁC KHẨU ĐỘ THOÁT LŨ PHÙ HỢP ĐỂ TRÁNH VIỆC CÁC ĐƯỜNG GIAO THÔNG BIẾN THÀNH ĐẬP NGĂN NƯỚC, CẢN TRỞ VIỆC THOÁT NƯỚC LŨ.

- KHU VỰC CHĂN NUÔI TẬP TRUNG CẦN BỐ TRÍ Ở CAO ĐỘ THẤP HƠN KHU VỰC Ở ĐỂ KHÔNG GÂY Ô NHIỄM CHO KHU VỰC NÀY. KHU TRỒNG TRỌT CÓ THỂ BỐ TRÍ GẦN KHU CHĂN NUÔI ĐỂ TẬN DỤNG TỐT CÁC SẢN PHẨM NÔNG NGHIỆP TRONG SẢN XUẤT

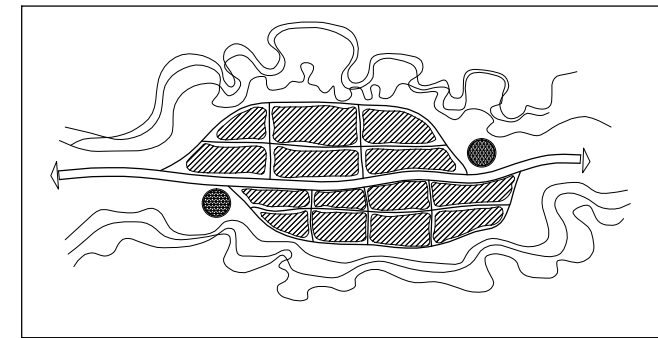


- MÔ HÌNH ĐIỂM DÂN CƯ DẠNG MẢNG: ÁP DỤNG CHO CÁC KHU ĐẤT TƯƠNG ĐỐI BẰNG PHẪNG, MẠNG LƯỚI GIAO THÔNG KHÉP KÍN. TRUNG TÂM CÔNG CỘNG NẸM TẠI TRUNG TÂM ĐIỂM DÂN CƯ, TIẾP GIÁP VỚI ĐƯỜNG GIAO THÔNG CHÍNH VÀ CÁC ĐƯỜNG KHU VỰC. LOẠI HÌNH NÀY TẠO ĐIỀU KIỆN THUẬN LỢI CHO TỔ CHỨC ĐỜI SỐNG VÀ SẢN XUẤT. KHU Ở TẬP TRUNG THÀNH NHIỀU LỚP NẸM Ở HAI BÊN ĐƯỜNG, BỐ CỤC QUY HOẠCH CHIA THÀNH CÁC NHÓM Ở LỚN, NHỎ SẮP XẾP CẠNH NHAU. NHÓM Ở CÓ THỂ BỐ TRÍ SO LE HOẶC THÀNH MẠNG Ô CỜ. NHÀ Ở ĐƯỢC BỐ TRÍ TẬP TRUNG THÀNH CỤM, THEO KIỂU THÔN, XÓM VÀ SẮP XẾP SO LE NHAU ĐỂ GIẢM ĐI ẢNH HƯỞNG CỦA GIÓ BÃO.

● TRUNG TÂM CÔNG CỘNG  
 ● ĐẤT Ở

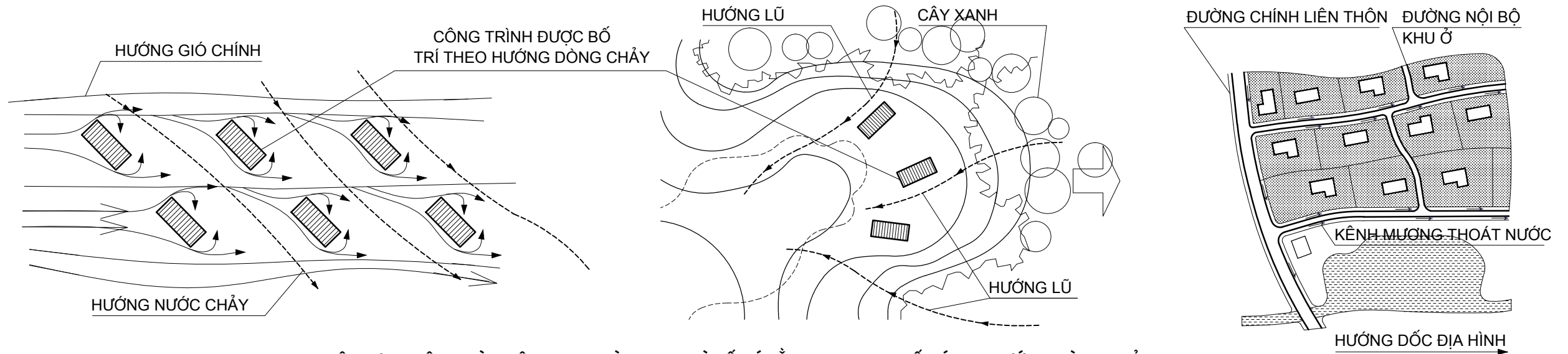


- MÔ HÌNH ĐIỂM DÂN CƯ DẠNG TẬP TRUNG PHÁT TRIỂN DỌC HAI BÊN ĐƯỜNG GIAO THÔNG, CỤM CÁC CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG BỐ TRÍ Ở TRUNG TÂM VỚI BÁN KÍNH PHỤC VỤ KHÔNG QUÁ 2KM. DẠNG MÔ HÌNH NÀY THÍCH HỢP CHO CỤM DÂN CƯ NHỎ VÀ TRUNG BÌNH.  
 ● TRUNG TÂM CÔNG CỘNG  
 ● ĐẤT Ở



CHỦ NHIỆM CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH TẬP TRUNG THÀNH CỤM VÀ BỐ TRÍ NẸM SO LE NHAU, BỐ TRÍ THEO HƯỚNG DÒNG CHẢY TRỒNG CÂY XANH TRÊN SƯỜN NÚI, ĐỂ HẠN CHẾ SỰ PHÁ HOẠI, GIẢM THIỂU ẢNH HƯỞNG CỦA GIÓ BÃO, LŨ, MANG LẠI HIỆU QUẢ CAO

MỘT SỐ DẠNG SƠ ĐỒ TỔ CHỨC TỔNG MẶT BẰNG

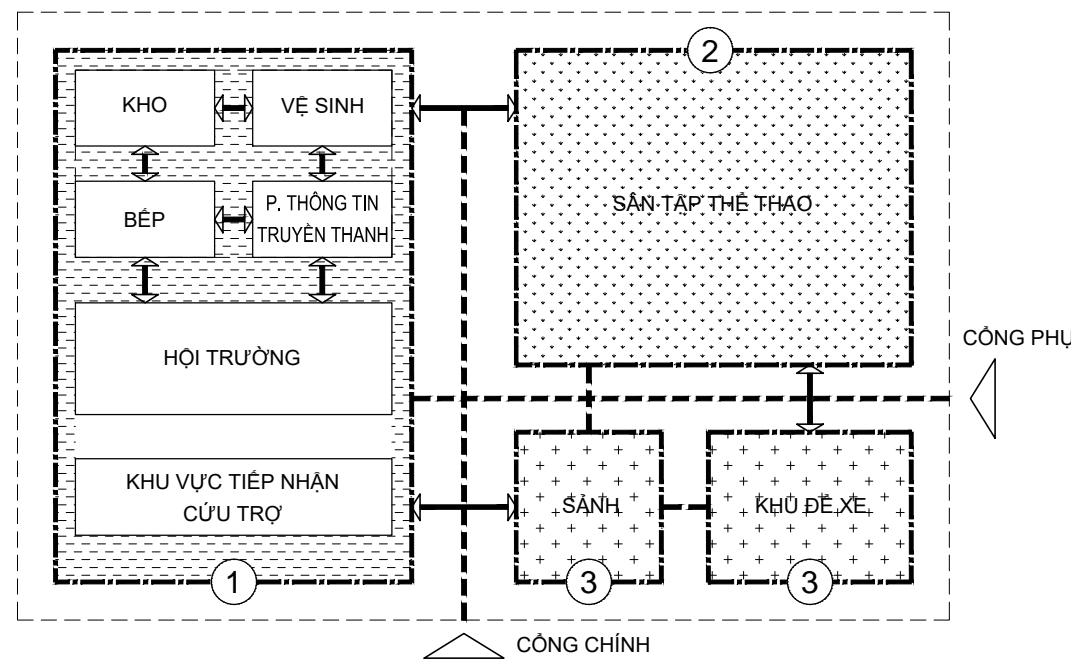
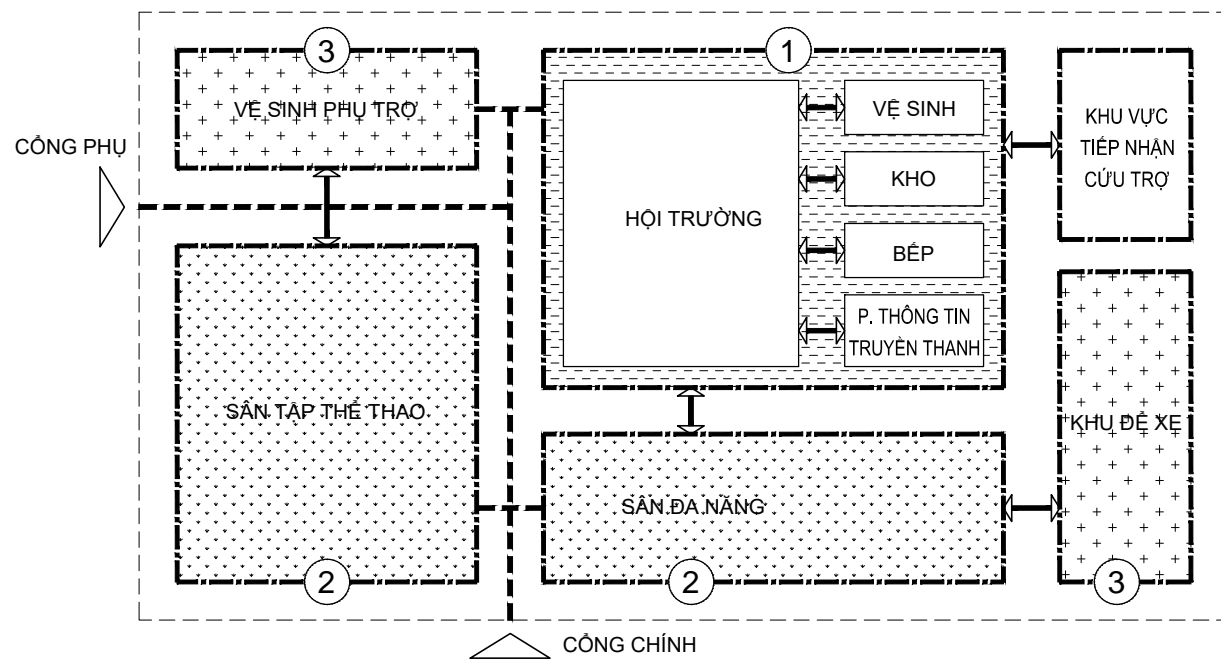
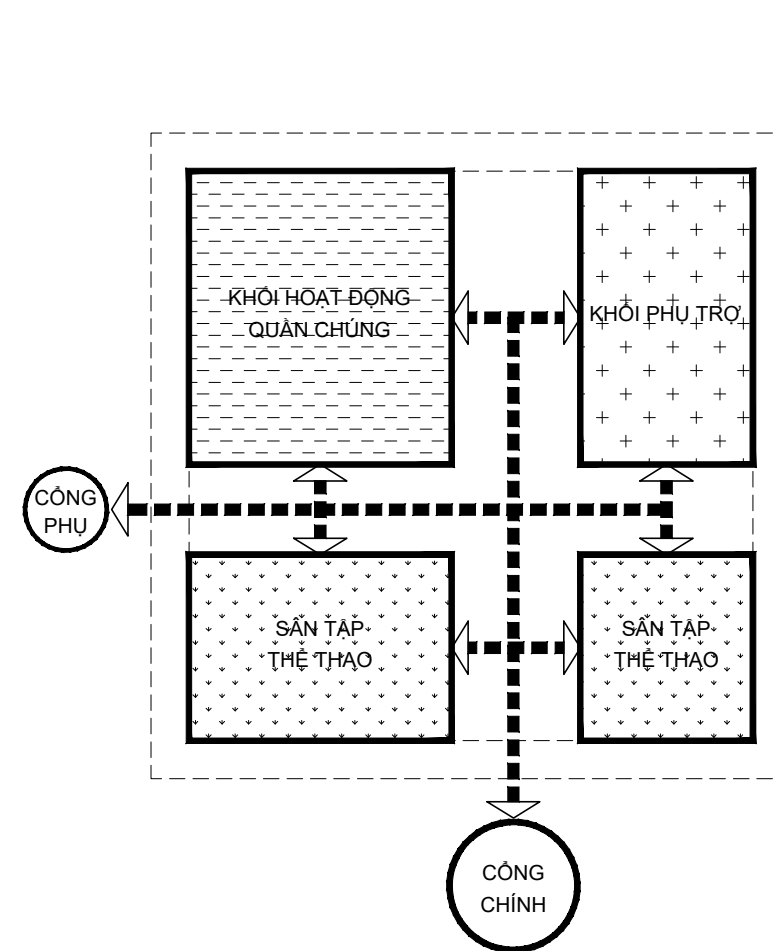
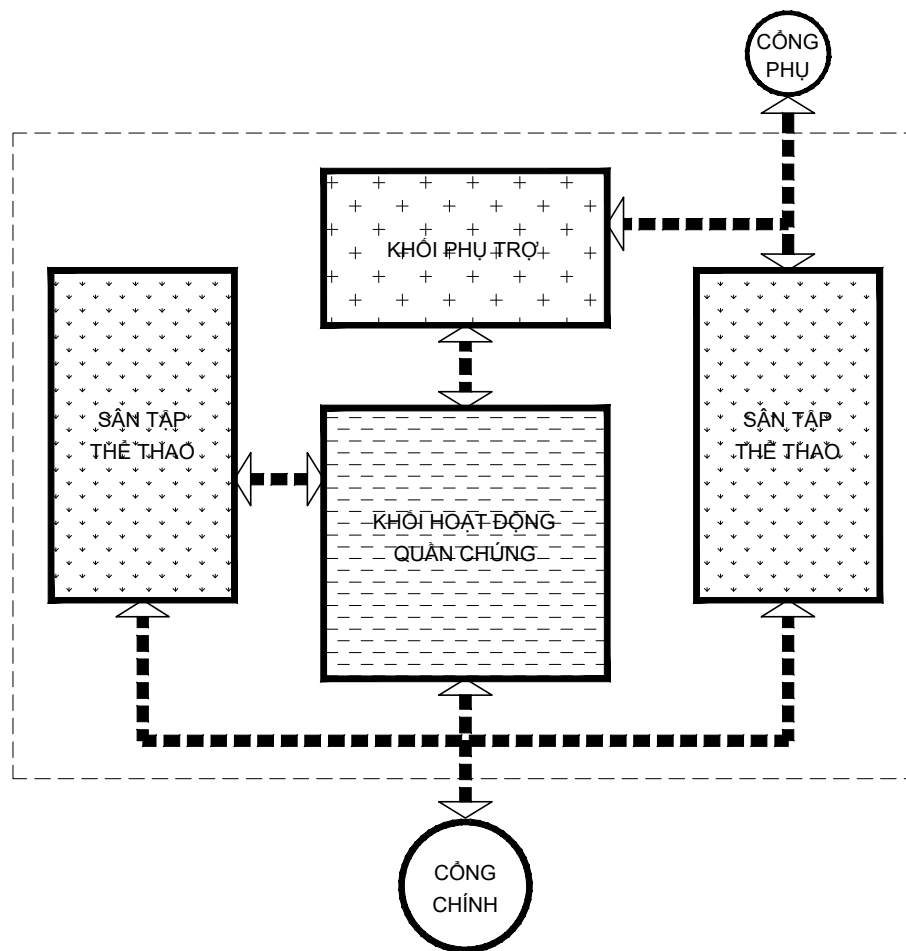
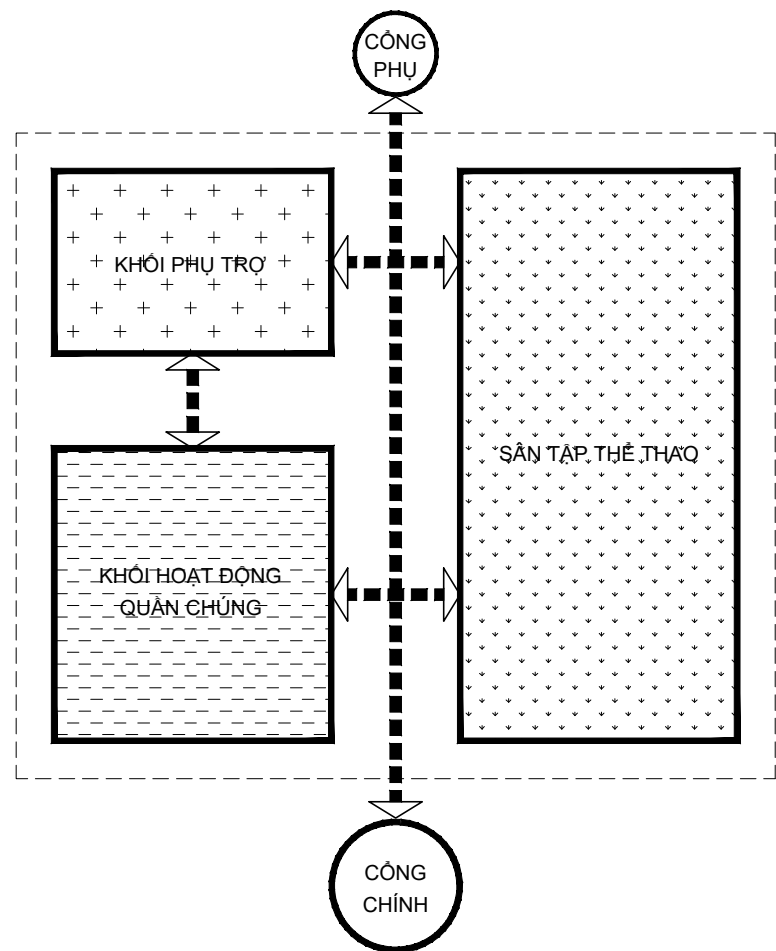
TRÌNH TUẦN SƠN  
DẠNG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẦN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



- ① KHỐI HOẠT ĐỘNG QUẦN CHÚNG
- ② KHỐI PHỤ TRỢ
- ③ SÂN THỂ THAO
- ④ SÂN THỂ THAO

↔ MỖI LIÊN HỆ CHỨC NĂNG ĐƯỢC ƯU TIÊN KHI THIẾT KẾ

- - - MỖI LIÊN HỆ CHỨC NĂNG CÓ THỂ LỰA CHỌN KHI THIẾT KẾ

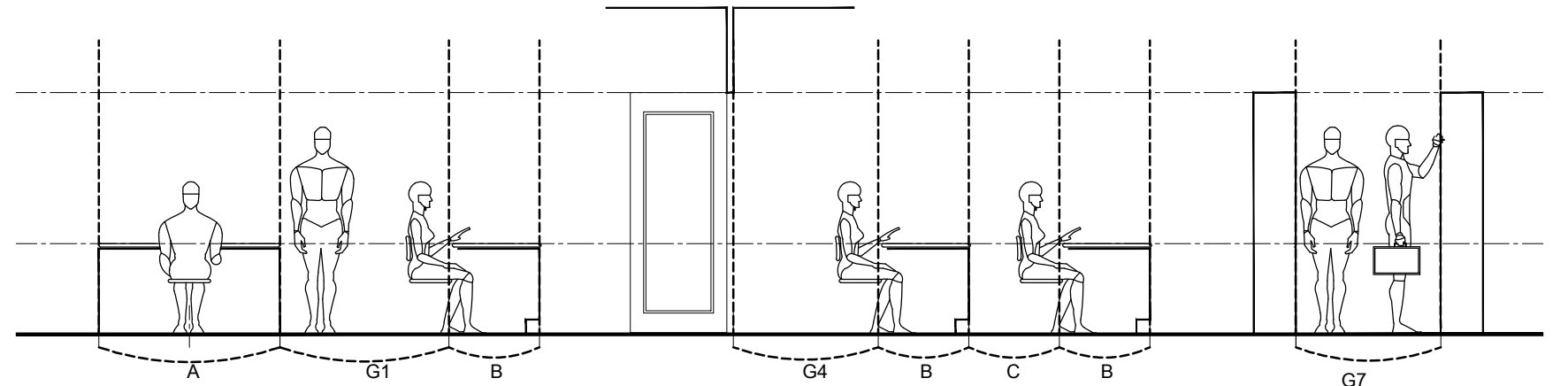
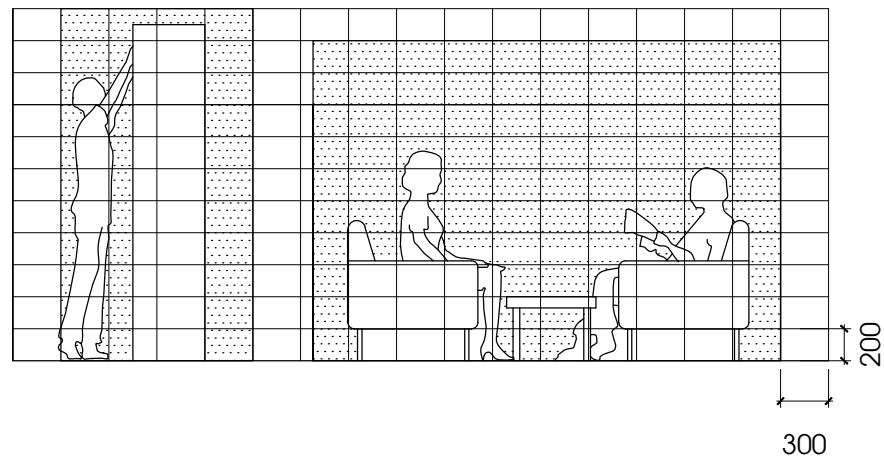
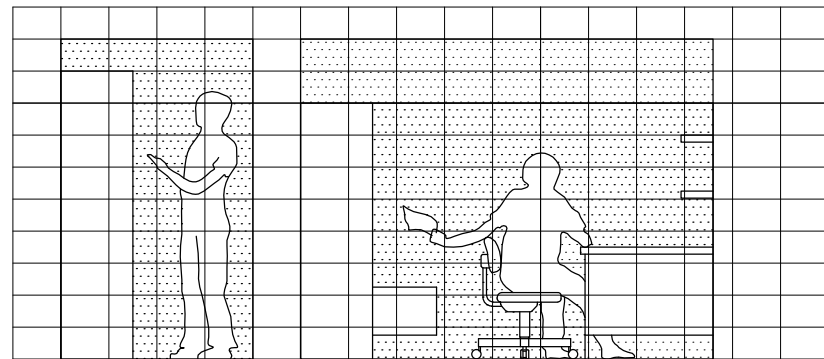
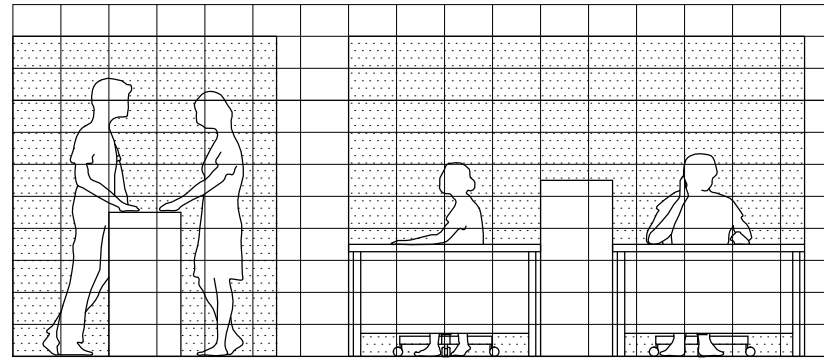
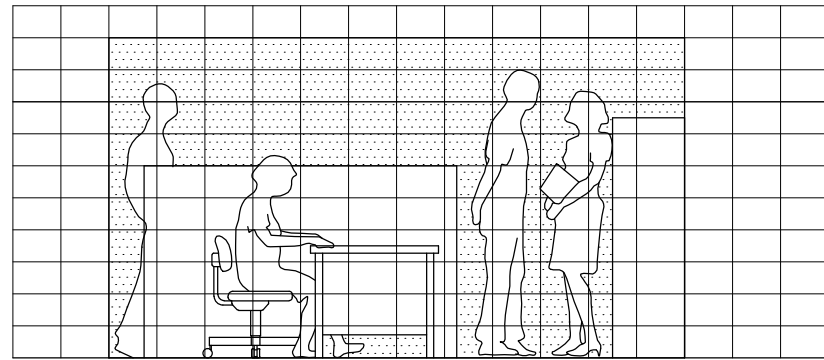
TRINH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRINH TUẤN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

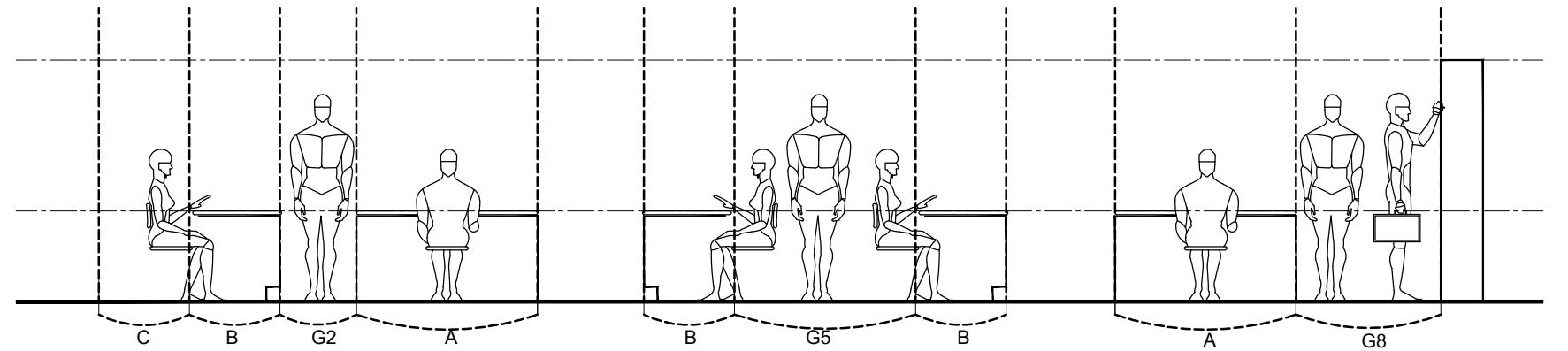
BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



KHÔNG GIAN TỐI THIỂU GIỮA CÁC BÀN LÀM VIỆC  
KIỂU 1

KHÔNG GIAN TỐI THIỂU GIỮA CÁC BÀN LÀM VIỆC  
KIỂU 2

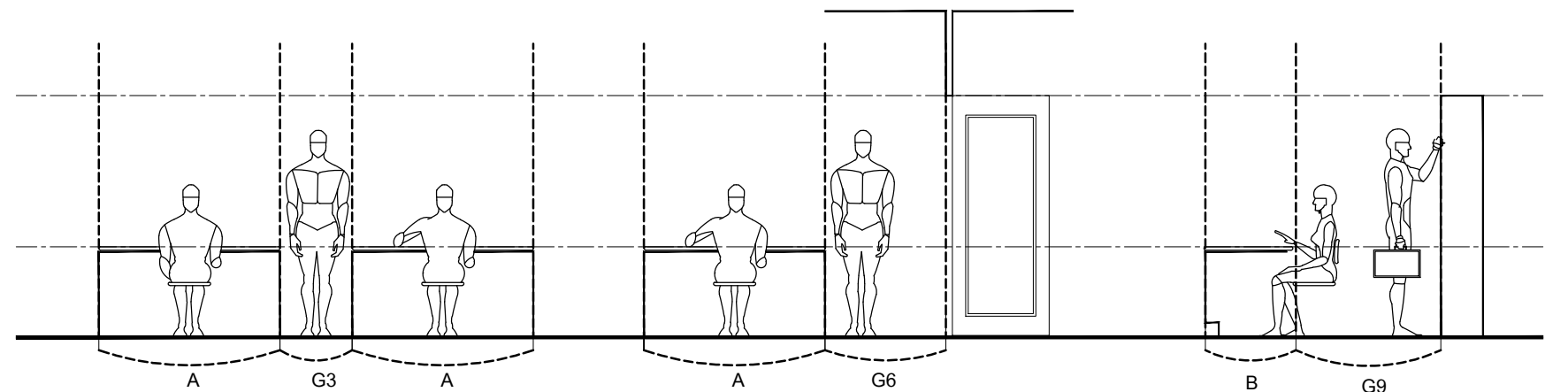
KHÔNG GIAN TỐI THIỂU GIỮA CÁC GIÁ, TỦ  
KIỂU 1



KHÔNG GIAN TỐI THIỂU GIỮA CÁC BÀN LÀM VIỆC  
KIỂU 3

KHÔNG GIAN TỐI THIỂU GIỮA CÁC BÀN LÀM VIỆC  
KIỂU 4

KHÔNG GIAN TỐI THIỂU GIỮA BÀN VÀ TỦ  
KIỂU 2

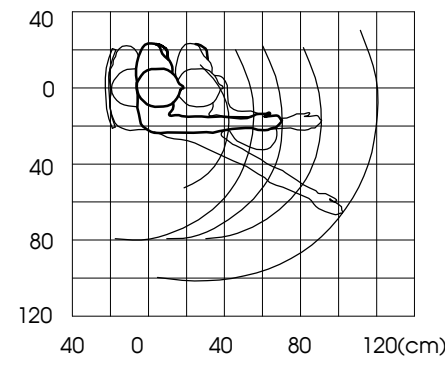
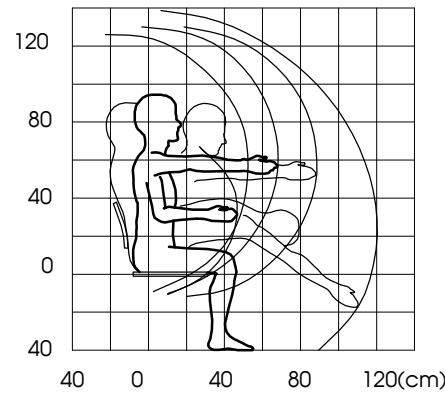
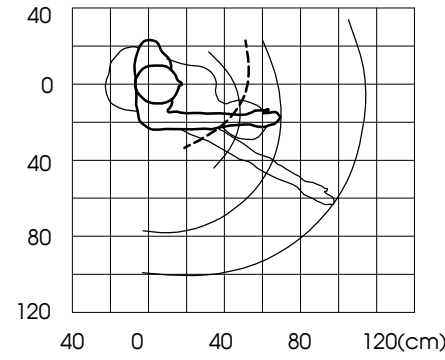
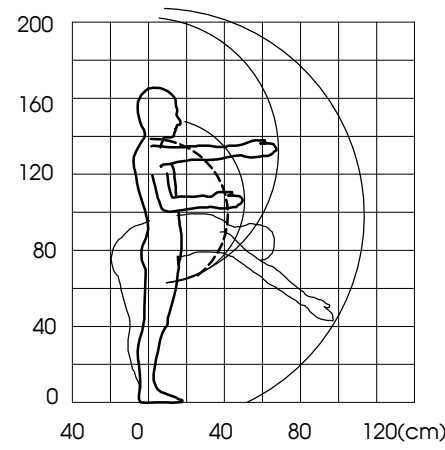


KHÔNG GIAN TỐI THIỂU GIỮA CÁC BÀN LÀM VIỆC  
KIỂU 5

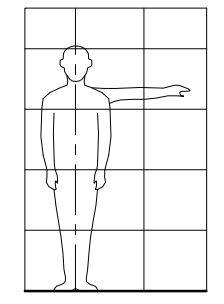
KHÔNG GIAN TỐI THIỂU GIỮA BÀN VÀ CỬA ĐI

KHÔNG GIAN TỐI THIỂU GIỮA BÀN VÀ TỦ  
KIỂU 3

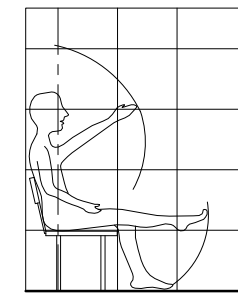
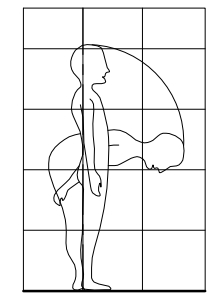
CÁC TƯ THẾ VẬN ĐỘNG CƠ BẢN



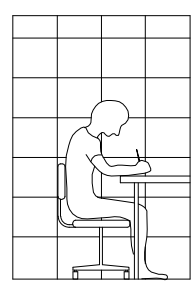
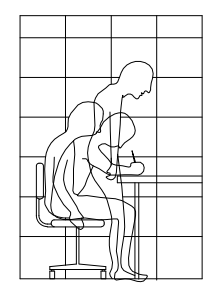
KÍCH THƯỚC ĐỨNG IM



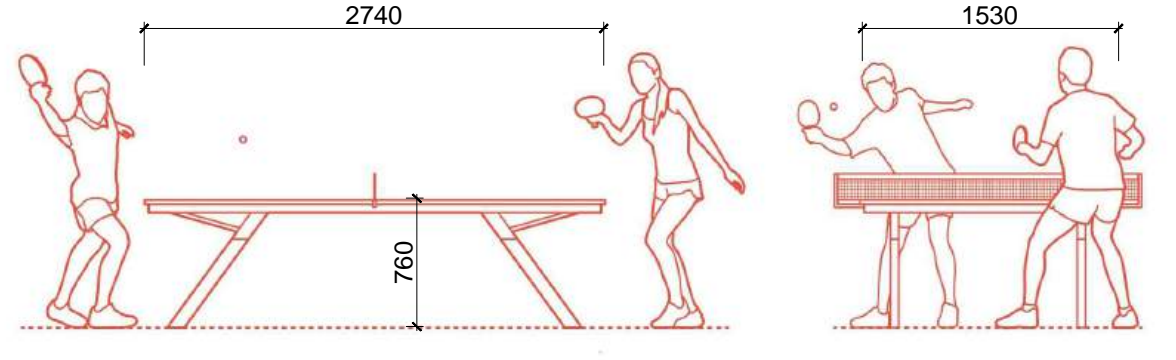
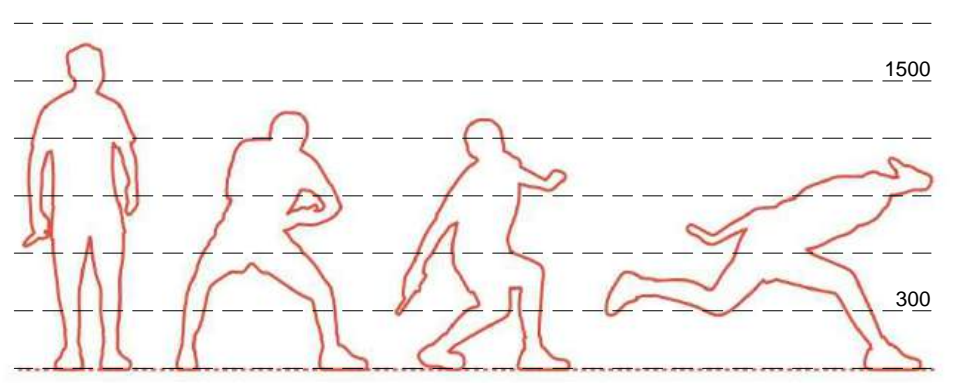
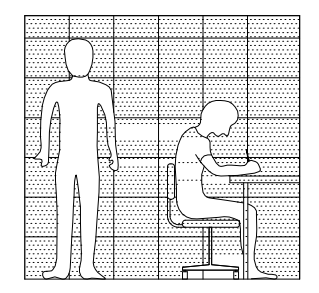
KÍCH THƯỚC CỬ ĐỘNG



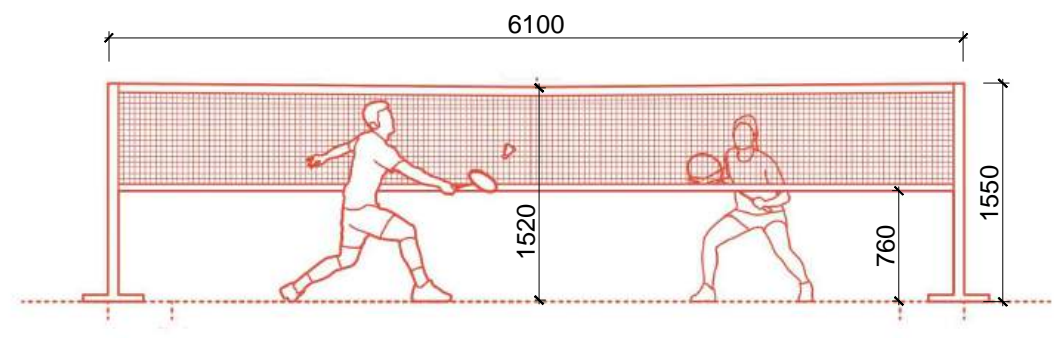
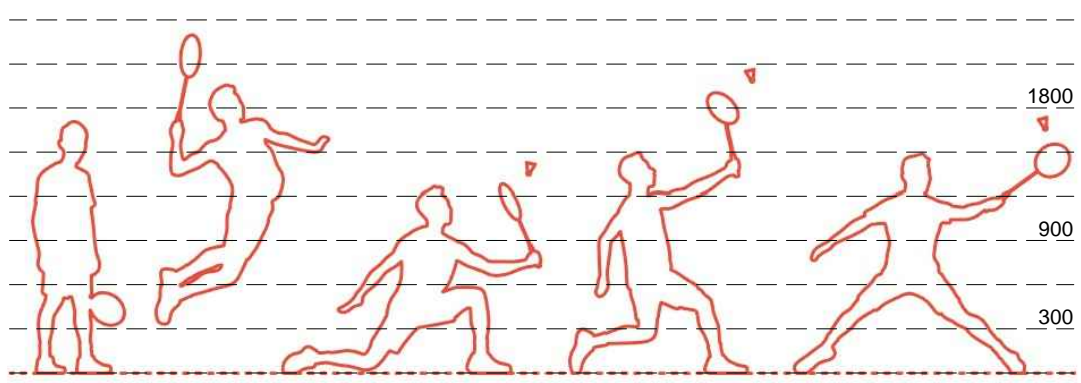
KHÔNG GIAN DÀNH CHO 1 NGƯỜI NGỒI



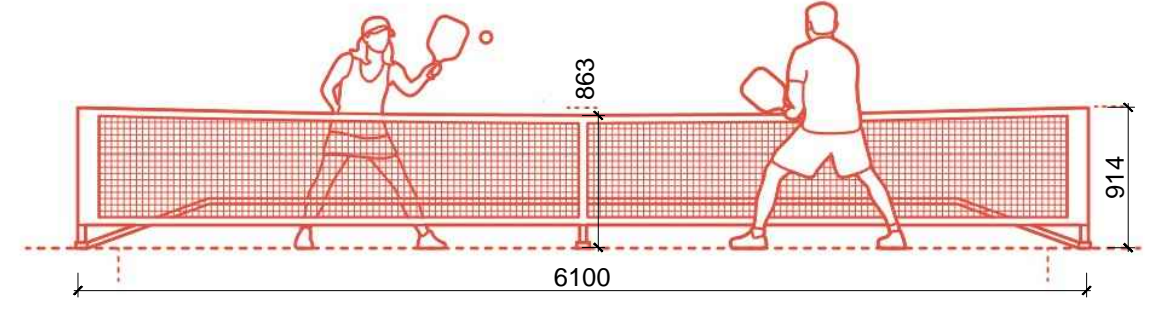
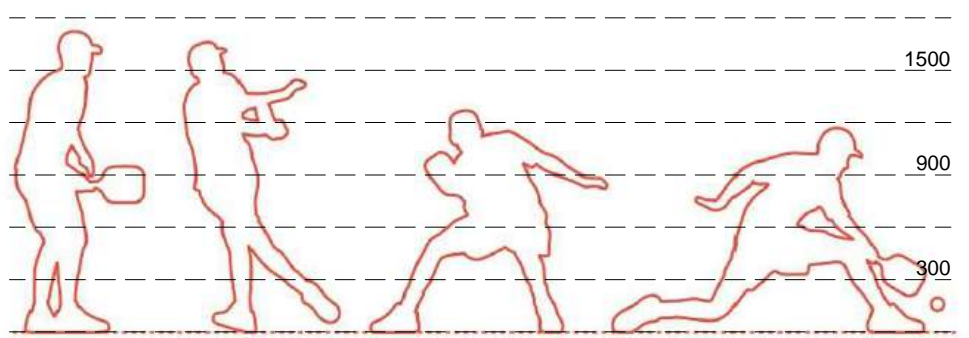
KHÔNG GIAN DÀNH CHO 2 NGƯỜI NGỒI+ĐI LẠI



CÁC TƯ THẾ HOẠT ĐỘNG CƠ BẢN TRONG MÔN BÓNG BÀN



CÁC TƯ THẾ HOẠT ĐỘNG CƠ BẢN TRONG MÔN CẦU LÔNG

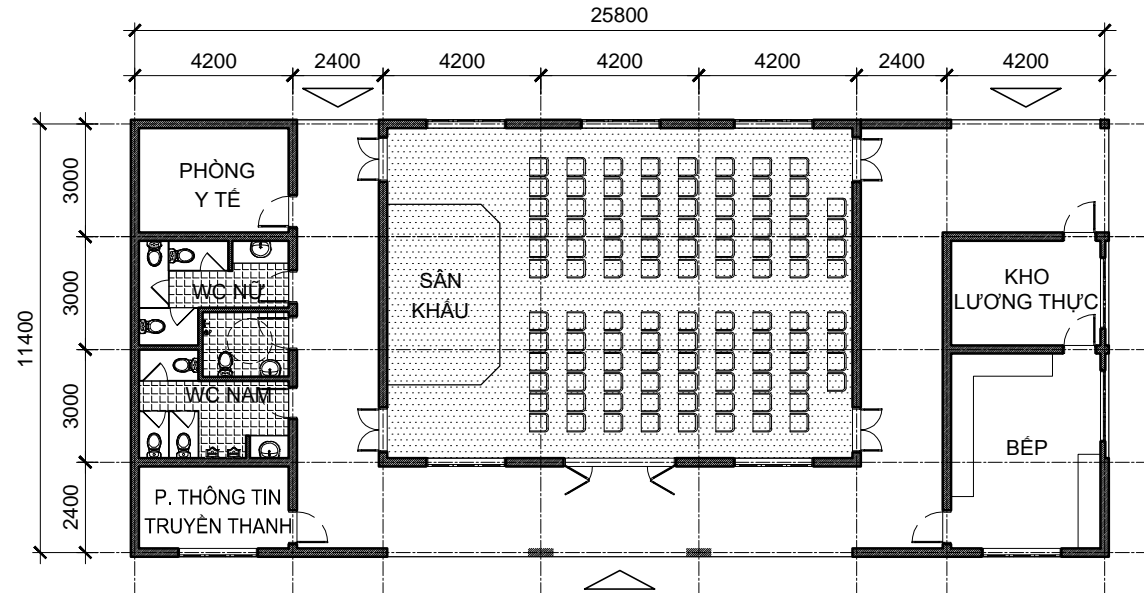


CÁC TƯ THẾ HOẠT ĐỘNG CƠ BẢN TRONG MÔN PICKLEBALL

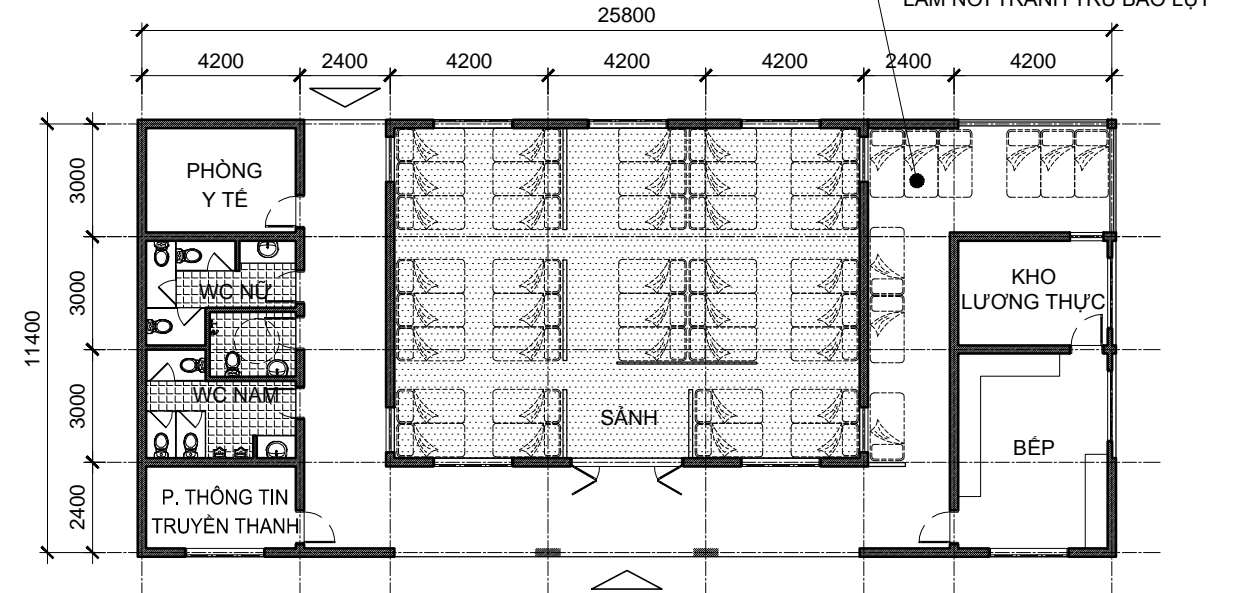
TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG  
THIẾT KẾ  
QLKT  
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN  
CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ  
BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KHỐI HOẠT ĐỘNG QUẢN CHỨNG: HỘI TRƯỜNG ĐA NĂNG

HỘI TRƯỜNG ĐA NĂNG 100 CHỖ

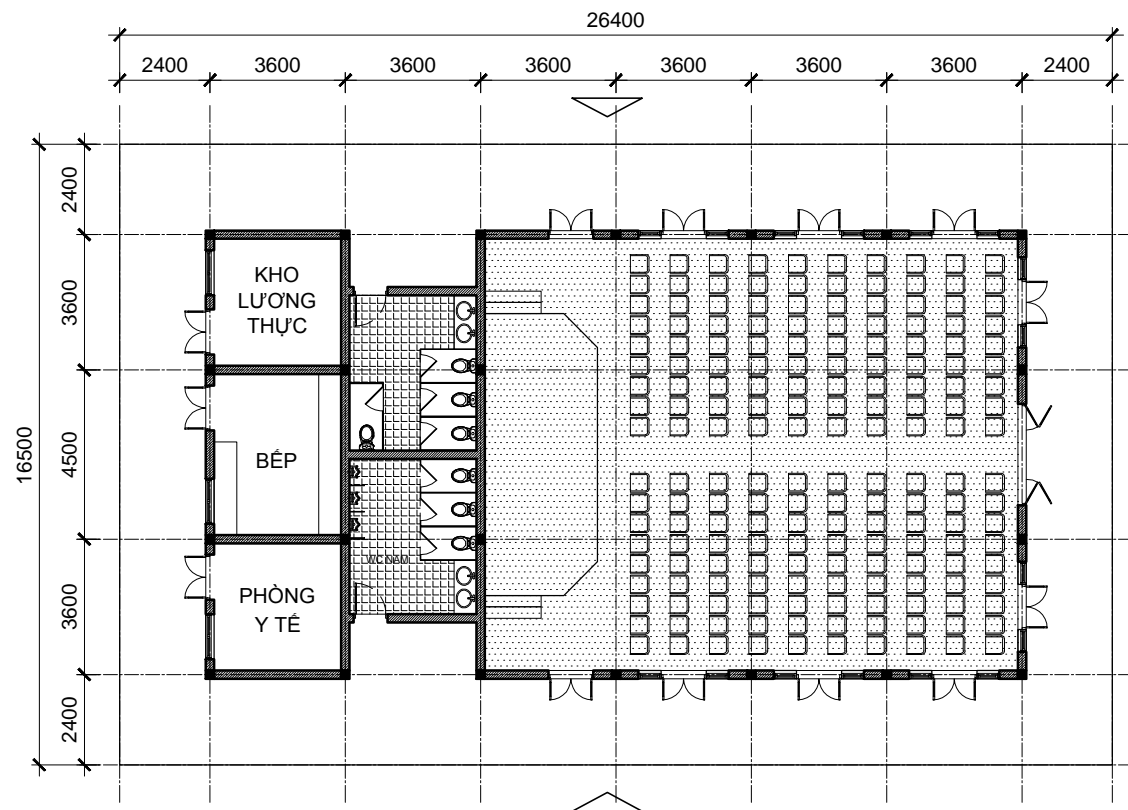


TỔ CHỨC KHÔNG GIAN HỘI TRƯỜNG 100 CHỖ

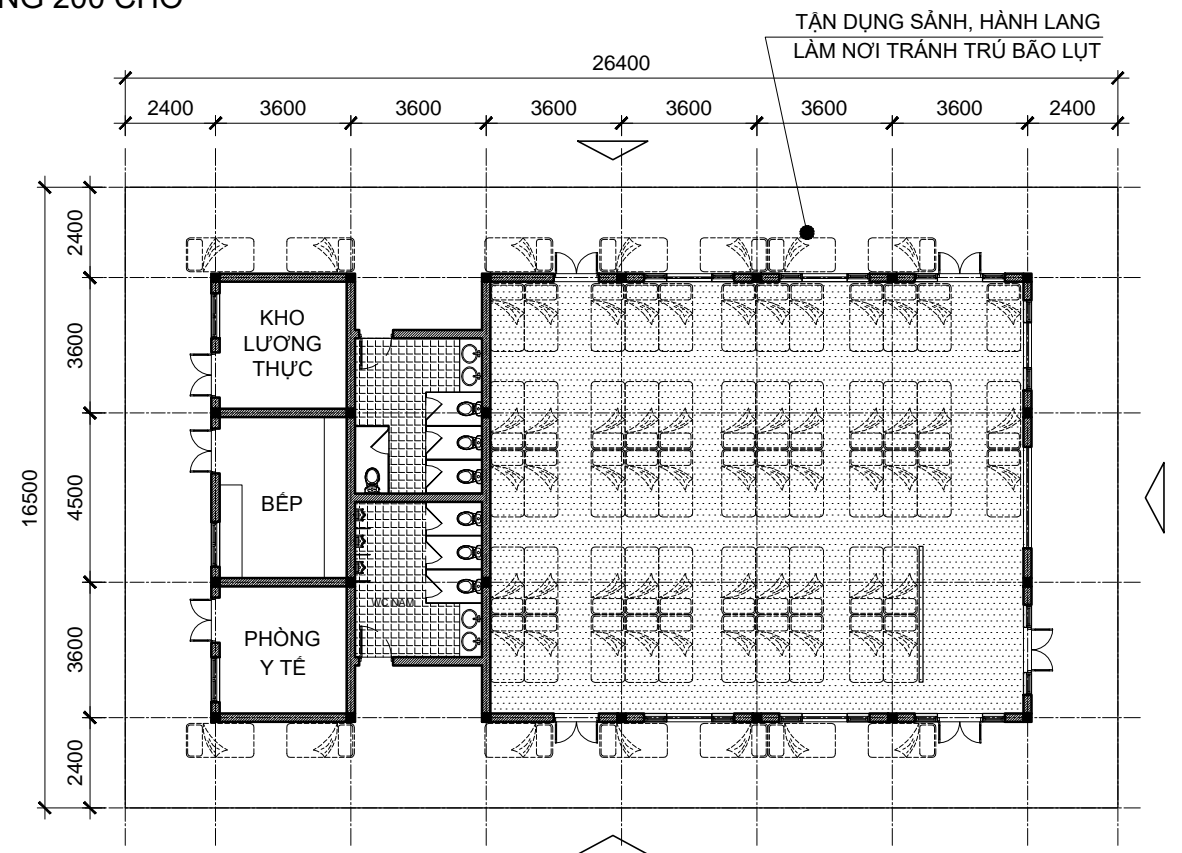


TỔ CHỨC KHÔNG GIAN ĐIỂM TRÁNH TRÚ BẢO LỘT

HỘI TRƯỜNG ĐA NĂNG 200 CHỖ



TỔ CHỨC KHÔNG GIAN HỘI TRƯỜNG 200 CHỖ



TỔ CHỨC KHÔNG GIAN ĐIỂM TRÁNH TRÚ BẢO LỘT

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
QLKT

TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KHỎI HOẠT ĐỘNG QUẦN CHÚNG

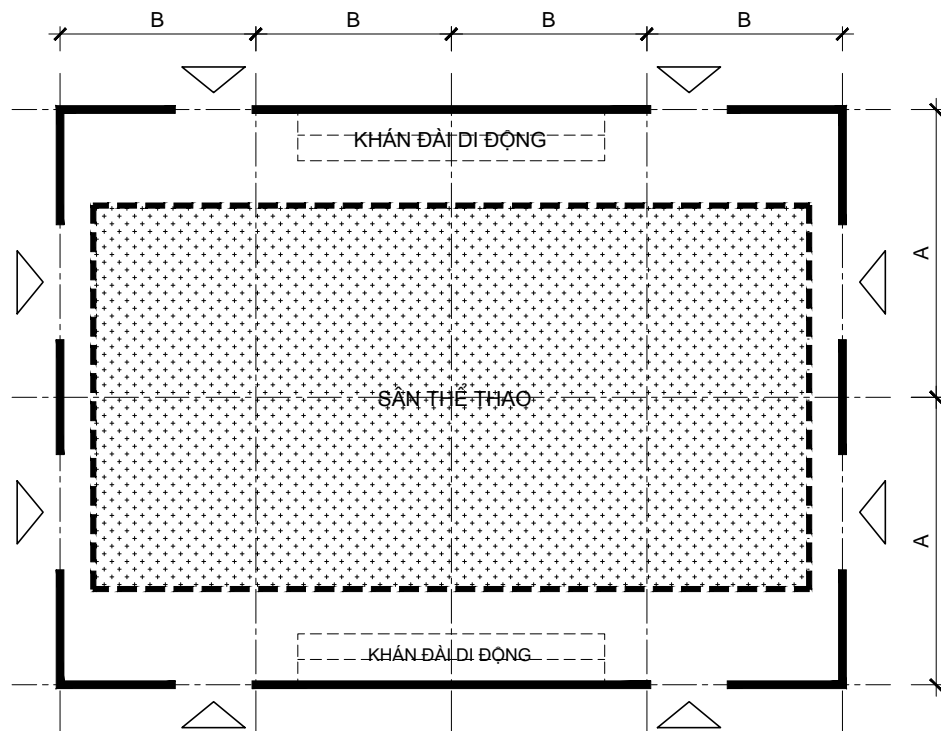
TRINH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

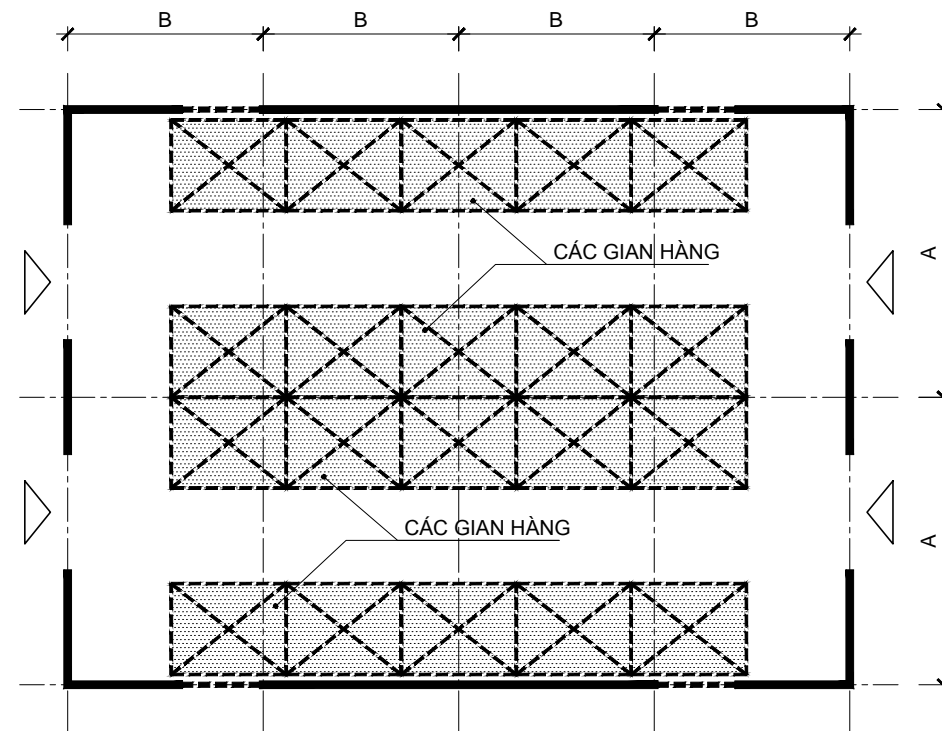
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRINH TUẤN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

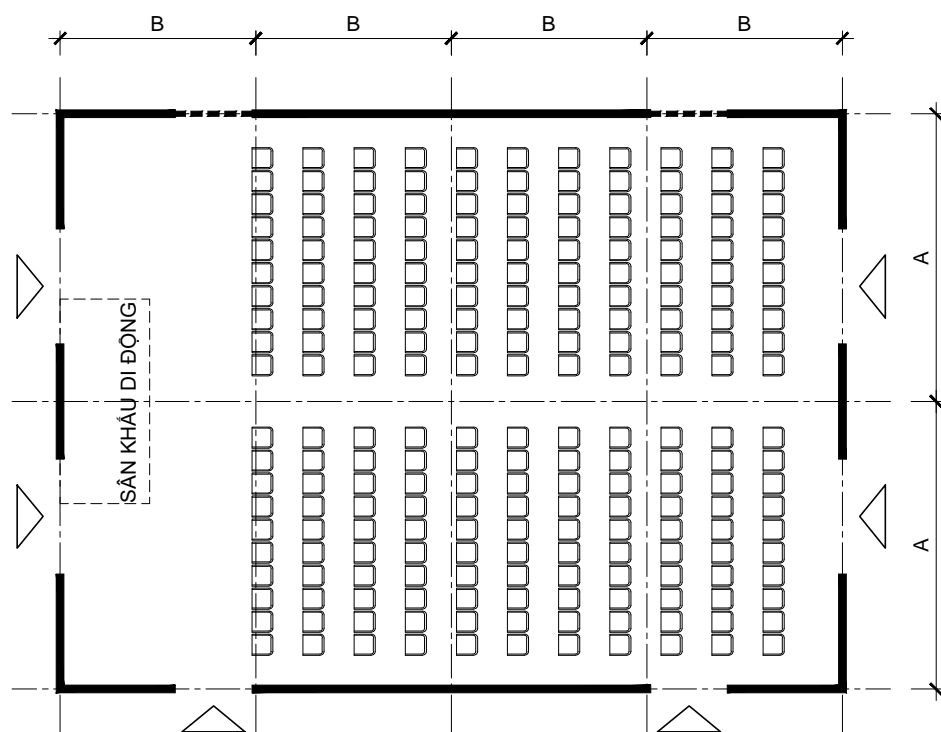


SƠ ĐỒ MINH HỌA TỔ CHỨC KHÔNG GIAN HOẠT ĐỘNG THỂ THAO

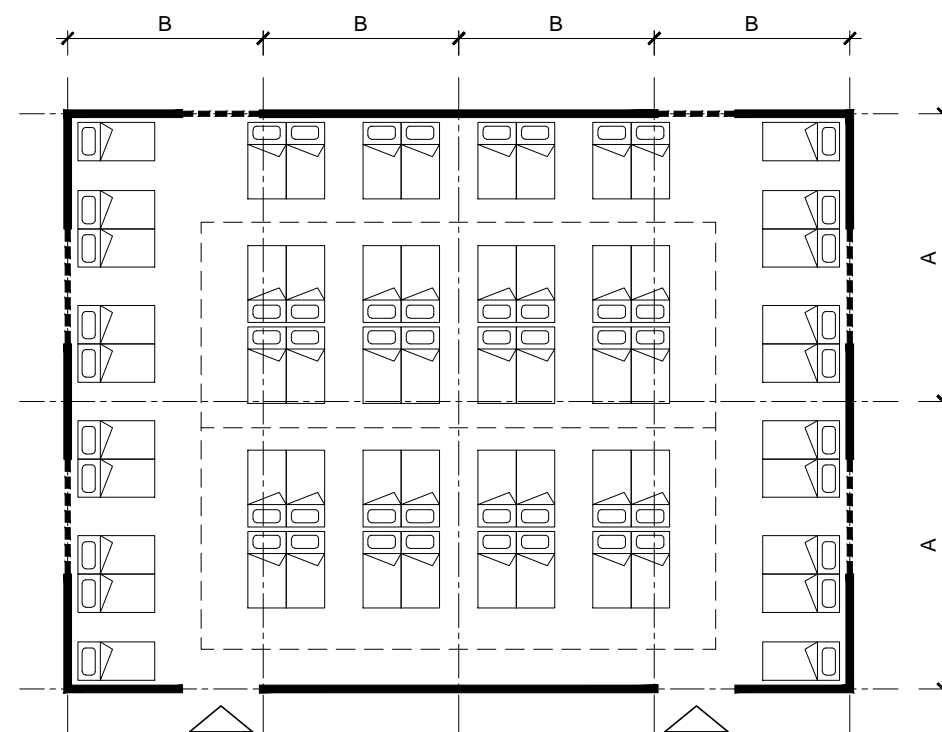


SƠ ĐỒ MINH HỌA TỔ CHỨC KHÔNG GIAN HỘI CHỢ

A	B
4200	3600
4500	3900
5400	4200
6000	4500
7500	5400



SƠ ĐỒ MINH HỌA TỔ CHỨC KHÔNG GIAN HỘI NGHỊ



SƠ ĐỒ MINH HỌA TỔ CHỨC KHÔNG GIAN TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KHỐI PHỤ TRỢ: PHÒNG Y TẾ - PHÒNG THÔNG TIN TRUYỀN THANH - PHÒNG THƯ VIỆN

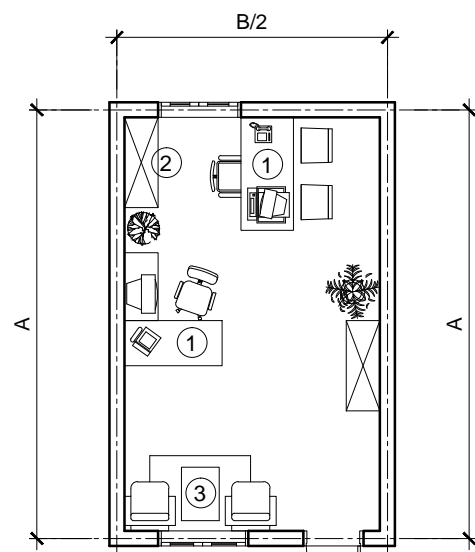
TRINH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

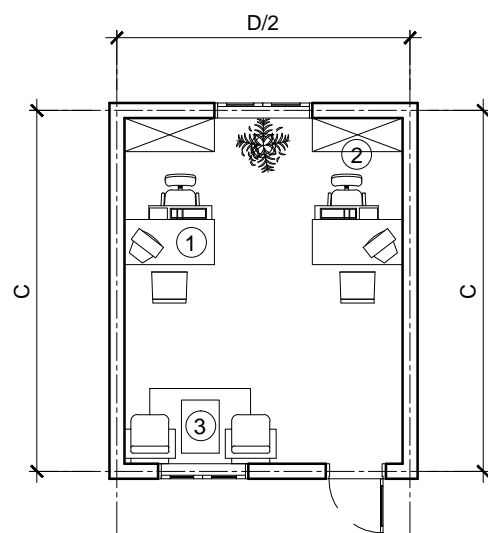
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRINH TUẤN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

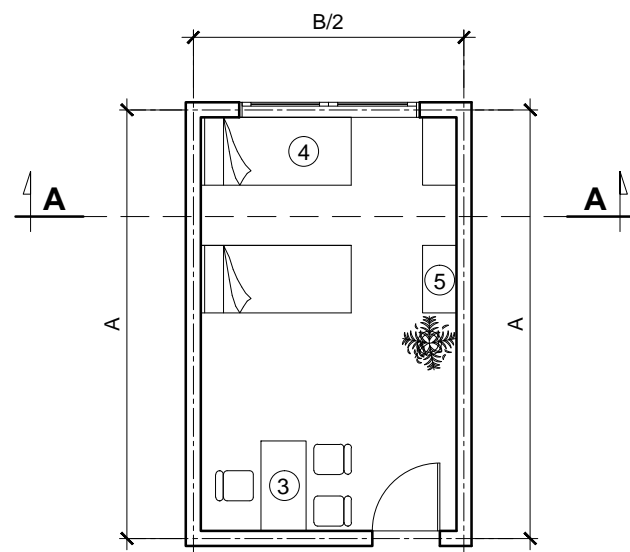
BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



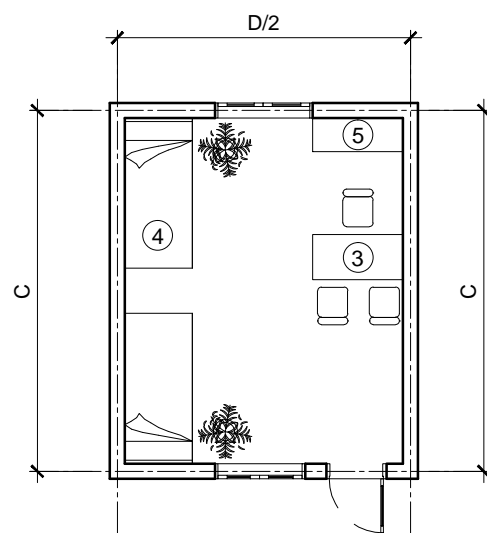
PHÒNG THÔNG TIN TRUYỀN THANH  
MẶT BẰNG BỐ TRÍ KIỂU 1



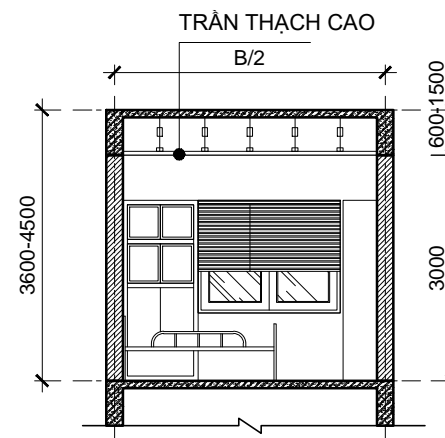
PHÒNG THÔNG TIN TRUYỀN THANH  
MẶT BẰNG BỐ TRÍ KIỂU 2



PHÒNG Y TẾ  
MẶT BẰNG BỐ TRÍ KIỂU 1



PHÒNG Y TẾ  
MẶT BẰNG BỐ TRÍ KIỂU 2

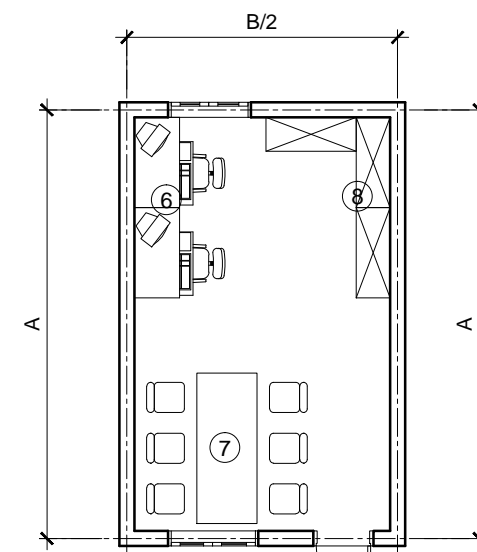


PHÒNG Y TẾ  
MẶT CẮT B-B

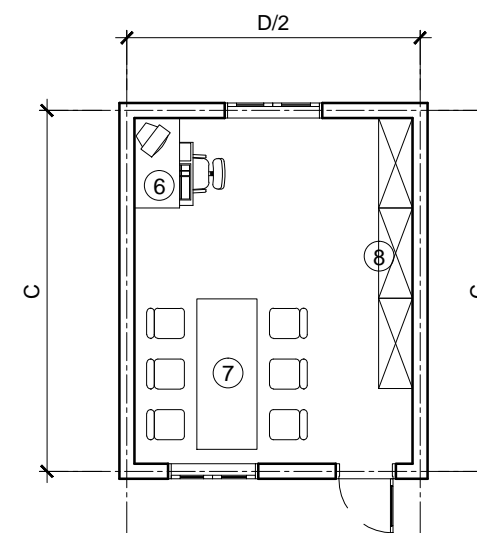
GHI CHÚ

- 1. BÀN LÀM VIỆC NHÂN VIÊN
- 2. TỦ TÀI LIỆU
- 3. BÀN GHÉ TIẾP KHÁCH
- 4. GIƯỜNG Y TẾ
- 5. TỦ Y TẾ
- 6. BÀN MÁY TÍNH
- 7. BÀN ĐỌC SÁCH
- 8. TỦ SÁCH

A	B	C	D
4200	6000	6000	6000
4500	6600	6600	6600
5400	7200	7200	7200
6000	7800	7800	7800



PHÒNG THƯ VIỆN  
MẶT BẰNG BỐ TRÍ KIỂU 1



PHÒNG THƯ VIỆN  
MẶT BẰNG BỐ TRÍ KIỂU 2



MINH HỌA NỘI THẤT  
PHÒNG LÀM VIỆC



BÀN LÀM VIỆC



TỦ HỒ SƠ



GIƯỜNG Y TẾ



TỦ Y TẾ



MẤU GHÉ



MINH HỌA NỘI THẤT  
PHÒNG THƯ VIỆN

TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KHỎI HOẠT ĐỘNG QUẦN CHÚNG

TRÌNH TUẦN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HƯNG

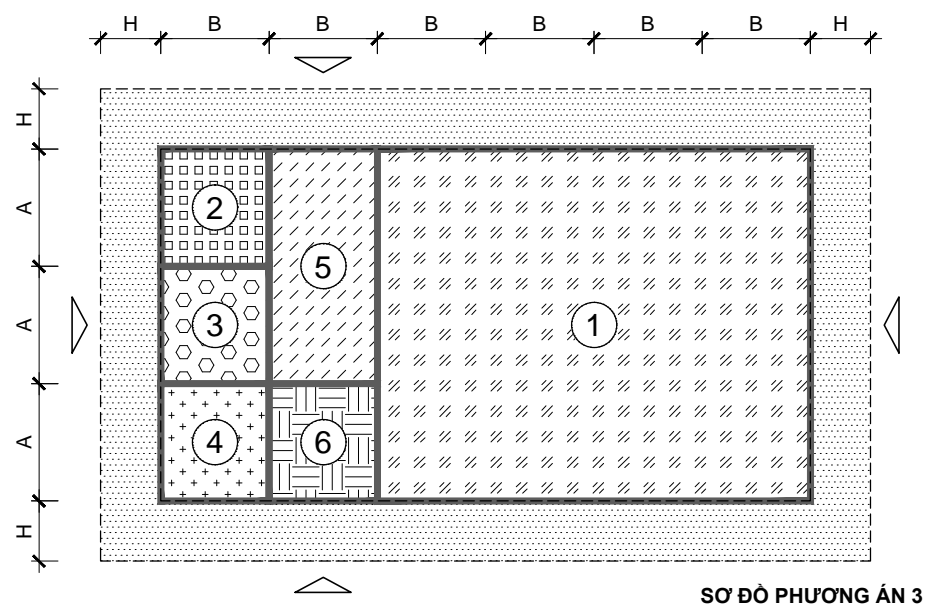
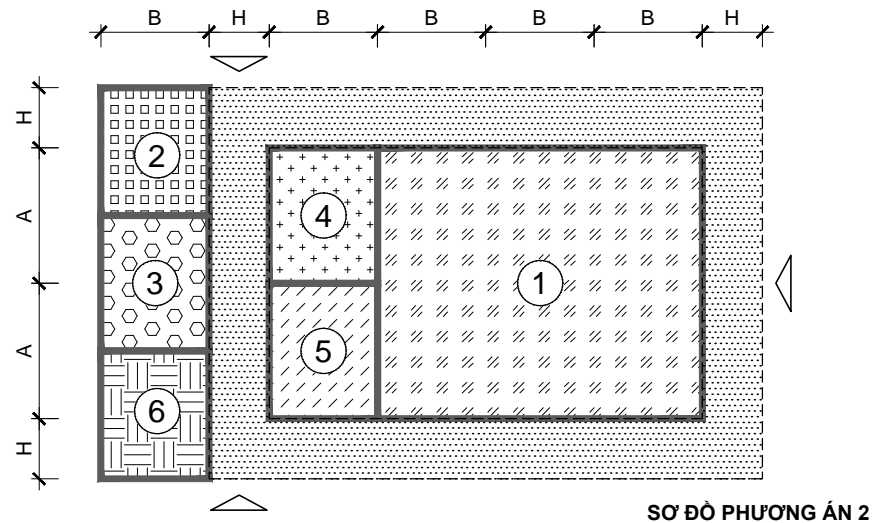
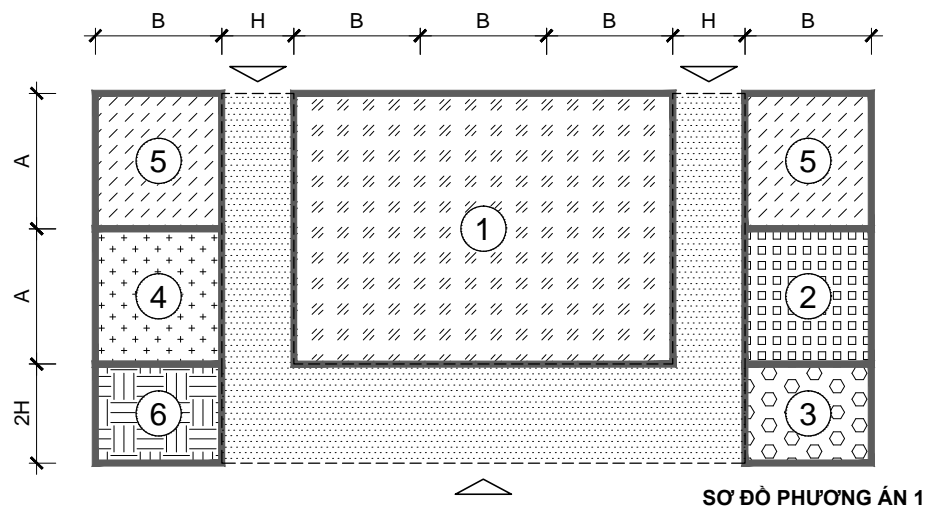
THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẦN SƠN

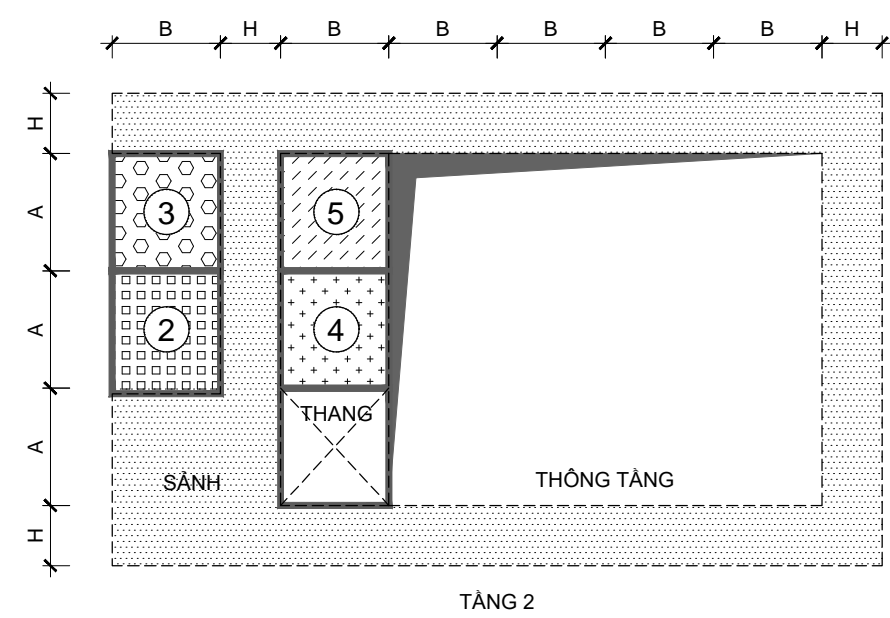
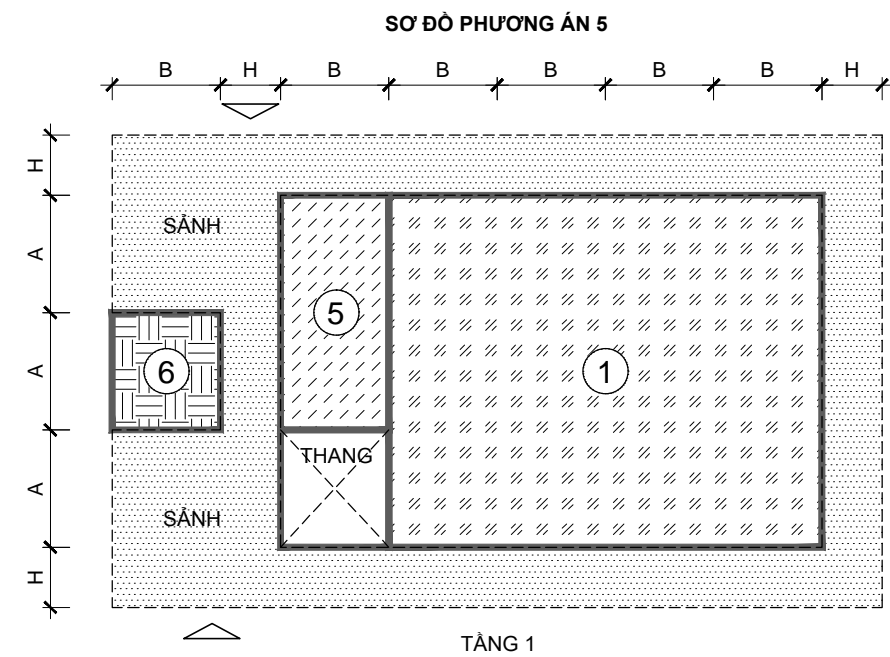
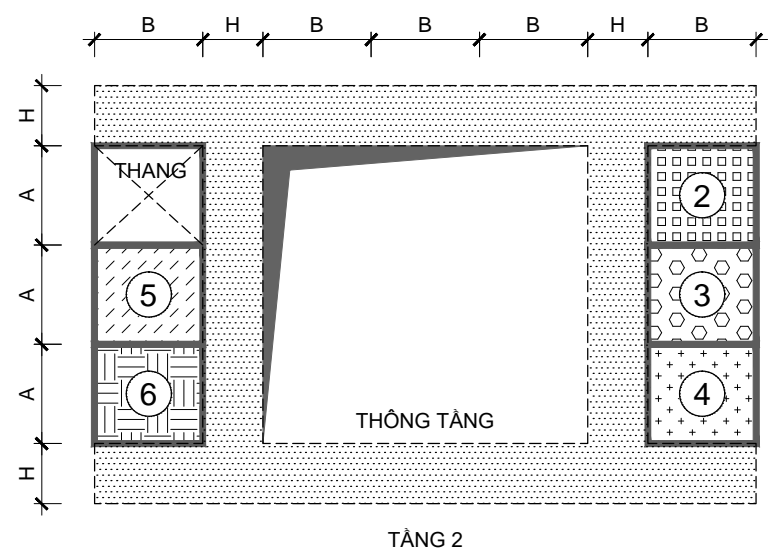
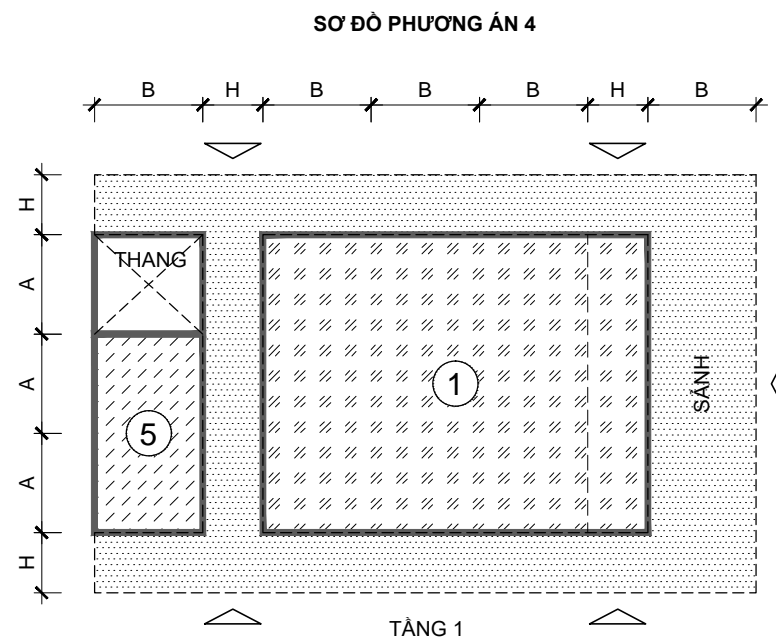
CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

GIẢI PHÁP TỔ HỢP MẶT BẰNG 1 TẦNG



GIẢI PHÁP TỔ HỢP MẶT BẰNG 2 TẦNG



GHI CHÚ

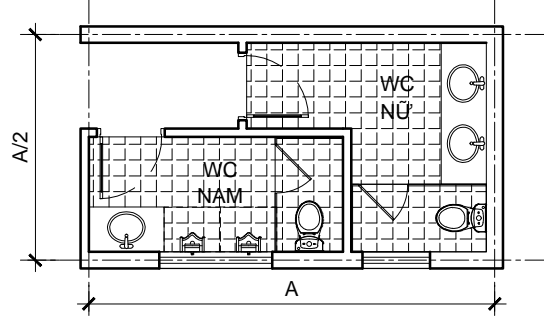
- 1. HỘI TRƯỜNG ĐA NĂNG
- 2. BẾP
- 3. KHO LƯƠNG THỰC
- 4. PHÒNG Y TẾ
- 5. KHU VỆ SINH
- 6. P. THÔNG TIN TRUYỀN THANH
- SẢNH - HÀNH LANG

A	B	H
4200	3600	1800
4500	3900	2100
5400	4200	2400
6000	4500	3000

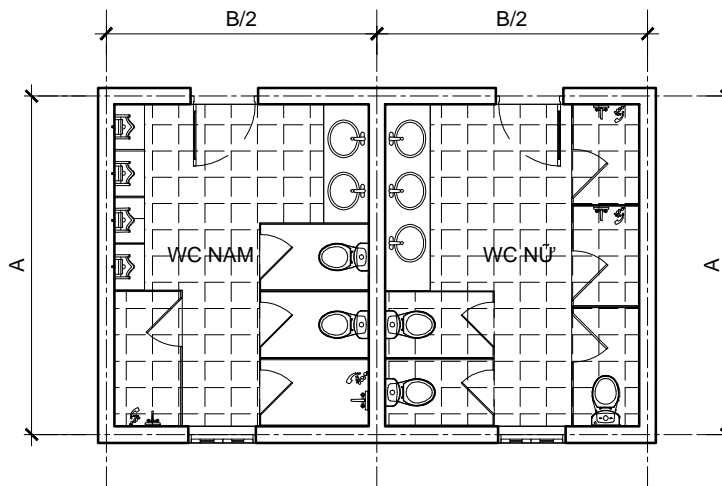
TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KHỐI PHỤ TRỢ: KHU VỆ SINH

MINH HỌA KHÔNG GIAN KHU VỆ SINH

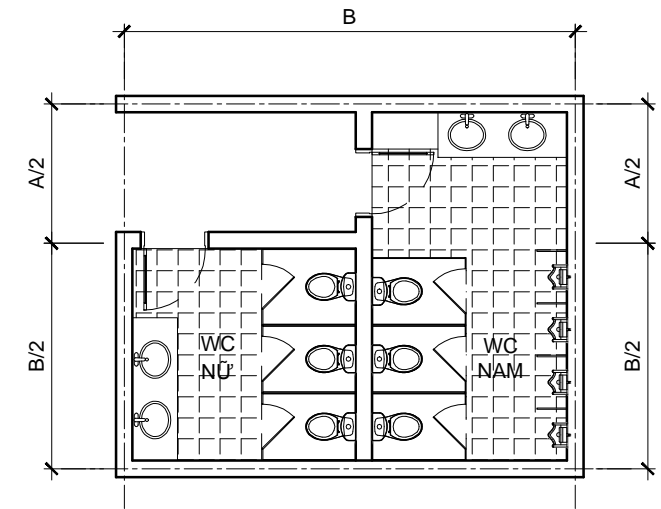
A	B
4200	6000
4500	6600
5400	7200
6000	7800



MẶT BẰNG BỐ TRÍ KHU VỆ SINH KIỂU 1

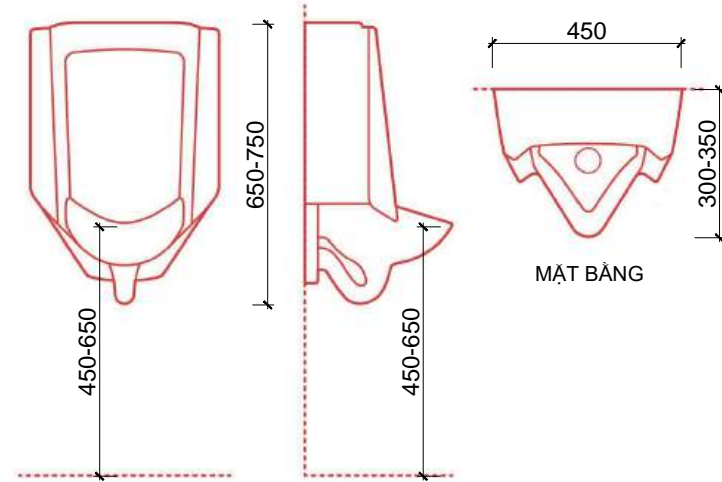
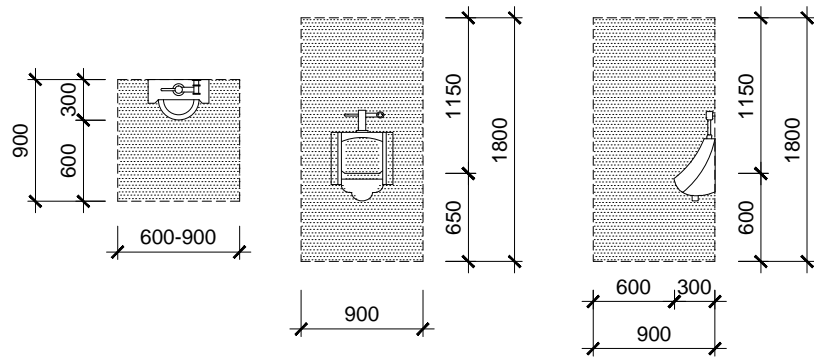


MẶT BẰNG BỐ TRÍ KHU VỆ SINH KIỂU 2 (CÓ PHÒNG TẮM)

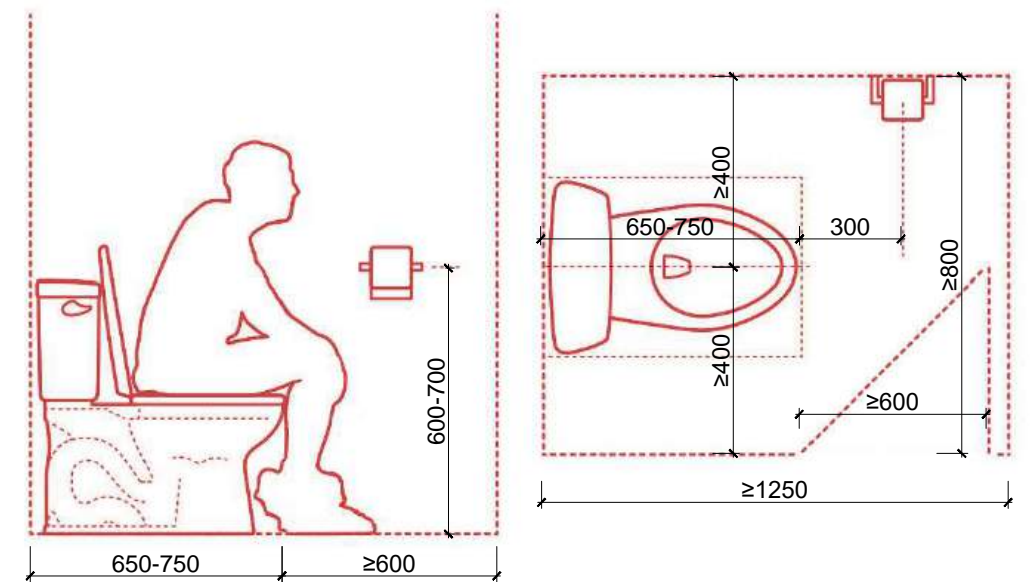


MẶT BẰNG BỐ TRÍ KHU VỆ SINH KIỂU 3

KÍCH THƯỚC KHÔNG GIAN CHO 1 TIỂU NAM



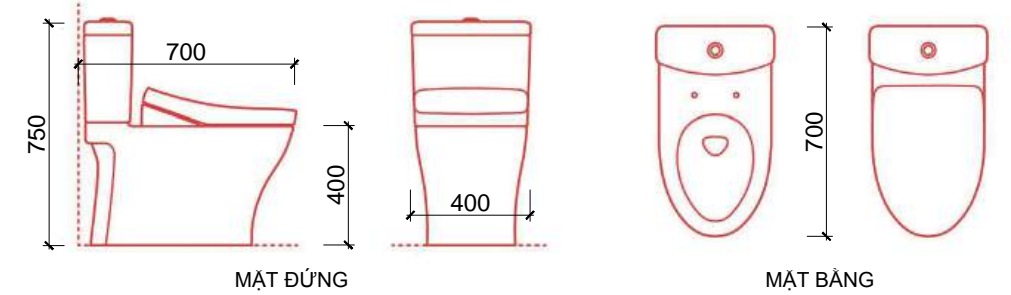
KÍCH THƯỚC CỦA CÁC THIẾT BỊ VỆ SINH CƠ BẢN



BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

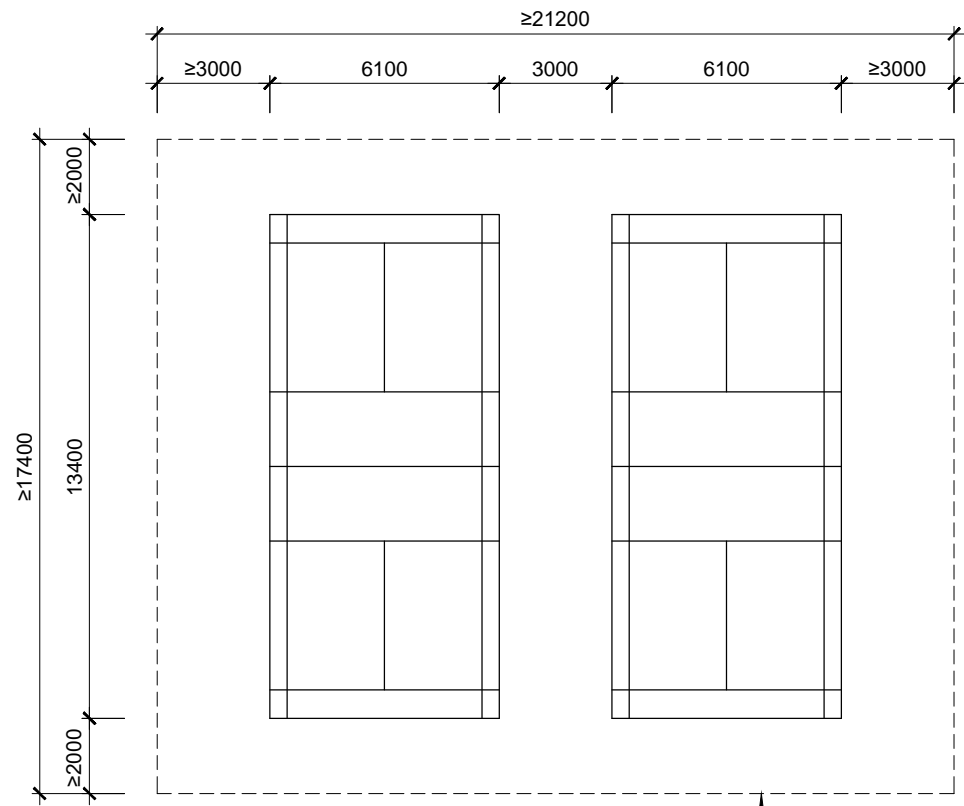


PHỐI CẢNH MINH HỌA KHU VỆ SINH



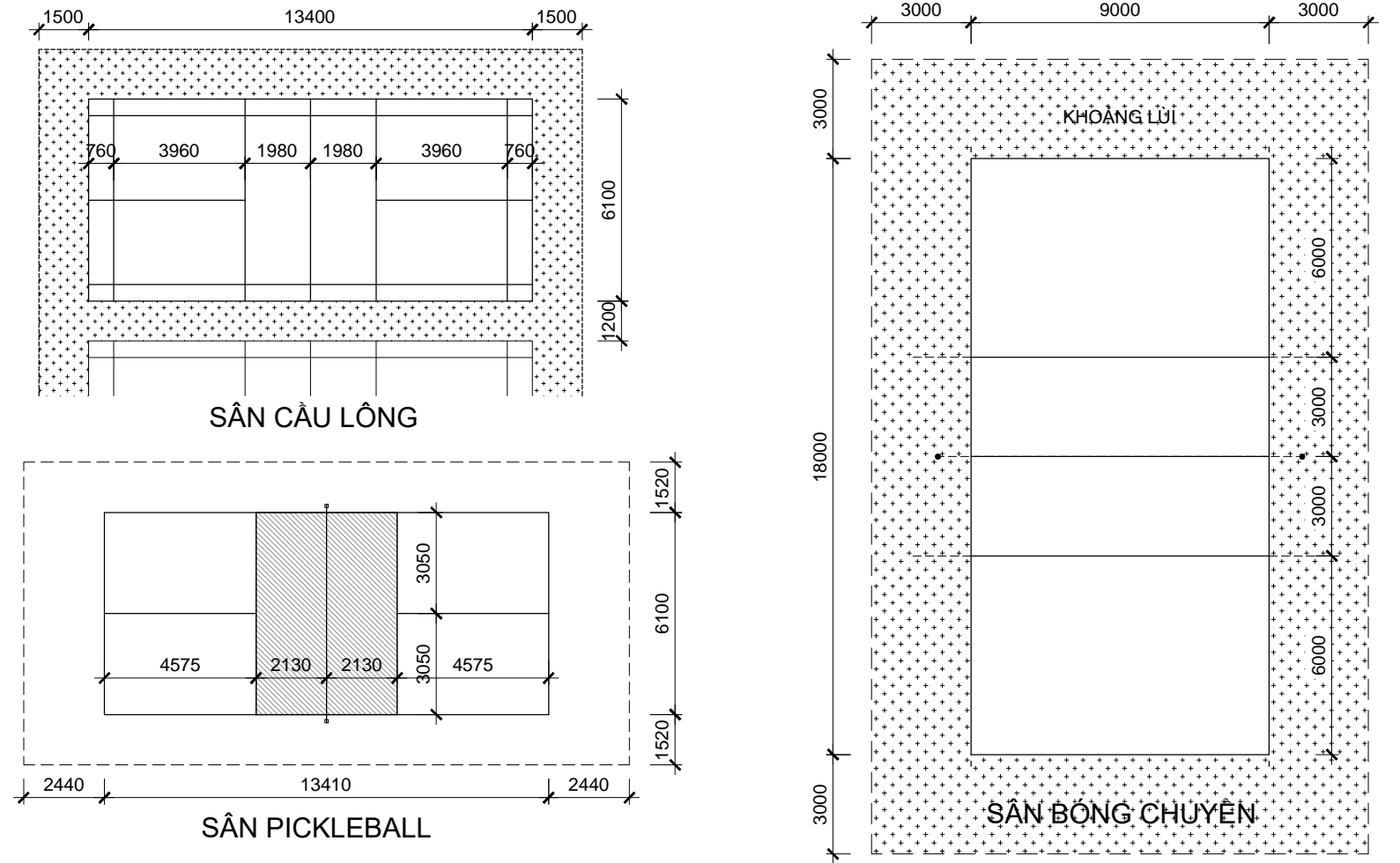
TỔ CHỨC KHÔNG GIAN SÂN TẬP THỂ THAO ĐƠN GIẢN

MINH HỌA KHÔNG GIAN CẦN THIẾT CHO TỔ HỢP 2 SÂN CẦU LÔNG

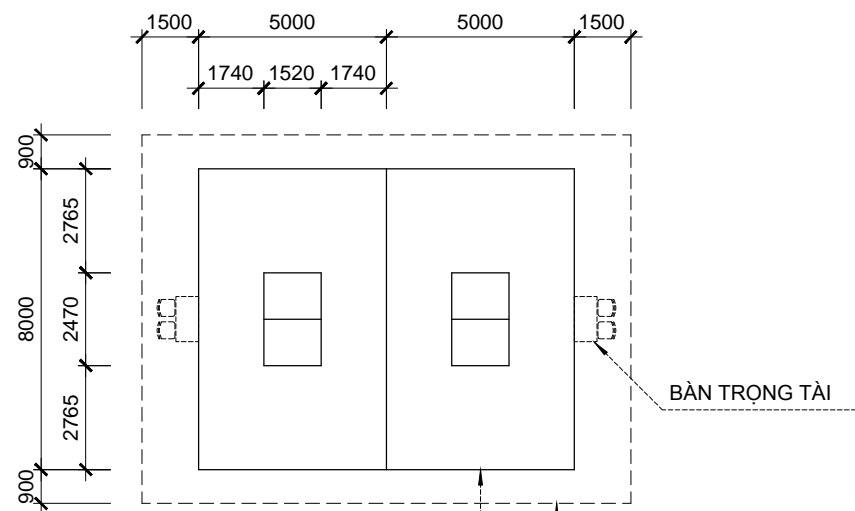


RANH GIỚI KHÔNG GIAN XÂY DỰNG CẦN THIẾT  
CHO TỔ HỢP 2 SÂN TẬP

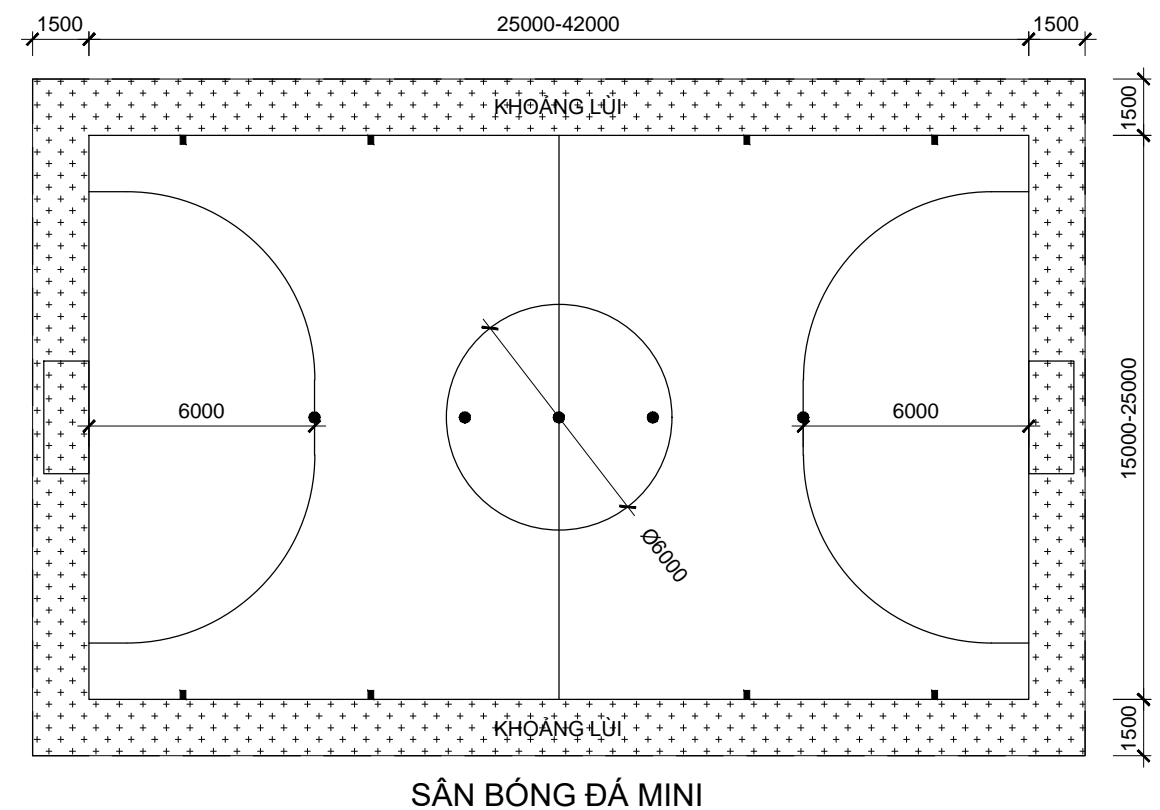
KÍCH THƯỚC CƠ BẢN CỦA 1 SỔ SÂN THỂ THAO THÔNG DỤNG



KHÔNG GIAN CẦN THIẾT CHO TỔ HỢP  
2 CHỖ TẬP LUYỆN BÓNG BÀN



RANH GIỚI KHÔNG GIAN AN TOÀN  
CHO THI ĐẤU CỦA 1 SÂN  
RANH GIỚI KHÔNG GIAN XÂY DỰNG CẦN THIẾT  
CHO TỔ HỢP 2 SÂN TẬP



BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

TRỊNH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

GIẢI PHÁP VẬT LIỆU - THI CÔNG: TẮM TƯỜNG BÊ TÔNG NHE

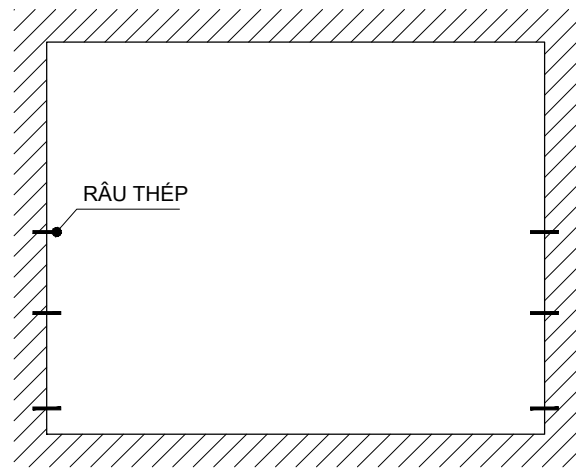
TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

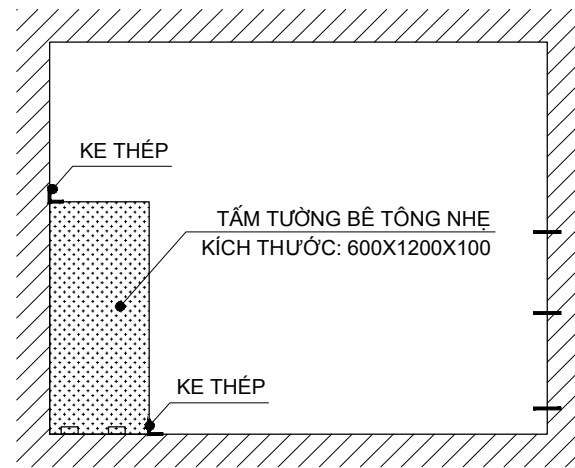
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

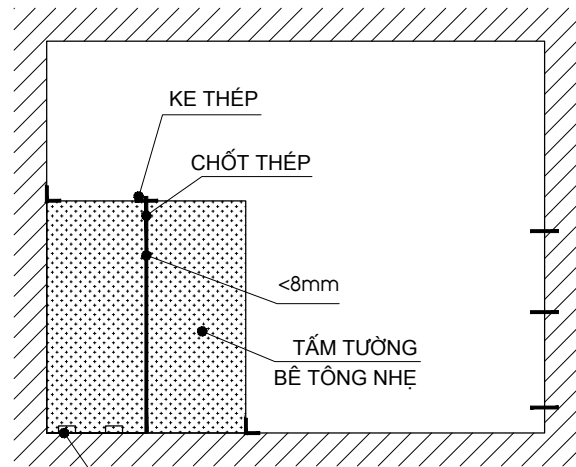
BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



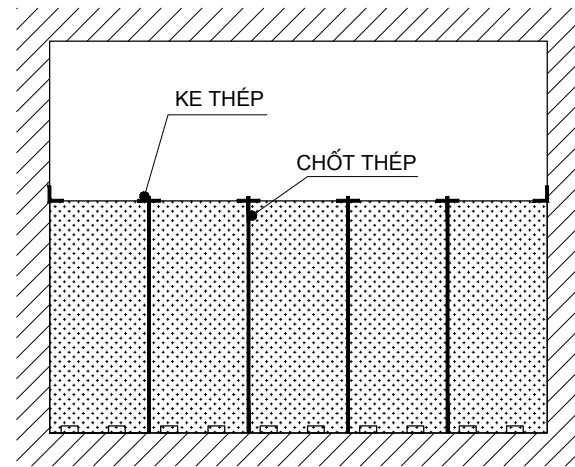
BƯỚC 1



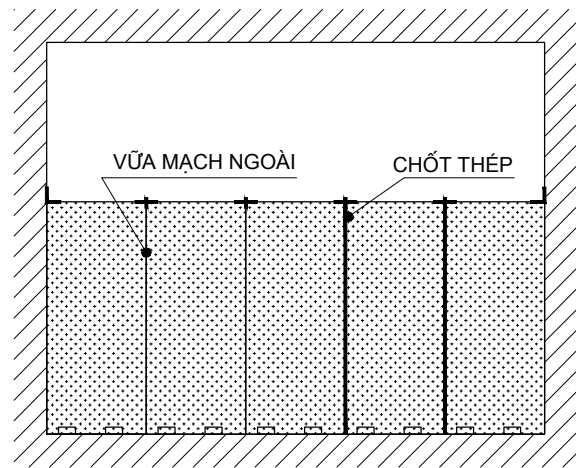
BƯỚC 2



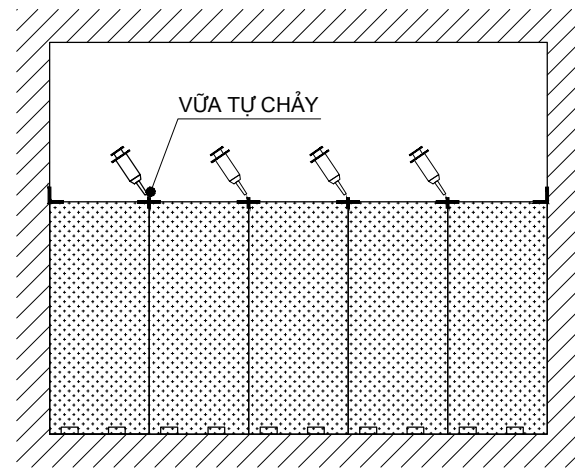
NÊM GỖ BƯỚC 3



BƯỚC 4

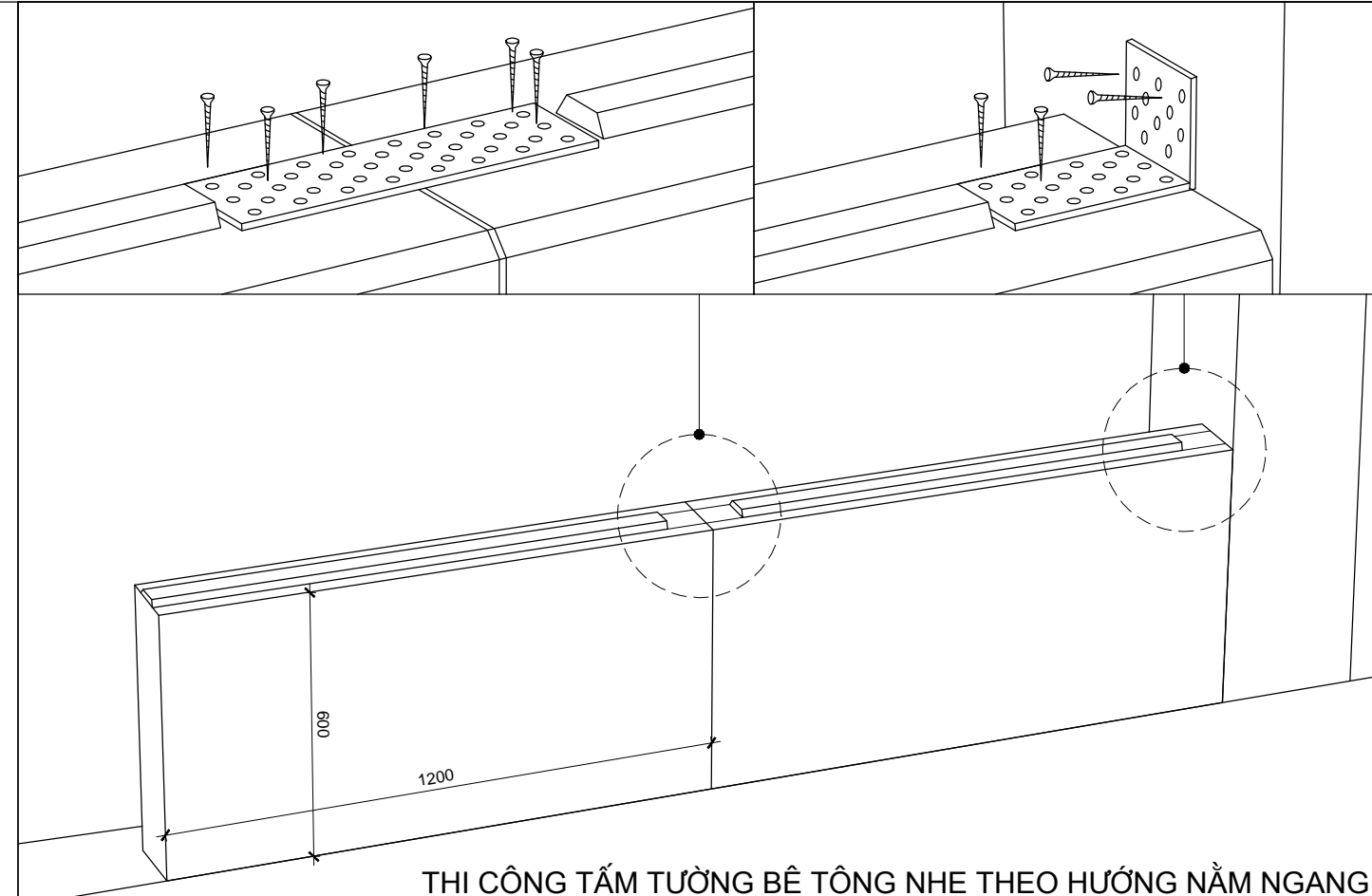


BƯỚC 5

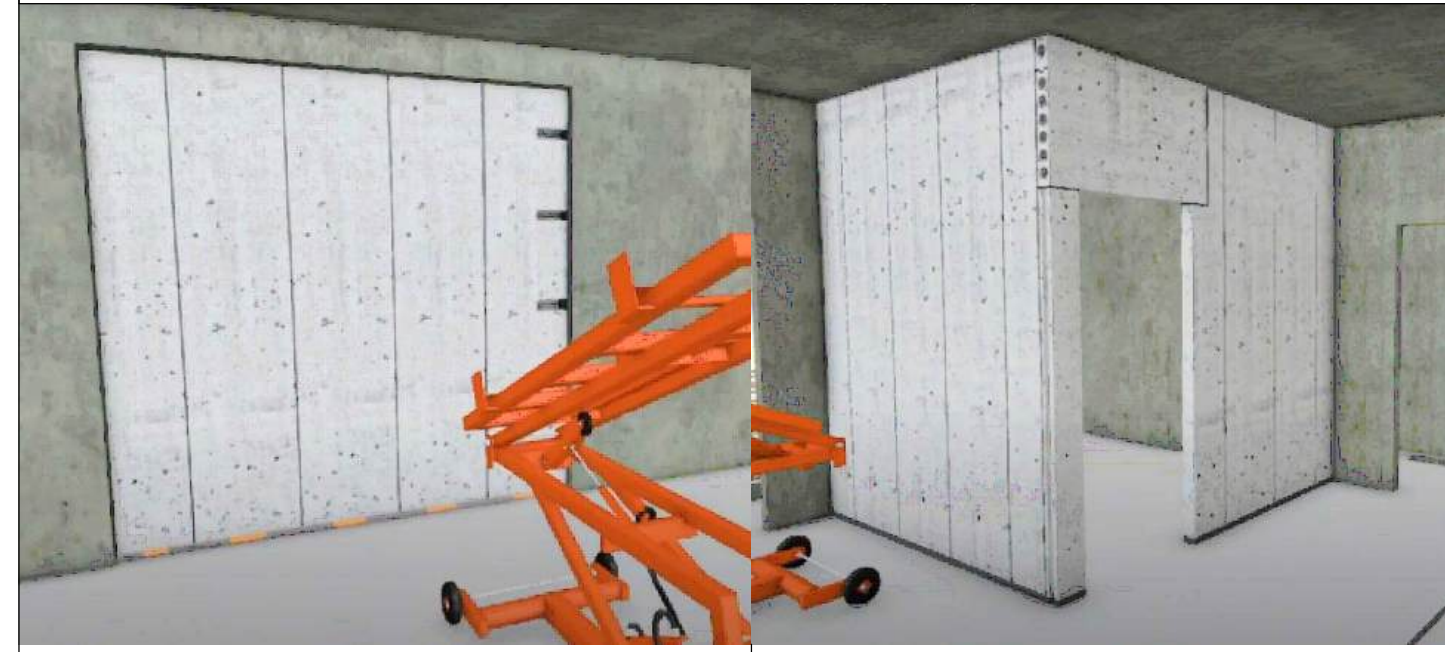


BƯỚC 6

CÁC BƯỚC THI CÔNG TẮM TƯỜNG BÊ TÔNG NHE



THI CÔNG TẮM TƯỜNG BÊ TÔNG NHE THEO HƯỚNG NẴM NGANG



ƯU ĐIỂM:

- KHẢ NĂNG CHỐNG NÓNG, CHỐNG MỐI MỘT VÀ KHÔNG ẢNH HƯỞNG BỞI THỜI TIẾT.
- VẬT LIỆU CHỐNG CHÁY, CÓ ĐỘ CÁCH ÂM TRÊN 43 DB.

NHƯỢC ĐIỂM:

- GIÁ THÀNH CAO
- CẦN ĐƠN VỊ THI CÔNG CHUYÊN NGHIỆP ĐỂ ĐẢM BẢO THI CÔNG ĐÚNG KỸ THUẬT.

GIẢI PHÁP VẬT LIỆU - THI CÔNG: KHUNG THÉP TIỀN CHẾ KẾT HỢP TẤM TƯỜNG BÊ TÔNG NHẹ

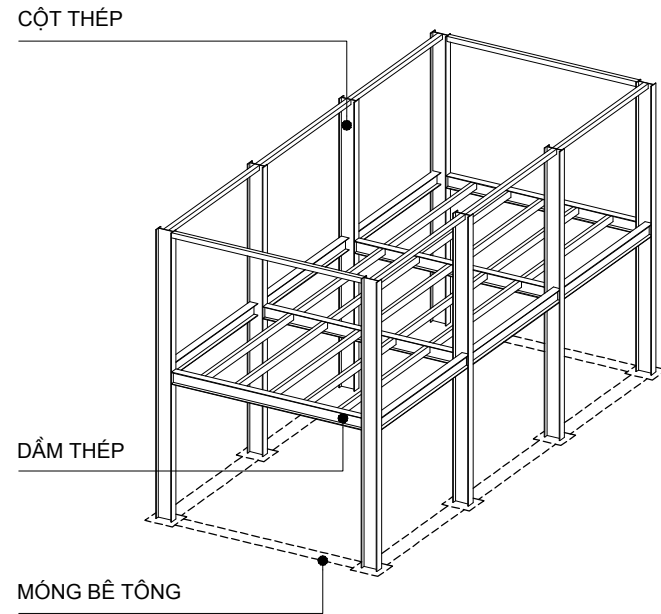
TRINH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRINH TUẤN SƠN

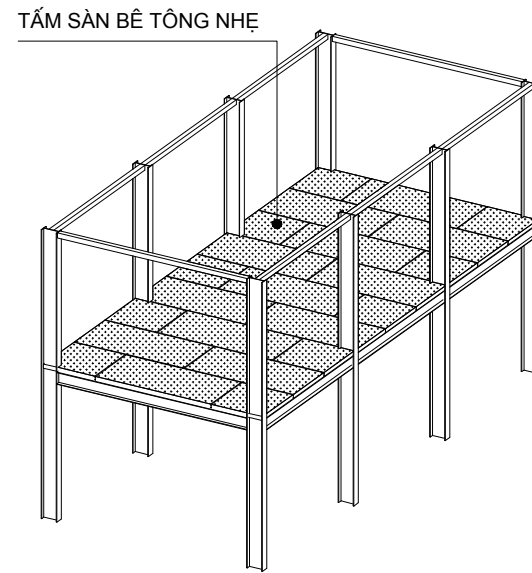
CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



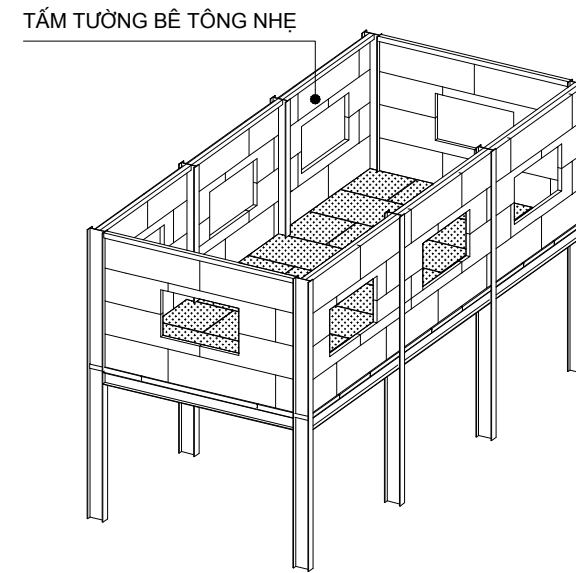
**BƯỚC 1:**

- ĐỔ MÔNG BÊ TÔNG, ĐẶT BULONG ĐỂ BẮT BÀN MÃ CỘT THÉP
- LẮP DỰNG CỘT THÉP
- LẮP DỰNG DẦM THÉP: DẦM CHÍNH VÀ DẦM PHỤ



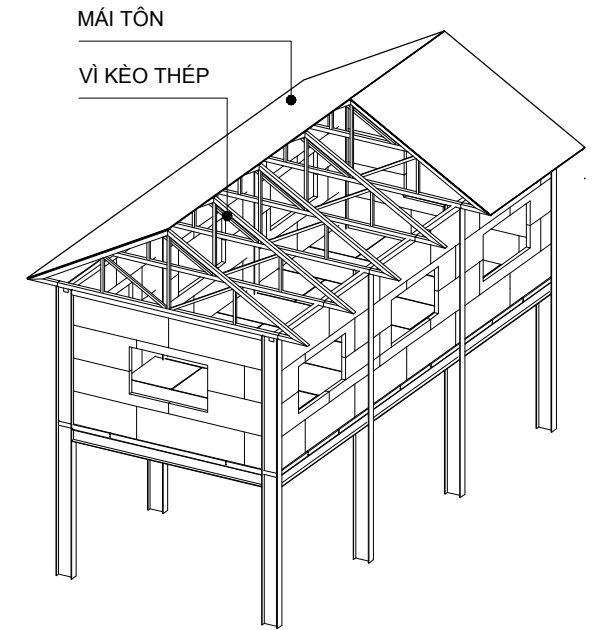
**BƯỚC 2:**

- LẮP DỰNG TẤM SÀN BÊ TÔNG NHẹ, LIÊN KẾT BẰNG RĂNG THÉP VÀ KEO CHUYÊN DỤNG
- CÁC TẤM SÀN ĐƯỢC GHÉP SOLE VỚI NHAU



**BƯỚC 3:**

- LẮP DỰNG TẤM TƯỜNG BÊ TÔNG NHẹ, LIÊN KẾT BẰNG RĂNG THÉP (HÀN VÀO CỘT THÉP), BÀN MÃ VÀ KEO CHUYÊN DỤNG
- CÁC TẤM TƯỜNG ĐƯỢC GHÉP SOLE VỚI NHAU



**BƯỚC 4:**

- LẮP DỰNG HỆ VỊ KÈO, XÀ GỖ THÉP
- LỢP MÁI TÔN (HOẶC NGÓI)
- TRÁT VỮA XI MĂNG, SƠN BẢ HOÀN THIỆN
- LẮP CỬA SỔ, CỬA ĐI.

CÁC BƯỚC THI CÔNG LẮP DỰNG NHÀ KHUNG THÉP KẾT HỢP TẤM TƯỜNG, SÀN BÊ TÔNG NHẹ



CÁC HÌNH ẢNH THI CÔNG THỰC TẾ

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

GIẢI PHÁP MODULE HÓA, LẮP RÁP  
TỔ HỢP MẶT BẰNG

KT - 14

NVH-BB.01...-24  
NVH-MT.10...-24

GIẢI PHÁP XÂY DỰNG NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - GIẢI PHÁP SỬ DỤNG VẬT LIỆU ĐỐI PHÓ VỚI KHÔNG KHÍ LẠNH, SƯƠNG MUỐI

TRÌNH TUẦN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẦN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



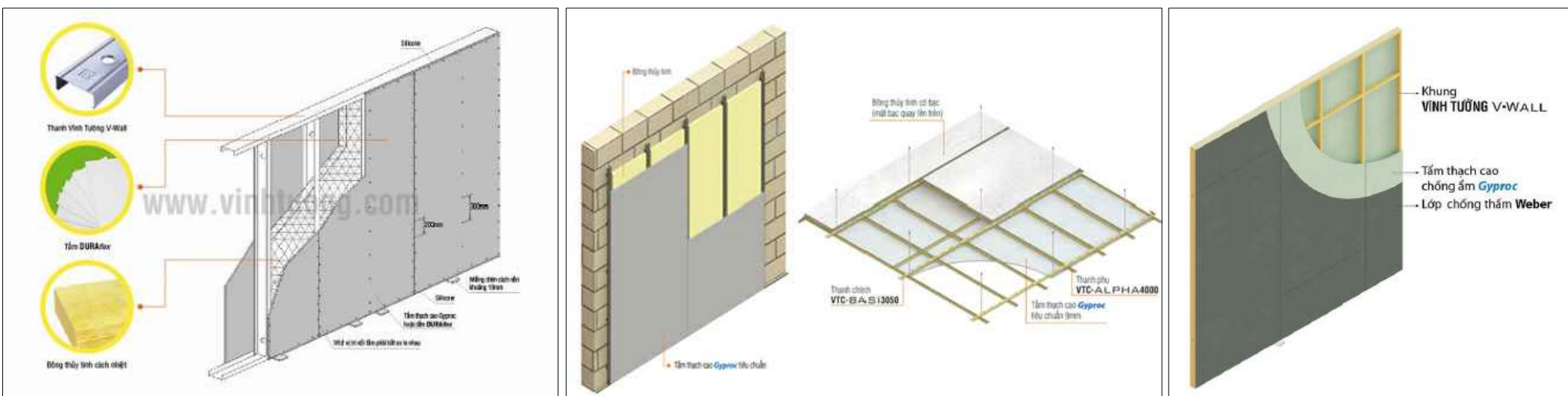
**1. VẬT LIỆU LÀM MÁI, VÁCH:**

- TÔN THÉP: THÉP MẠ HỢP KIM NHÔM: 55% HỢP KIM NHÔM; 43.5% KẼM; 1.5% SILICON TẠO NÊN LỚP MẠ CHỐNG ẪN MÒN, BỀN VỮNG, CÓ HỆ SỐ PHẢN XẠ NHIỆT TỐT HƠN SO VỚI THÉP MẠ KẼM THÔNG THƯỜNG.
- TẤM POLYCARBONATE (PC): CÓ 3 DẠNG:
  - + DẠNG RỔNG RUỘT DÀY 2 LỚP, Ở GIỮA CÓ NHIỀU LÁ CHẮN TỰA NHƯ TỔ ONG
  - + DẠNG ĐẶC RUỘT
  - + DẠNG ĐẶC RUỘT BỀ MẶT CÓ HOA VĂN NỔI CỘM.

CÁC LOẠI TẤM PC CÓ ỨNG DỤNG ĐẶC BIỆT TỐT VỚI VIỆC LÀM MÁI LẤY SÁNG, LÀM VÁCH NGĂN PHÒNG, CỬA, TRẦN.  
SỬ DỤNG TẤM LỢP PC NÀY THÍCH HỢP ĐỂ LÀM MÁI VÌ CƯỜNG ĐỘ CỨNG CỦA TẤM LỢP CÓ THỂ CHỊU ĐƯỢC ẢNH HƯỞNG CỦA MƯA ĐÁ

**2. VẬT LIỆU LÀM TƯỜNG CÁCH NHIỆT, CHỐNG NÓNG VỀ MÙA HÈ CHỐNG LẠNH VỀ MÙA ĐÔNG:**

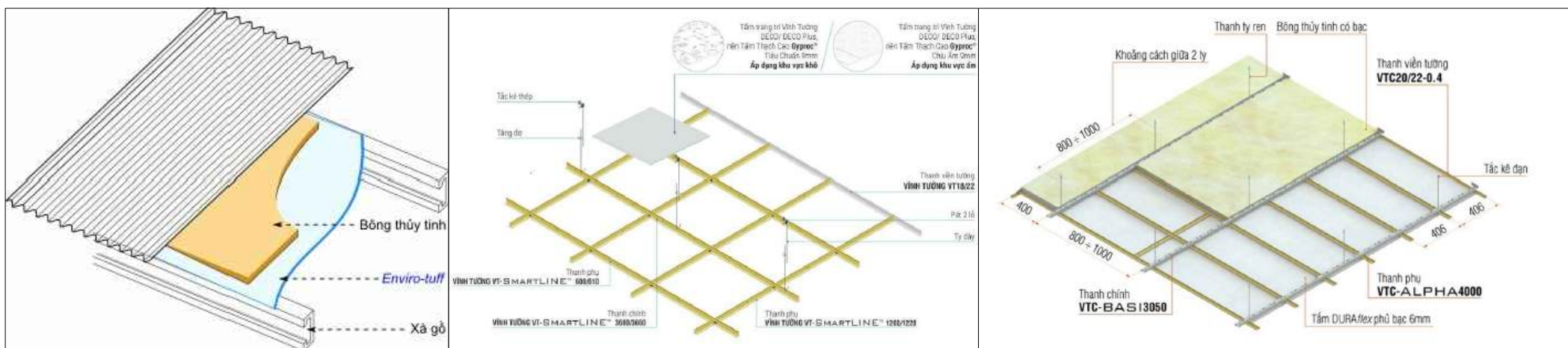
- SỬ DỤNG TẤM CALCIUM SILICATE LÀ TẤM XI MĂNG SỢI XENLULO HAY TẤM CỨNG. TẤM NÀY CÓ ĐỘ BỀN CAO VÀ CÁCH NHIỆT, CHỊU ẨM, CHỐNG MỐI MỌT
- BỔ SUNG MỘT LỚP TƯỜNG KHUNG XƯƠNG VÁCH, CÁCH TƯỜNG 50-100MM, CHÍNH GIỮA CHÈN LỚP MÚT CÁCH NHIỆT HOẶC BÔNG ĐÁ DÀY 50MM CÓ 1 LỚP GIẤY BẠC
- PHÍA MẶT NGOÀI KHUNG XƯƠNG LẮP 2 TẤM DURAFLEX 6MM GIẢM KHẢ NĂNG ẨM MỐC, TĂNG KHẢ NĂNG CÁCH NHIỆT VÀ KHÔNG BỊ HƠI NƯỚC LÀM GIẢM TUỔI THỌ



TƯỜNG CÁCH NHIỆT (nguồn: Vinhtuong.com)

**3. LỚP CÁCH NHIỆT DƯỚI MÁI: ĐƯỢC CHIA LÀM MẤY LOẠI SAU:**

- TẤM CÁCH NHIỆT KIM LOẠI: CÓ KẾT CẤU PHỦ MÀNG NHÔM TRÊN LỚP NHỰA POLYETHYLENE CHỨA TÚI KHÍ. NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG LÀ DỰA VÀO NGĂN CẢN BỨC XẠ NHIỆT CỦA LỚP MÀNG NHÔM HẠN CHẾ VIỆC HẤP THỤ NHIỆT VÀ TỎA NHIỆT, TÚI KHÍ NGĂN CHẶN QUÁ TRÌNH TẢN NHIỆT VÀ DẪN NHIỆT NHANH. NGOÀI TÁC DỤNG CÁCH NHIỆT NHIỆT VÀO MÙA HÈ, GIỮ NHIỆT VÀO MÙA ĐÔNG THÌ LOẠI VẬT LIỆU NÀY CÒN CÁCH ẨM, TIẾT KIỆM CHI PHÍ SỬ DỤNG ĐIỆN.
- MÀNG NƯỚC CHỐNG NÓNG

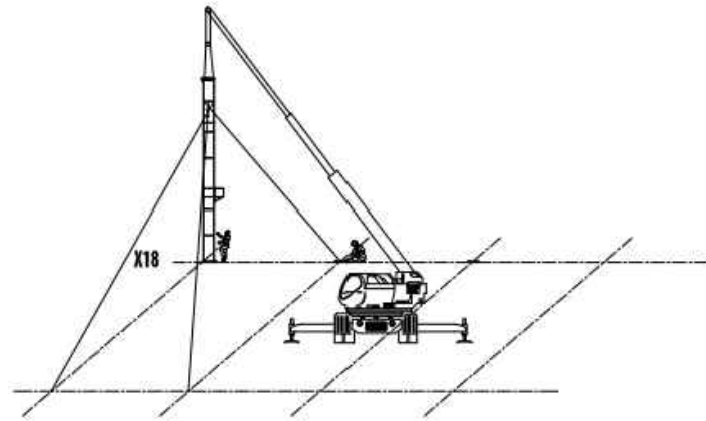


GIẢI PHÁP CÁCH NHIỆT DƯỚI MÁI (nguồn: Vinhtuong.com)

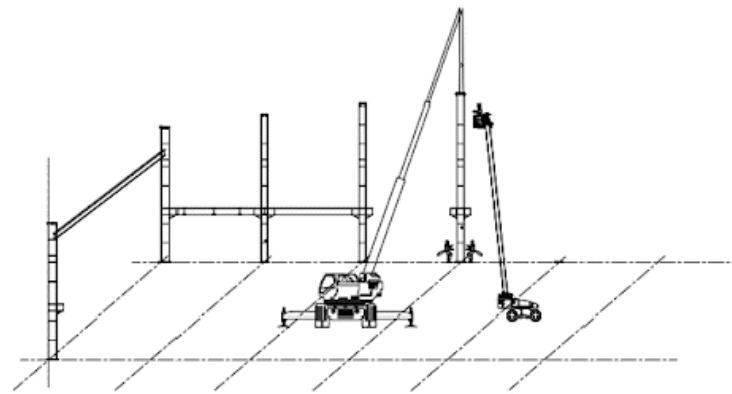
TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

GIẢI PHÁP VẬT LIỆU - THI CÔNG: NHÀ KHUNG THÉP TIỀN CHẾ CHO KHÔNG GIAN LỚN

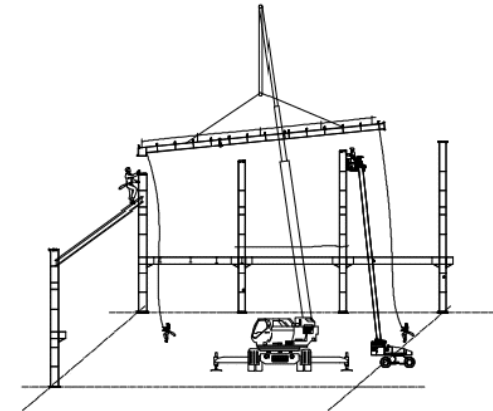
CÁC BƯỚC THI CÔNG LẮP DỰNG NHÀ KHUNG THÉP TIỀN CHẾ



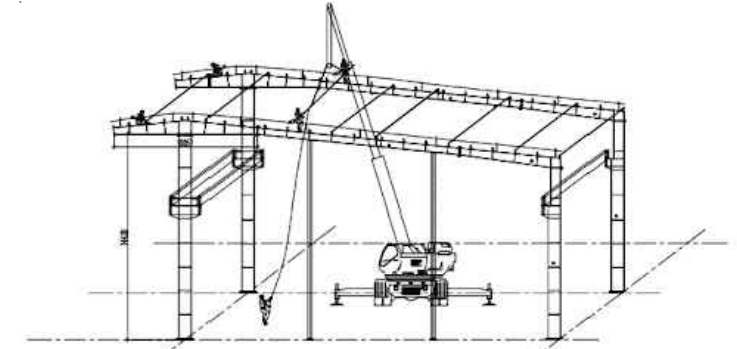
BƯỚC 1: LẮP CỘT GIAN KHÓA CỨNG



BƯỚC 2: LẮP ĐẶT DÀM KÈO ĐẦU TIÊN



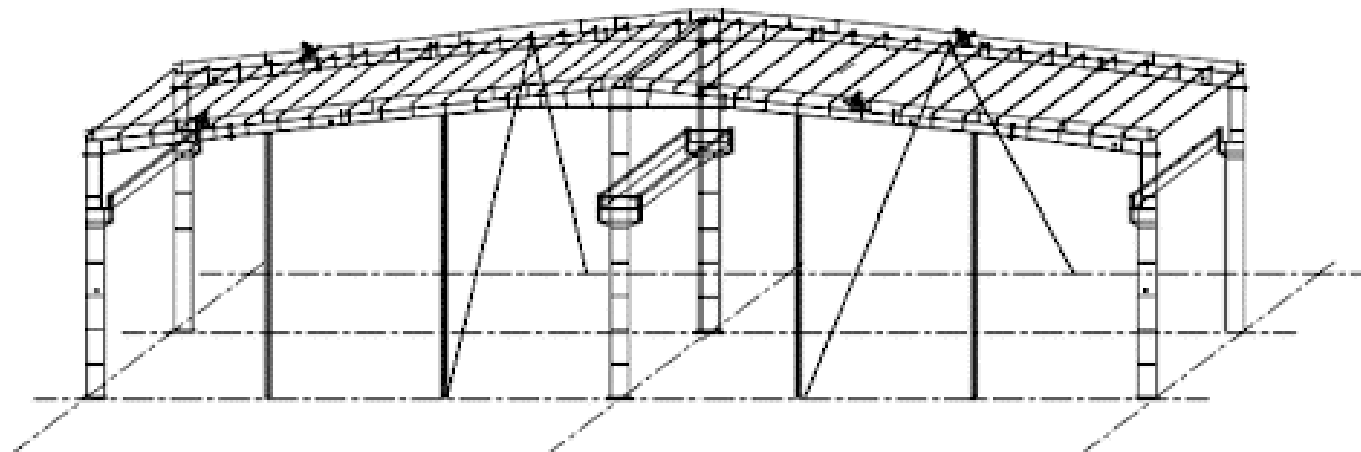
BƯỚC 3: LẮP ĐẶT KHUNG KÈO THỨ 2



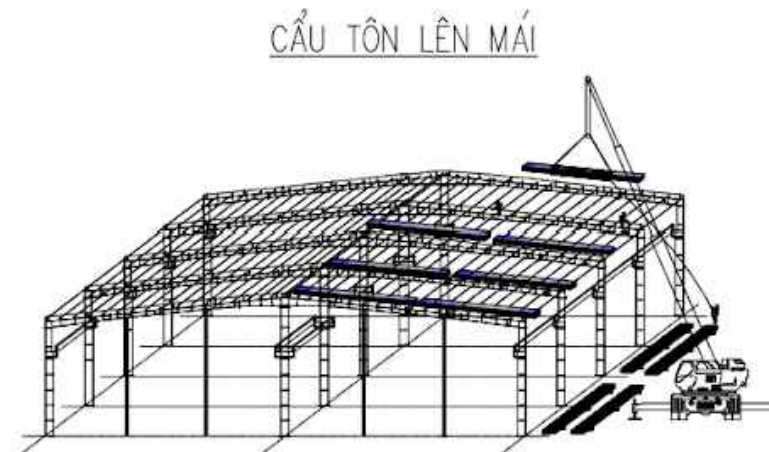
LẮP XÀ GỖ TẠM GIỮ KÈO

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

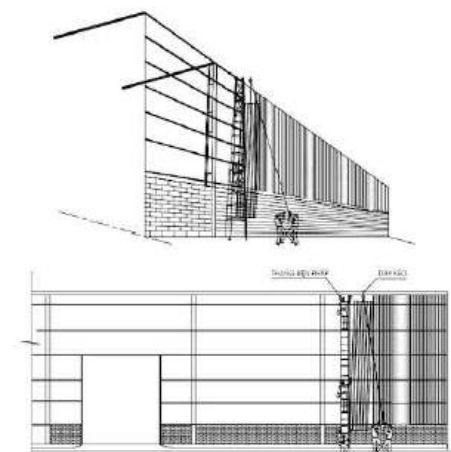


BƯỚC 4: LẮP ĐẶT TOÀN BỘ KHUNG KÈO VÀ XÀ GỖ



CẦU TÔN LÊN MÁI

BƯỚC 5: LỢP TÔN MÁI



BƯỚC 6: LẮP ĐẶT TÔN VÁCH VÀ CÁC PHỤ KIỆN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



CÁC HÌNH ẢNH THI CÔNG THỰC TẾ

**PHẦN NGHIÊN CỨU CƠ BẢN**

TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HƯNG

- CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ BÃO PHẢI ĐẢM BẢO MỤC TIÊU: **BỀN VỮNG - ỨNG PHÓ NHANH - DỄ DÀNG CỨU HỘ, CỨU NẠN VÀ CÓ THỂ LƯU TRÚ NGƯỜI TRONG THỜI GIAN DÀI NGÀY.**
- NHỮNG TIÊU CHÍ CỤ THỂ:
  - CAO ĐỘ NỀN:**
    - + MIỀN NÚI PHÍA BẮC:
    - + MIỀN NÚI BẮC TRUNG BỘ:
  - HÌNH DÁNG, MÀU SẮC CÔNG TRÌNH:**
    - PHÙ HỢP VỚI VÙNG THIÊN TAI. THUẬN TIỆN CHO VIỆC CỨU TRỢ, DỄ NHẬN BIẾT VÀO BAN ĐÊM
  - VẬT LIỆU:**
    - + MIỀN NÚI PHÍA BẮC:
    - + MIỀN NÚI BẮC TRUNG BỘ:
    - + SỬ DỤNG TẤM THÁI DƯƠNG NĂNG TRÊN MÁI ĐỂ PHỤC VỤ VIỆC ĂN VÀ NƯỚC UỐNG TRONG NHỮNG NGÀY BỊ NGẬP NƯỚC.
  - MẶT BẰNG:**
    - NỀN THIẾT KẾ HỢP KHỎI, TẬP TRUNG.
    - TỒ CHỨC NHIỀU CẦU THANG, HÀNH LANG RỘNG PHỤC VỤ CHO VIỆC THOÁT NGƯỜI, THU DỌN VẬN CHUYỂN ĐỒ ĐẶC NHANH.
    - TẬN DỤNG TỐI ĐA CÁC DIỆN TÍCH SÀN, MÁI, HÀNH LANG ĐỂ LÀM NƠI ĂN, Ờ, SINH HOẠT CHO NGƯỜI DÂN TRONG LÚC XÂY RA BÃO, LŨ

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

**MỘT SỐ BIỆN PHÁP GIA CƯỜNG CHO CÔNG TRÌNH**

**PHẦN CỬA: CỬA ĐI VÀ CỬA SỐ**



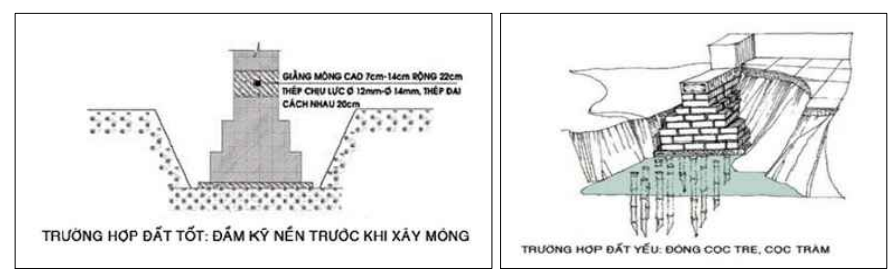
- \* KHUÔN CỬA CÓ THÉP ĐUÔI CÁ CHÔN VÀO TƯỜNG. BỊT KÍN CỬA VÀ CÁC KHE HỖ GIỮA ĐỈNH TƯỜNG VÀ MÁI (NẾU LÀ MÁI TÔN HOẶC NGÓI).
- \* DÁN CỬA KÍNH BẰNG BĂNG DÍNH BẢN RỘNG ĐỂ GIẢM THIỂU TỐI ĐA KÍNH BỊ VỠ KHI CÓ GIÓ. CÀI, CHỐT CÁC CỬA ĐI, CỬA SỐ BẰNG TRE, GỖ... ĐỂ ĐỀ PHÒNG GIÓ GIẬT LÀM TUNG CỬA
- \* VỊ TRÍ CỬA KHÔNG NÊN BỎ TRÍ SÁT MÉP TƯỜNG. MÉP CỬA PHẢI CÁCH MÉP TƯỜNG TỐI THIỂU 70CM

**PHẦN HIỆN**

- \* KHÔNG NÊN LÀM HIÊN Ở ĐẦU HỒI HAY GÓC NHÀ. MÁI HIÊN HAY GÂY RA LUỒNG GIÓ XOÁY DỄ LÀM SẠP MÁI HIÊN KÉO THEO TỐC MÁI NHÀ.
- \* NÊN LÀM MÁI HIÊN TÁCH RỜI KHỎI MÁI NHÀ VÀ LÀM TRẦN PHẪNG, TRẦN SÁT MÁI ĐỂ GIA CƯỜNG CHO MÁI HIÊN.

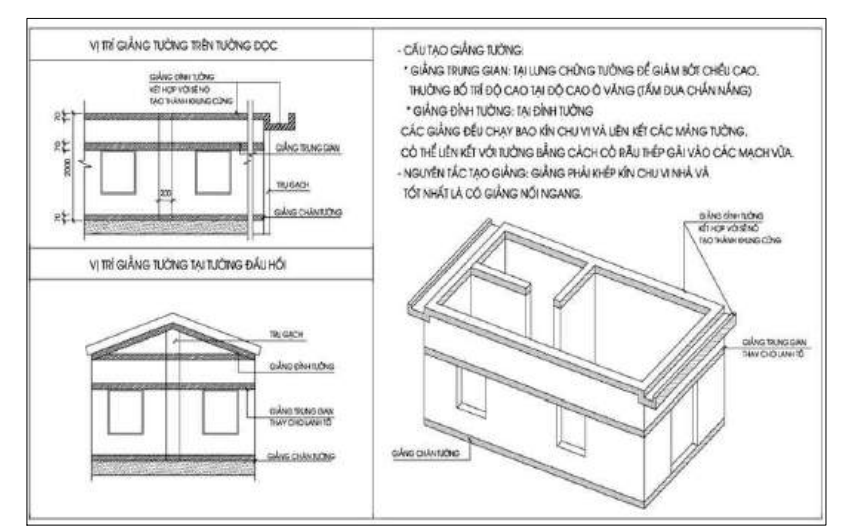
**PHẦN MÓNG**

- \* TRƯỜNG HỢP ĐẤT TỐT: ĐÀM KỸ NỀN TRƯỚC KHI XÂY MÓNG, GIẢNG MÓNG BÊ TÔNG CỐT THÉP.
- \* TRƯỜNG HỢP ĐẤT YẾU: ĐỒNG CỌC TRE, CỌC TRÂM



**PHẦN TƯỜNG**

- \* GIẢNG TƯỜNG BTCT, GIẢNG TƯỜNG KẾT HỢP LANH TÔ CỬA CHẠY XUNG QUANH. TRƯỜNG HỢP CÁC BỨC TƯỜNG XÂY GẠCH DÀI CẦN ĐƯỢC TĂNG CƯỜNG ĐỘ CỨNG BẰNG BỐ TRỤ HOẶC BỐ TRÍ CÁC DÀM VÀ CÁC CỘT LIÊN KẾT BẰNG BTCT
- \* TƯỜNG ĐẦU HỒI CẦN GIA CỐ HỢP LÝ, NẾU CẦN THIẾT BỐ TRÍ VỊ KÉO Ở TƯỜNG ĐẦU HỒI.



**PHẦN MÁI**

- \* SỰ LỰA CHỌN TỐT NHẤT CHO MÁI LÀ LÀM BẰNG BTCT.
- NẾU LÀM NHÀ MÁI LỢP PHẢI CÓ TRẦN, ĐỘ DỐC 20-30 ĐỘ ĐỂ HẠN CHẾ TỐI ĐA ÁP LỰC GIÓ VÀ ĐẢM BẢO THOÁT NƯỚC MÁI. NÊN SỬ DỤNG TẤM LỢP TÔN DÀY >0.4MM, SÓNG VUÔNG. PHÍA TRÊN MÁI NÊN CÓ BIỆN PHÁP CHẰNG GIỮ TẤM MÁI. DÙNG MÓC CÓ BU LÔNG GIỮ CHẶT TẤM MÁI XƯƠNG XÀ GỖ.

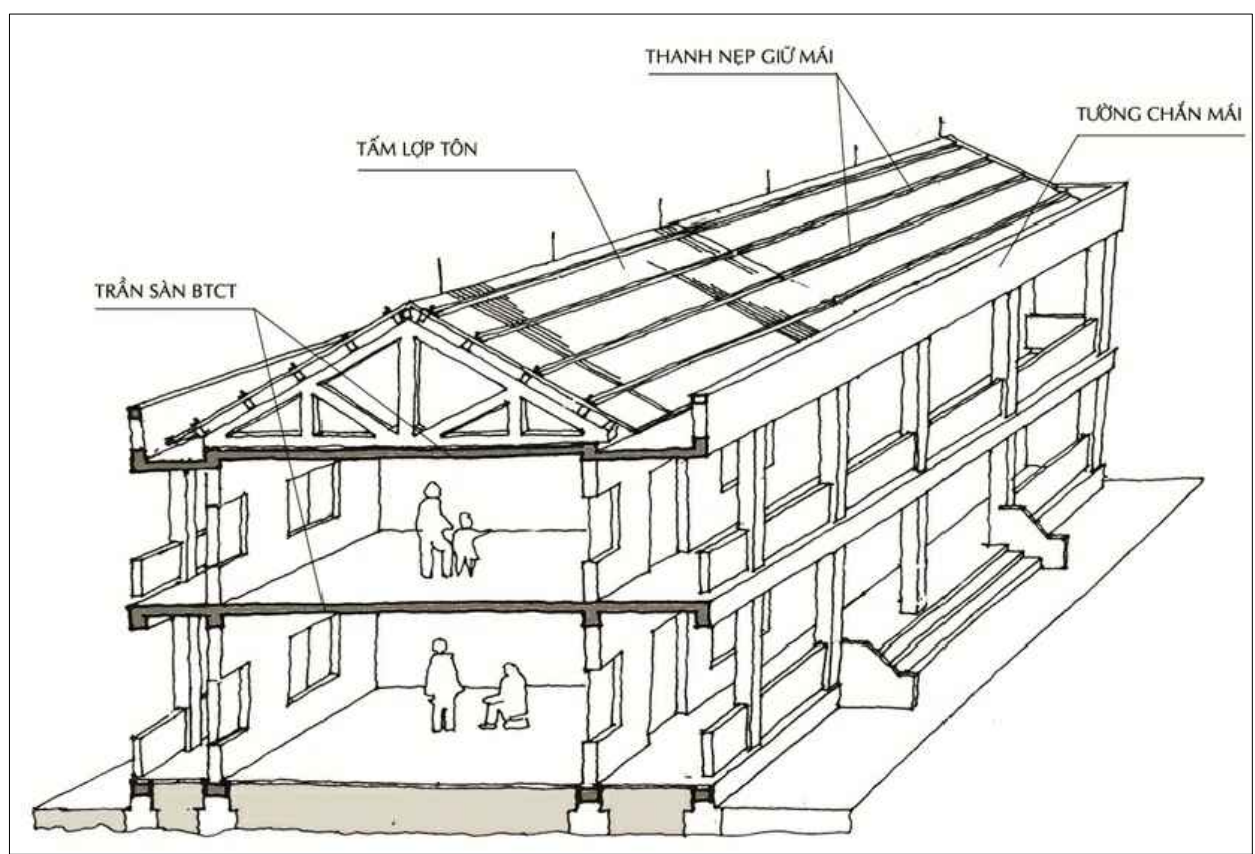
- ĐẢM BẢO LIÊN KẾT VÌ KÉO VỚI HỆ KẾT CẤU CHỊU LỰC (HỆ KHUNG CỘT, TƯỜNG CHỊU LỰC), XÀ GỖ VỚI VÌ KÉO, MÁI LỢP VỚI XÀ GỖ.

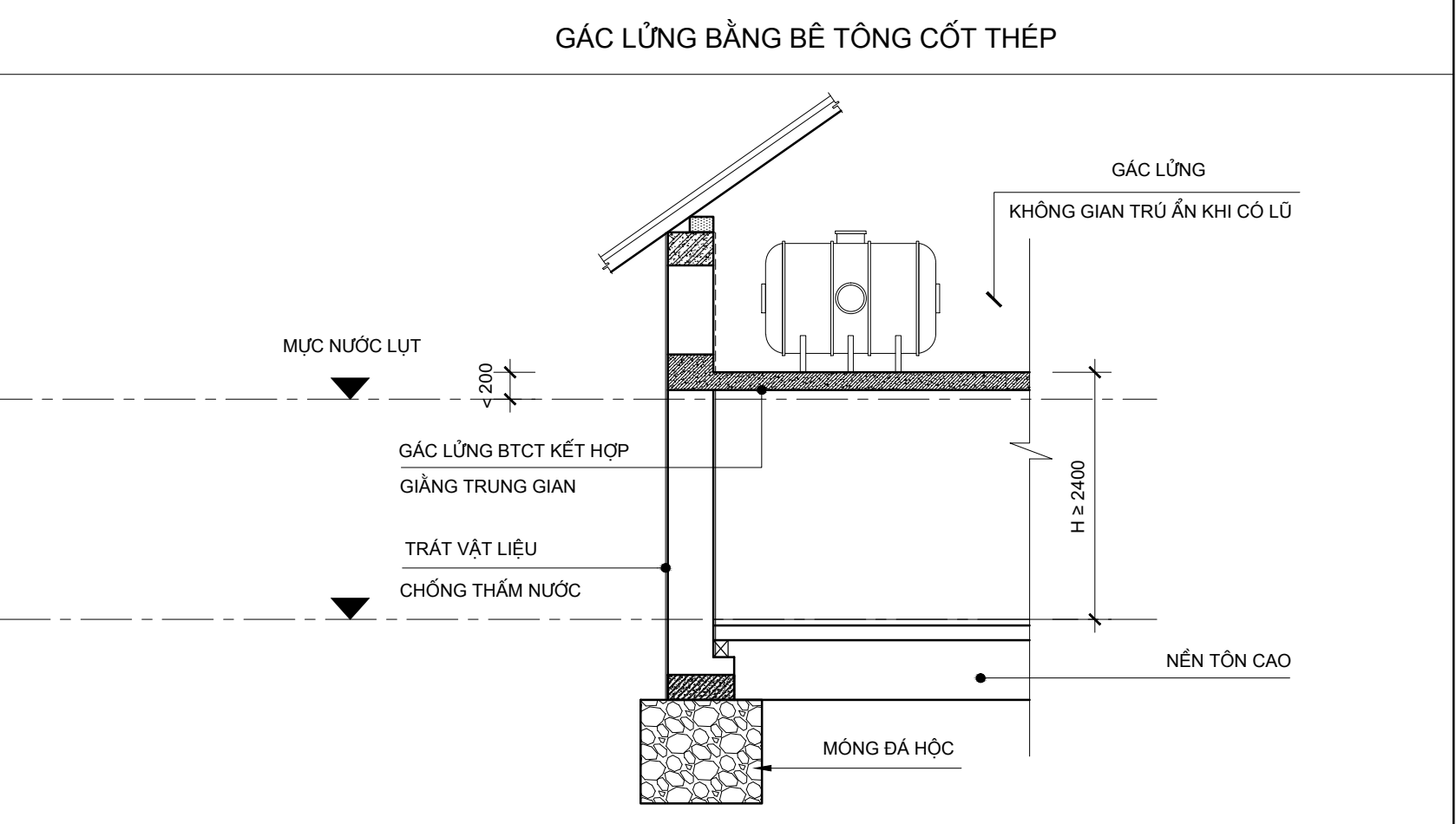
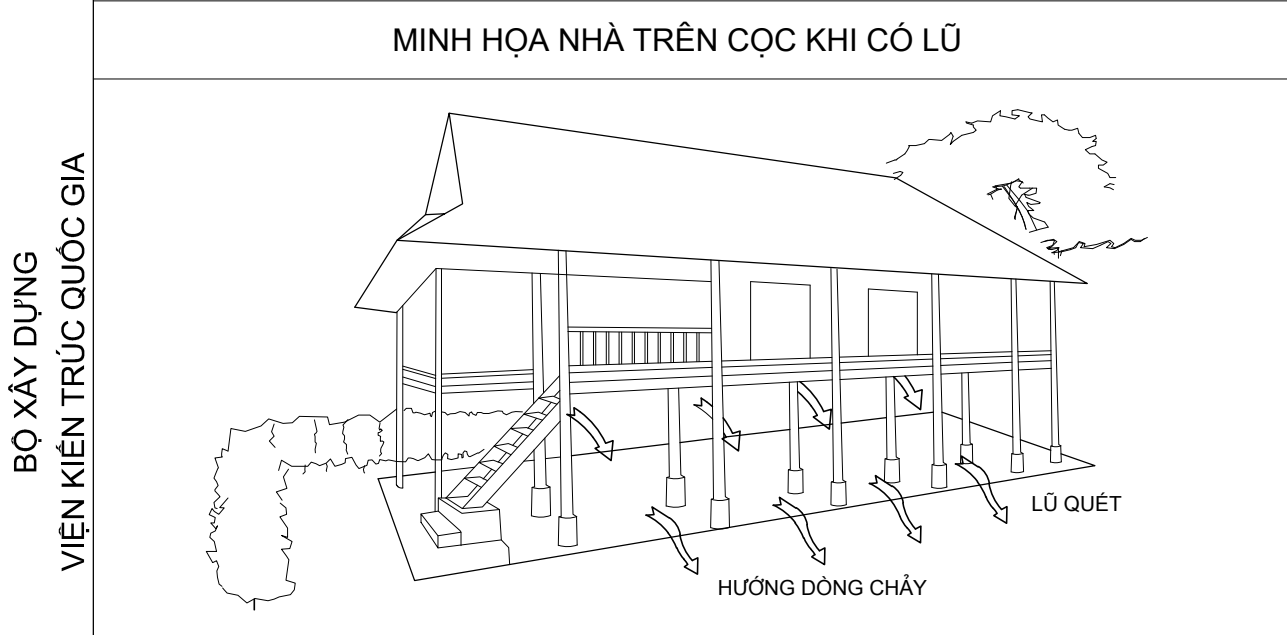
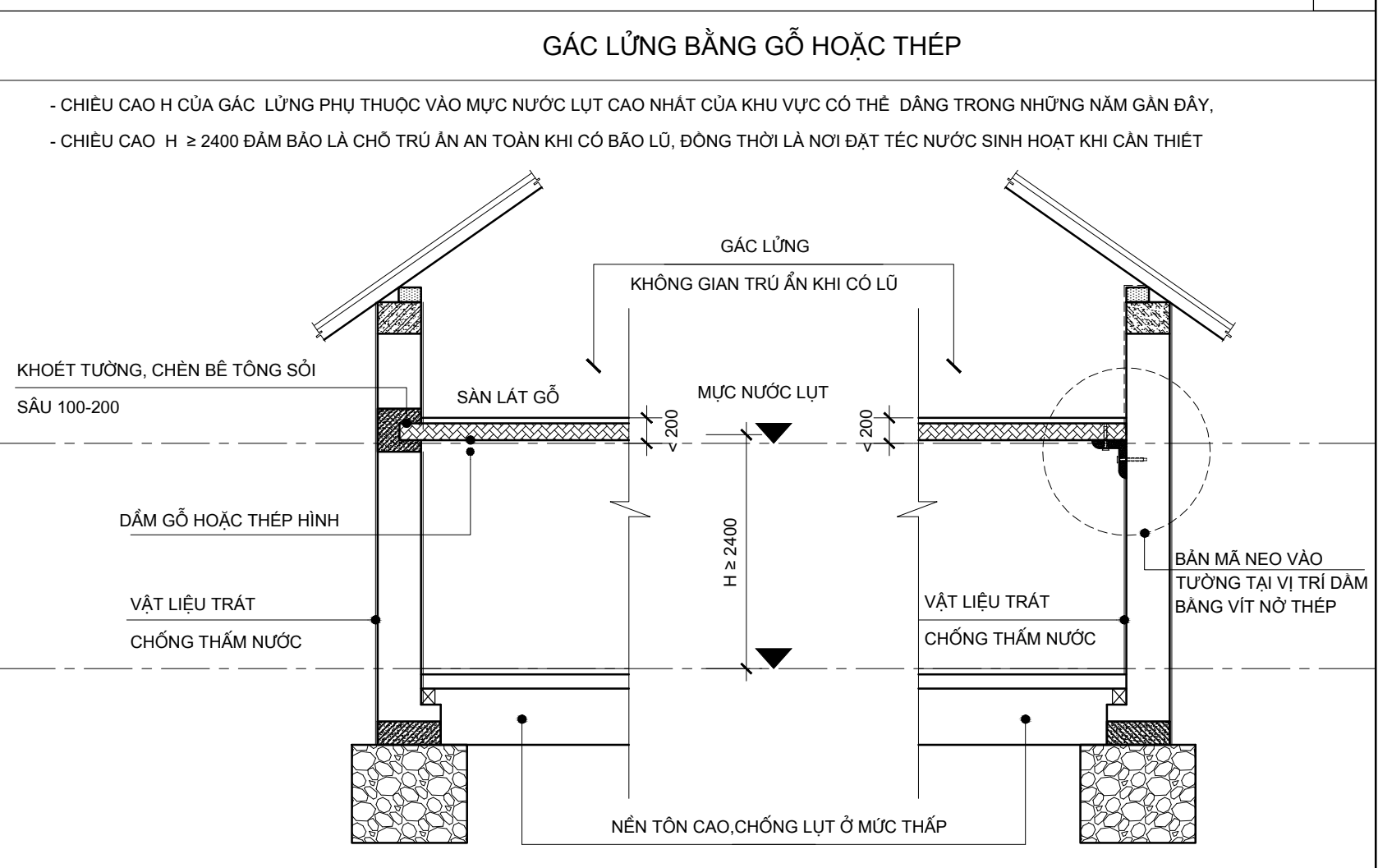
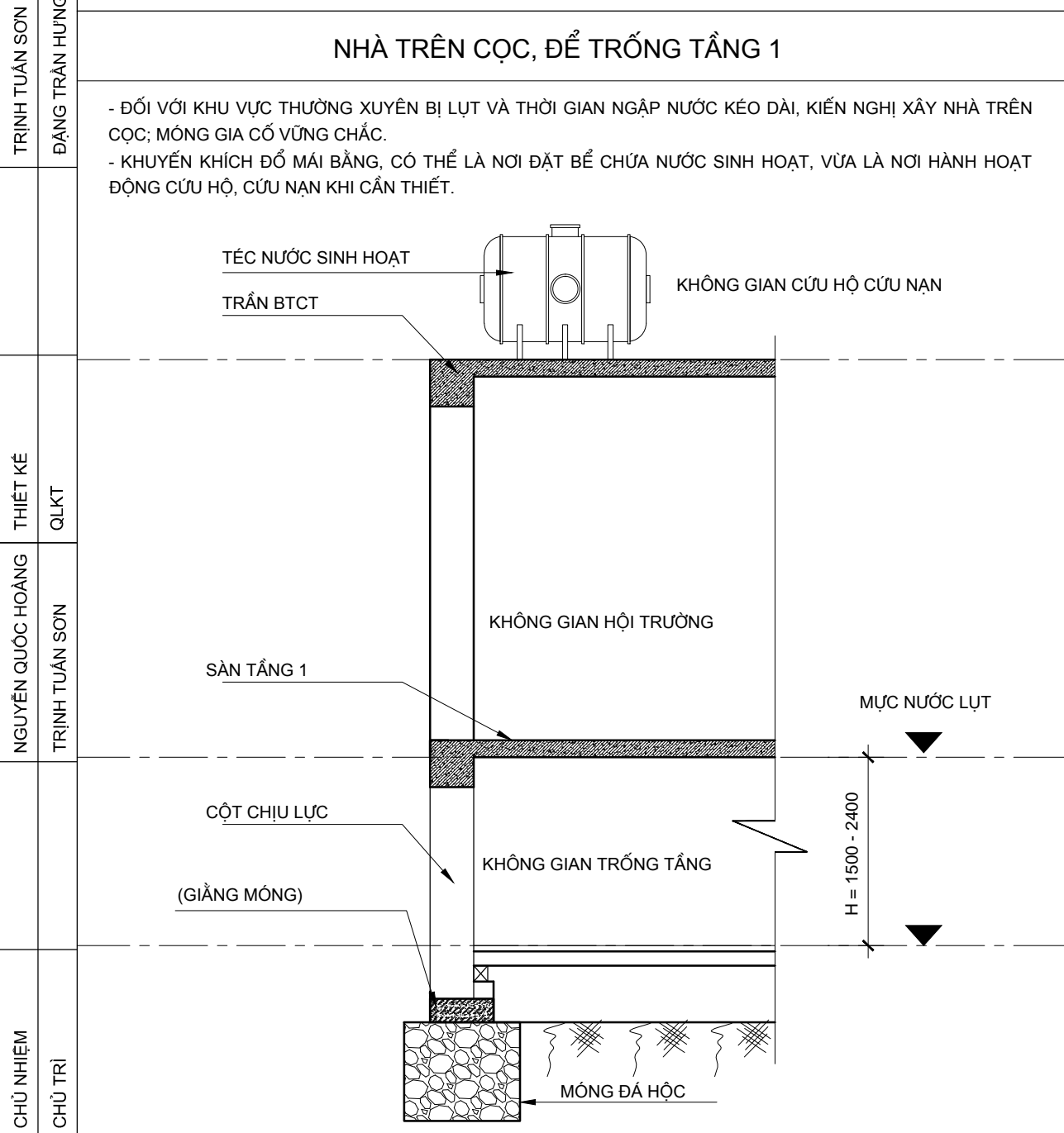
- KẾT CẤU VÌ KÉO MÁI TÔN KHI SỬ DỤNG TRÊN HỆ XÀ GỖ BẰNG THÉP C HOẶC THÉP HỢP NÊN LIÊN KẾT BẰNG MÓC SẮT. KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC ĐỈNH VÍT HOẶC MÓC SẮT KHOẢNG 250MM, KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC XÀ GỖ KHOẢNG 1000MM

- KHI LỢP HÀNG TÔN TRÊN PHẢI PHỦ LÊN HÀNG TÔN DƯỚI ÍT NHẤT LÀ 150MM VÀ MÉP HAI LÁ GIÁP NHAU PHỦ LÊN ÍT NHẤT LÀ MỘT MŨI.

- TRÊN SÔNG CÁC CHỖ GIÁP NỐI PHẢI CÓ MÓC ĐỂ MÓC CHẶT VỚI XÀ GỖ

- MỖI LÁ TÔN PHẢI CÓ ÍT NHẤT 4 LỖ TRÊN SÔNG MŨI ĐỂ BẮT GÓC.





GIẢI PHÁP VẬT LIỆU - THI CÔNG: NHÀ LẮP GHÉP THEO MODULE

TRÌNH TUẦN SƠN  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẦN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

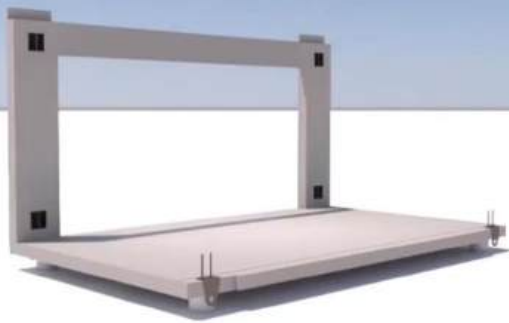
BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CÁC BƯỚC LẮP DỰNG MODULE

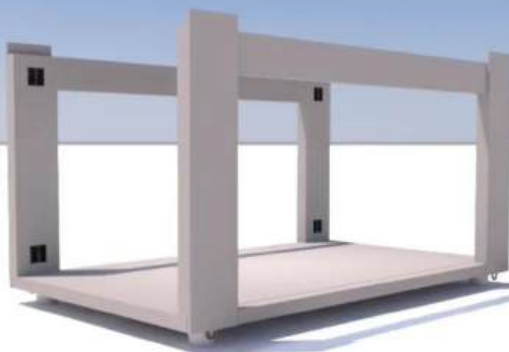
**BƯỚC 1:**  
ĐỊNH VỊ SÀN CỦA MODULE



**BƯỚC 2:**  
- DỰNG KHUNG TƯỜNG THỨ NHẤT  
- LIÊN KẾT KHUNG VÀ SÀN BẰNG BULONG VÀ THÉP CHỜ



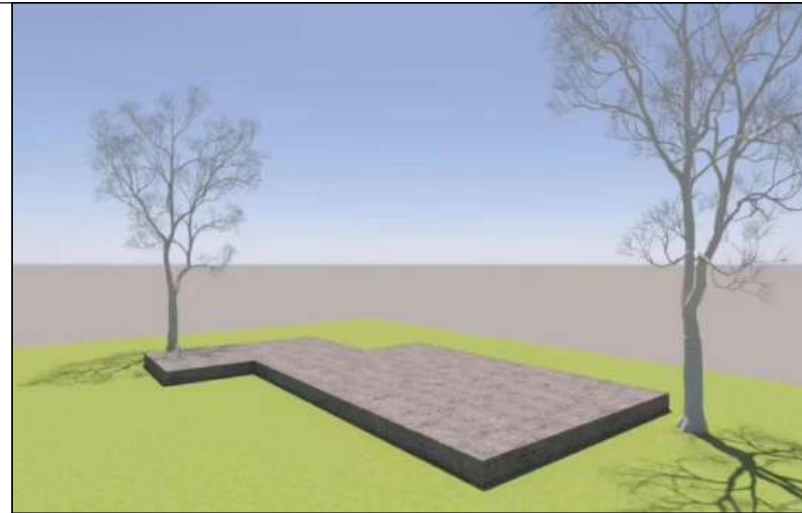
**BƯỚC 3:**  
- LẮP DỰNG KHUNG TƯỜNG ĐỐI DIỆN  
- LIÊN KẾT KHUNG VÀ SÀN BẰNG BULONG VÀ THÉP CHỜ



**BƯỚC 4:**  
- LẮP DỰNG TẦM TRẦN  
- LIÊN KẾT HỆ KHUNG VÀ SÀN, TRẦN



**BƯỚC 5:**  
- LẮP ĐẶT CÁC TẦM BAO CHE VÀ CỬA



**BƯỚC 2:**  
- ĐỊNH VỊ VÀ LẮP ĐẶT MODULE ĐẦU TIÊN

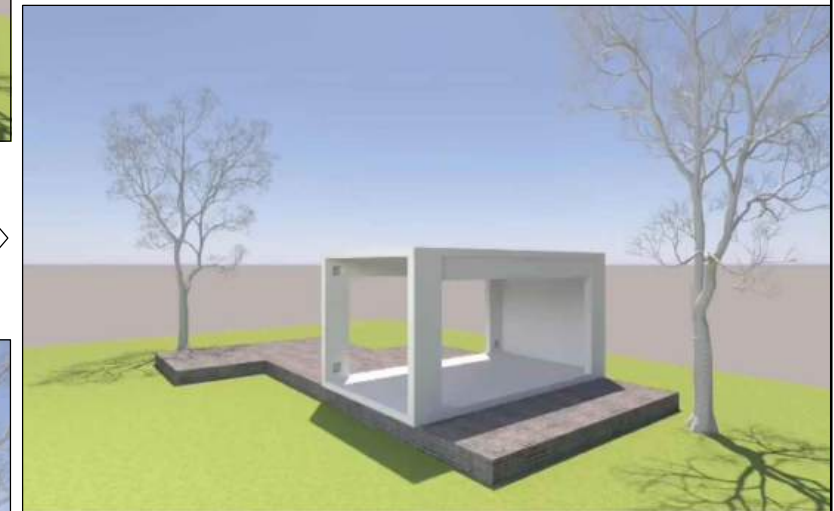


**BƯỚC 4:**  
- LẮP ĐẶT TOÀN BỘ CÁC MODULE ĐỂ TẠO THÀNH HỆ KHUNG CỨNG CỦA CÔNG TRÌNH



CÁC BƯỚC LẮP DỰNG CÔNG TRÌNH BẰNG MODULE BÊ TÔNG

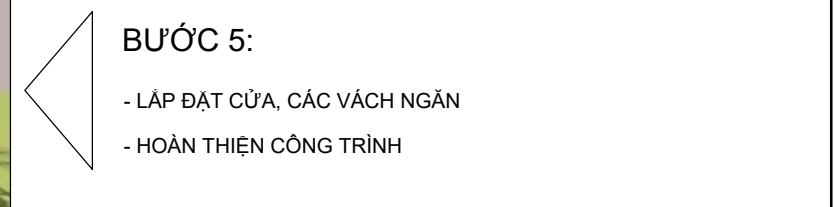
**BƯỚC 1:**  
- CHUẨN BỊ MẶT BẰNG  
- XÂY DỰNG NỀN MÓNG BTCT  
- XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ ĐẶT MODULE



**BƯỚC 3:**  
- LẮP ĐẶT CÁC MODULE TIẾP THEO  
- GHÉP NỐI CÁC MODULE THEO MẶT BẰNG ĐÃ ĐƯỢC THIẾT KẾ



**BƯỚC 5:**  
- LẮP ĐẶT CỬA, CÁC VÁCH NGẮN  
- HOÀN THIỆN CÔNG TRÌNH



# TẬP MẪU THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH

TỪ NVH-BB.01-24  
ĐẾN NVH-MT.10-24



## NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI



BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

THIẾT KẾ ĐIỀN HÌNH

**TẬP MẪU THIẾT KẾ ĐIỀN HÌNH – NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỀM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI**

CƠ QUAN THIẾT KẾ  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



VIỆN TRƯỞNG  
TS.KTS. *Hồ Chí Quang*

CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI

Ths.KTS. Nguyễn Quốc Hoàng

T.M HỘI ĐỒNG  
CHỦ TỊCH

**Nguyễn Chí Ngọc**  
(Phó Vụ trưởng Vụ Quy hoạch - Kiến trúc)

HÀ NỘI - 2025

## MỤC LỤC

STT	NỘI DUNG	KÍ HIỆU
	<b>TẬP MẪU THIẾT KẾ ĐIỀN HÌNH</b>	
-	BÌA	
-	BÌA LÓT	
-	<i>NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI: QUY MÔ 100 CHỖ</i>	
-	PHƯƠNG ÁN NVH-BB.01-24	KT-01...KT-07
-	PHƯƠNG ÁN NVH-BB.02-24	KT-01...KT-06
-	PHƯƠNG ÁN NVH-BB.03-24	KT-01...KT-07
-	PHƯƠNG ÁN NVH-MT.04-24	KT-01...KT-08
-	PHƯƠNG ÁN NVH-MT.05-24	KT-01...KT-08
-	<i>NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI: QUY MÔ 200 CHỖ</i>	
-	PHƯƠNG ÁN NVH-BB.06-24	KT-01...KT-08
-	PHƯƠNG ÁN NVH-BB.07-24	KT-01...KT-08
-	PHƯƠNG ÁN NVH-BB.08-24	KT-01...KT-08
-	PHƯƠNG ÁN NVH-MT.09-24	KT-01...KT-08
-	PHƯƠNG ÁN NVH-MT.10-24	KT-01...KT-08



**NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI**

**QUY MÔ: 100 CHỖ**

---

TRÌNH TUẤN SƠN  
 ĐẶNG TRẦN HƯNG

THIẾT KẾ  
 QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN

CHỦ NHIỆM  
 CHỦ TRÌ



**THUYẾT MINH**

**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**  
 - Phương án được áp dụng cho các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc: Hà Giang, Tuyên Quang, Lào Cai, Yên Bái, đặc biệt là vùng sinh sống của đồng bào dân tộc Mông - nơi địa hình phức tạp, độ dốc lớn. Khí hậu khắc nghiệt.

- **Đặc điểm thiên tai:**
- Khu vực này thường xuyên hứng chịu mưa lớn cục bộ, dẫn đến lũ quét, lũ ống xuất hiện bất ngờ, gây thiệt hại nặng nề về người và tài sản.
- Hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh.
- Vào mùa đông, khí hậu khắc nghiệt, có thể xuất hiện băng giá, sương muối và rét đậm rét hại kéo dài, ảnh hưởng lớn đến sức khỏe cộng đồng và hoạt động sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:**  
 - Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 100 chỗ.

**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**

**3.1. QUY HOẠCH:**  
 - Công trình được bố trí tại vị trí cao ráo, ổn định, tránh gần các khe suối.  
 - Quy hoạch tổng mặt bằng phân khu chức năng phù hợp yêu cầu sử dụng, với nhà văn hóa ở vị trí trung tâm, sẵn sàng hoạt động (có thể dùng làm điểm tập kết khi có thiên tai).  
 - Các phòng chức năng được bố trí liên hoàn trong công trình với giao thông mạch lạc, đảm bảo thoát người khi có sự cố.

**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**  
 - Công trình có kiến trúc đặc trưng của nhà trình tường của người Mông, kết hợp phong cách và các vật liệu hiện đại.  
 - Mái dốc lớn, vươn dài tạo hiên che, giúp thoát nước nhanh, tránh mưa hắt.  
 - Tường dày gọi hình thức trình tường truyền thống, sử dụng các vật liệu bền vững, thân thiện môi trường.  
 - Các lan can gỗ đơn giản, tạo cảm giác gần gũi, phù hợp văn hóa dân tộc.  
 - Công trình có tỷ lệ hài hòa, gắn kết với cảnh quan xung quanh, màu sắc trung tính phù hợp với cảnh quan tự nhiên.

**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**  
 - Kết cấu khung BTCT, tường xây gạch, mái lợp tôn với hệ đỡ là vì kèo và tường thu hồi.  
 - Trần giả có các lớp cách nhiệt chống lạnh về mùa đông.  
 - Cửa có gioăng cao su đảm bảo kín gió.  
 - Vật liệu: ưu tiên sử dụng các loại vật liệu bền, sẵn có ở địa phương

**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**  
 - Hình khối công trình đơn giản, không cản gió, kết cấu BTCT có thể chịu được tác động của gió bão.  
 - Kết cấu móng vững chắc, nền tôn cao khoảng 1,3m kết hợp hệ thống kê đá xung quanh để bảo vệ.  
 - Thiết kế trần tường có phương án đối phó với cực trị nhiệt độ bằng các tấm panel cách nhiệt. Hệ thống cửa đảm bảo đóng kín nhằm giữ nhiệt tốt.  
 - Mái đua rộng chống cực trị nhiệt độ, hành lang xung quanh đảm bảo thoát người và cứu trợ trong trường hợp khẩn cấp.  
 - Giải pháp thu và trữ nước mưa phục vụ sinh hoạt khi công trình bị cô lập do mưa lũ.



KHÁI TOÁN		
TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	29.818,15 kg
2	Gạch xây	54.941,92 viên
3	Đá dăm	26,35 m³
4	Cát vàng	16,06 m³
5	Cát đen	58,55 m³
6	Thép	856,57 kg
7	Cửa	67,96 m²
8	Vật liệu lợp	461,32 m²
9	Gạch lát	325,09 m²
	Sơn	502,39 m²

BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

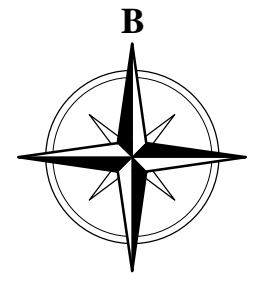
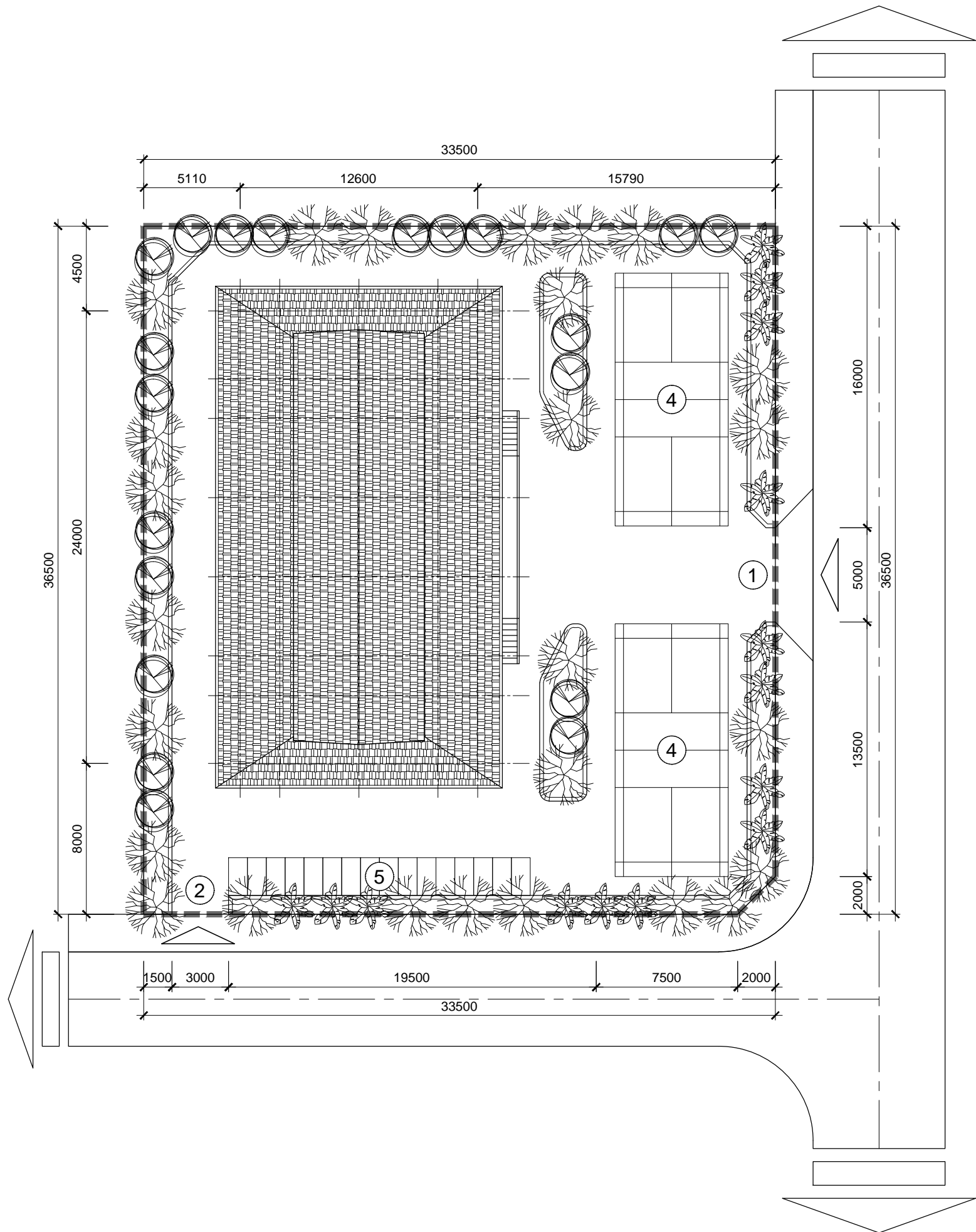
TRINH TUAN SON  
DANG TRAN HUNG

THIET KE  
QLKT

NGUYEN QUOC HOANG  
TRINH TUAN SON

CHU NHIEM  
CHU TRI

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**GHI CHÚ:**

- 1. CÔNG CHÍNH
- 2. CÔNG PHỤ
- 3. NHÀ VĂN HÓA THÔN
- 4. SÂN TẬP THỂ THAO
- 5. KHU VỰC ĐỂ XE

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	1220m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	420m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	34,4%
SỐ TẦNG CAO:	1 TẦNG

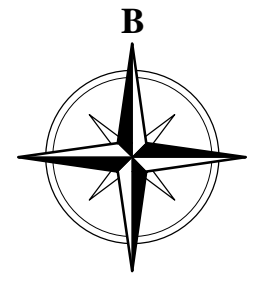
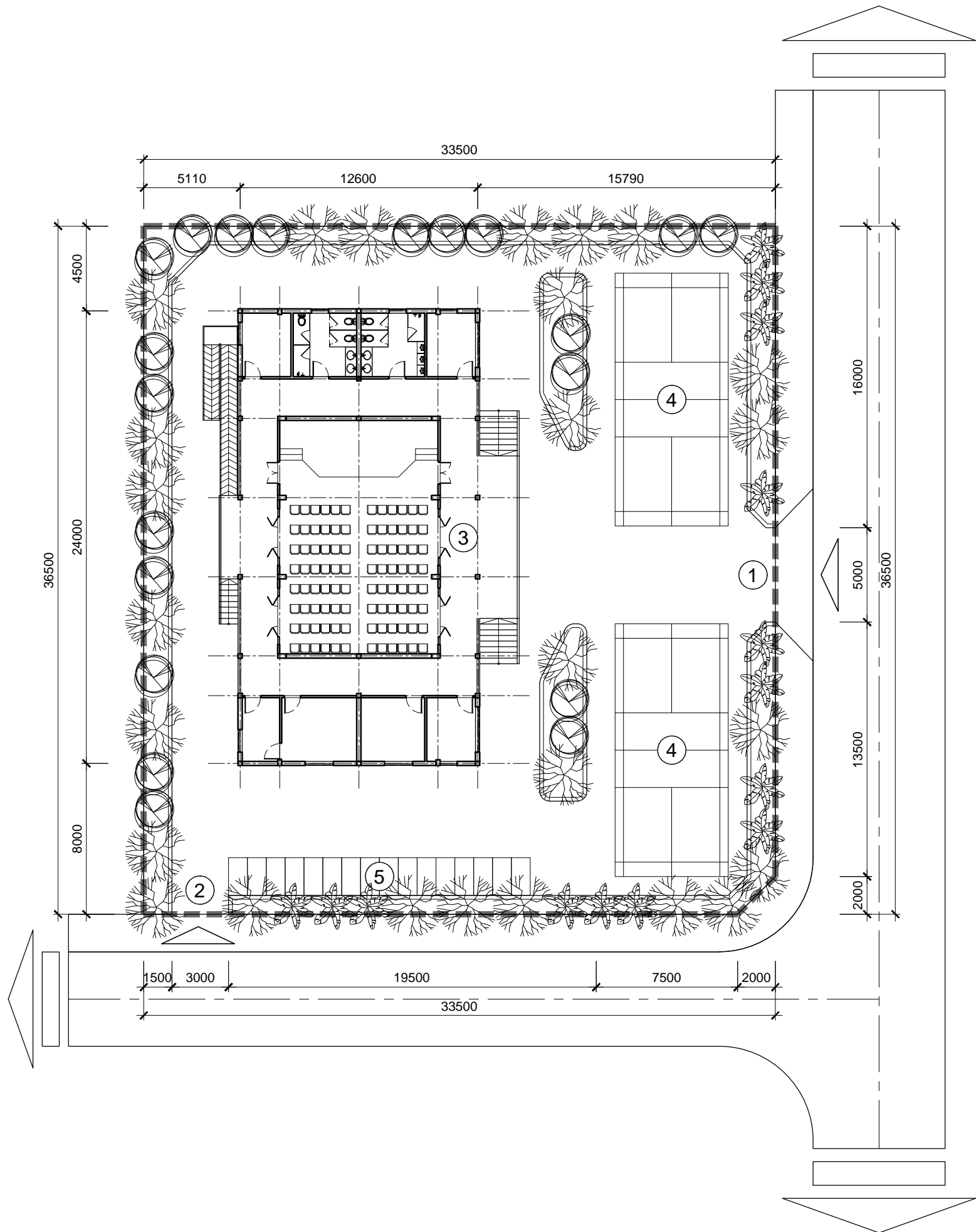
TRINH TUAN SON  
DANG TRAN HUNG

THIET KE  
QLKT

NGUYEN QUOC HOANG  
TRINH TUAN SON

CHU NHIEM  
CHU TRI

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**GHI CHÚ:**

- 1. CÔNG CHÍNH
- 2. CÔNG PHỤ
- 3. NHÀ VĂN HÓA THÔN
- 4. SÂN TẬP THỂ THAO
- 5. KHU VỰC ĐỂ XE

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	1220m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	420m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	34,4%
SỐ TẦNG CAO:	1 TẦNG

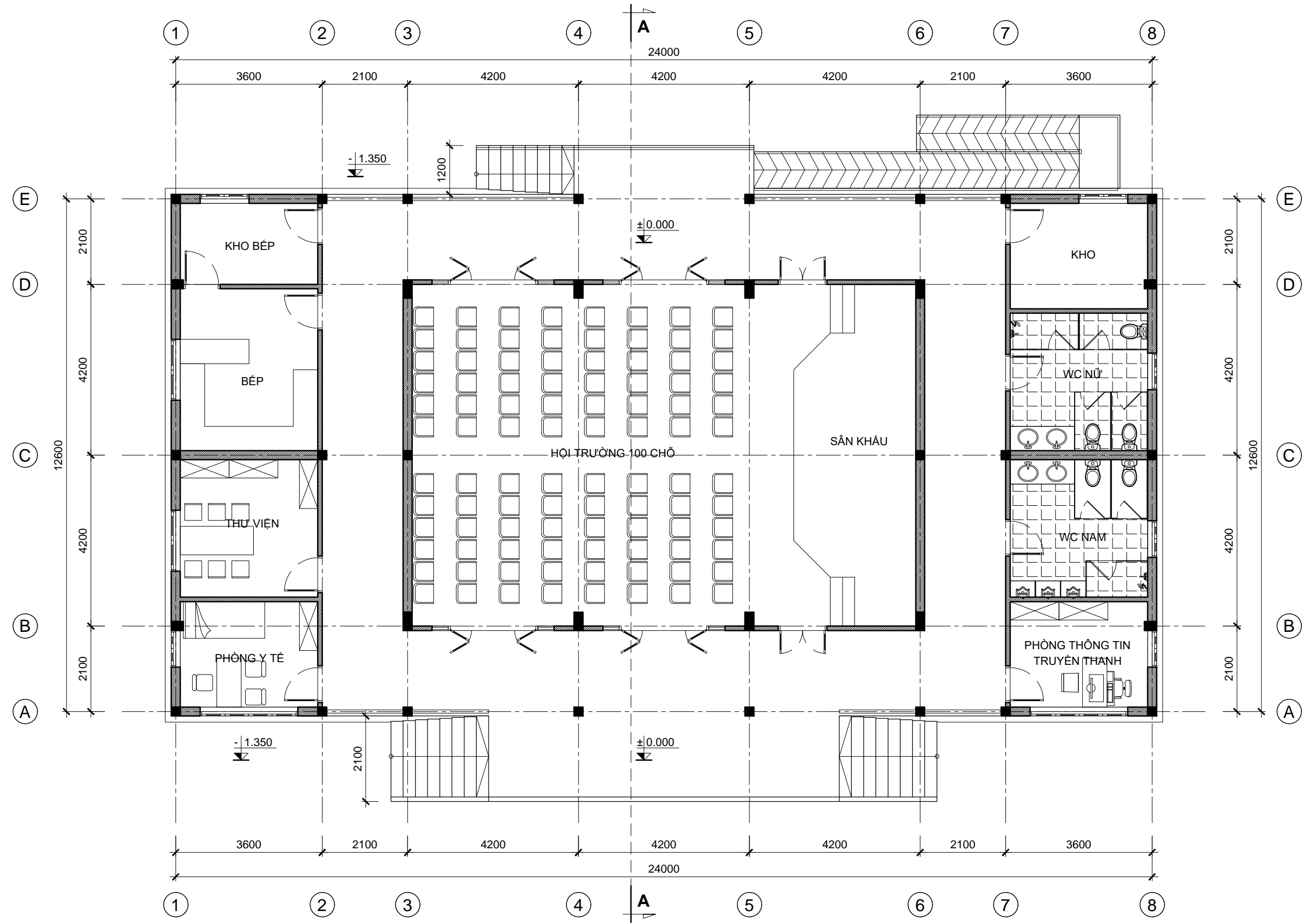
TRINH TUAN SON  
DANG TRAN HUNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRINH TUAN SON

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT BẰNG TẦNG 1

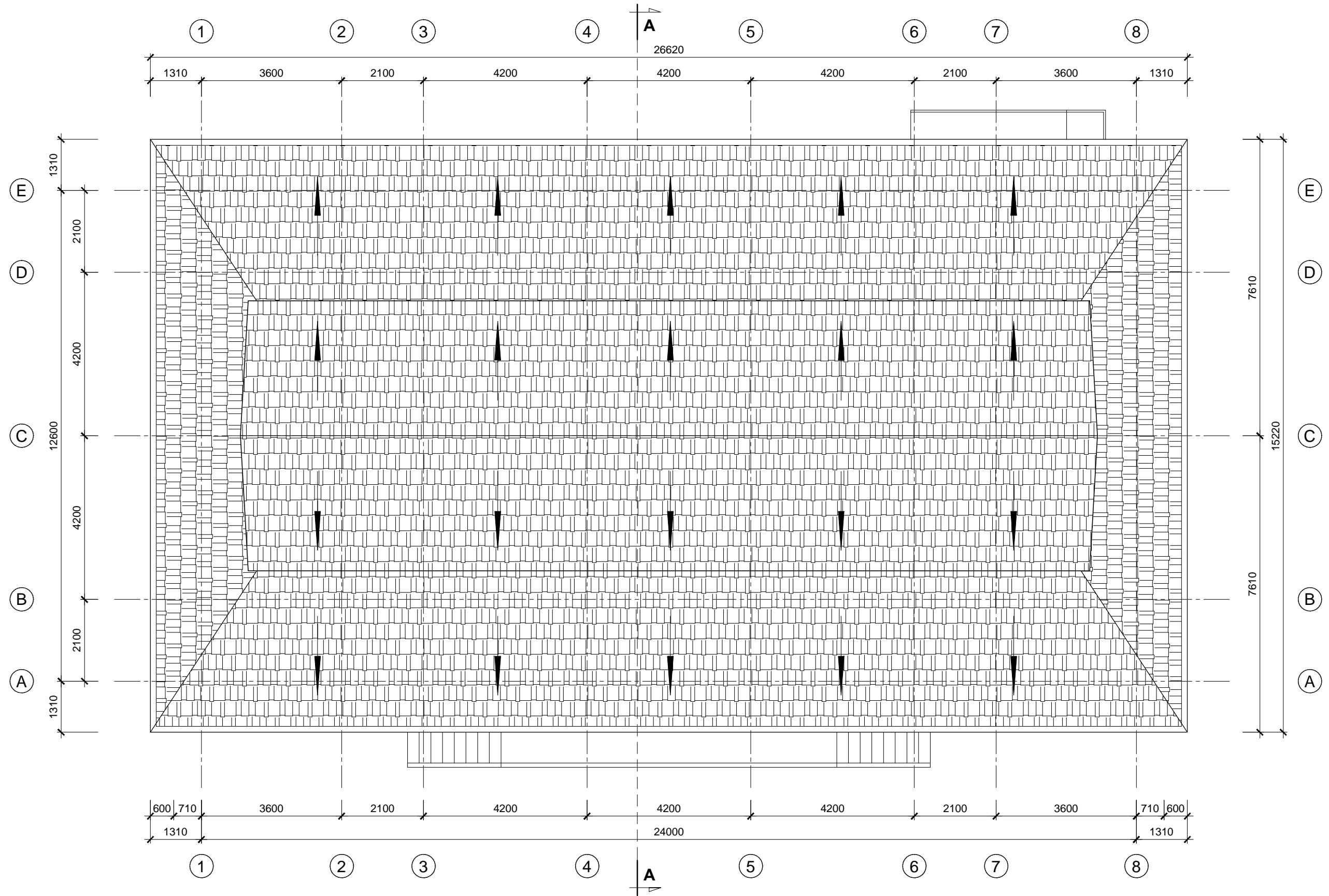
TRINH TUAN SON  
ĐẠNG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRINH TUAN SON

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT BẰNG MÁI

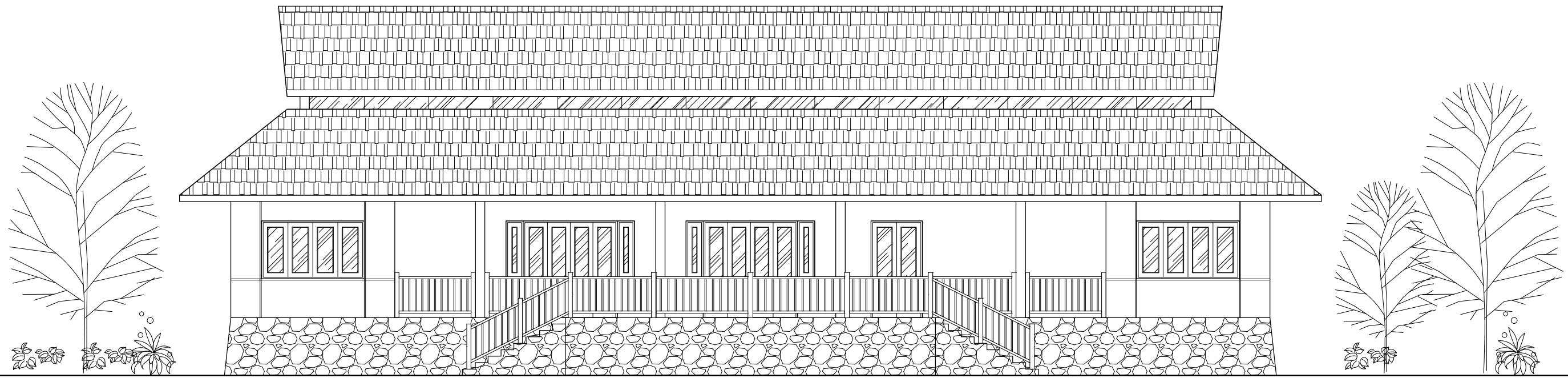
TRINH TUAN SON  
DANG TRAN HUNG

THIET KE  
QLKT

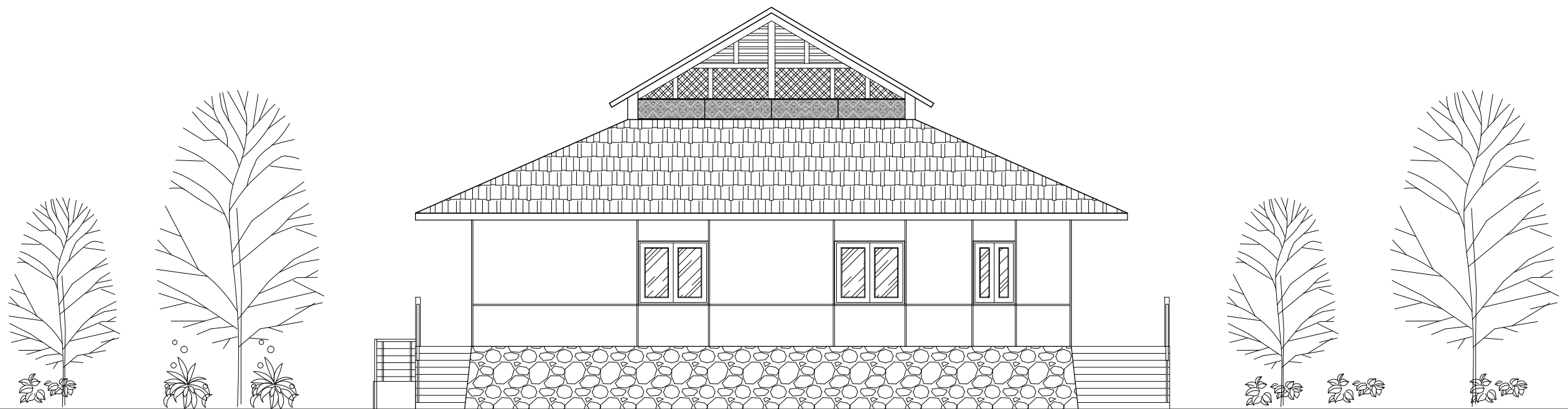
NGUYEN QUOC HOANG  
TRINH TUAN SON

CHU NHIEM  
CHU TRI

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT ĐỨNG TRỤC 1-8



MẶT ĐỨNG TRỤC E-A

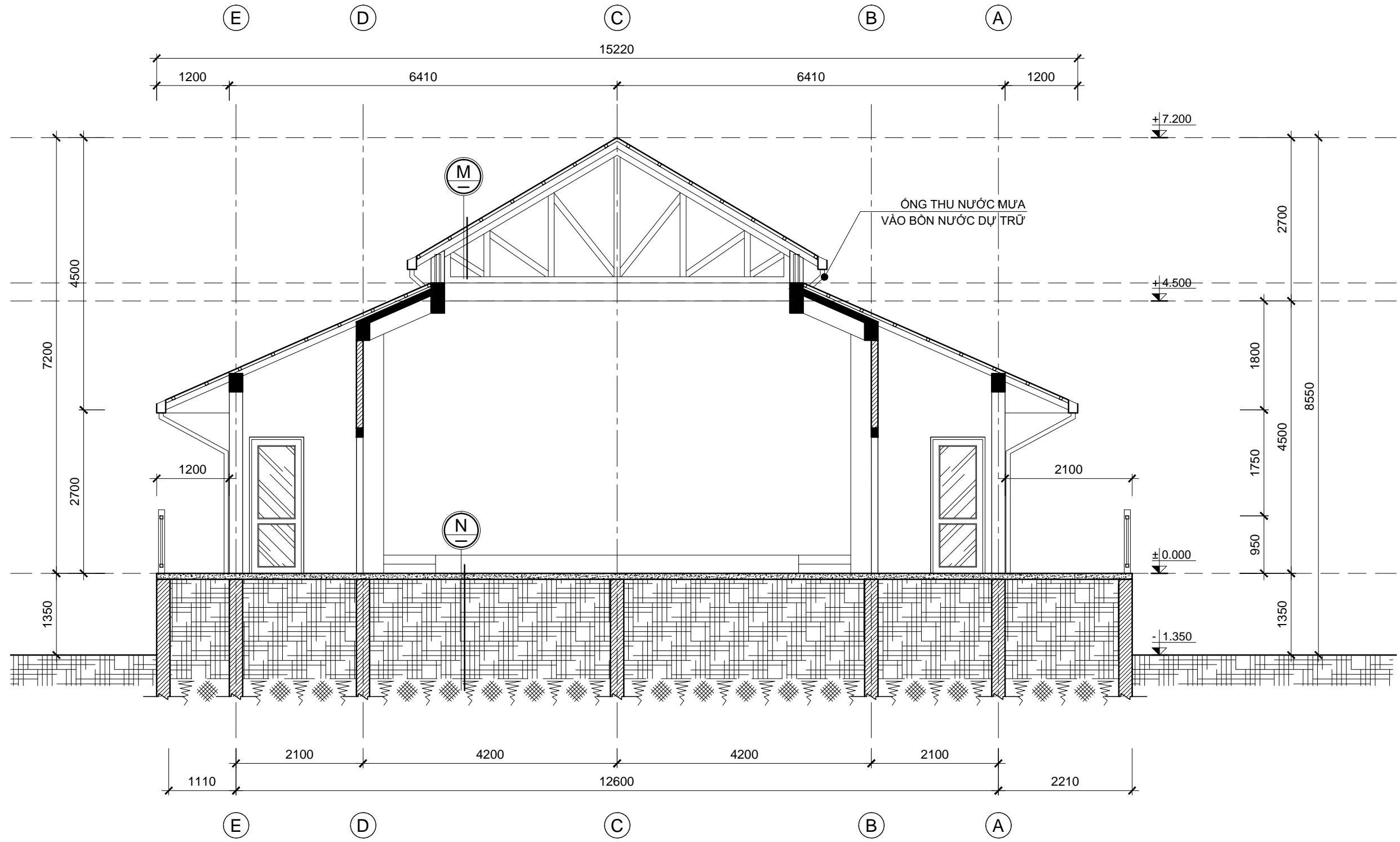
TRINH TUAN SON  
ĐẠNG TRAN HUNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRINH TUAN SON

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT CẮT A-A

**M** - MÁI LỢP NGÓI (HOẶC TÔN)  
- HỆ XÀ GỖ, VÌ KÈO THÉP HỢP

**N** - GẠCH CERAMIC LÁT SÀN  
- LỚP VỮA LÓT  
- SÀN BÊ TÔNG GẠCH VỠ DÀY 100  
- LỚP TÔN NÉN ĐÀM CHẶT  
- ĐẤT TỰ NHIÊN

**NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - QUY MÔ: 100 CHỖ**  
**ÁP DỤNG CHO KHU VỰC MIỀN NÚI PHÍA BẮC (KÝ HIỆU: NVH-BB.02-24)**

TRÌNH TUẦN SON  
 ĐANG TRẦN HƯNG  
 THIẾT KẾ  
 QLKT  
 NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRÌNH TUẦN SON  
 CHỦ NHIỆM  
 CHỦ TRÌ  
 BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**THUYẾT MINH**

**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**  
 - Phương án được áp dụng cho các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc: Cao Bằng, Bắc Kạn, Lạng Sơn... đặc biệt là các khu vực có đồng bào dân tộc Tày - Nùng sinh sống, tại các vị trí địa hình có độ dốc lớn, khí hậu lạnh về mùa đông.  
 • **Đặc điểm thiên tai:**  
 - Khu vực này thường xuyên hứng chịu mưa lớn cục bộ, dẫn đến lũ quét, lũ ống xuất hiện bất ngờ, gây thiệt hại nặng nề về người và tài sản.  
 - Hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh.  
 - Vào mùa đông, khí hậu khắc nghiệt, có thể xuất hiện băng giá, sương muối và rét đậm rét hại kéo dài, ảnh hưởng lớn đến sức khỏe cộng đồng và hoạt động sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:**  
 - Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 100 chỗ.

**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**  
**3.1. QUY HOẠCH:**  
 - Công trình có hướng nhìn ra thung lũng, phía trước là khoảng sân rộng phục vụ sinh hoạt cộng đồng.  
 - Xung quanh công trình có hệ thống kè đá, tường chắn giữ đất.  
 - Các phòng chức năng tổ chức liên hoàn trong công trình tạo quy mô hợp lý.

**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**  
 - Hình thức kiến trúc công trình mô phỏng nhà sàn truyền thống của dân tộc Tày. Các hoa văn thổ cẩm đặc trưng được trang trí trên lan can, thể hiện bản sắc văn hóa địa phương.  
 - Sàn nhà được tôn cao 2,7m bằng các hệ thống cột bê tông cốt thép vững chắc, đảm bảo an toàn khi xảy ra lũ quét.  
 - Công trình có đầy đủ các phòng chức năng, với đường nét kiến trúc đơn giản, sử dụng nhiều loại vật liệu truyền thống địa phương, tạo nên một công trình kiến trúc hài hòa với cảnh quan thiên nhiên.

**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**  
 - Kết cấu khung BTCT, tường xây gạch, mái lợp tôn với hệ đỡ là vì kèo và tường thu hồi.  
 - Trần panel hoặc trần thạch cao, bên trên có các lớp cách nhiệt.  
 - Vật liệu: sử dụng các loại vật liệu bền, sẵn có ở địa phương.

**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**  
 - Hình khối công trình đơn giản, không cản gió, kết cấu BTCT có thể chịu được tác động của gió bão.  
 - Hình khối công trình đơn giản, không cản gió, kết cấu BTCT có thể chịu được tác động của gió bão.  
 - Kết cấu móng vững chắc, trống tầng 1 trên cột bê tông cao 2,7m kết hợp hệ thống kè đá xung quanh để bảo vệ công trình.  
 - Thiết kế trần tường có phương án đối phó với cực trị nhiệt độ bằng các tấm panel cách nhiệt. Hệ thống hành lang chạy xung quanh cùng với mái hiên vươn dài tạo sự thoáng gió vào mùa hè và giảm tác động của sương muối vào mùa đông.  
 - Mặt bằng thiết kế linh hoạt, là nơi trú ẩn dài ngày khi có thiên tai với các tiện ích tối thiểu như phòng y tế, kho, bếp, đảm bảo an toàn cho người dân.  
 - Giải pháp thu và trữ nước mưa phục vụ sinh hoạt khi công trình bị cô lập do mưa lũ.



HOA VĂN THỔ CẨM CỦA NHÓM DÂN TỘC TÀY - NÙNG



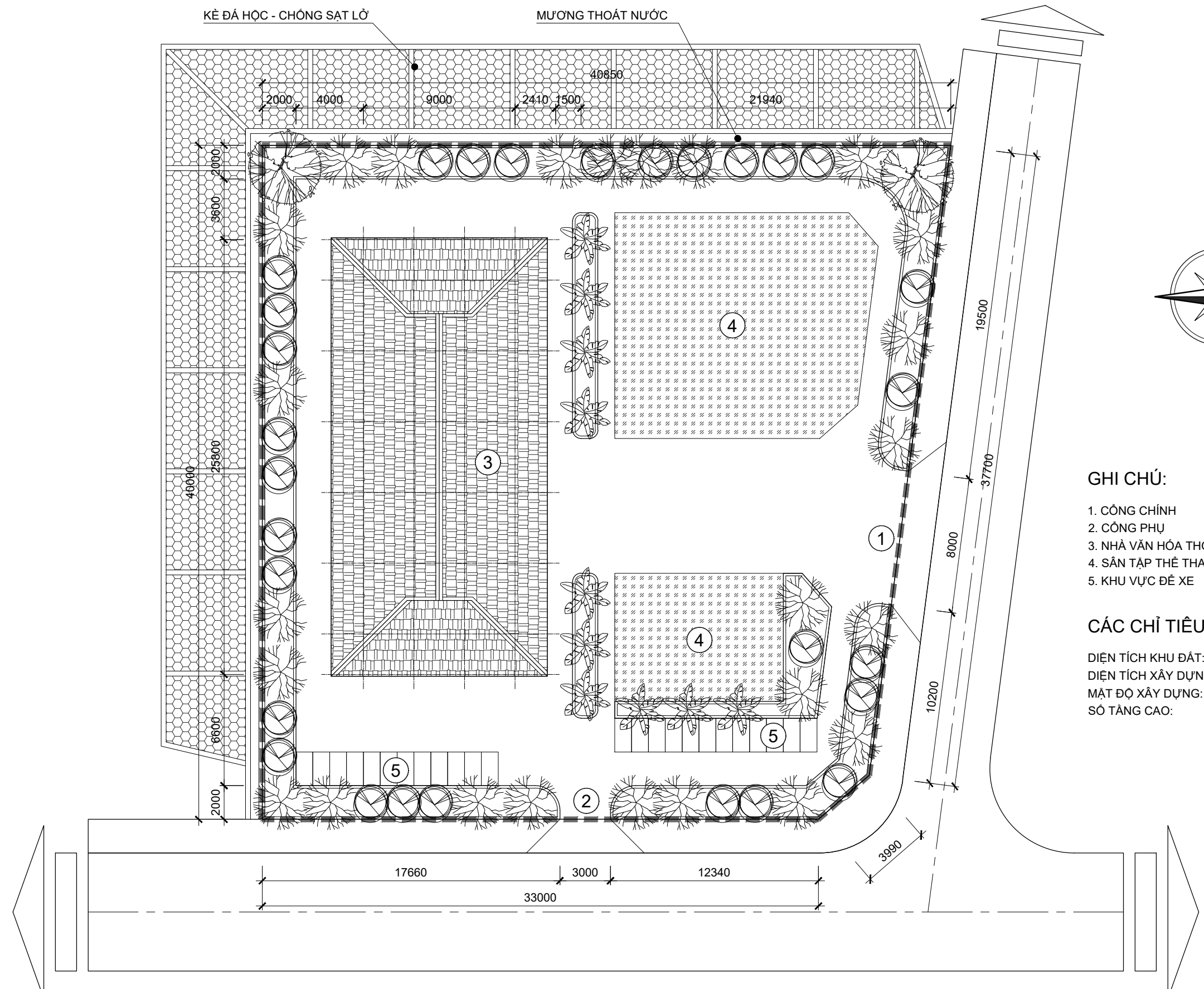
KHẢI TOÁN		
TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	20.699,4 kg
2	Gạch xây	29.947,03 viên
3	Đá dăm	24,15 m³
4	Cát vàng	14,72 m³
5	Cát đen	32,39 m³
6	Thép	747,16 kg
7	Cửa	61,3 m²
8	Vật liệu lợp	370,99 m²
9	Gạch lát	309,46 m²
10	Sơn	305,42 m²

**NHÀ VĂN HÓA THÔN**  
**KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI**

**THUYẾT MINH - PHỐI CẢNH MINH HỌA**

**KT - 01**

**NVH-BB.02-24**

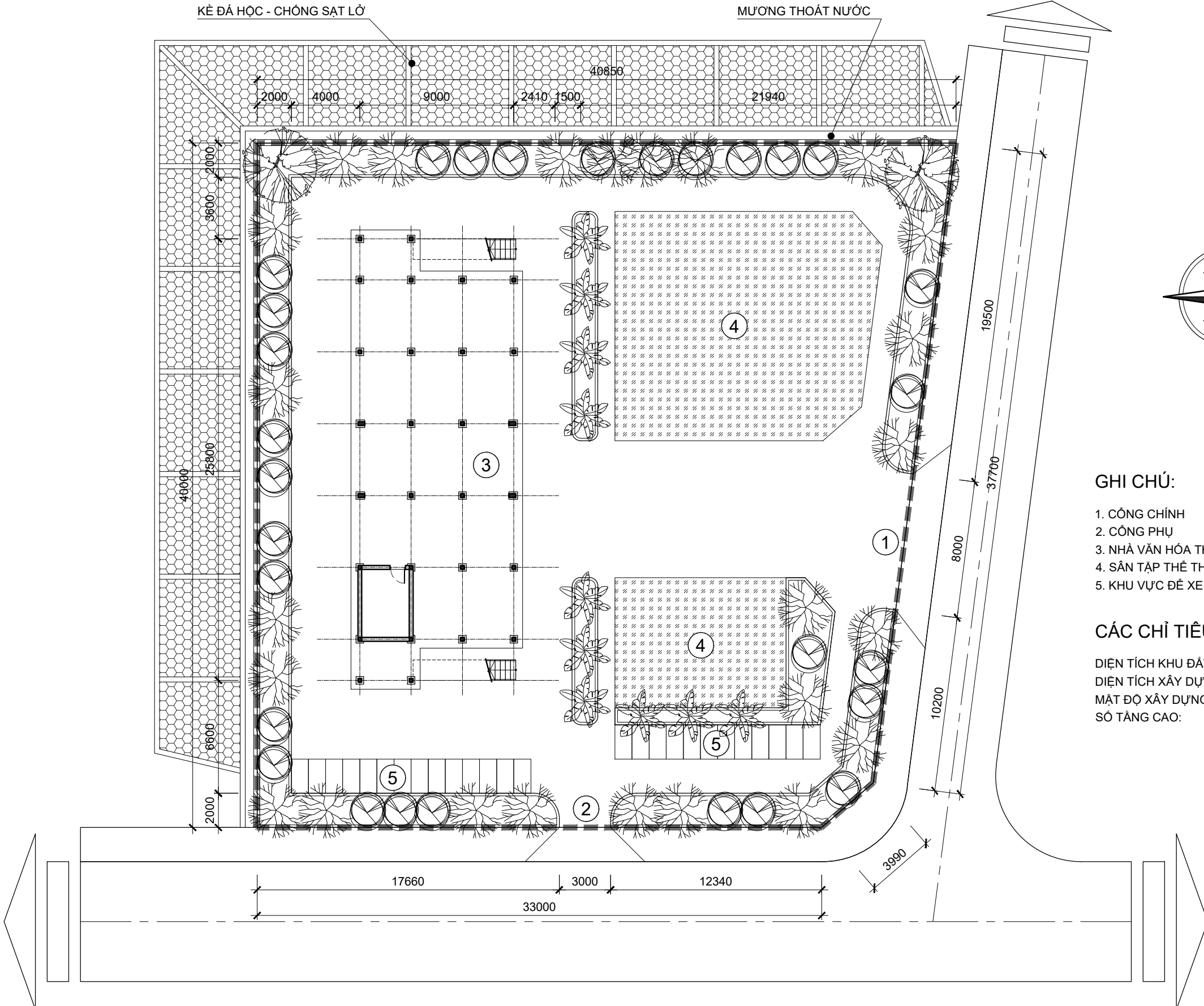


**GHI CHÚ:**

- 1. CÔNG CHÍNH
- 2. CÔNG PHỤ
- 3. NHÀ VĂN HÓA THÔN
- 4. SÂN TẬP THỂ THAO
- 5. KHU VỰC ĐỀ XE

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	1520m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	334m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	21,9%
SỐ TẦNG CAO:	2 TẦNG



**GHI CHÚ:**

1. CÔNG CHÍNH
2. CÔNG PHỤ
3. NHÀ VĂN HÓA THÔN
4. SÂN TẬP THỂ THAO
5. KHU VỰC ĐỀ XE

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	1520m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	334m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	21,9%
SỐ TẦNG CAO:	2 TẦNG

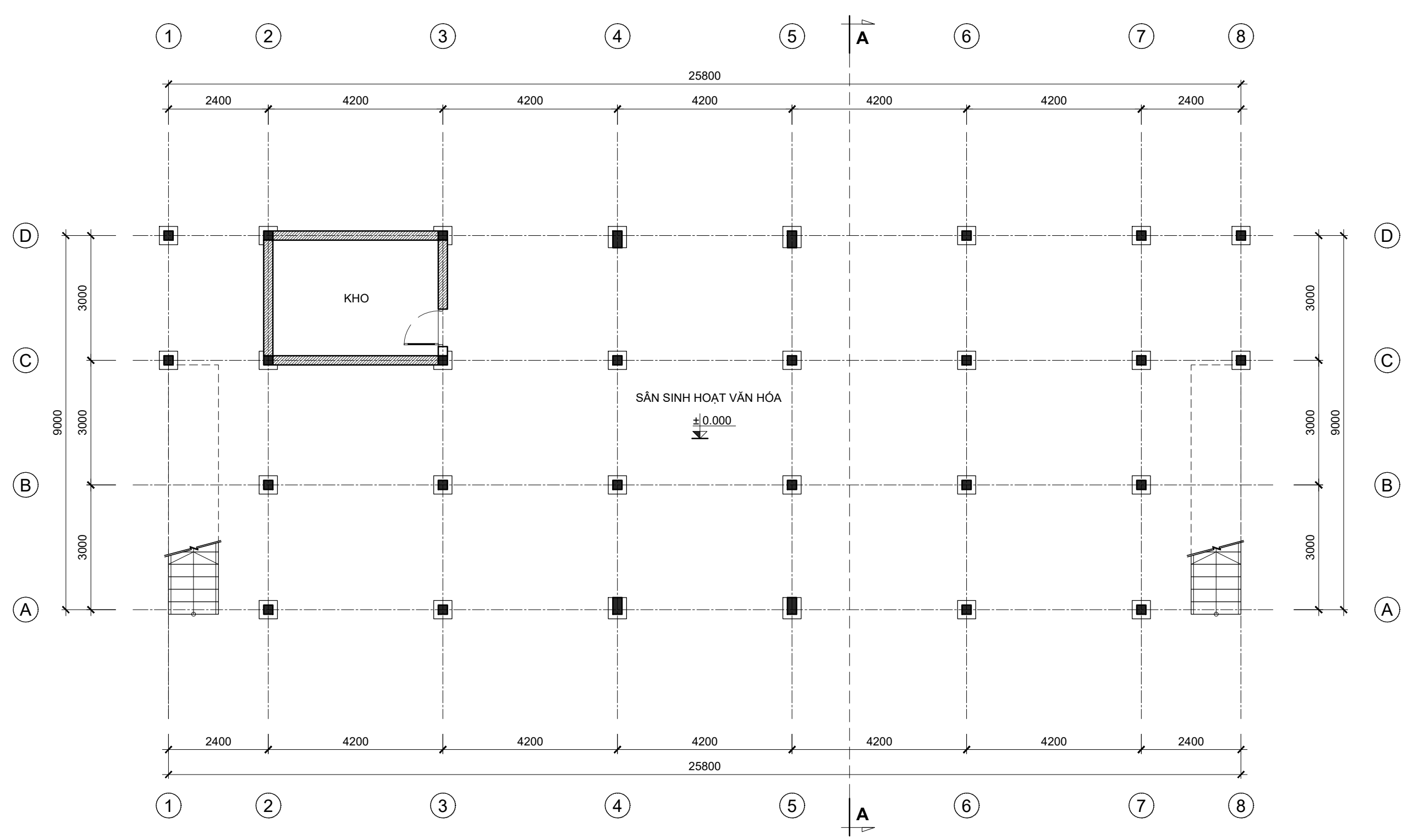
TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT BẰNG TẦNG 1

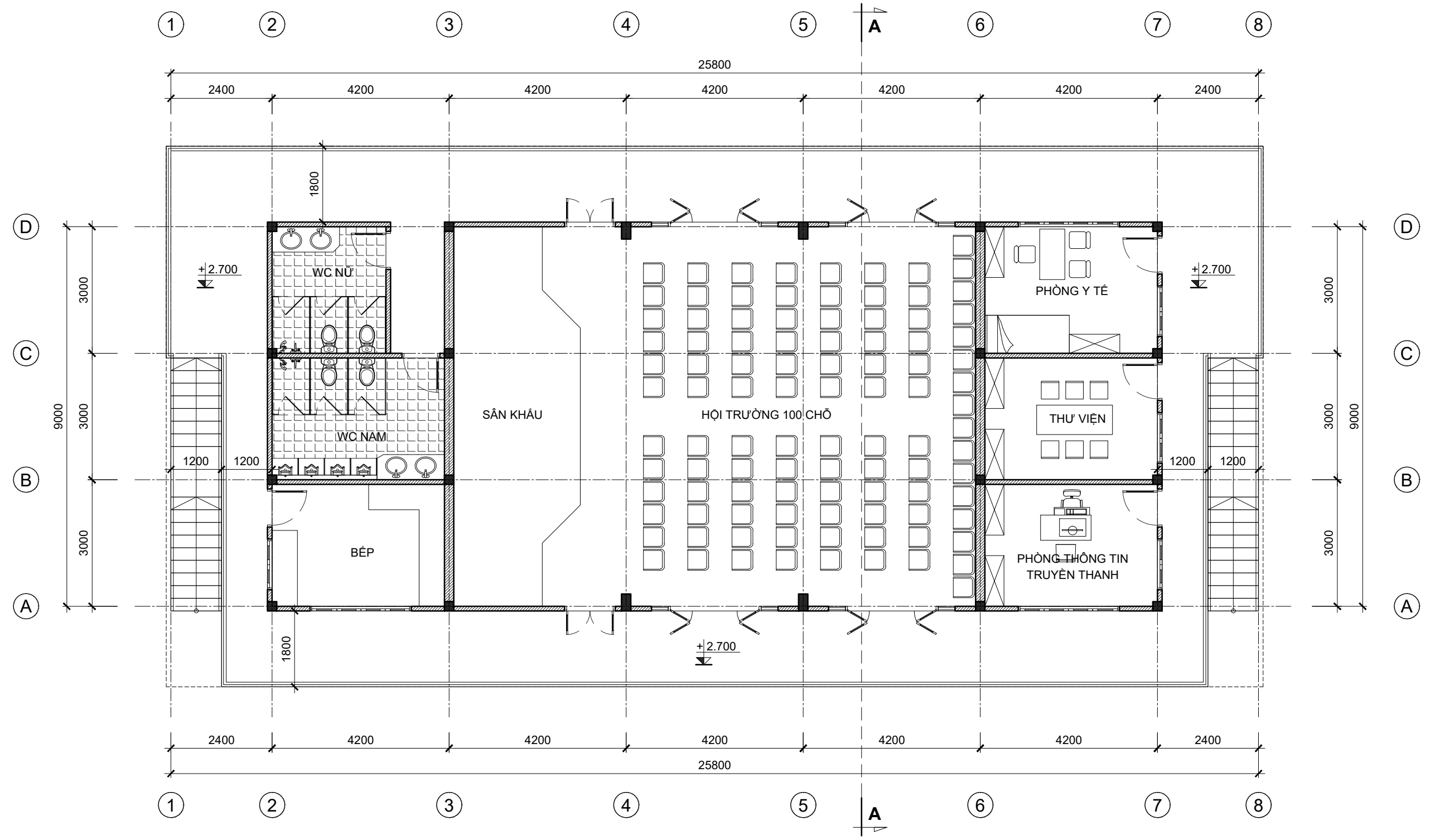
TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT BẰNG TẦNG 2

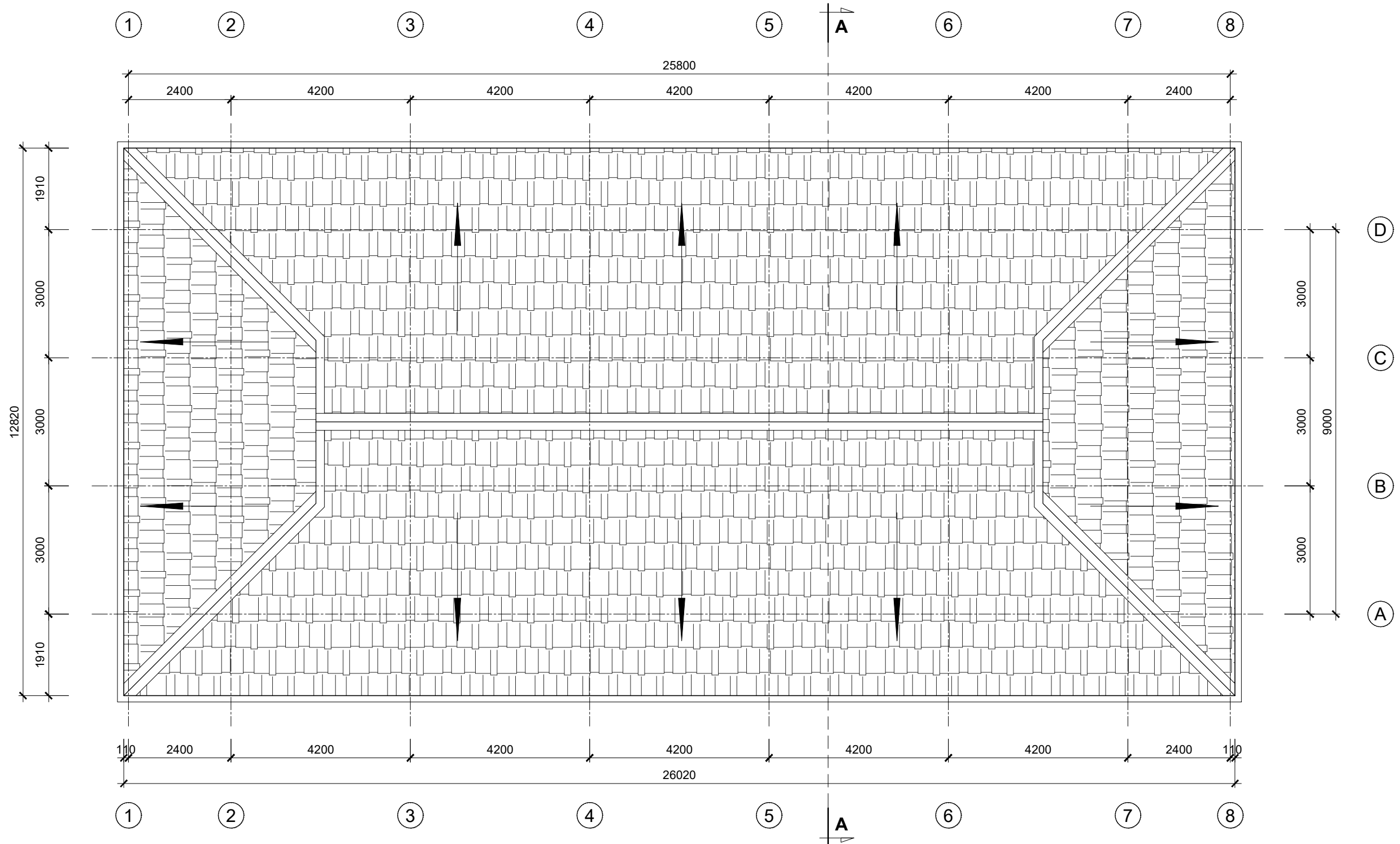
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CHỦ NHIỆM  
 CHỦ TRÌ

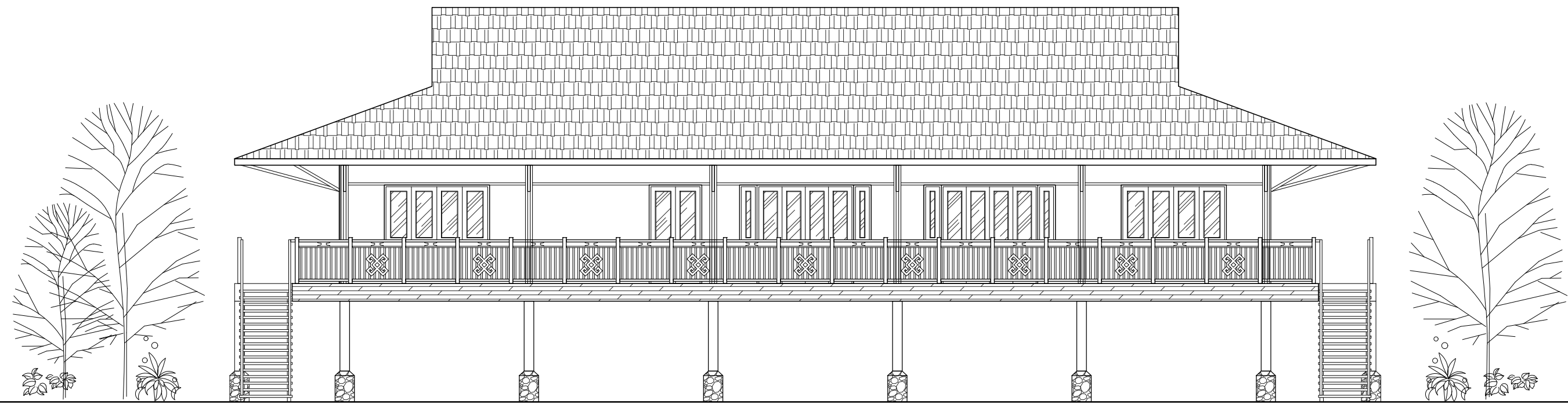
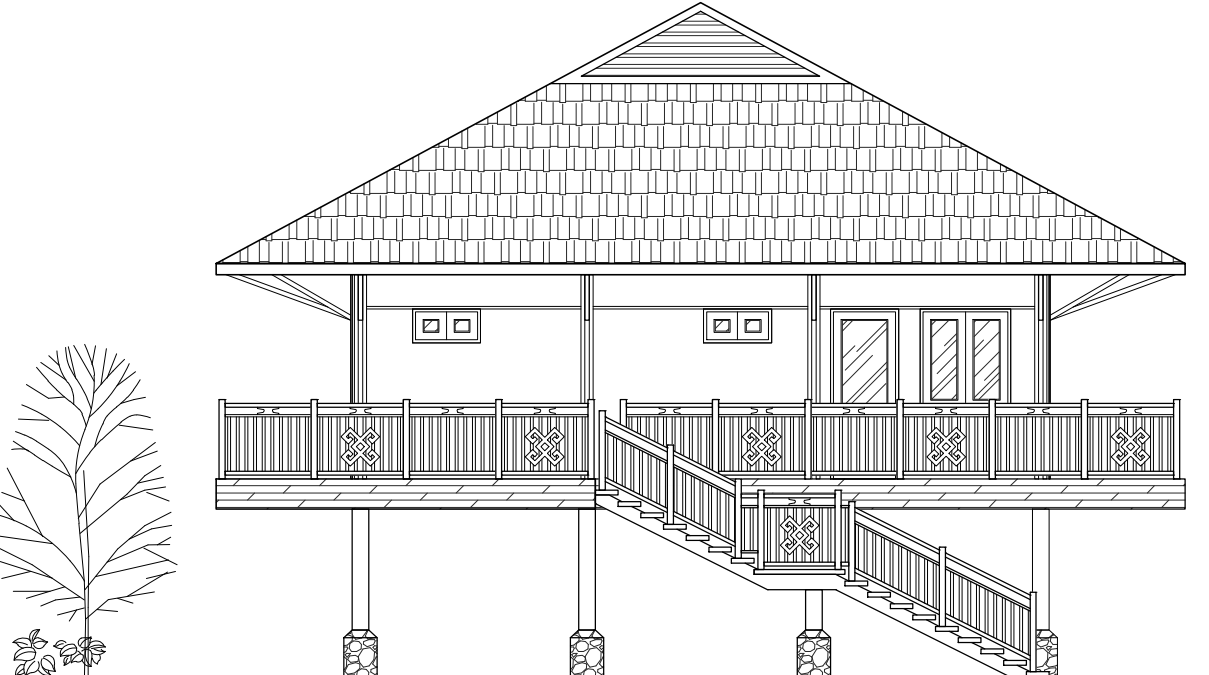
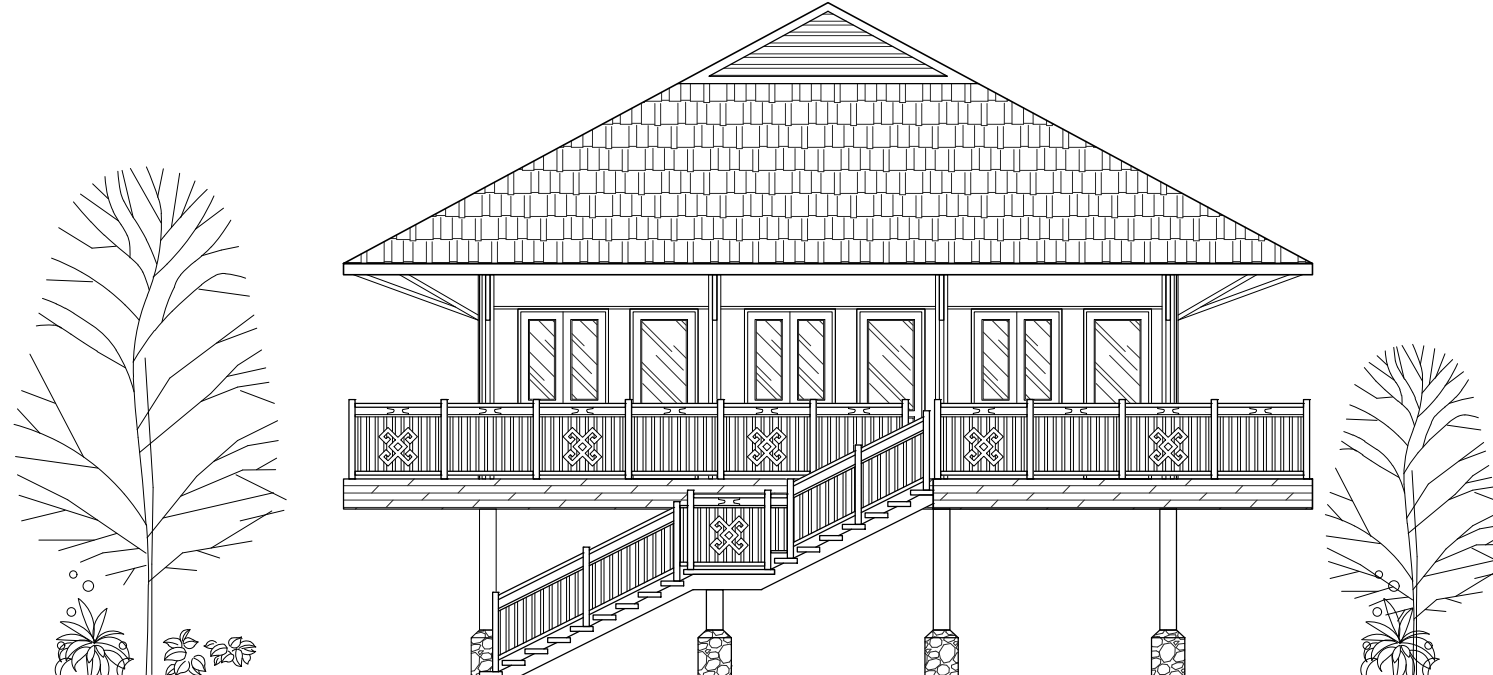
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

TRỊNH TUẤN SƠN  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG



MẶT BẰNG MÁI

TRÌNH TUẤN SƠN	ĐANG TRẦN HÙNG			THIẾT KẾ	QLKT	NGUYỄN QUỐC HOÀNG	TRÌNH TUẤN SƠN		
		CHỦ NHIỆM	CHỦ TRÌ	MẶT ĐỨNG TRỰC 1-8					
<p data-bbox="142 1512 231 1921" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">BỘ XÂY DỰNG VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA</p>									
								MẶT ĐỨNG TRỰC D-A	
NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI				MẶT BẰNG MÁI		KT - 06		NVH-BB.02-24	

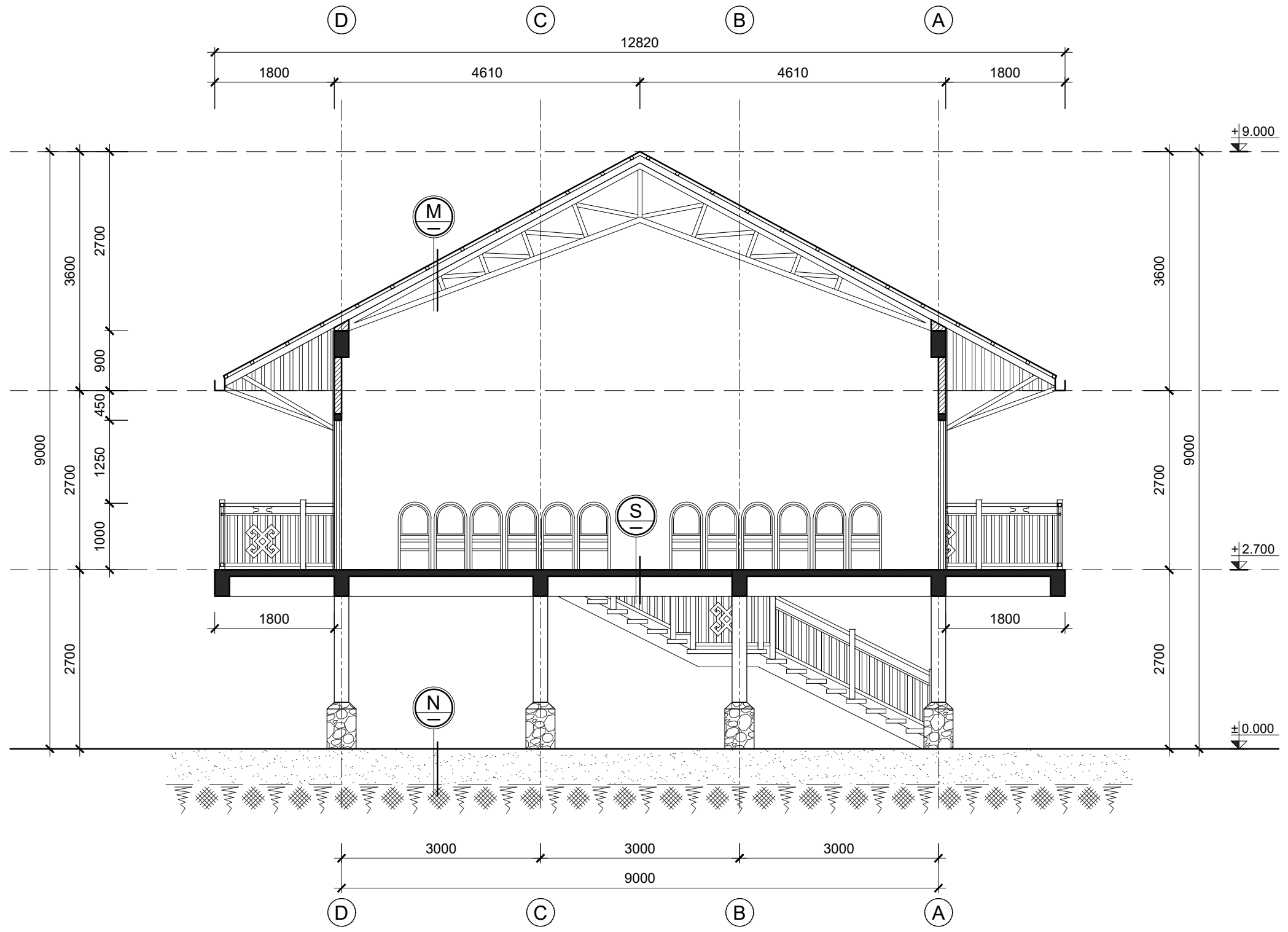
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CHỦ NHIỆM  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRINH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

TRINH TUẤN SƠN  
 ĐĂNG TRẦN HƯNG



MẶT CẮT A-A

**M** - MÁI LỢP NGÓI (HOẶC TÔN)  
 - HỆ XÀ GỖ, VÍ KÈO THÉP HỢP

**S** - GẠCH CERAMIC LÁT SÀN  
 - LỚP VỮA LÓT  
 - SÀN BTCT ĐỎ TẠI CHỖ DÀY 100  
 - LỚP VỮA TRÁT TRẦN  
 - LẮN SƠN TRẮNG

**N** - SÀN LÁT GẠCH  
 - LỚP VỮA LÓT  
 - LỚP TÔN NỀN ĐÀM CHẶT  
 - ĐẤT TỰ NHIÊN

**NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - QUY MÔ: 100 CHỖ**  
**ÁP DỤNG CHO CÁC KHU VỰC MIỀN NÚI PHÍA TÂY BẮC BỘ (KÝ HIỆU: NVH-BB.03-24)**

LÊ QUỲNH ANH  
 ĐẶNG TRẦN HƯNG  
 THIẾT KẾ  
 QLKT  
 NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN  
 CHỦ NHIỆM  
 CHỦ TRÌ  
 BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**THUYẾT MINH**

**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**  
 - Phương án được áp dụng cho các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc: Lai Châu, Điện Biên, Sơn La..., đặc biệt là các khu vực có địa hình tương đối bằng phẳng tại ven chân núi hoặc các thung lũng.  
 • *Đặc điểm thiên tai:*  
 - Khu vực này thường xuyên hứng chịu mưa lớn cục bộ, dẫn đến lũ quét, lũ ống xuất hiện bất ngờ, gây thiệt hại nặng nề về người và tài sản.  
 - Hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh.  
 - Vào mùa đông, khí hậu khắc nghiệt, có thể xuất hiện băng giá, sương muối và rét đậm rét hại kéo dài, ảnh hưởng lớn đến sức khỏe cộng đồng và hoạt động sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:**  
 - Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 100 chỗ.

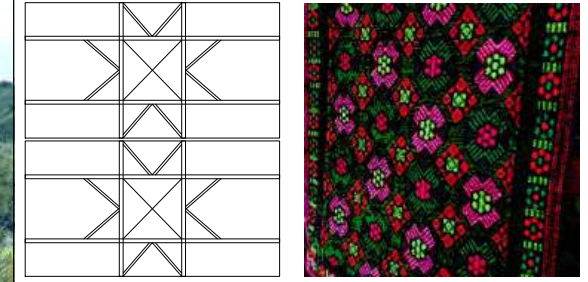
**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**

**3.1. QUY HOẠCH:**  
 - Công trình được bố trí tại vị trí an toàn, với cảnh quan thiên nhiên tạo nên một không gian sinh hoạt cộng đồng hài hòa với tự nhiên.  
 - Quy hoạch tổng mặt bằng phân khu chức năng rõ ràng, tổ chức giao thông hợp lý, phù hợp yêu cầu sử dụng. Các phòng chức năng tổ chức liên hoàn trong công trình tạo quy mô hợp lý.

**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**  
 - Phương án sử dụng hình thức kiến trúc truyền thống - nhà sàn của người dân tộc miền núi phía Bắc. Với mái dốc hai chiều, dạng mái nhà truyền thống, phù hợp với vùng khí hậu mưa nhiều.  
 - Công trình có hình khối đơn giản, hài hòa, cân đối theo chiều ngang. Thiết kế mặt đứng đối xứng với trọng tâm là lối vào chính giữa.  
 - Công trình còn sử dụng những hoa văn, họa tiết đặc trưng của dân tộc, kết hợp với vật liệu của địa phương.

**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**  
 - Kết cấu khung BTCT, tường xây gạch, mái lợp tôn với hệ đỡ là vì kèo và tường thu hồi.  
 - Trần panel hoặc trần thạch cao, bên trên có các lớp cách nhiệt.  
 - Cửa gỗ hoặc nhôm kính, có gioăng cao su đảm bảo kín gió.  
 - Vật liệu: ưu tiên sử dụng các loại vật liệu có sẵn của địa phương.

**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**  
 - Hình khối công trình đơn giản, không cản gió, kết cấu BTCT có thể chịu được tác động của gió bão.  
 - Hình thức mái đua rộng phòng tránh sương muối, giá lạnh. Hành lang rộng hai bên thuận tiện cho việc cứu hộ, thoát nạn.  
 - Kết cấu móng vững chắc, nền tôn cao khoảng 1,3m kết hợp hệ thống kê đá xung quanh để bảo vệ, chống ngập úng khi mưa kéo dài, hạn chế thiệt hại khi có lũ quét tràn về, phù hợp với điều kiện địa hình dốc và nền đất yếu ở vùng núi.  
 - Giải pháp thu và trữ nước mưa phục vụ sinh hoạt khi công trình bị cô lập do mưa lũ.

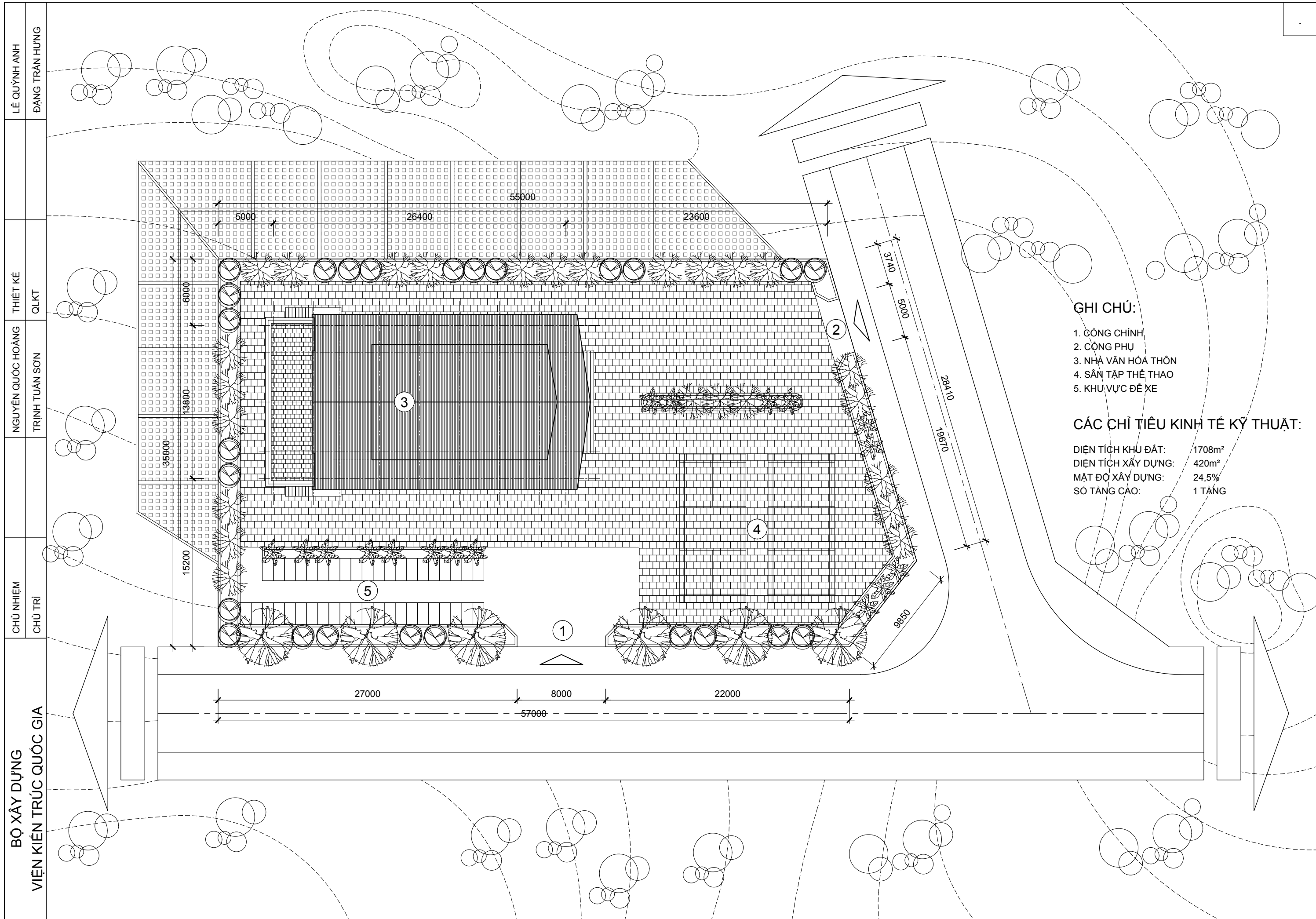


HOA VĂN THỜ CẢM DÂN TỘC THÁI - MÔNG (H'MÔNG)



NHÀ TRUYỀN THỐNG CỦA DÂN TỘC THÁI

KHÁI TOÁN		
TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	34.693,12 kg
2	Gạch xây	55.749,06 viên
3	Đá dăm	37,69 m <sup>3</sup>
4	Cát vàng	22,98 m <sup>3</sup>
5	Cát đen	58,44 m <sup>3</sup>
6	Thép	1.205,18 kg
7	Cửa	83,55 m <sup>2</sup>
8	Vật liệu lợp	476,28 m <sup>2</sup>
9	Gạch lát	373,21 m <sup>2</sup>
10	Sơn	435,88 m <sup>2</sup>



**GHI CHÚ:**

- 1. CÔNG CHÍNH
- 2. CÔNG PHỤ
- 3. NHÀ VĂN HÓA THÔN
- 4. SÂN TẬP THỂ THAO
- 5. KHU VỰC ĐỂ XE

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	1708m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	420m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	24,5%
SỐ TẦNG CAO:	1 TẦNG

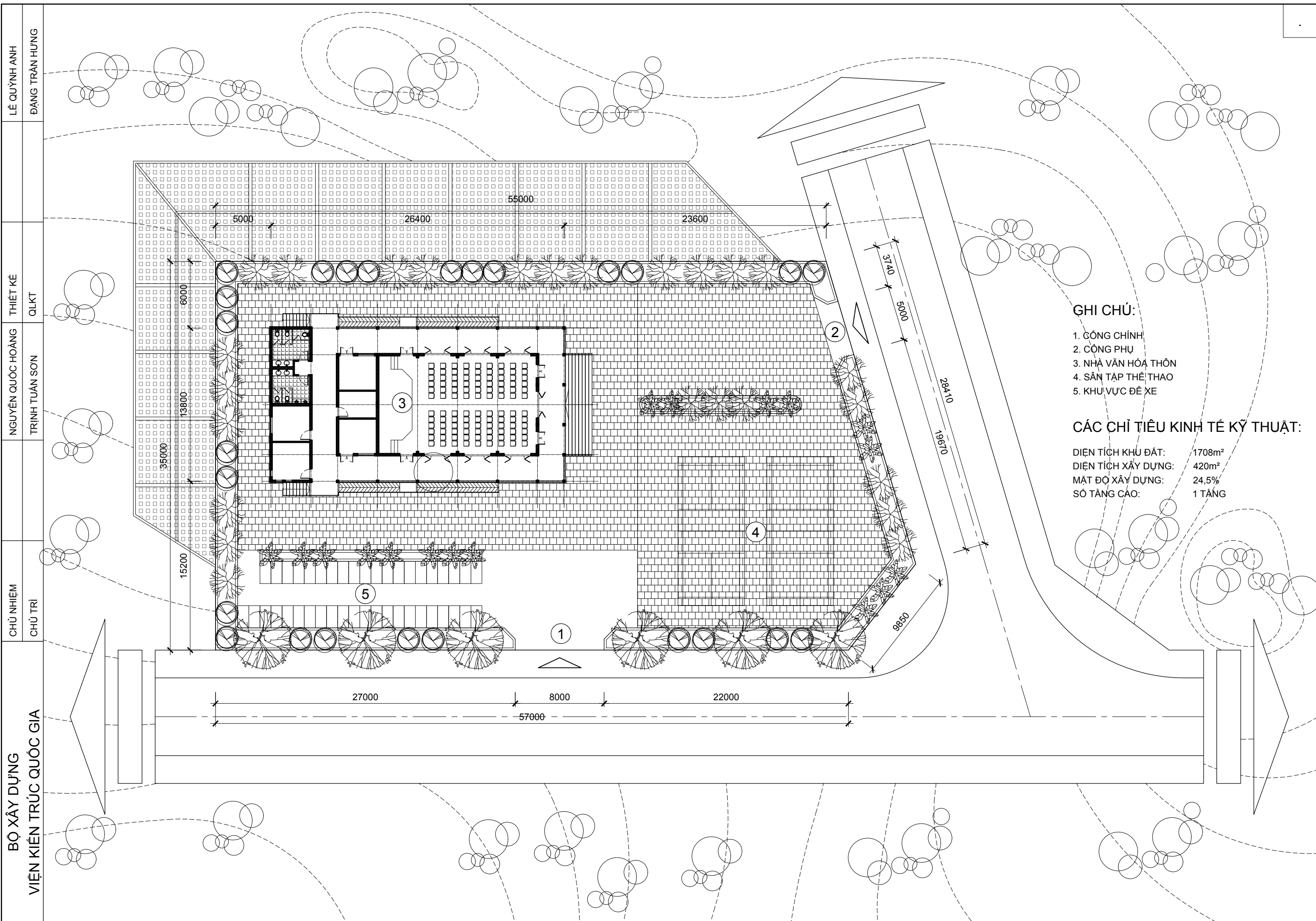
BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
QLKT

LÊ QUỲNH ANH  
ĐANG TRẦN HÙNG



**GHI CHÚ:**

- 1. CÔNG CHÍNH
- 2. CÔNG PHỤ
- 3. NHÀ VĂN HÓA THÔN
- 4. SÂN TẬP THỂ THAO
- 5. KHU VỰC ĐỂ XE

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	1708m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	420m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	24,5%
SỐ TẦNG CAO:	1 TẦNG

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
QLKT

LÊ QUỲNH ANH  
ĐANG TRẦN HÙNG

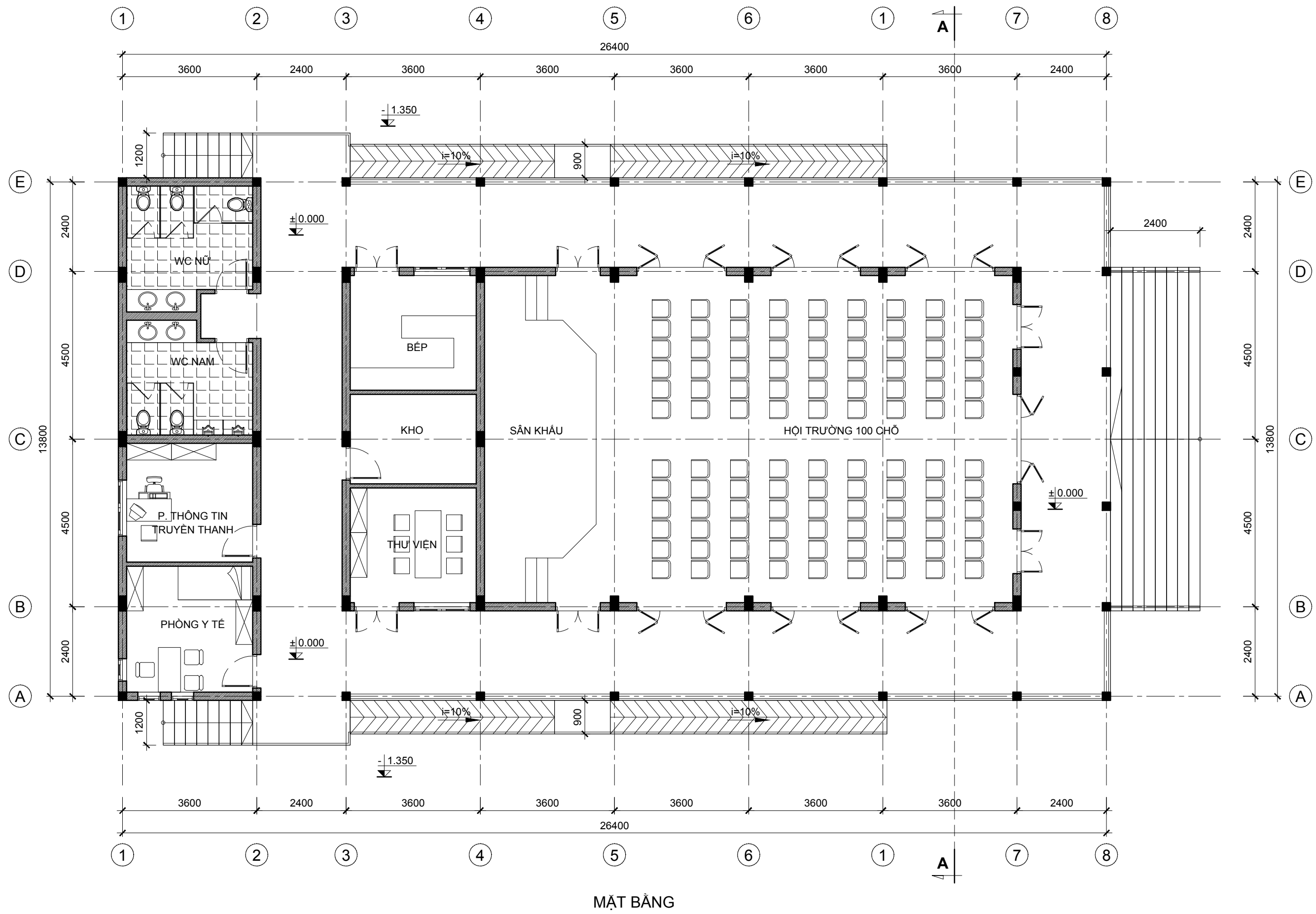
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CHỦ NHIỆM  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

LÊ QUỲNH ANH  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG



MẶT BẰNG

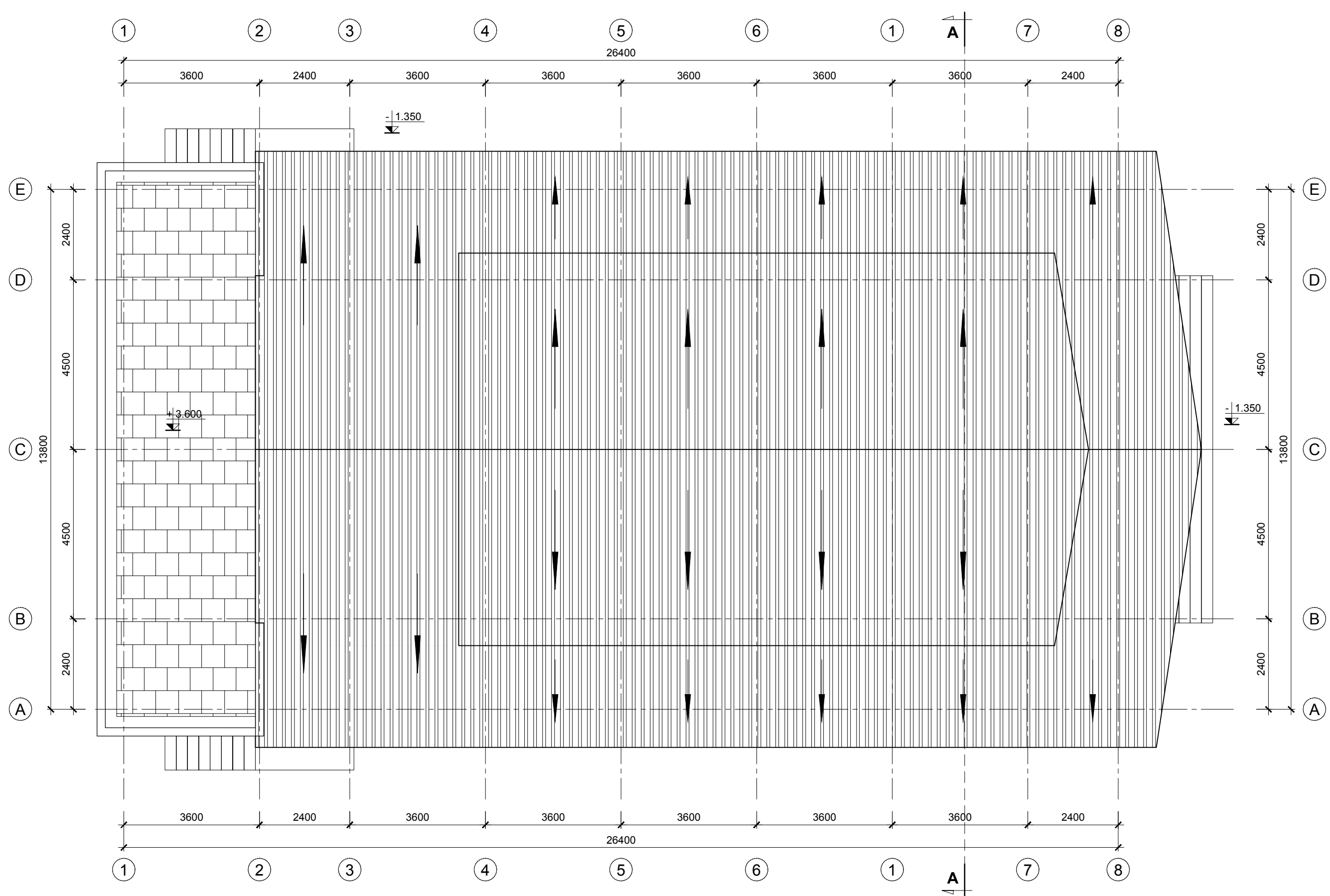
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CHỦ NHIỆM  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRINH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

LÊ QUỲNH ANH  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG

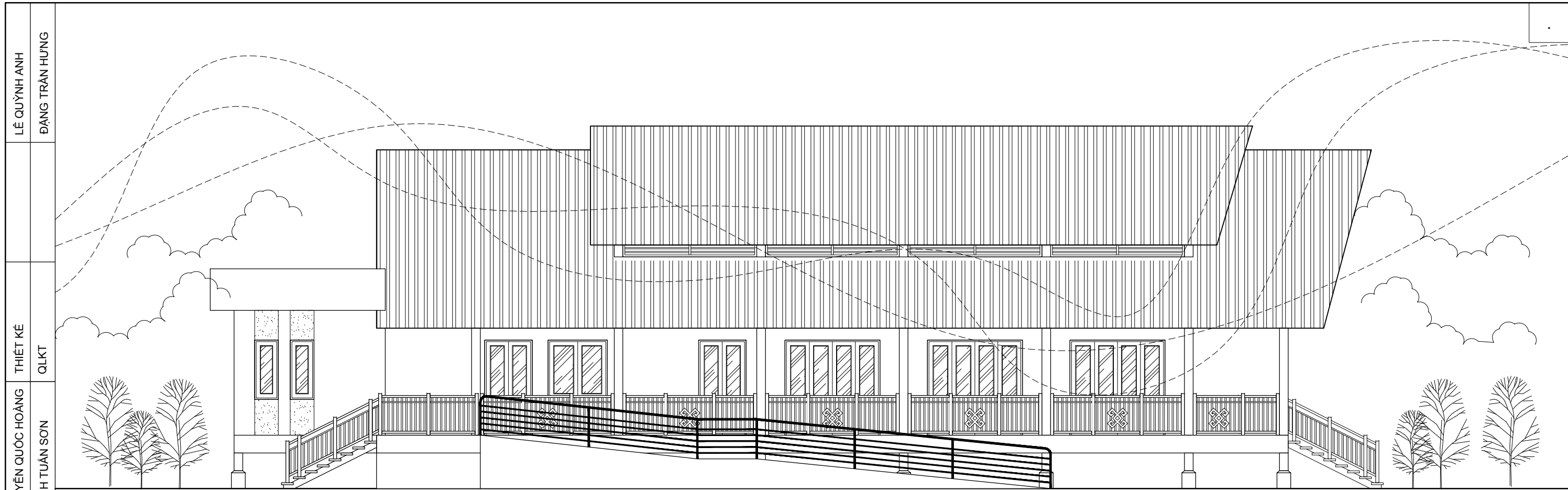


NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

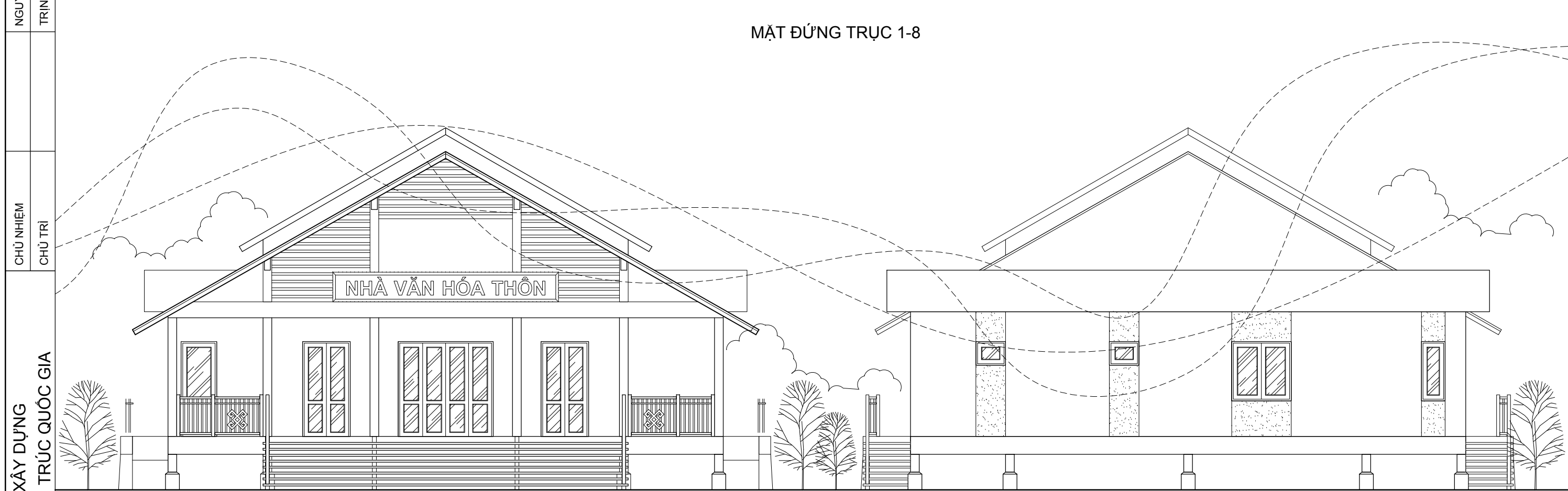
MẶT BẰNG MÁI

KT - 05

NVH-BB.03-24



MẶT ĐỨNG TRỤC 1-8



MẶT ĐỨNG TRỤC A-E

MẶT ĐỨNG TRỤC E-A

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

CHỦ NHIỆM  
CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
QLKT

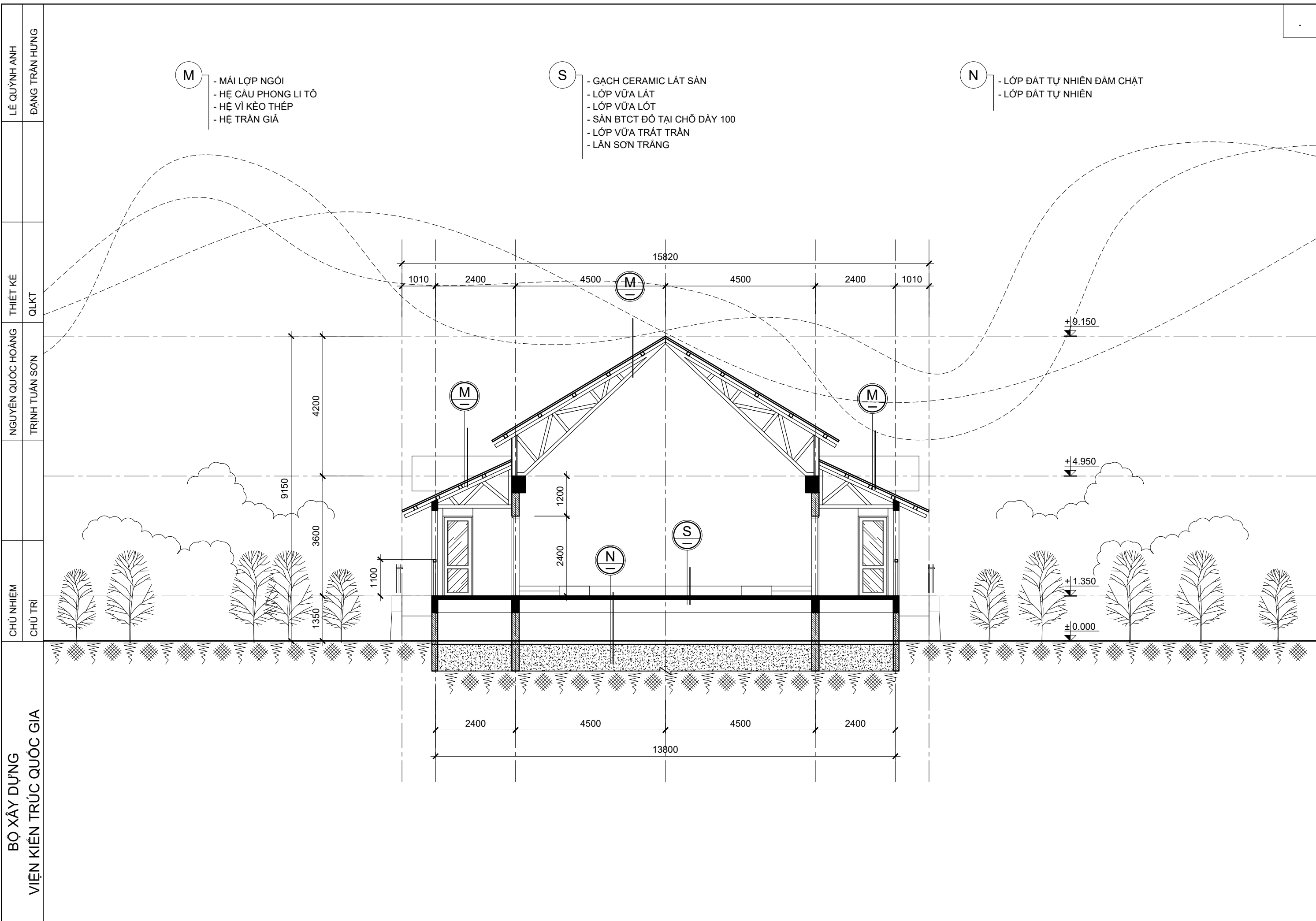
LÊ QUỲNH ANH  
ĐANG TRẦN HÙNG

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT ĐỨNG TRỤC 1 - 8; MẶT ĐỨNG TRỤC A - E; MẶT ĐỨNG TRỤC E - A

KT - 06

NVH-BB.03-24



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT CẮT A - A

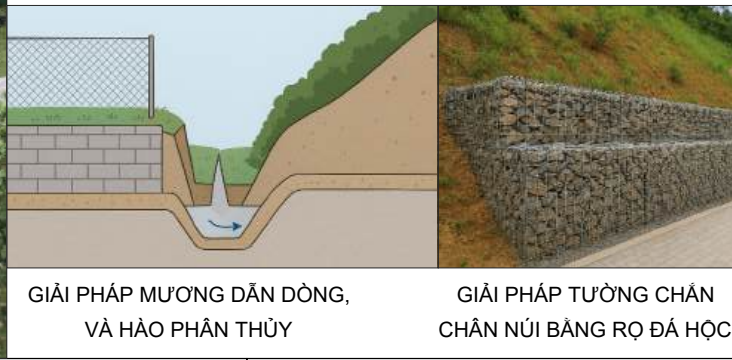
KT - 07

NVH-BB.03-24

**NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - QUY MÔ: 100 CHỖ**  
**ÁP DỤNG CHO CÁC KHU VỰC MIỀN NÚI TỪ THANH HÓA ĐẾN HÀ TĨNH (KÝ HIỆU: NVH-MT.04-24)**



PHỐI CẢNH MINH HỌA



**THUYẾT MINH**

**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**  
- Phương án được áp dụng cho các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc Trung bộ: Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh - nơi địa hình chủ yếu là đồi núi thấp xen kẽ thung lũng.  
*\* Đặc điểm thiên tai:*  
- Khu vực chịu ảnh hưởng thường xuyên của các hiện tượng thiên tai như mưa lớn, lũ quét Hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh. Vào mùa đông, khí hậu khắc nghiệt, có thể xuất hiện băng giá, sương muối và rét đậm rét hại kéo dài, ảnh hưởng lớn đến sức khỏe cộng đồng và hoạt động sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:** Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 100 chỗ.

**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**  
**3.1. QUY HOẠCH:**  
- Công trình được bố trí trên nền đất cao, có tầm nhìn rộng và hướng thoát nước thuận lợi, tránh khu vực có nguy cơ sạt lở hoặc ngập úng. Tổng thể mặt bằng đảm bảo giao thông thuận tiện, kết nối linh hoạt giữa sân sinh hoạt, lối lên tầng và các khu phụ trợ.  
- Hệ thống sân và giao thông nội bộ: lát gạch bê tông chống trơn, có độ dốc nhẹ về phía rãnh thu nước bao quanh. Cây xanh cảnh quan: bố trí thành các cụm cây bản địa (muồng, bằng lăng, keo, trúc, chuối rừng) giúp chắn gió, giữ đất, giảm xói mòn.

**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**  
- Hình thức kiến trúc mang cảm hứng từ kiến trúc truyền thống miền Trung, với mái dốc lớn lợp ngói đất nung, hiên rộng, hàng cột khỏe khoắn. Hình khối cân đối, gần gũi, gợi liên tưởng đến ngôi nhà cộng đồng quen thuộc của vùng núi. Tổ chức không gian tầng 1 cao hơn mặt sân khoảng 750mm - giúp chống ngập khi có thiên tai.  
- Hành lang và ban công bao quanh giúp chống nắng, tránh mưa tạt, tạo vùng đệm khí hậu tự nhiên. Cầu thang dạng bán mở bảo đảm cho người sử dụng dễ dàng tiếp cận, đồng thời công trình có bố trí đường dốc cho người khuyết tật thuận tiện sử dụng. Mái đua rộng và dốc hai chiều (35-40°), có gờ hắt và máng thu nước chống đọng nước, sương muối, chống giá rét.

**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**  
- Kết cấu chính: khung bê tông cốt thép chịu lực, bền vững trước mưa bão và rung chấn địa hình. Móng công trình: móng băng hoặc móng cọc bê tông cốt thép, phù hợp với địa hình có độ dốc nhẹ, chống sạt trượt. Tường bao: sử dụng gạch đặc hoặc gạch xi măng - cát địa phương, có lớp chống ẩm chân tường vèn cao 0,45m.

**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**  
- Nâng cao độ nền tầng 1 công trình, đảm bảo phòng chống khi có thiên tai xảy ra. Tầng 2 sử dụng làm nơi trú tạm an toàn; bố trí nguồn điện dự phòng, bình nước dự trữ, kho vật tư cứu trợ. Có lối thoát hiểm phụ, đảm bảo an toàn khi có sự cố thiên tai. Sân và đường nội bộ lát vật liệu thấm nước bán phần, giảm nước tràn mặt.  
- Giải pháp thu và trữ nước mưa phục vụ sinh hoạt khi công trình bị cô lập do mưa lũ. Hệ thống thoát nước và kè bảo vệ: bố trí rãnh thoát nước dọc tường rào, mương dẫn dòng và hào phân thủy phía chân núi để chuyển hướng dòng chảy tự nhiên, hạn chế xói lở và úng cục bộ. Bố trí xây dựng tường chắn chân núi bằng đá hộc hoặc bê tông cốt thép, có rãnh thoát sau tường và lớp lọc ngược giảm áp lực nước khi có lũ quét, sạt lở. Bố trí thảm thực vật chống xói mòn và mương thoát nước ngầm phía sau.

**KHÁI TOÁN CÁC CHỈ TIÊU VẬT LIỆU**

TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	37.070 Kg
2	Gạch xây	66.528 viên
3	Đá dăm	43,86 m <sup>3</sup>
4	Cát vàng	26,74 m <sup>3</sup>
5	Cát đen	57,77 m <sup>3</sup>
6	Thép	1.354 Kg
7	Cửa	99,9 m <sup>2</sup>
8	Vật liệu lợp	470 m <sup>2</sup>
9	Gạch lát	625,53 m <sup>2</sup>
10	Sơn	506,99 m <sup>2</sup>

SÂM MINH ĐỨC  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

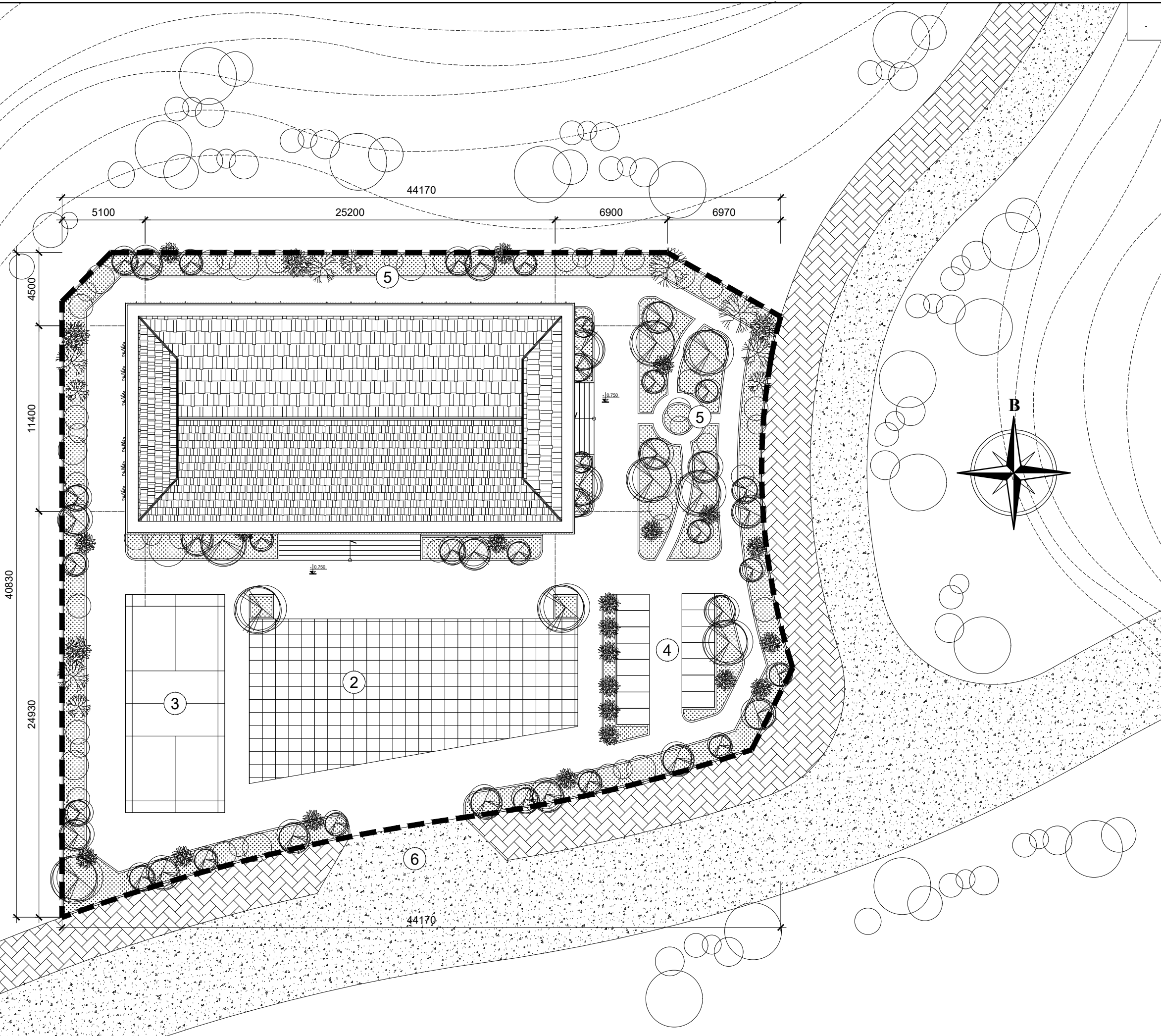
BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

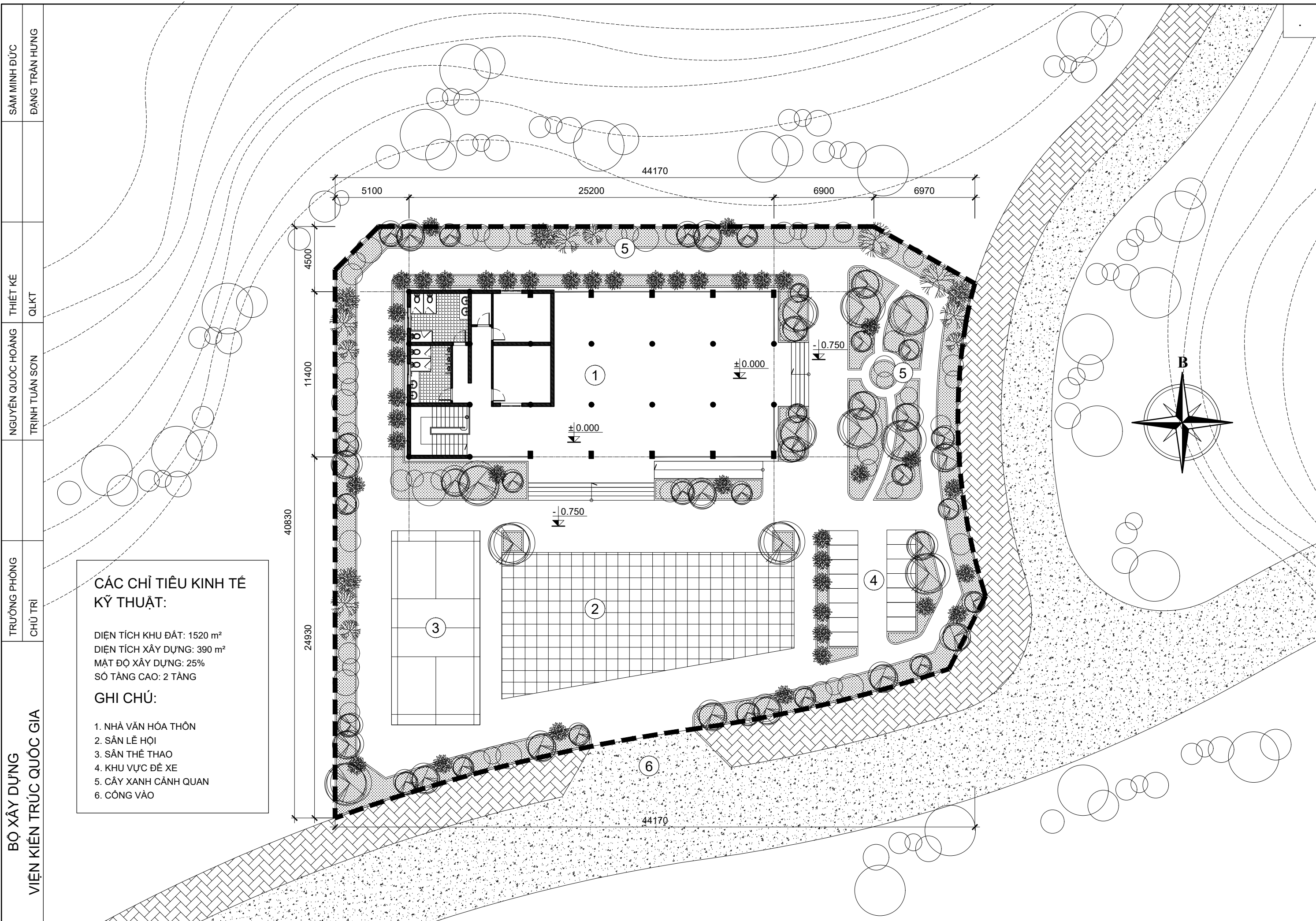
**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 1520 m<sup>2</sup>  
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG: 390 m<sup>2</sup>  
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG: 25%  
SỐ TẦNG CAO: 2 TẦNG

**GHI CHÚ:**

1. NHÀ VĂN HÓA THÔN
2. SÂN LỄ HỘI
3. SÂN THỂ THAO
4. KHU VỰC ĐỂ XE
5. CÂY XANH CẢNH QUAN
6. CÔNG VÀO





**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 1520 m<sup>2</sup>  
 DIỆN TÍCH XÂY DỰNG: 390 m<sup>2</sup>  
 MẬT ĐỘ XÂY DỰNG: 25%  
 SỐ TẦNG CAO: 2 TẦNG

**GHI CHÚ:**

1. NHÀ VĂN HÓA THÔN
2. SÂN LỄ HỘI
3. SÂN THỂ THAO
4. KHU VỰC ĐỂ XE
5. CÂY XANH CẢNH QUAN
6. CÔNG VÀO

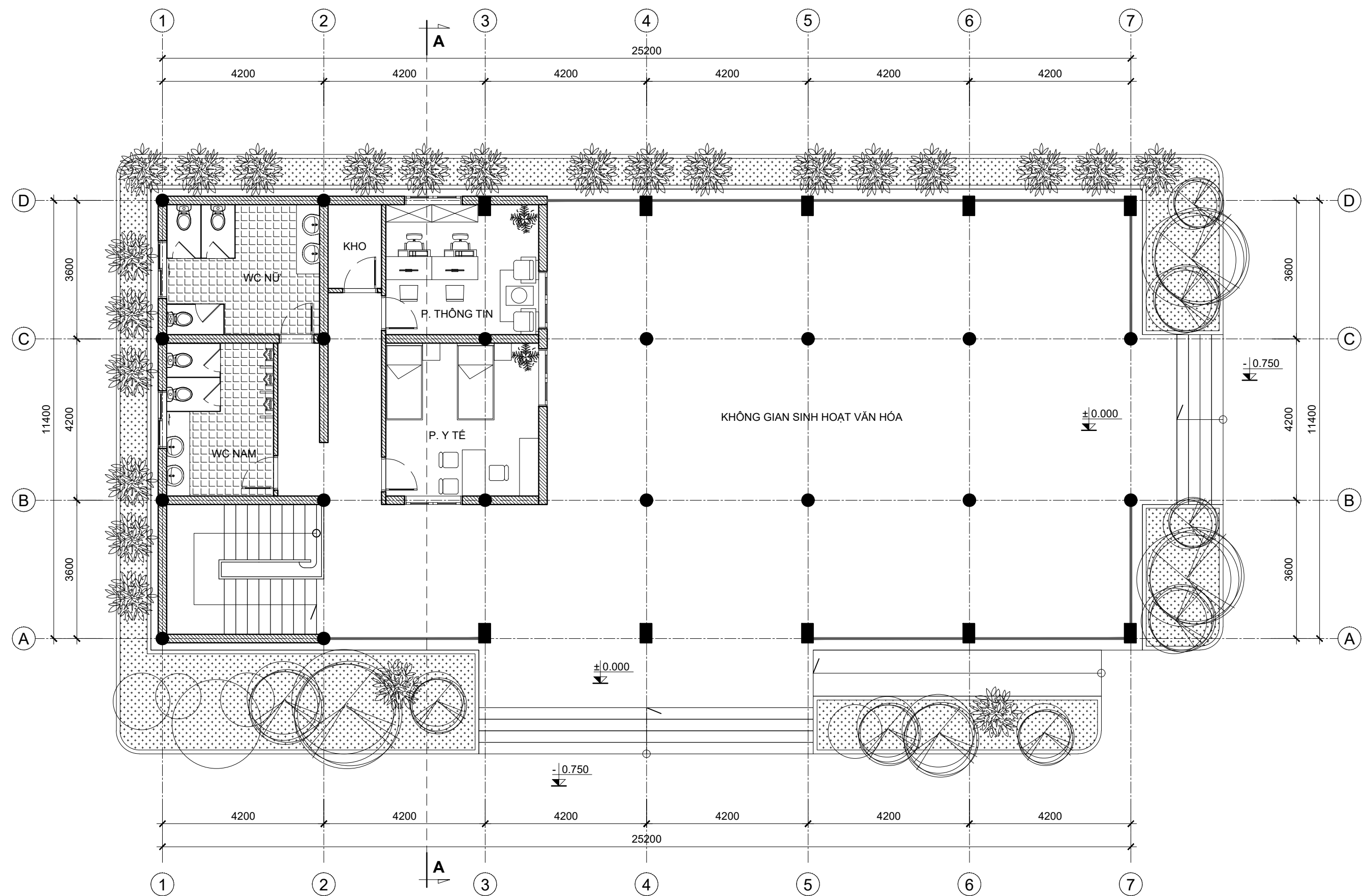
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

SÂM MINH ĐỨC  
 ĐĂNG TRẦN HÙNG



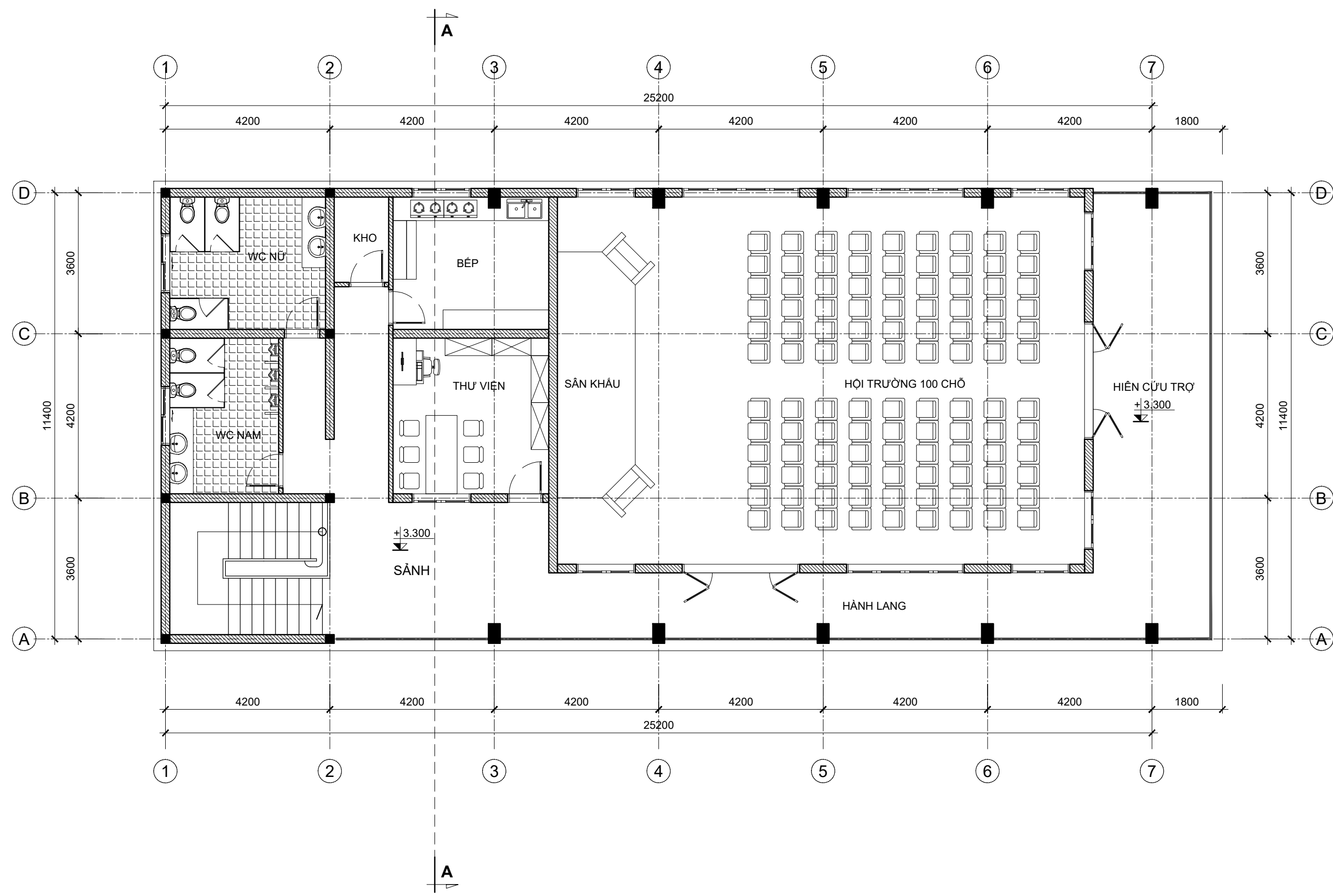
BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
QLKT

SÂM MINH ĐỨC  
ĐẶNG TRẦN HÙNG



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT BẰNG TẦNG 2

KT - 05

NVH-MT.04-24

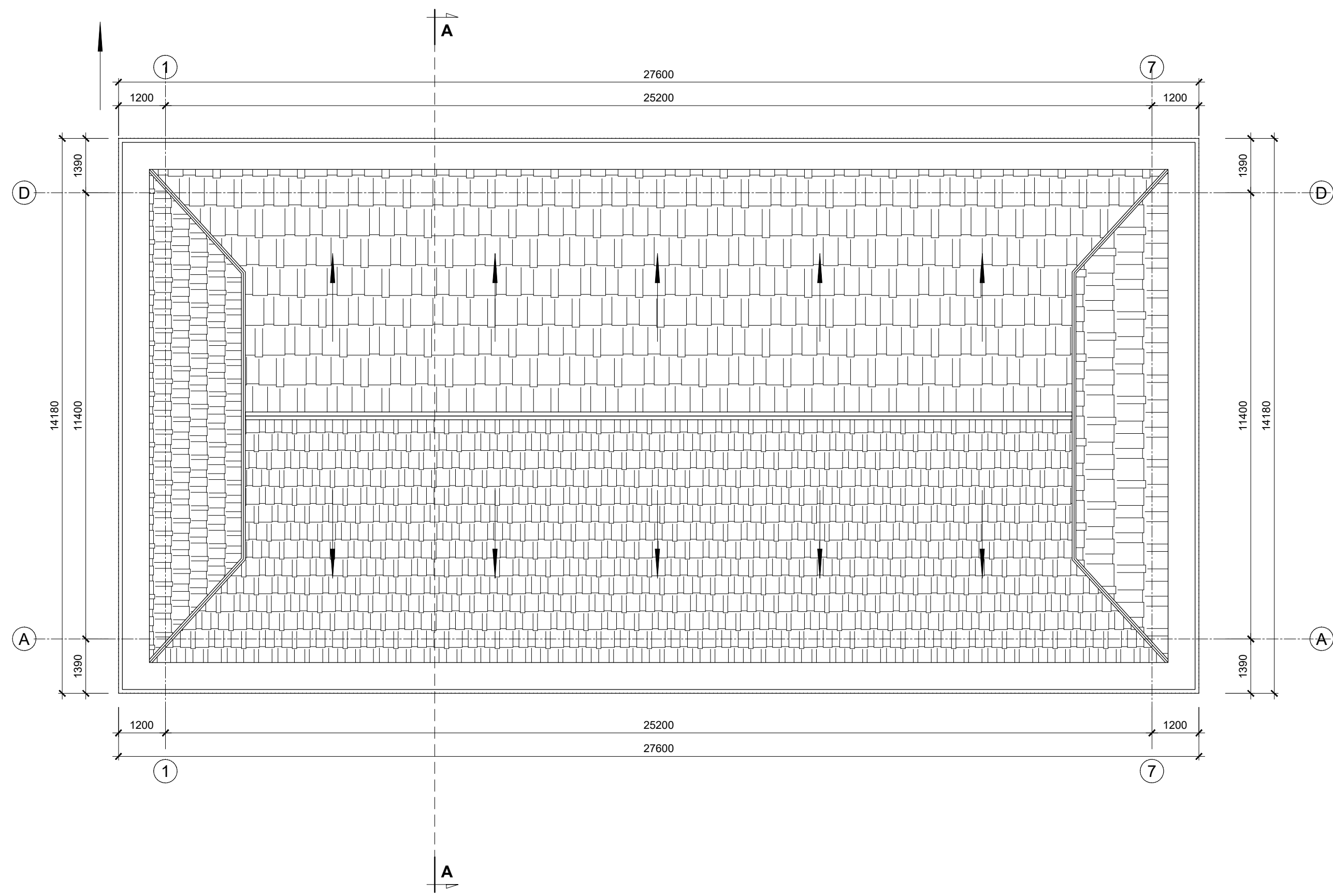
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

SÂM MINH ĐỨC  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

MẶT BẰNG MÁI

KT - 06

NVH-MT.04-24

SÂM MINH ĐỨC  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT ĐỨNG TRỤC 1-7



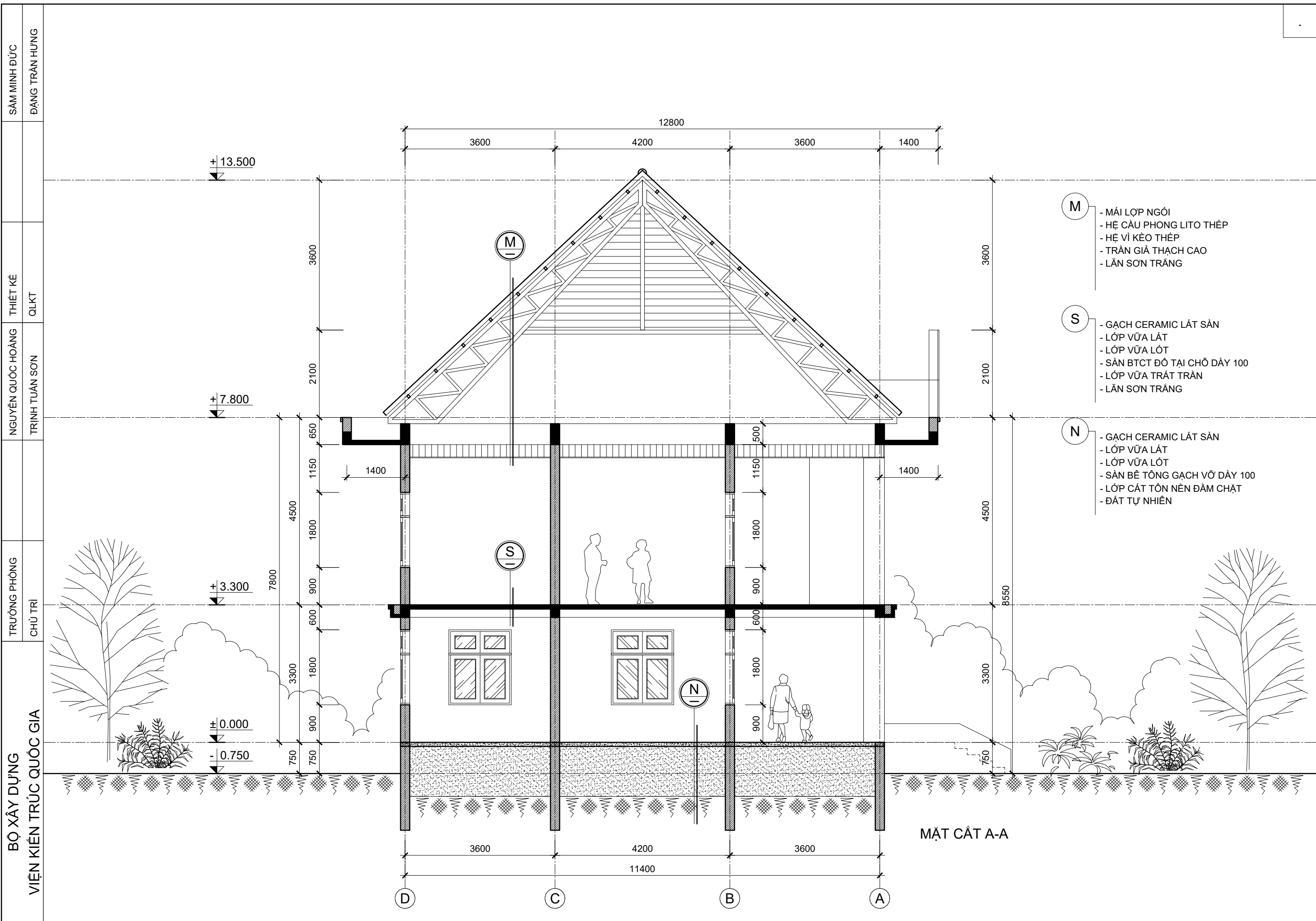
MẶT ĐỨNG TRỤC A-D

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT ĐỨNG TRỤC 1-7; TRỤC A-D

KT - 07

NVH-MT.04-24



- M** - MÁI LỢP NGÔI  
 - HỆ CẦU PHONG LITO THÉP  
 - HỆ VÌ KÈO THÉP  
 - TRẦN GIÁ THẠCH CAO  
 - LĂN SƠN TRẮNG
- S** - GẠCH CERAMIC LÁT SÀN  
 - LỚP VỮA LÁT  
 - LỚP VỮA LÓT  
 - SÀN BTCT ĐÓ TẠI CHỖ DÀY 100  
 - LỚP VỮA TRÁT TRẦN  
 - LĂN SƠN TRẮNG
- N** - GẠCH CERAMIC LÁT SÀN  
 - LỚP VỮA LÁT  
 - LỚP VỮA LÓT  
 - SÀN BÊ TÔNG GẠCH VỠ DÀY 100  
 - LỚP CÁT TÔN NỀN ĐÀM CHẶT  
 - ĐẤT TỰ NHIÊN

BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

SÂM MINH ĐỨC  
 ĐĂNG TRẦN HÙNG

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT CẮT A-A

KT - 08

NVH-MT.04-24

PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐẶNG TRẦN HƯNG

**NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - QUY MÔ: 100 CHỖ  
ÁP DỤNG CHO KHU VỰC MIỀN NÚI PHÍA BẮC TRUNG BỘ (KÝ HIỆU: NVH-MT.05-24)**

**THUYẾT MINH**



**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**  
- Áp dụng cho các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc Trung bộ: Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế , tại các địa bàn có địa hình tương đối bằng phẳng ở ven chân núi hoặc các thung lũng.  
• **Đặc điểm thiên tai:**  
- Khu vực này thường xuyên chịu ảnh hưởng của nhiều loại thiên tai như lũ lụt, lũ quét, sạt lở đất, bão, giông lốc và hạn hán. Hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh.  
- Nguyên nhân chính là do địa hình đồi núi dốc và khí hậu nhiệt đới gió mùa. Gây thiệt hại lớn về người, tài sản và sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:**  
- Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 100 chỗ.

**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**  
**3.1. QUY HOẠCH:**  
- Công trình được bố trí tại vị trí an toàn, địa hình tương đối bằng phẳng, thuận lợi cho thi công, tiếp cận giao thông và tổ chức thoát nước.  
- Quy hoạch tổng mặt bằng được phân khu chức năng rõ ràng; giao thông nội bộ hợp lý, đáp ứng yêu cầu sử dụng và đảm bảo an toàn khi có thiên tai.  
- Các phòng chức năng được tổ chức liên hoàn, kết nối thuận tiện tạo nên quy mô công trình hợp lý và dễ vận hành.

**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**  
- Hình thức kiến trúc mang đặc trưng của ngôi nhà Gươl - ngôi nhà thiêng của người Cơ Tu sinh sống tại khu vực miền núi phía Bắc Trung bộ.  
- Hình khối đơn giản, hài hòa, cân đối theo chiều ngang. Công trình được thiết kế trống tầng: Tầng dưới thông thoáng, nâng cao khỏi mặt đất giúp tránh ngập và là nơi cất giữ vật tư, lương thực hoặc tạm trú cho gia súc.  
- Sử dụng hoa văn, họa tiết truyền thống (hình chim Lạc, hoa văn thổ cẩm) tại đỉnh mái tạo điểm nhấn văn hóa dân tộc.

**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**  
- Kết cấu khung BTCT, tường xây gạch, mái sử dụng hệ vì kèo, sắt hộp, cầu phong li tổ lợp ngói.  
- Trần sử dụng trần panel hoặc thạch cao, có bổ sung các lớp cách nhiệt nhằm giảm nóng vào mùa hè và hạn chế bức xạ nhiệt.  
- Cửa gỗ hoặc nhôm kính, lắp gioăng cao su đảm bảo kín khí, chống gió lùa trong mùa mưa bão.  
- Ưu tiên sử dụng vật liệu sẵn có tại địa phương để giảm chi phí, nâng cao khả năng chủ động trong thi công và sửa chữa.

**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**  
- Hình khối công trình đơn giản, ít cân gió, kết hợp với hệ khung BTCT giúp tăng khả năng chịu lực trước tác động của gió bão.  
- Hệ móng được thiết kế vững chắc; không gian tầng 1 thông thoáng giúp tránh ngập lụt, tầng 2 đáp ứng nhu cầu sinh hoạt bình thường và làm nơi tránh trú thiên tai an toàn cho người dân.  
- Mái dốc lớn hai chiều, kéo dài sang hai bên giúp chống nóng, đồng thời thoát nước mưa nhanh, hạn chế nguy cơ giật mái trong gió bão mạnh.  
- Bố trí bể chứa nước mưa trên mái nhằm cung cấp nguồn nước dự trữ khi khu vực bị cô lập do mưa lũ kéo dài.

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



PHỐI CẢNH MINH HỌA



HOA VĂN THỔ CẨM CỦA NHÓM DÂN TỘC CƠ TU

**KHÁI TOÁN CÁC CHỈ TIÊU VẬT LIỆU**

TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	22.211 Kg
2	Gạch xây	22.579 viên
3	Đá dăm	24,16 m <sup>3</sup>
4	Cát vàng	14,73 m <sup>3</sup>
5	Cát đen	36,53 m <sup>3</sup>
6	Thép	745,94 Kg
7	Cửa	72,44 m <sup>2</sup>
8	Vật liệu lợp	428,03 m <sup>2</sup>
9	Gạch lát	420,31 m <sup>2</sup>
10	Sơn	320,73 m <sup>2</sup>



NHÀ TRUYỀN THỐNG CỦA DÂN TỘC CƠ TU

**NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI**

THUYẾT MINH - PHỐI CẢNH MINH HỌA

KT - 01

**NVH-MT.05-24**

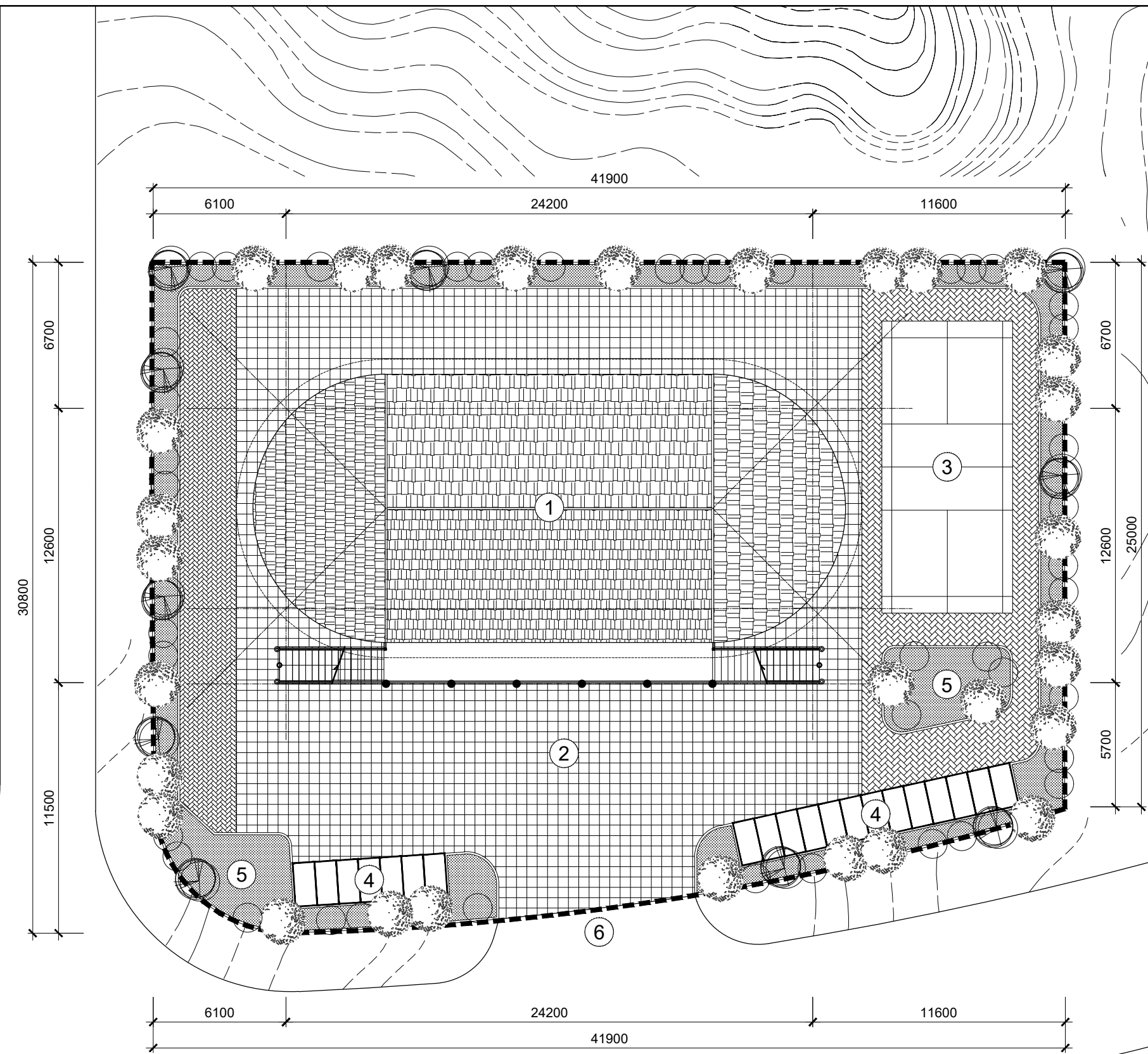
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

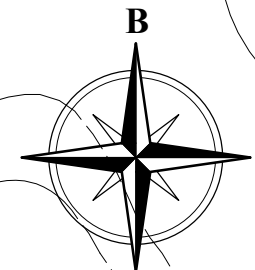


**GHI CHÚ:**

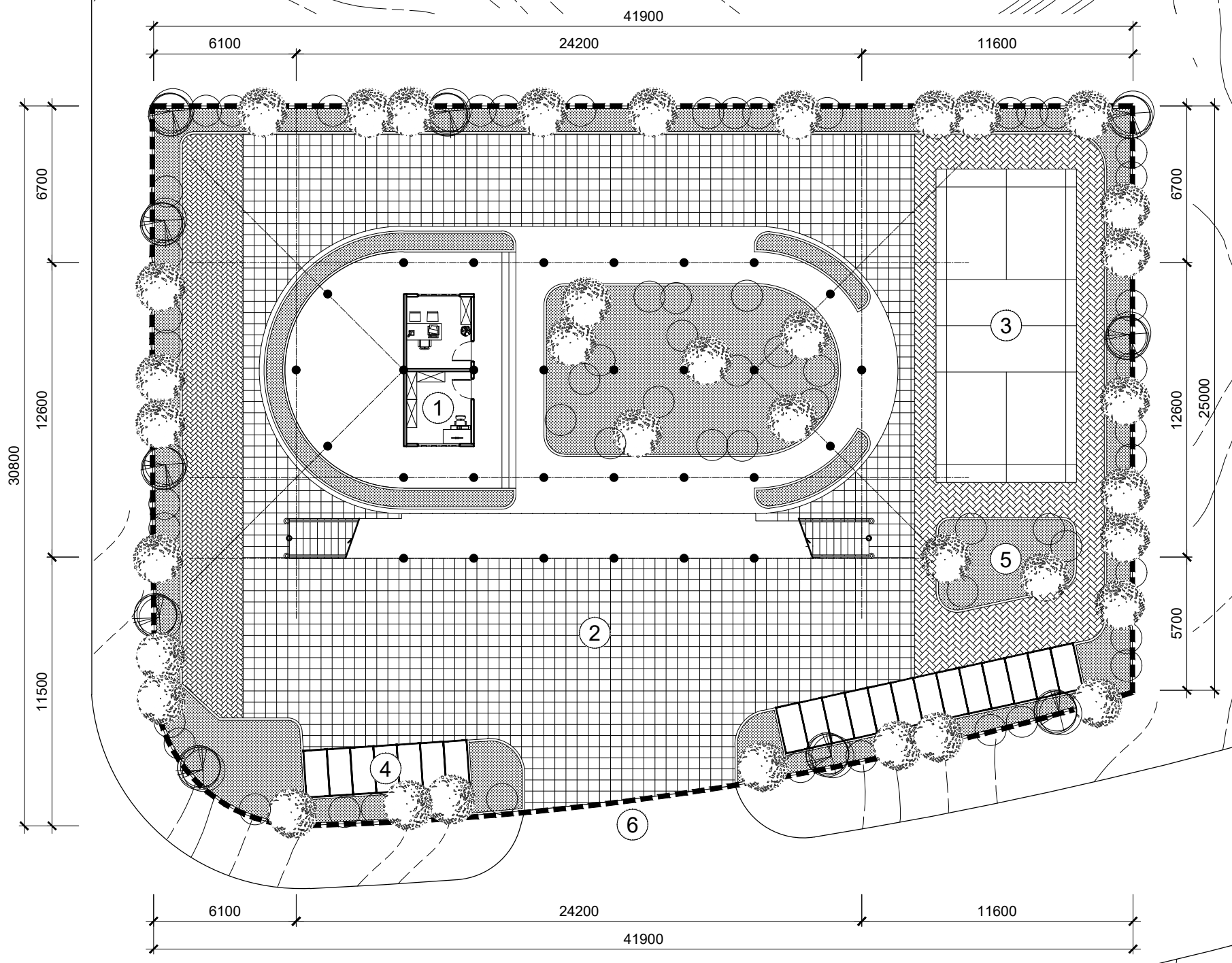
1. NHÀ VĂN HÓA THÔN
2. SÂN TỔ CHỨC SỰ KIỆN, LỄ HỘI
3. SÂN THỂ THAO
4. KHU VỰC ĐỂ XE
5. CÂY XANH CẢNH QUAN
6. CÔNG VÀO

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 1200 m<sup>2</sup>  
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG: 340 m<sup>2</sup>  
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG: 28%  
SỐ TẦNG CAO: 2 TẦNG



PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG  
 THIẾT KẾ  
 QLKT  
 NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN  
 TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ  
 BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

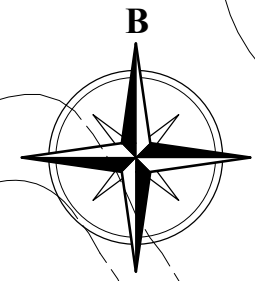


**GHI CHÚ:**

1. NHÀ VĂN HÓA THÔN
2. SÂN TỔ CHỨC SỰ KIỆN, LỄ HỘI
3. SÂN THỂ THAO
4. KHU VỰC ĐỂ XE
5. CÂY XANH CẢNH QUAN
6. CÔNG VÀO

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 1200 m<sup>2</sup>  
 DIỆN TÍCH XÂY DỰNG: 340 m<sup>2</sup>  
 MẬT ĐỘ XÂY DỰNG: 28%  
 SỐ TẦNG CAO: 2 TẦNG



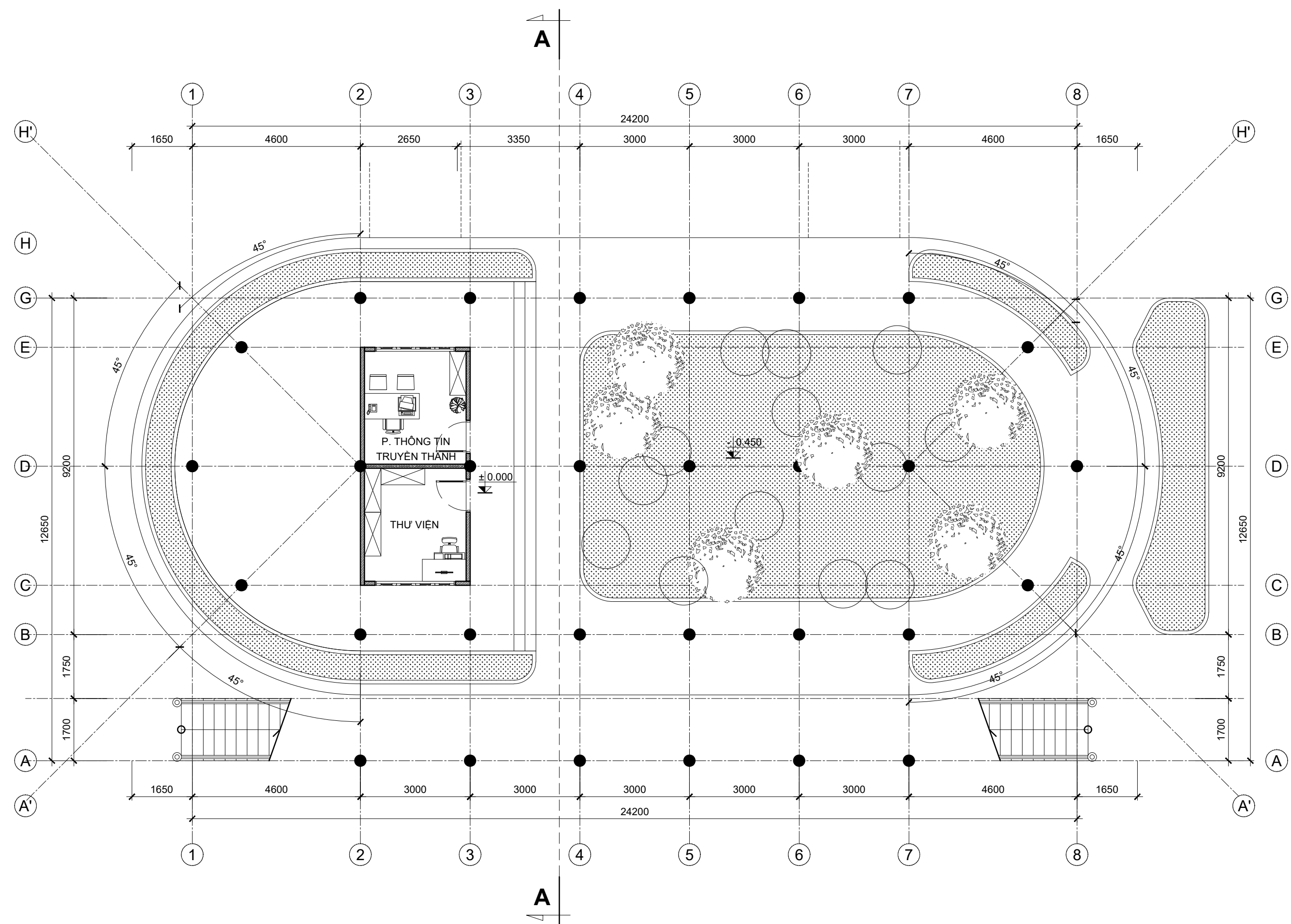
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT BẰNG TẦNG 1

KT - 04

NVH-MT.05-24

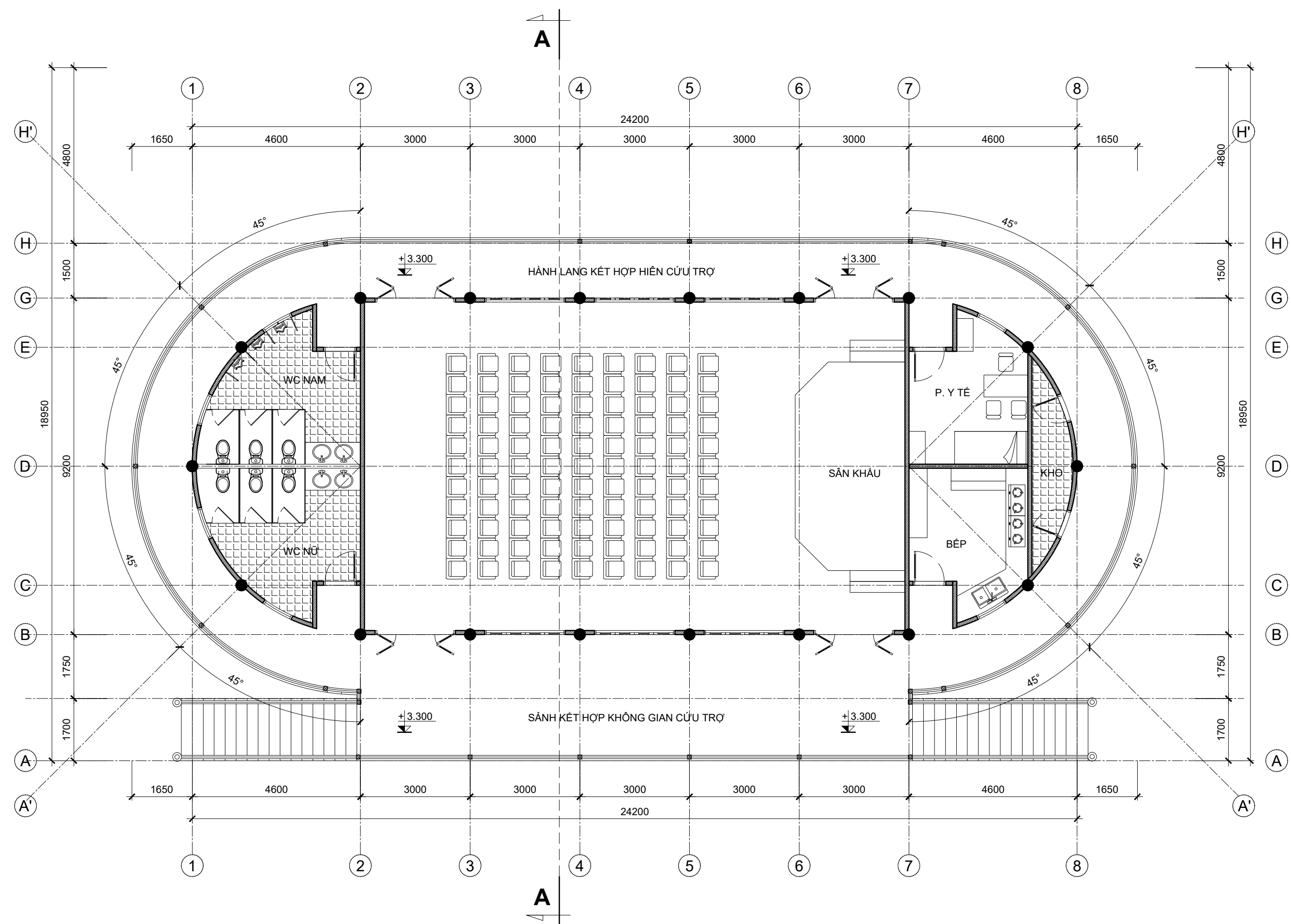
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

MẶT BẰNG TẦNG 2

KT - 05

NVH-MT.05-24

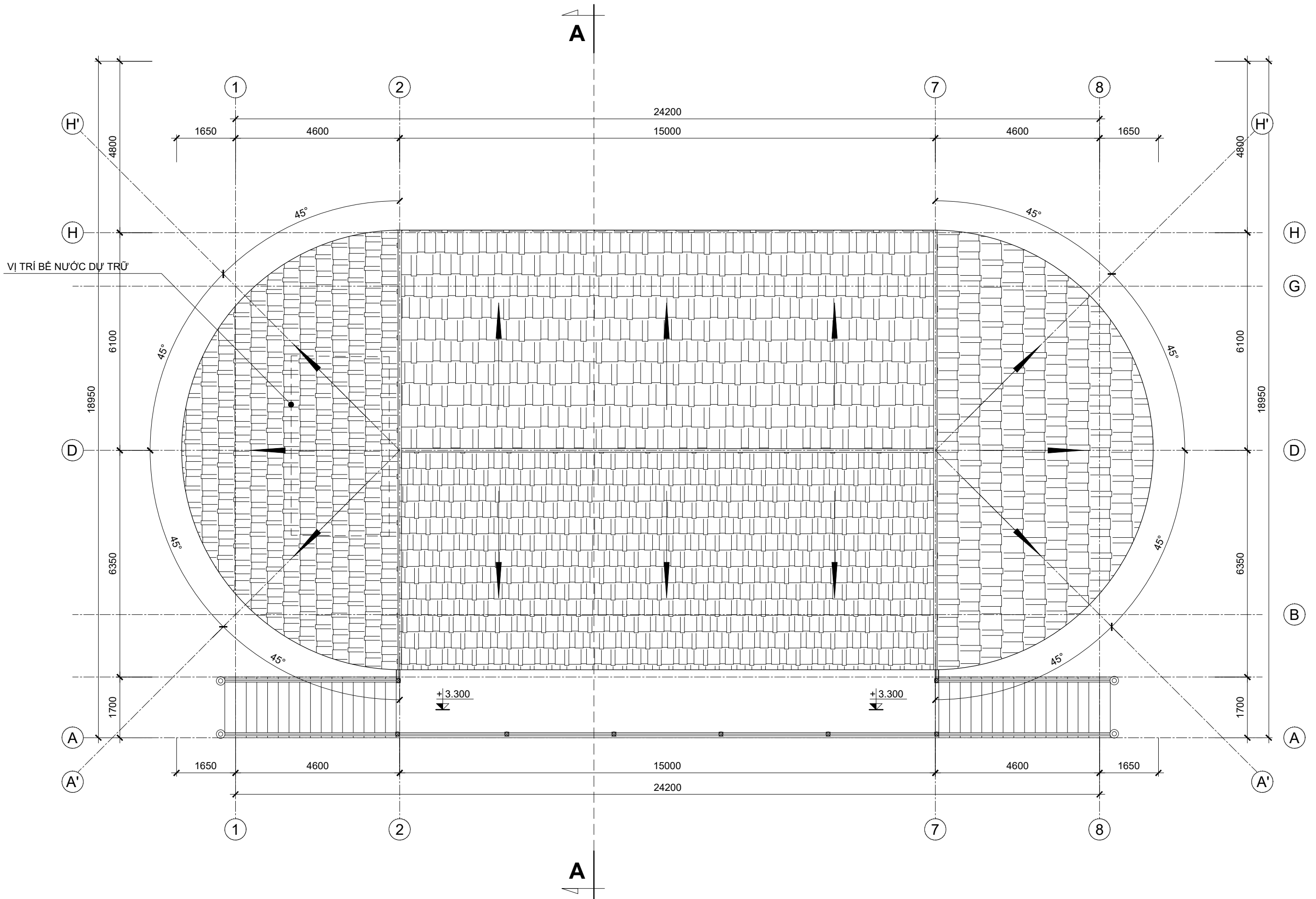
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT BẰNG MÁI

KT - 06

NVH-MT.05-24

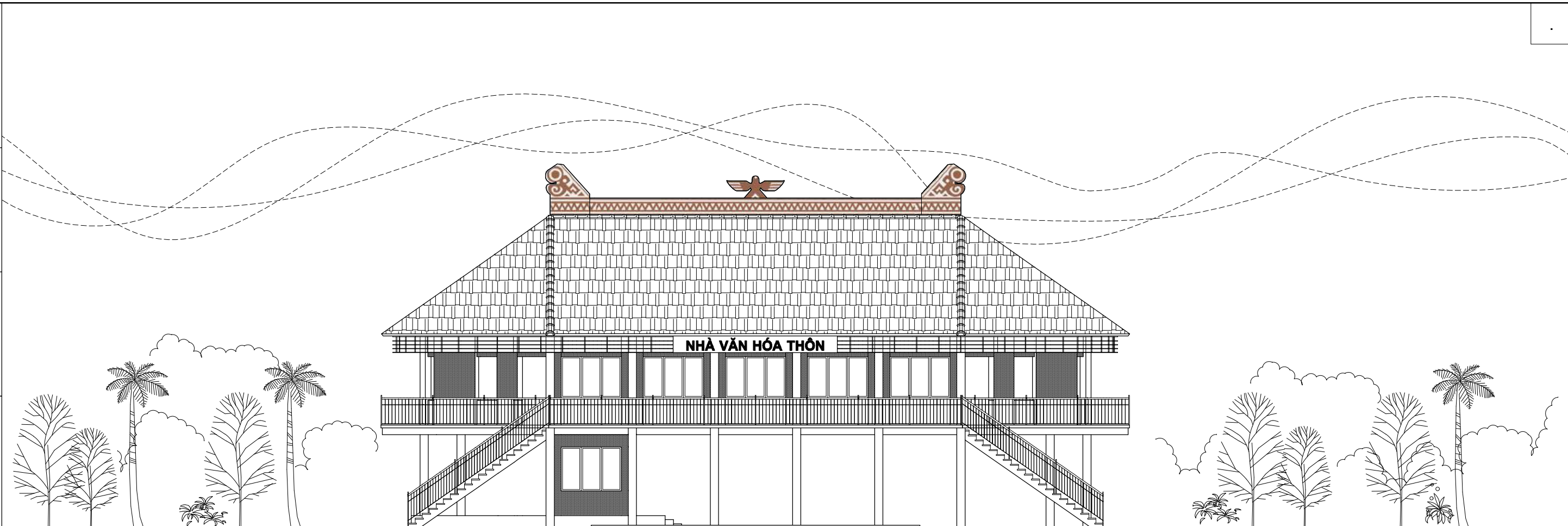
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HƯNG

THIẾT KẾ  
QLKT

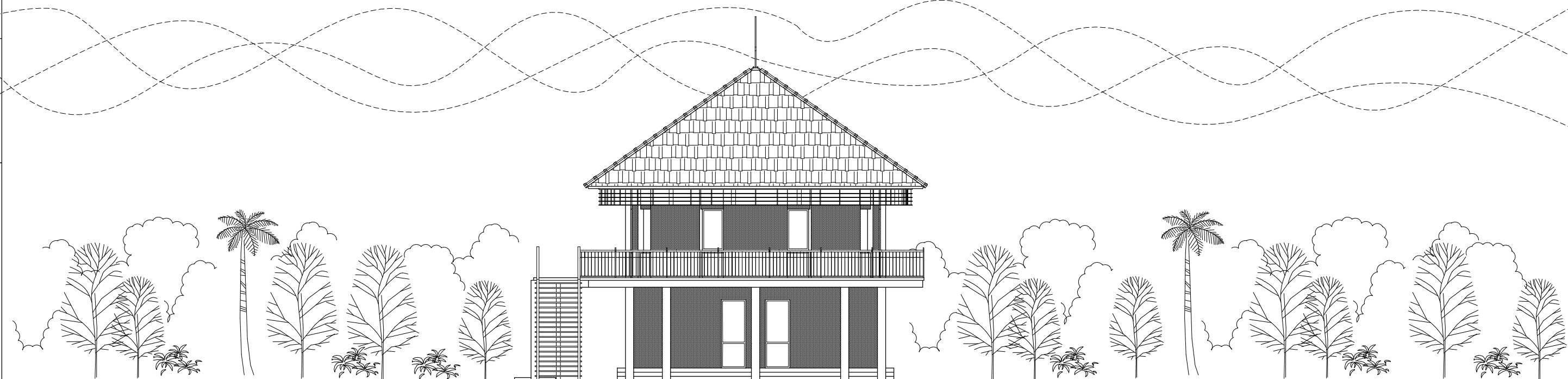
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT ĐỨNG TRỰC 1-8



MẶT ĐỨNG TRỰC A-H'

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT ĐỨNG TRỰC 1-8, TRỰC A-H'  
MẶT CẮT A-A

KT - 07

NVH-MT.05-24

PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

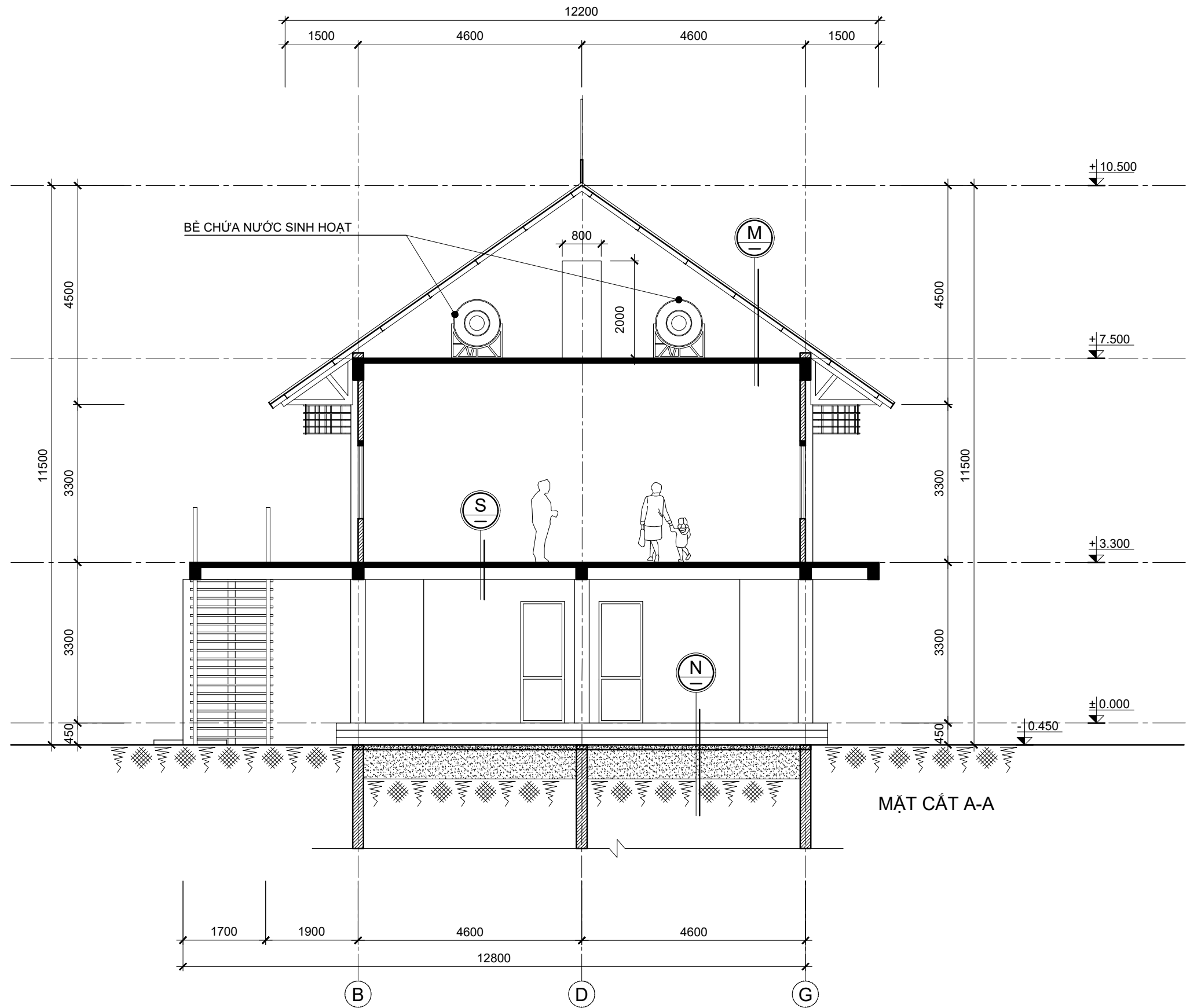
TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

- M**
- MÁI LỢP TÔN MÀU GHI
  - HỆ XÀ GỖ THÉP HỢP
  - XÂY TƯỜNG THU HỒI
  - SÀN BTCT ĐÓ TẠI CHỖ DÀY 100
  - LỚP VỮA TRÁT TRẦN
  - SƠN HOÀN THIỆN MÀU TRẮNG

- S**
- GẠCH CERAMIC LÁT SÀN
  - LỚP VỮA LÁT
  - LỚP VỮA LÓT
  - SÀN BTCT ĐÓ TẠI CHỖ DÀY 100
  - LỚP VỮA TRÁT TRẦN
  - LĂN SƠN TRẮNG

- N**
- NỀN CÁN XI MĂNG TẠO PHẪNG
  - NỀN BÊ TÔNG GẠCH VỠ DÀY 100
  - LỚP CÁT TÔN NỀN ĐAM CHẶT
  - ĐẤT TỰ NHIÊN





# **NHÀ VĂN HÓA THÔN**

## **KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI**

**QUY MÔ: 200 CHỖ**

---

PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐẶNG TRẦN HƯNG

**NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - QUY MÔ: 200 CHỖ**  
**ÁP DỤNG CHO KHU VỰC MIỀN NÚI PHÍA BẮC (KÝ HIỆU: NVH-BB.06-24)**

**THUYẾT MINH**



**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**  
- Áp dụng cho các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc: Hà Giang, Tuyên Quang, Lào Cai, Yên Bái, đặc biệt là vùng sinh sống của đồng bào dân tộc Mông - nơi địa hình phức tạp, độ dốc lớn, khí hậu khắc nghiệt.

- Đặc điểm thiên tai:**
- Khu vực này thường xuyên chịu ảnh hưởng của nhiều loại thiên tai như lũ, lũ quét, sạt lở đất, sụt lún đất do mưa lũ hoặc dòng chảy, bão, áp thấp nhiệt đới, rét hại, sương muối, mưa lớn, lốc, sét mưa đá, động đất... Hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh. Nguyên nhân chính là do địa hình đồi núi dốc và khí hậu phức tạp. Gây thiệt hại lớn về người, tài sản và sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:**  
- Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 200 chỗ.

**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**

**3.1. QUY HOẠCH:**  
- Tổng mặt bằng được quy hoạch với các phân khu chức năng rõ ràng; tổ chức giao thông hợp lý, đáp ứng tốt nhu cầu sử dụng. Các phòng chức năng được bố trí liên hoàn, tạo nên một tổng thể quy mô và logic.  
- Khuôn viên bao gồm sân tập trung rộng phục vụ lễ hội, sự kiện cộng đồng; hệ thống sân thể thao được bố trí theo trục Bắc - Nam để phù hợp điều kiện chiếu sáng và khí hậu.

**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**  
- Hình thức kiến trúc mang đặc trưng của ngôi nhà truyền thống của các dân tộc Mường, Tày, Thái, Nùng, Dao... tại khu vực miền núi phía Tây Bắc Bộ. Sử dụng hoa văn, họa tiết truyền thống (hoa văn mặt trời) tại đỉnh mái tạo điểm nhấn mang đậm bản sắc văn hóa dân tộc. Thiết kế mái dốc lớn giúp thoát nước nhanh, hạn chế thấm dột và tăng độ bền công trình.  
- Hình khối đơn giản, hài hòa, cân đối, được thiết kế trống tầng. Tầng dưới thông thoáng, nâng cao khỏi mặt đất giúp tránh ngập và là nơi cất giữ vật tư, lương thực hoặc tạm trú cho gia súc. Tầng trên là hội trường quy mô 200 chỗ, vừa là nơi sinh hoạt cộng đồng cho đồng bào, vừa là nơi tránh trú khi xảy ra thiên tai. Bố trí hành lang rộng chạy xung quanh, toàn bộ không gian phụ trợ được bố trí trên tầng 2, có thể phục vụ người dân khi thiên tai xảy ra dài ngày.

**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**  
- Kết cấu khung BTCT, tường xây gạch, mái sử dụng hệ vì kèo, sắt hộp, cầu phong li tô lợp ngói.  
- Trần panel hoặc trần thạch cao, phía trên bố trí lớp cách nhiệt nhằm cải thiện vi khí hậu trong nhà.  
- Cửa gỗ hoặc nhôm kính, có gioăng cao su đảm bảo kín gió.  
- Vật liệu ưu tiên các loại sẵn có tại địa phương để giảm chi phí và phù hợp điều kiện khí hậu - văn hóa.

**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**  
- Hình khối công trình gọn, đơn giản, giảm lực cản gió; kết cấu bê tông cốt thép đủ khả năng chịu lực gió bão.  
- Móng công trình được thiết kế vững chắc; cấu trúc nhà sàn giúp khu vực tầng 1 luôn thông thoáng, tránh tình trạng ngập lụt. Tầng 2 đảm bảo không gian sinh hoạt - tránh trú an toàn cho người dân trong thời gian thiên tai.  
- Tích hợp hệ thống thu - trữ nước mưa, đảm bảo nhu cầu sinh hoạt khi khu vực bị cô lập do mưa lũ.

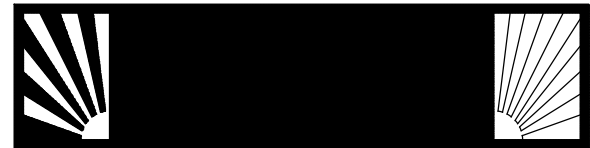


PHỐI CẢNH MINH HỌA

**KHÁI TOÁN CÁC CHỈ TIÊU VẬT LIỆU**

TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	43.606 Kg
2	Gạch xây	44.094 viên
3	Đá dăm	55,9 m³
4	Cát vàng	34,08 m³
5	Cát đen	60,32 m³
6	Thép	1.603 Kg
7	Cửa	79,47 m²
8	Vật liệu lợp	829,01 m²
9	Gạch lát	987,79 m²
10	Sơn	375,01 m²

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



HOA VĂN MẶT TRỜI CỦA CÁC DÂN TỘC MIỀN NÚI PHÍA BẮC

ĐẠNG NHÀ TRUYỀN THỐNG CỦA MỘT SỐ DÂN TỘC MIỀN NÚI PHÍA BẮC

**NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI**

**THUYẾT MINH - PHỐI CẢNH MINH HỌA**

**KT - 01**

**NVH-BB.06-24**

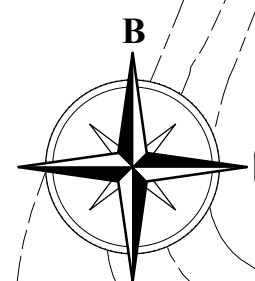
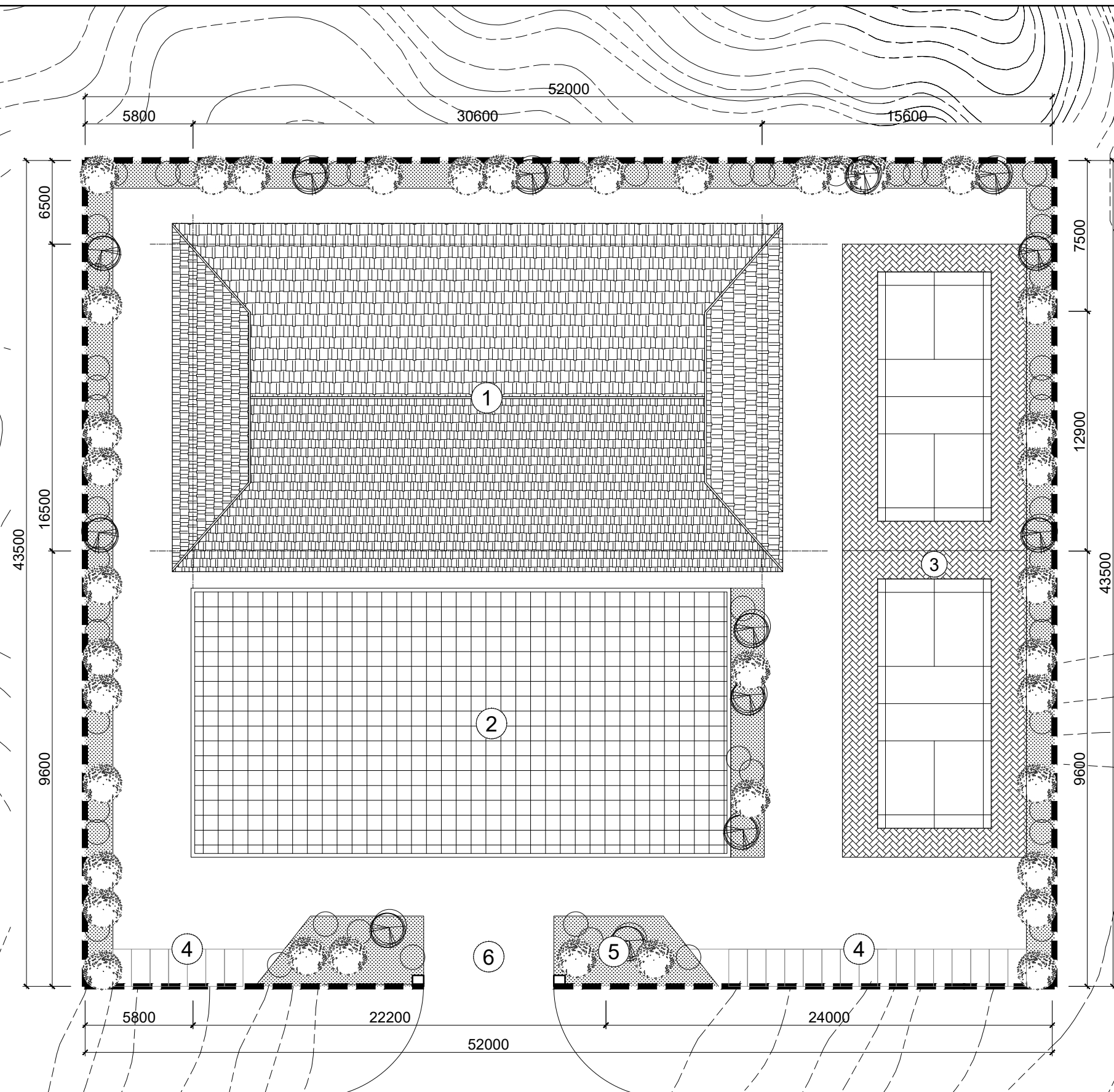
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**GHI CHÚ:**

- 1. NHÀ VĂN HÓA THÔN
- 2. SÂN TỎ CHỨC SỰ KIỆN, LỄ HỘI
- 3. SÂN THỂ THAO
- 4. KHU VỰC ĐỂ XE
- 5. CÂY XANH CẢNH QUAN
- 6. CÔNG VÀO

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	2.310m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	620m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	27%
SỐ TẦNG CAO:	2 TẦNG

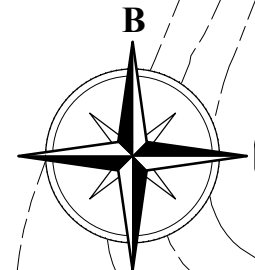
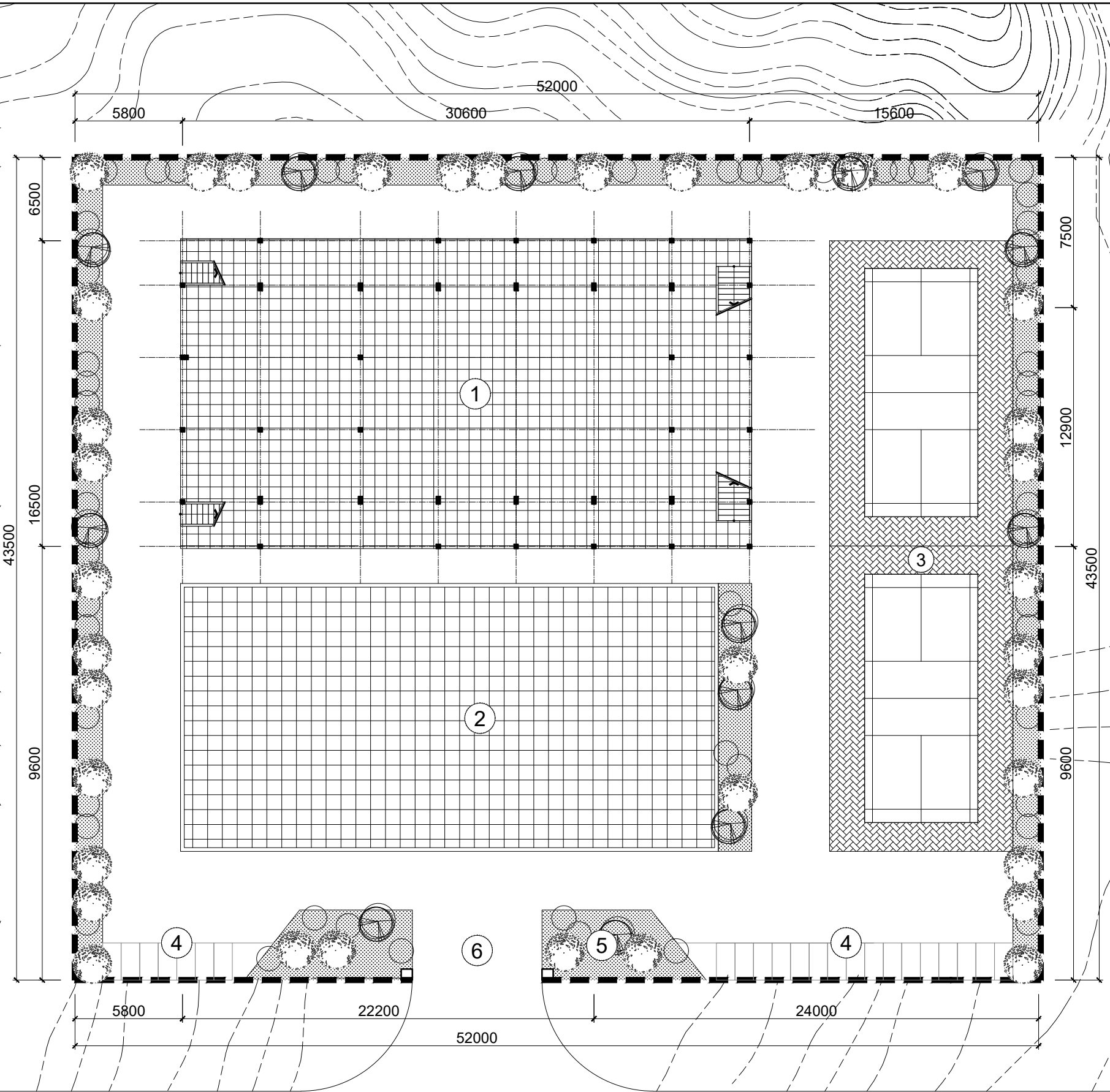
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**GHI CHÚ:**

- NHÀ VĂN HÓA THÔN
- SÂN TỎ CHỨC SỰ KIỆN, LỄ HỘI
- SÂN THỂ THAO
- KHU VỰC ĐỂ XE
- CÂY XANH CẢNH QUAN
- CÔNG VÀO

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	2.310m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	620m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	27%
SỐ TẦNG CAO:	2 TẦNG

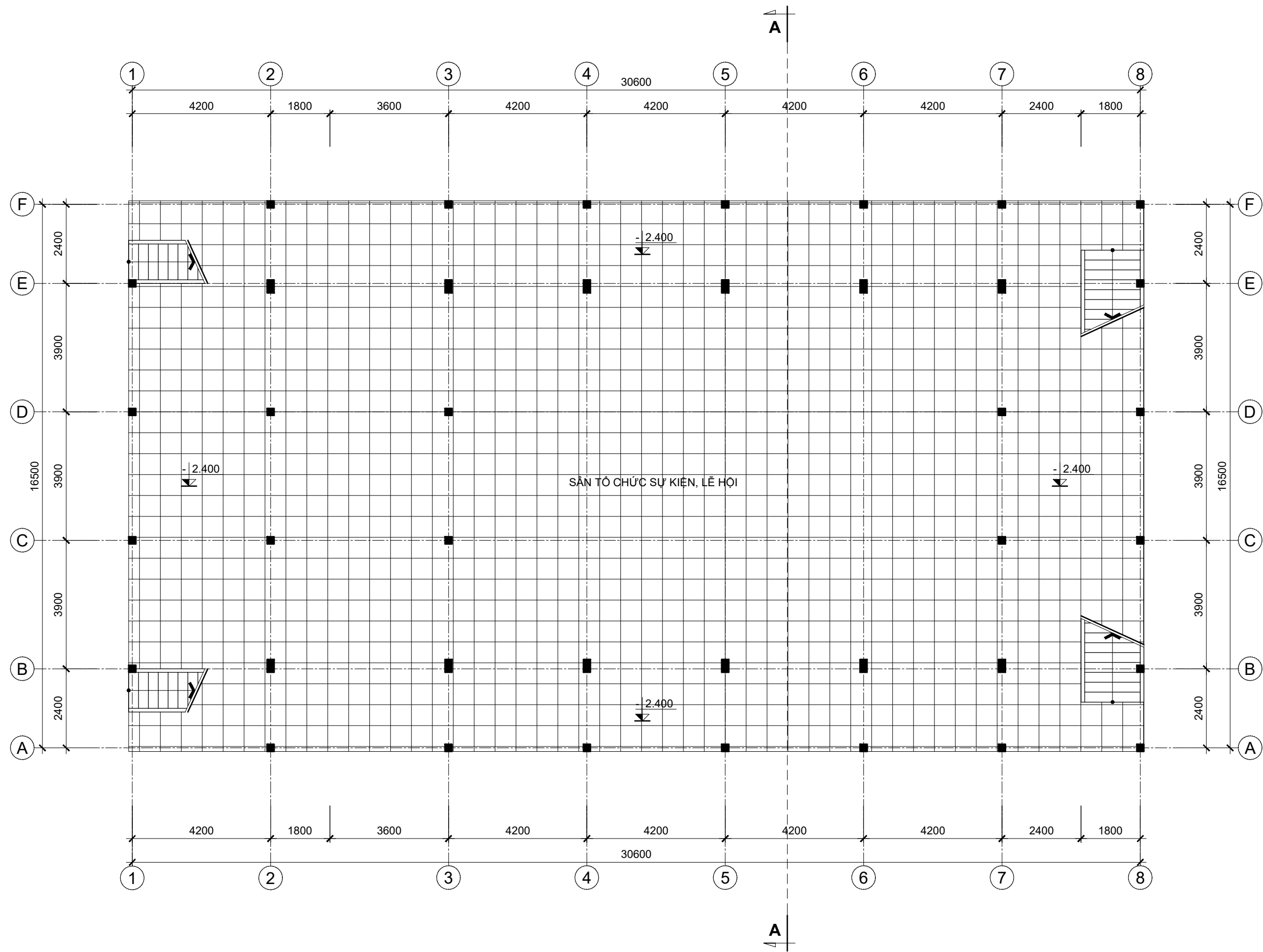
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRINH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG



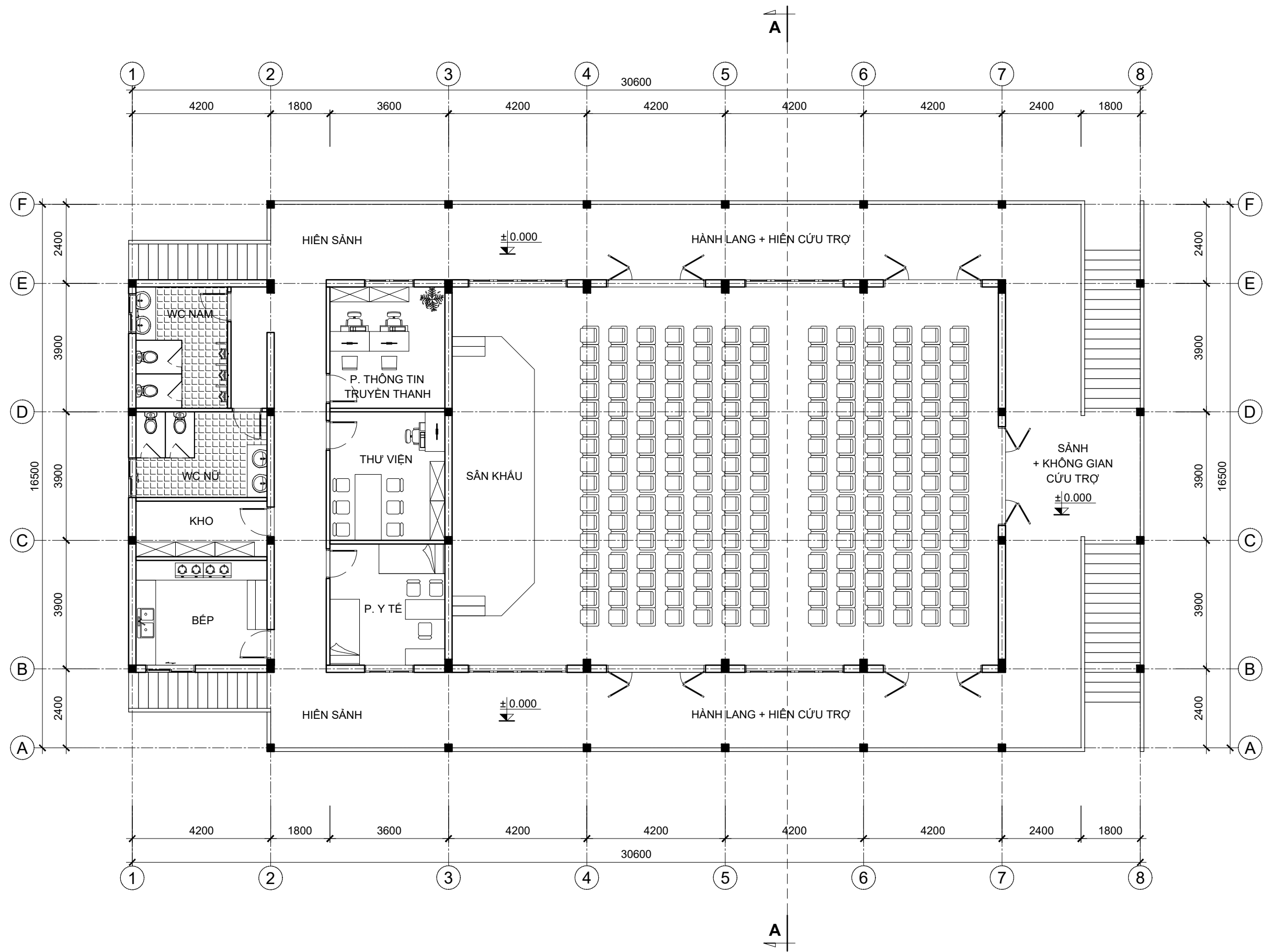
NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

MẶT BẰNG TẦNG 1

KT - 04

NVH-BB.06-24

PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG  
 THIẾT KẾ  
 QLKT  
 NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN  
 TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ  
 BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT BẰNG TẦNG 2

KT - 05

NVH-BB.06-24

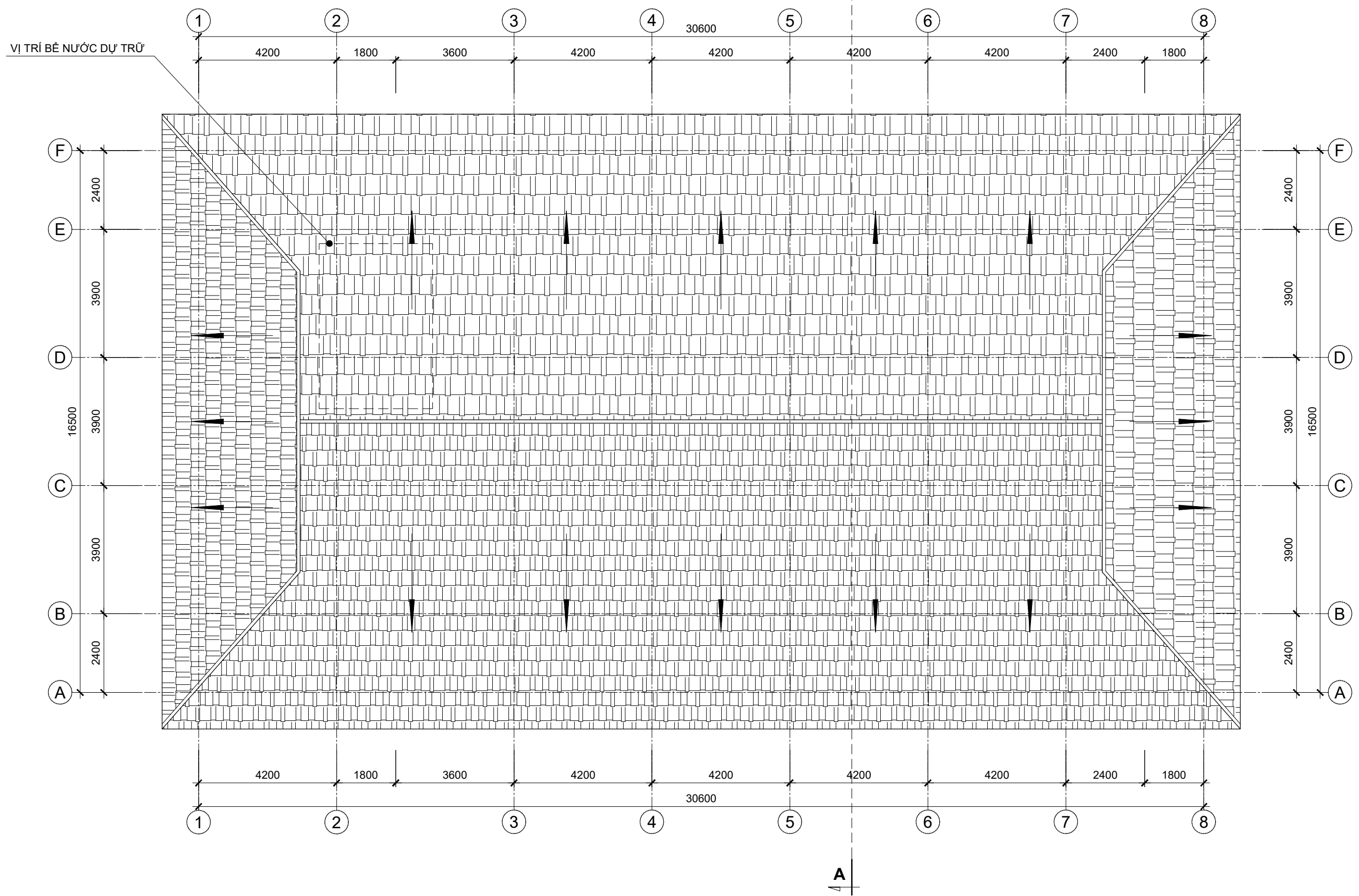
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

MẶT BẰNG MÁI

KT - 06

NVH-BB.06-24

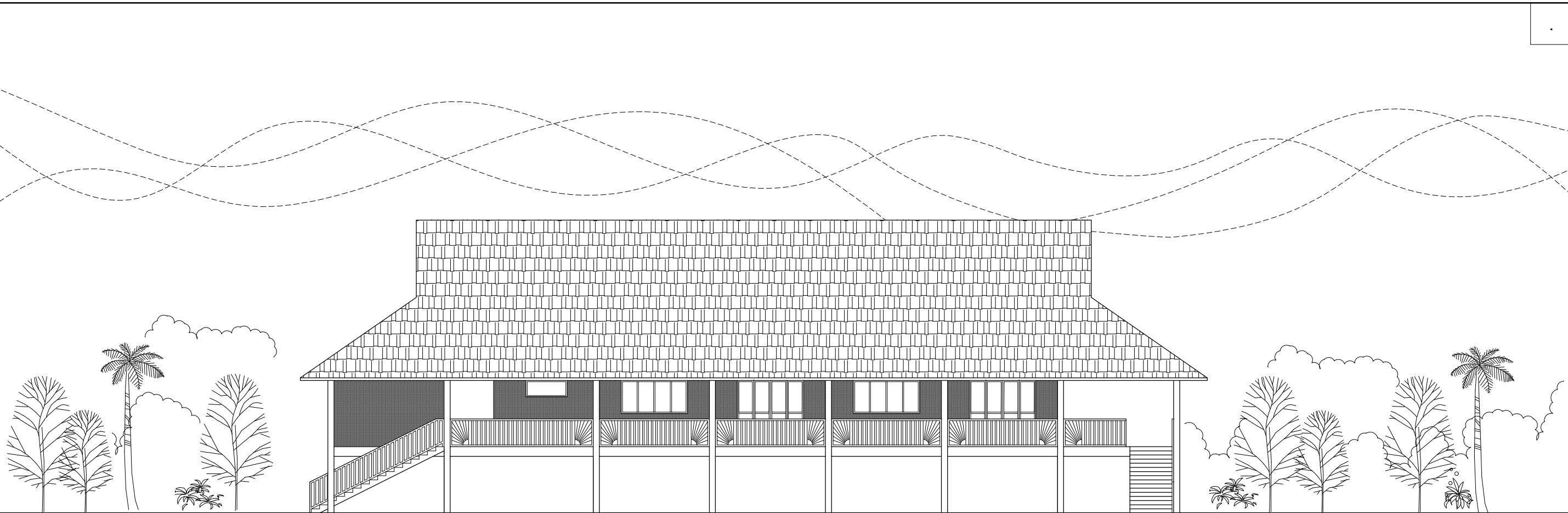
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

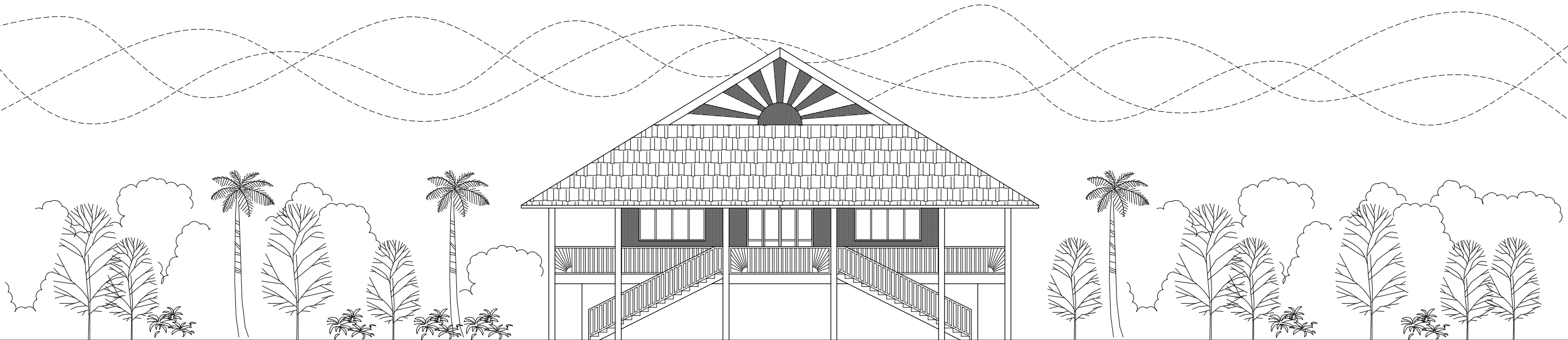
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT ĐỨNG TRỤC 1-8



MẶT ĐỨNG TRỤC A-H'

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT ĐỨNG TRỤC 1-8, TRỤC A-F  
MẶT CẮT A-A

KT - 07

NVH-BB.06-24

PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐẶNG TRẦN HƯNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

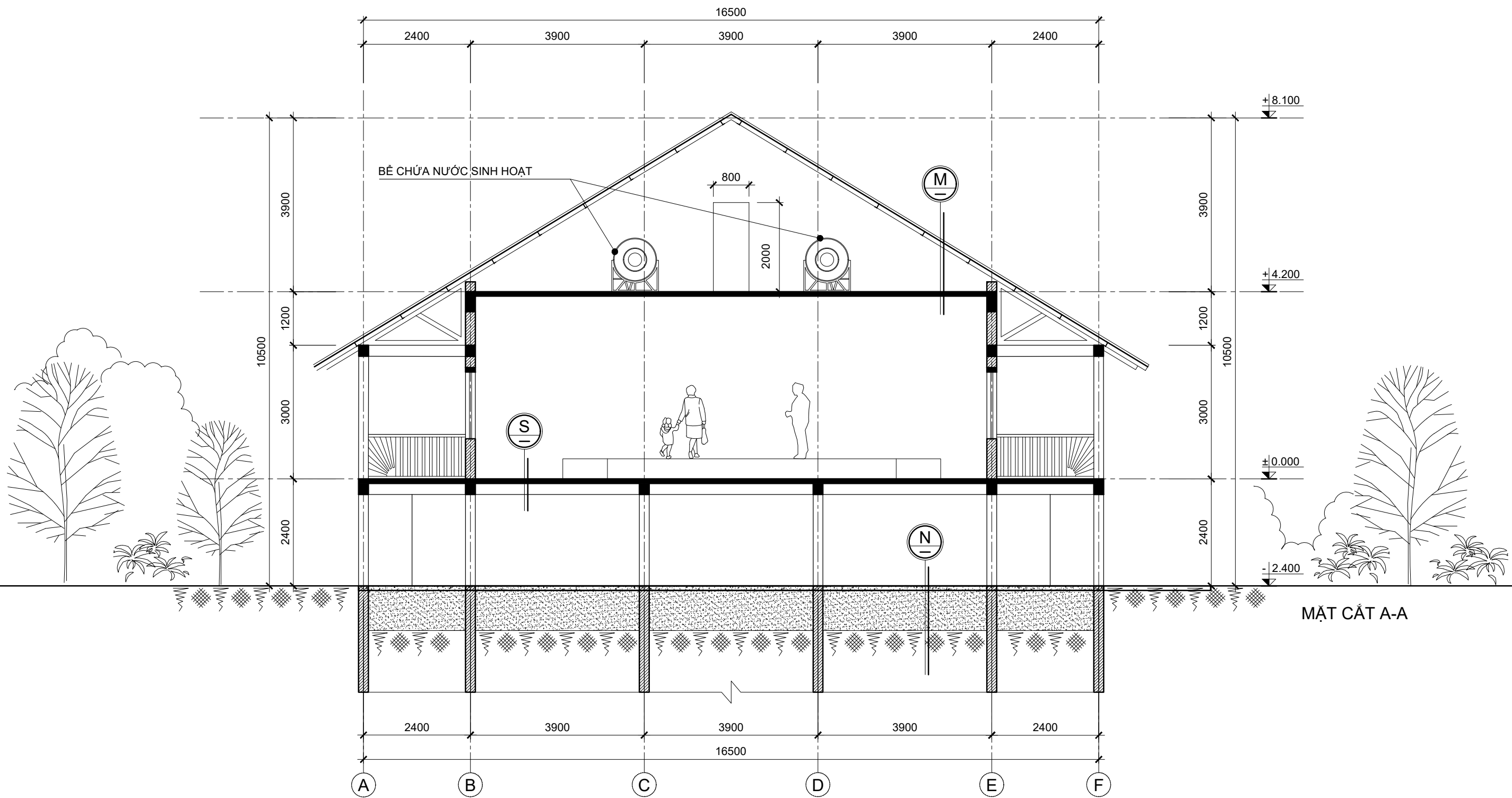
TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

- M**
- MÁI LỢP NGÓI MÀU NÂU
  - HỆ XÀ GỖ THÉP HỢP
  - XÂY TƯỜNG THU HỒI
  - SÀN BTCT ĐỎ TẠI CHỖ DÀY 100
  - LỚP VỮA TRÁT TRẦN
  - SƠN HOÀN THIỆN MÀU TRẮNG

- S**
- GẠCH CERAMIC LÁT SÀN
  - LỚP VỮA LÁT
  - LỚP VỮA LÓT
  - SÀN BTCT ĐỎ TẠI CHỖ DÀY 100
  - LỚP VỮA TRÁT TRẦN
  - LẮN SƠN TRẮNG

- N**
- NỀN CÁN XI MĂNG TẠO PHẪNG
  - NỀN BÊ TÔNG GẠCH VỠ DÀY 100
  - LỚP ĐẤT TỰ NHIÊN ĐĂM CHẶT
  - ĐẤT TỰ NHIÊN



TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐANG TRẦN HÙNG

**NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - QUY MÔ: 200 CHỖ**  
**ÁP DỤNG CHO KHU VỰC MIỀN NÚI PHÍA BẮC (KÝ HIỆU: NVH-BB.07-24)**

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**THUYẾT MINH**

**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**

- Phương án được áp dụng cho các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc: Cao Bằng, Bắc Kạn, Lạng Sơn..., đặc biệt là các khu vực có đồng bào dân tộc Tày - Nùng sinh sống, tại các vị trí địa hình có độ dốc lớn, khí hậu lạnh về mùa đông.

• **Đặc điểm thiên tai:**

- Thường xảy ra lũ quét, lũ ống do mưa lớn từ thượng nguồn; Các hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh.

- Vào mùa đông, khí hậu khắc nghiệt, có thể xuất hiện băng giá, sương muối và rét đậm rét hại kéo dài, ảnh hưởng lớn đến sức khỏe cộng đồng và hoạt động sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:**

- Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 200 chỗ.

**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**

**3.1. QUY HOẠCH:**

- Sân trước rộng rãi, phục vụ sinh hoạt cộng đồng và kết hợp làm nơi tập kết cứu trợ trong trường hợp xảy ra thiên tai.

- Cây xanh bao quanh công trình nhằm tăng độ ổn định cho đất và tạo vi khí hậu mát mẻ.

**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**

- Công trình mô phỏng kiến trúc nhà sàn dân tộc Thái, có mái dốc, hiên rộng, tỉ lệ thanh thoát.

- Khung nhà bằng bê tông cốt thép, được sơn giả gỗ, tường sàn lắp dựng bằng các loại vật liệu nhẹ, với màu vàng nâu truyền thống.

- Lan can gỗ đơn giản, nhấn mạnh tính mộc mạc và thân thiện môi trường.

- Công trình có đầy đủ các phòng chức năng, với đường nét kiến trúc đơn giản, sử dụng nhiều loại vật liệu truyền thống địa phương, tạo nên một công trình kiến trúc hài hòa với cảnh quan thiên nhiên.

**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**

- Móng và chân cột xếp đá học, cao khoảng 1,2m, vừa nâng đỡ vừa chống ẩm và xói mòn.

- Kết cấu khung BTCT, tường xây gạch, mái lợp tôn với hệ đỡ là vì kèo và tường thu hồi.

- Trần panel hoặc trần thạch cao, bên trên có các lớp cách nhiệt.

- Cửa gỗ hoặc nhôm kính, có gioăng cao su đảm bảo kín gió.

- Vật liệu: ưu tiên sử dụng các loại vật liệu có sẵn của địa phương.

**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**

- Sàn nhà nâng cao, móng và cột chắc chắn, không cản trở dòng chảy của lũ.

- Công trình bố trí cách chân dốc tối thiểu 20-30m, có rãnh thoát nước xung quanh, đảm bảo phòng chống sạt lở đất.

- Thiết kế trần tường có phương án đối phó với cực trị nhiệt độ bằng các tấm panel cách nhiệt. Hệ thống cửa đảm bảo đóng kín nhằm giữ nhiệt tốt.



NHÀ SÀN TRUYỀN THÔNG DÂN TỘC THÁI



HOA VĂN THỦ CẨM DÂN TỘC THÁI

**KHÁI TOÁN**

TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	39.960,45 kg
2	Gạch xây	53.591,26 viên
3	Đá dăm	50,08 m <sup>3</sup>
4	Cát vàng	30,53 m <sup>3</sup>
5	Cát đen	57,99 m <sup>3</sup>
6	Thép	1.681,9 kg
7	Cửa	78,9 m <sup>2</sup>
8	Vật liệu lợp	617,58 m <sup>2</sup>
9	Gạch lát	426,3 m <sup>2</sup>
10	Sơn	459,69 m <sup>2</sup>

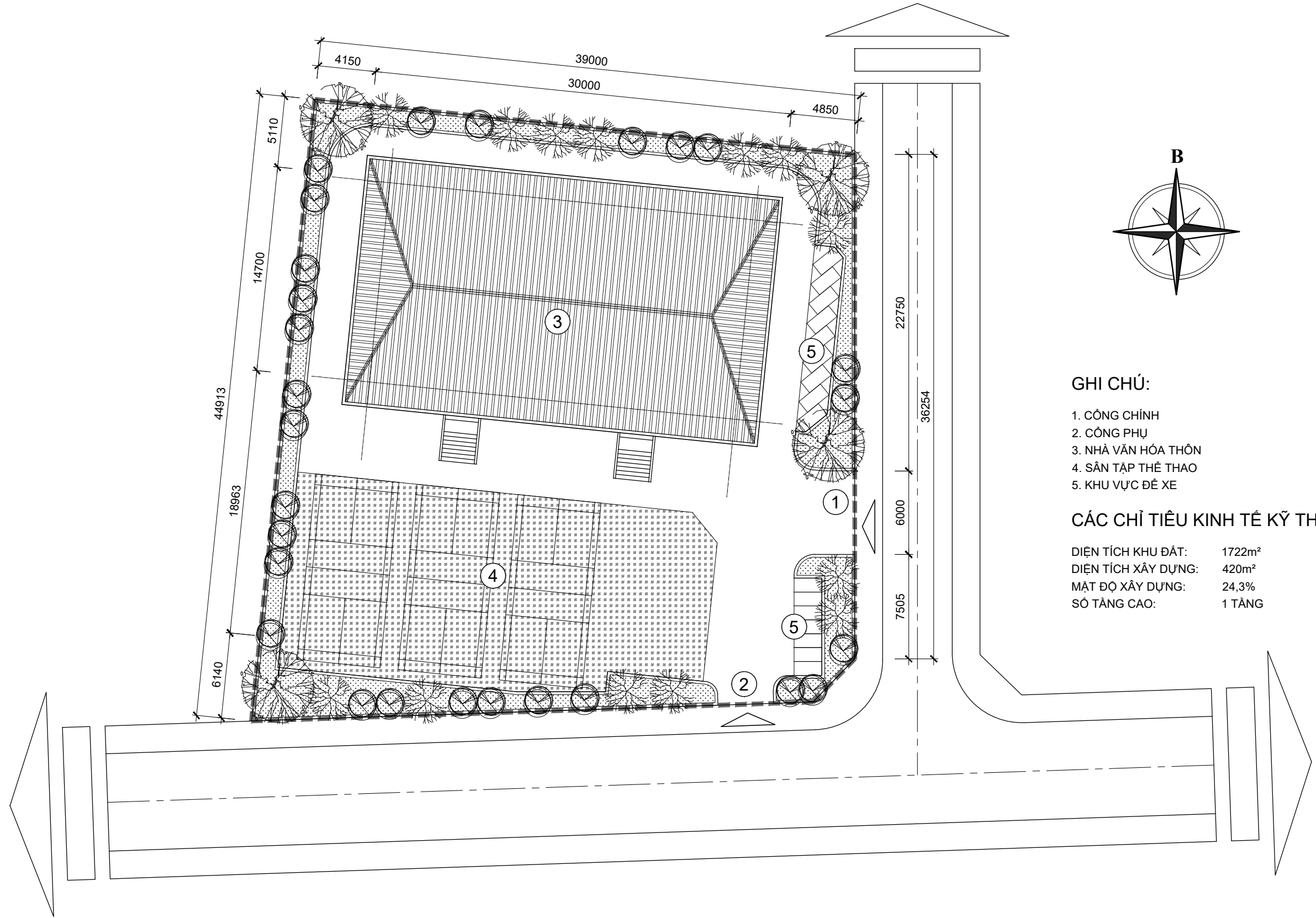
NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

THUYẾT MINH - PHỐI CẢNH MINH HỌA

KT - 01

**NVH-BB.07-24**

BỘ XÂY DỰNG VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA	TRƯỞNG PHÒNG	NGUYỄN QUỐC HOÀNG	THIẾT KẾ	TRÌNH TUẤN SƠN
	CHỦ TRÌ	TRÌNH TUẤN SƠN	QLKT	ĐẶNG TRẦN HÙNG

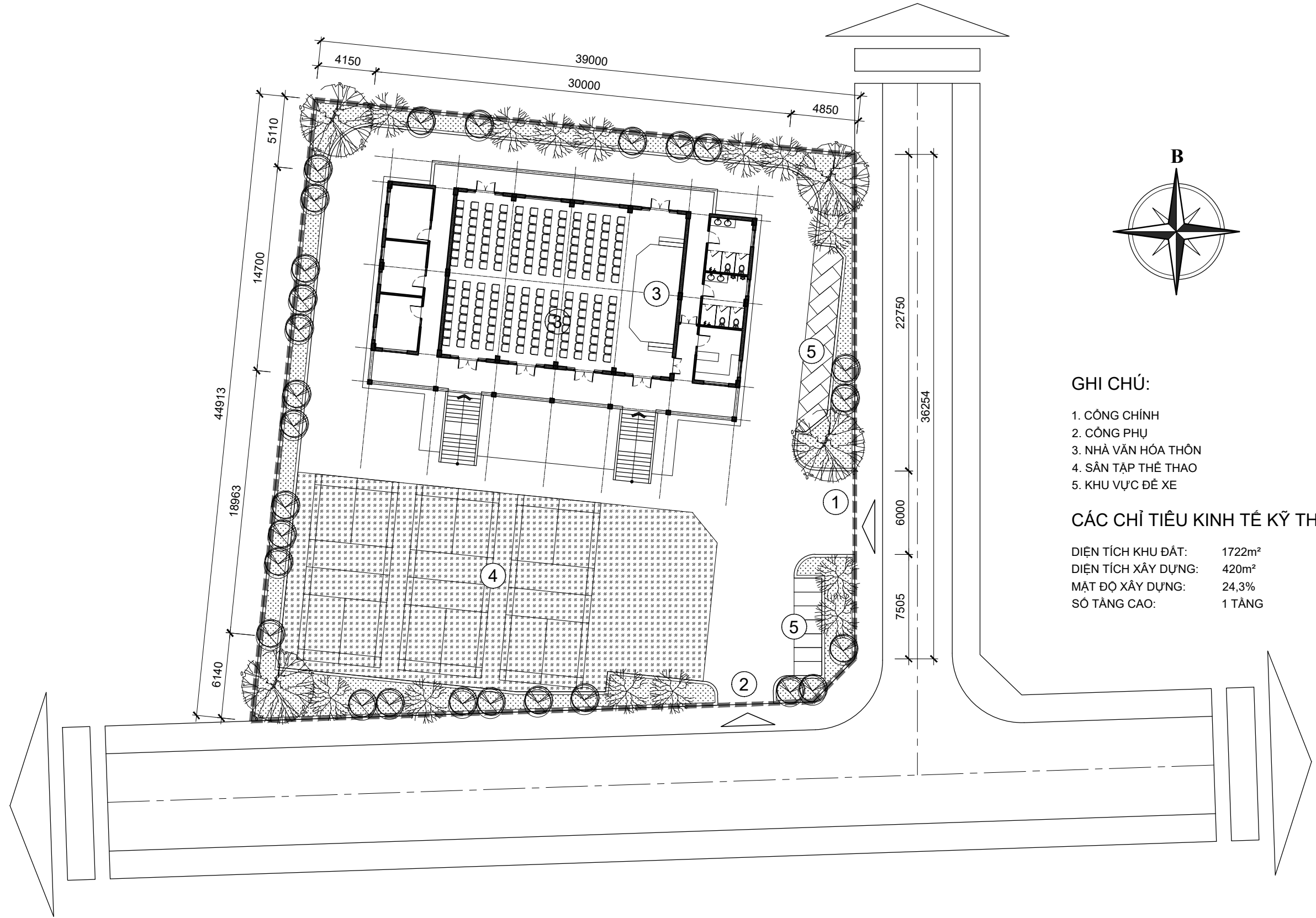


**GHI CHÚ:**

- 1. CÔNG CHÍNH
- 2. CÔNG PHỤ
- 3. NHÀ VĂN HÓA THÔN
- 4. SÂN TẬP THỂ THAO
- 5. KHU VỰC ĐỂ XE

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	1722m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	420m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	24,3%
SỐ TẦNG CAO:	1 TẦNG



**GHI CHÚ:**

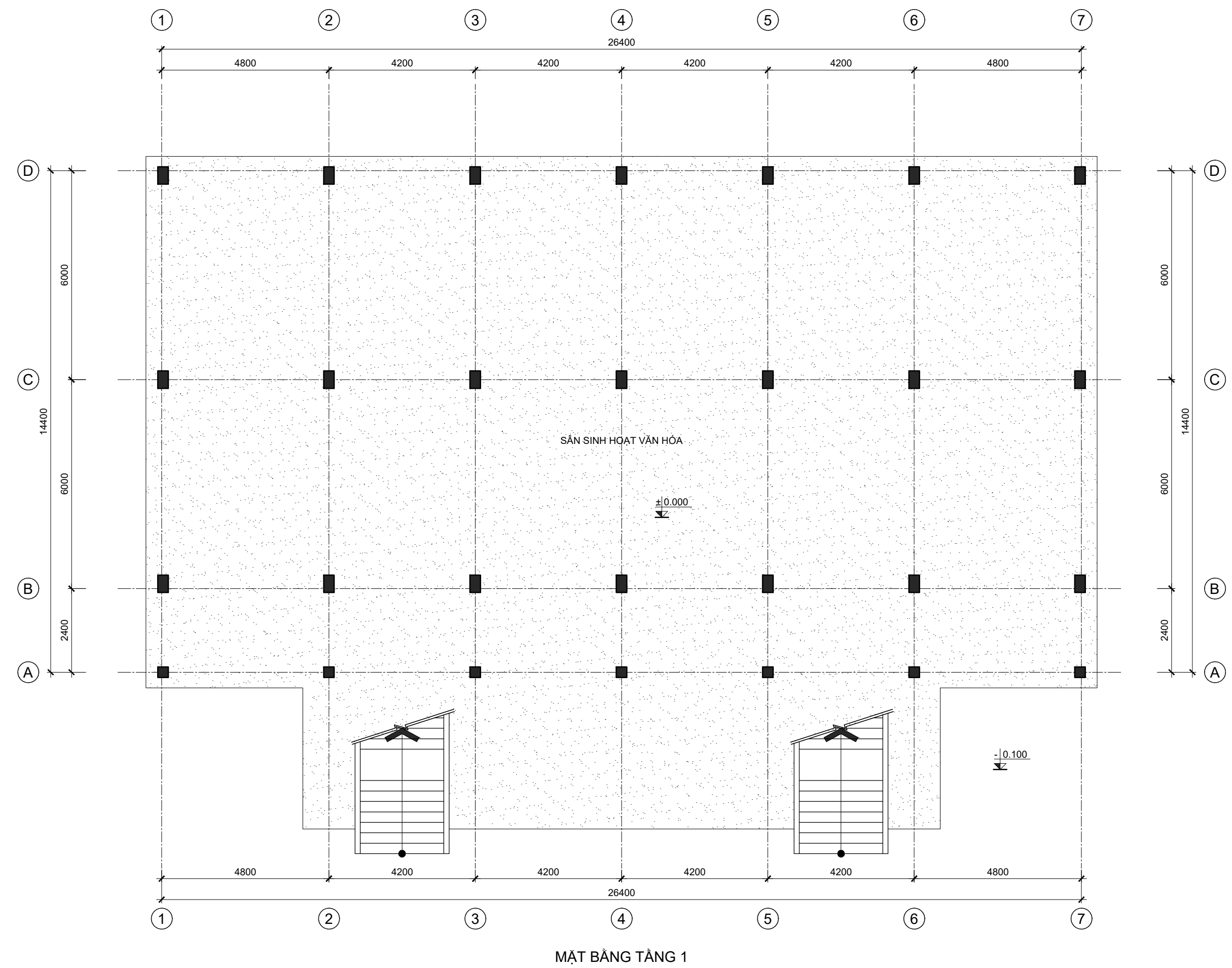
1. CÔNG CHÍNH
2. CÔNG PHỤ
3. NHÀ VĂN HÓA THÔN
4. SÂN TẬP THỂ THAO
5. KHU VỰC ĐỂ XE

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	1722m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	420m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	24,3%
SỐ TẦNG CAO:	1 TẦNG

BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG CHỦ TRÌ	NGUYỄN QUỐC HOÀNG TRÌNH TUẤN SƠN
THIẾT KẾ QLKT	TRÌNH TUẤN SƠN ĐẶNG TRẦN HÙNG



MẶT BẰNG TẦNG 1

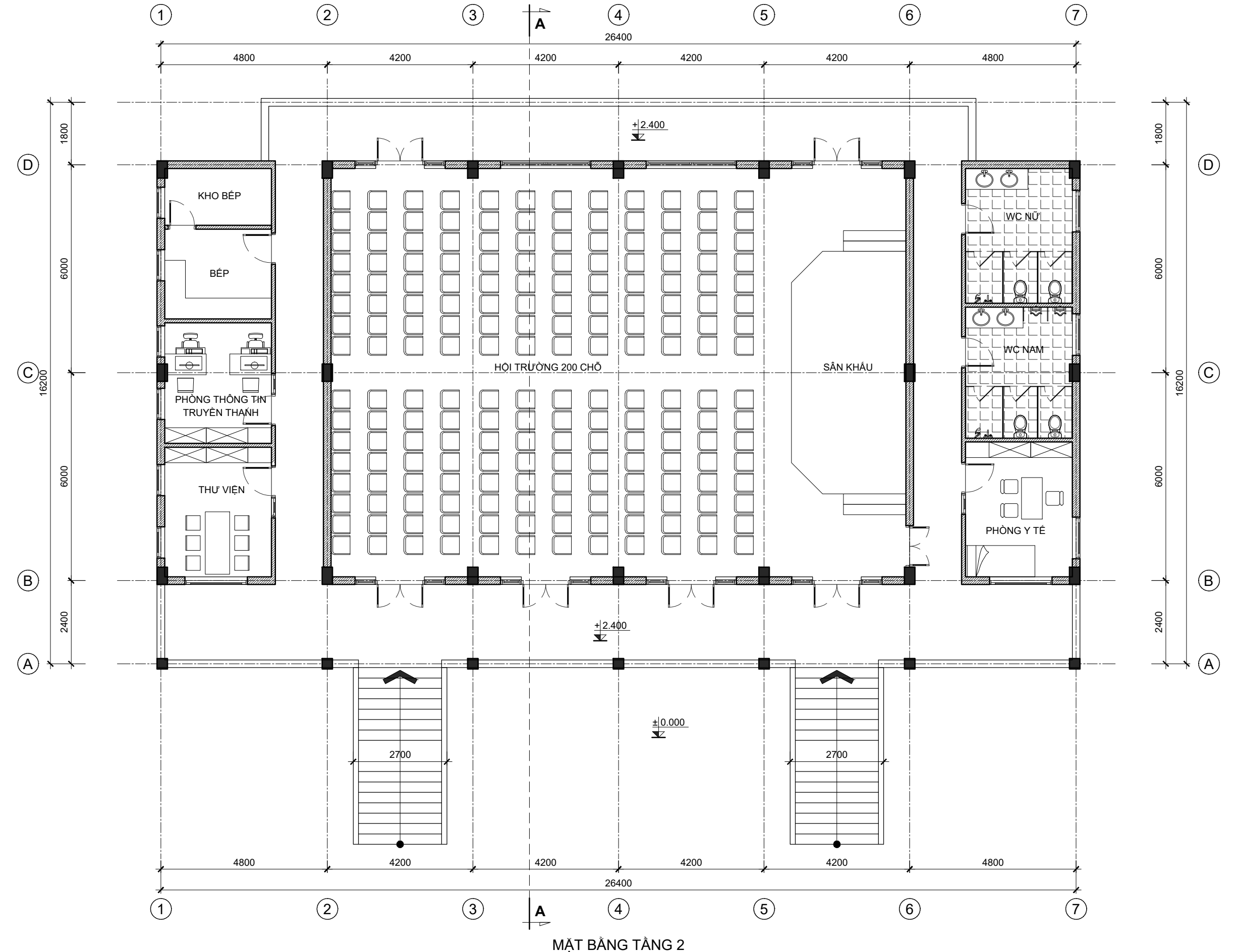
BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
QLKT

TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐANG TRẦN HÙNG



MẶT BẰNG TẦNG 2

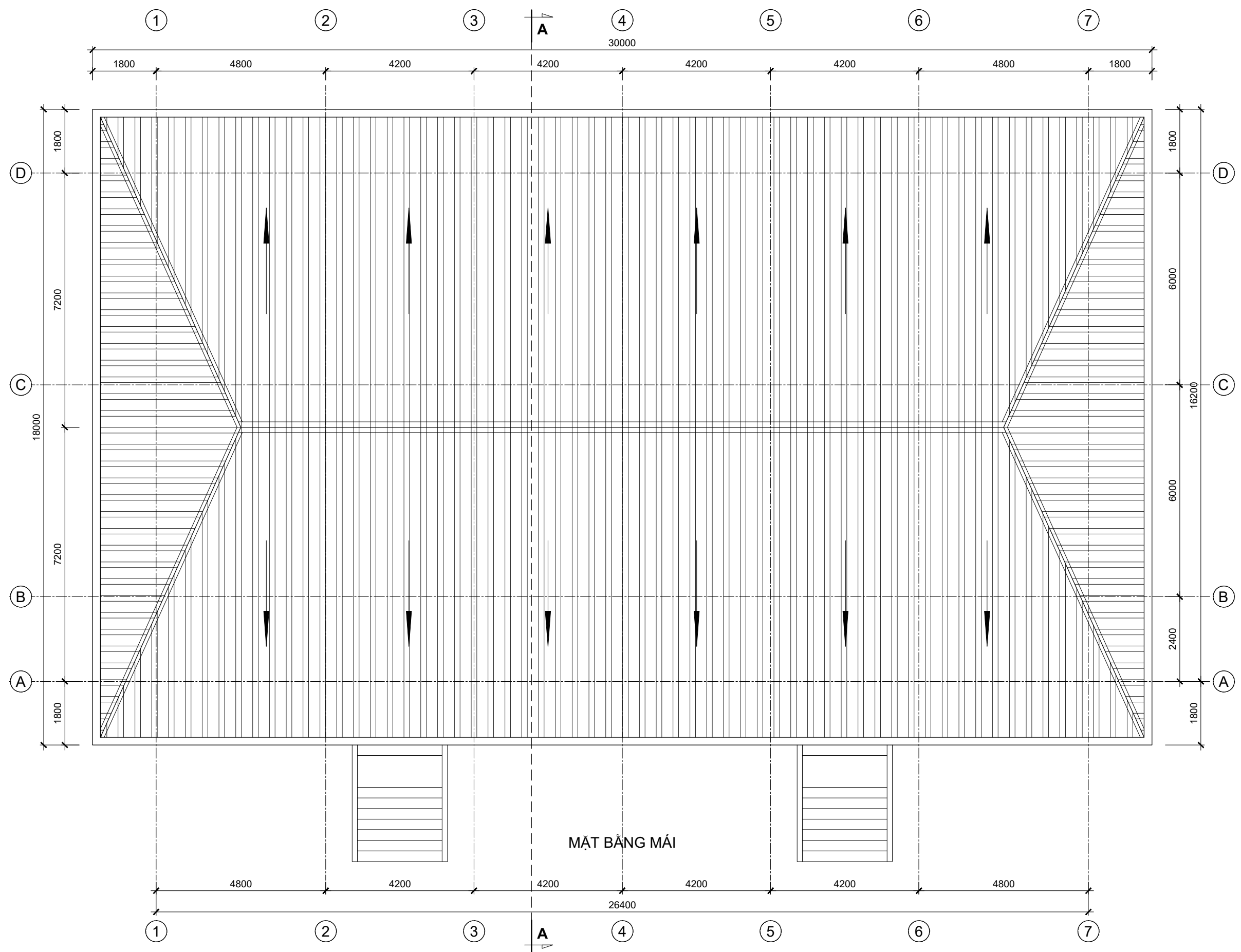
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

TRỊNH TUẤN SƠN  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG



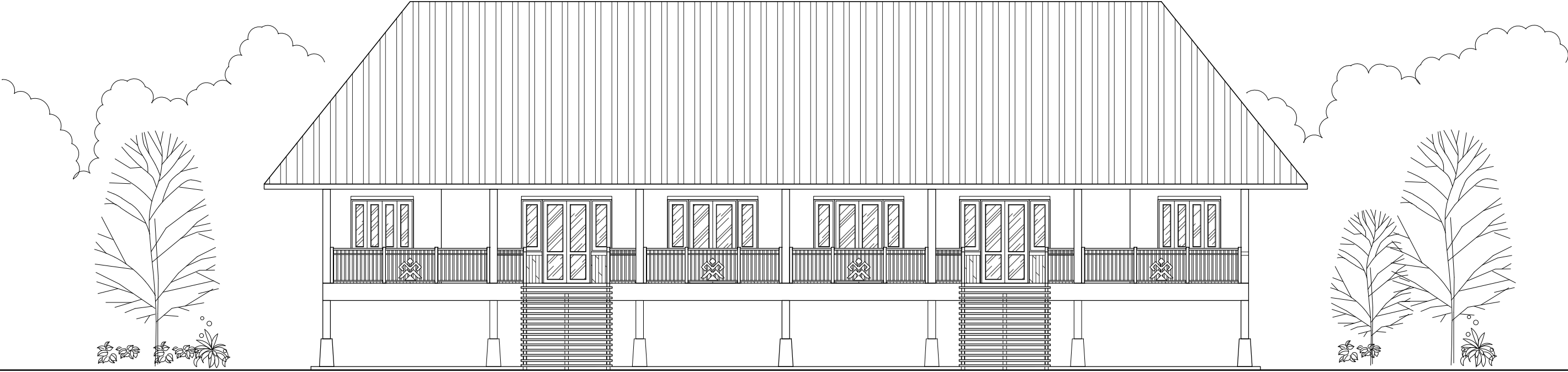
TRÌNH TUẤN SƠN  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

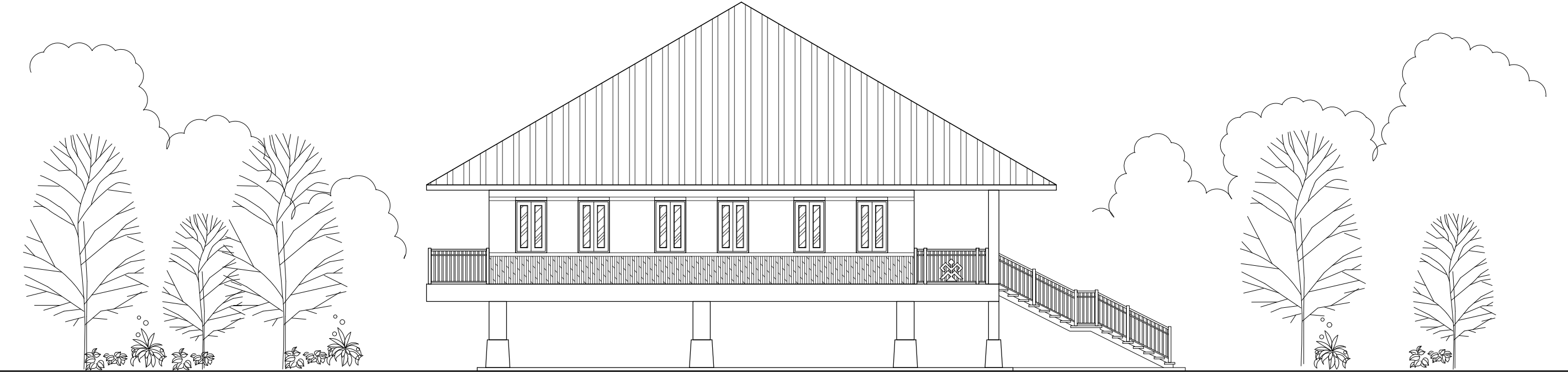
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT ĐỨNG TRỤC 1-7



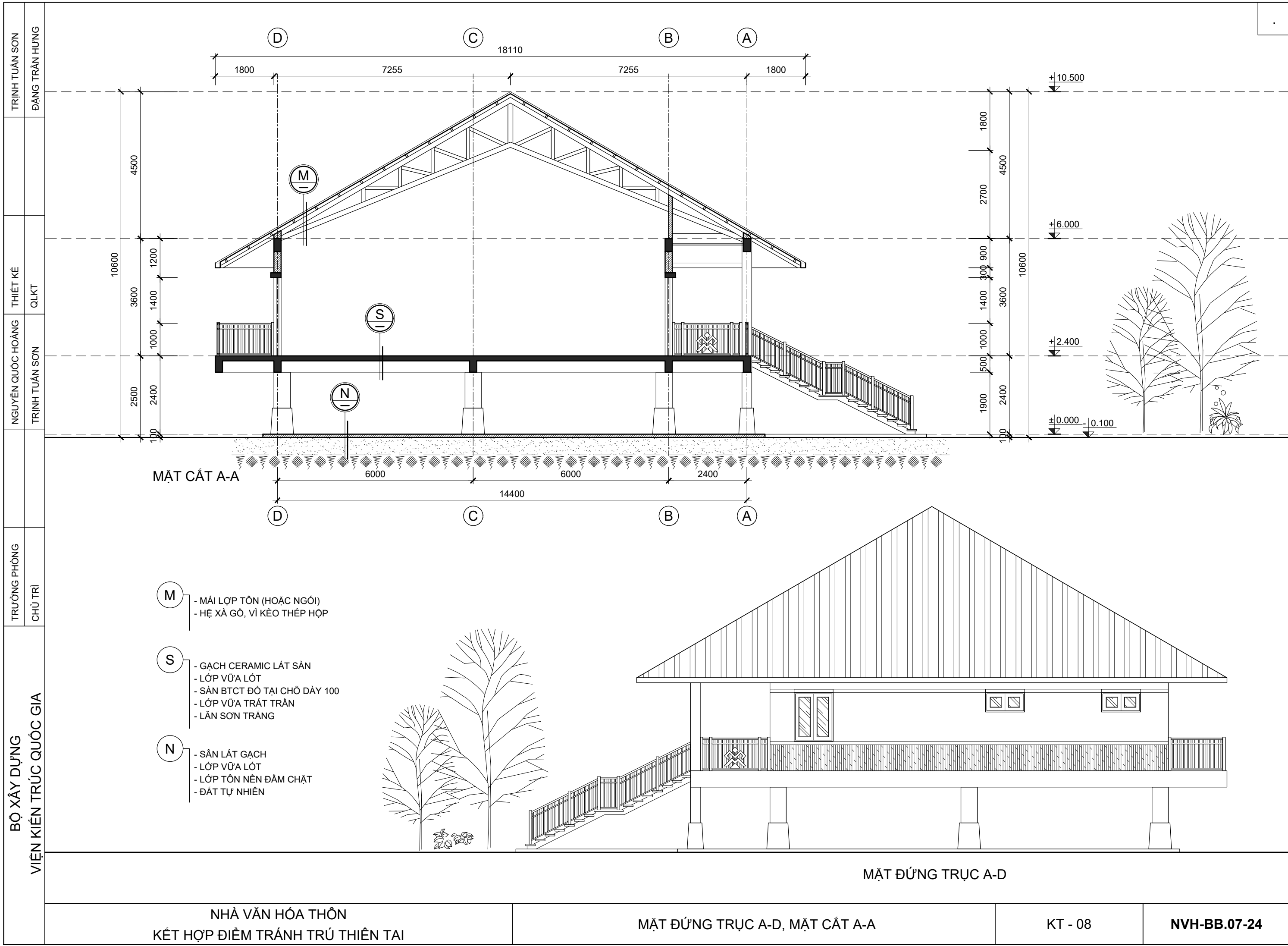
MẶT ĐỨNG TRỤC D-A

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT ĐỨNG

KT - 07

NVH-BB.07-24



SÂM MINH ĐỨC  
ĐANG TRẦN HƯNG

**NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - QUY MÔ: 100 CHỖ**  
**ÁP DỤNG CHO CÁC KHU VỰC MIỀN NÚI PHÍA TÂY BẮC BỘ (KÝ HIỆU: NVH-BB.08-24)**

**THUYẾT MINH**



**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**  
- Phương án được áp dụng cho các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc: Lai Châu, Điện Biên, Sơn La..., đặc biệt là các khu vực có địa hình tương đối bằng phẳng tại ven chân núi hoặc các thung lũng.  
*\* Đặc điểm thiên tai:*  
- Khu vực này thường xuyên hứng chịu mưa lớn cục bộ, dẫn đến lũ quét, lũ ống xuất hiện bất ngờ, gây thiệt hại nặng nề về người và tài sản.  
- Hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh.  
- Vào mùa đông, khí hậu khắc nghiệt, có thể xuất hiện băng giá, sương muối và rét đậm rét hại kéo dài, ảnh hưởng lớn đến sức khỏe cộng đồng và hoạt động sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:**  
- Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 100 chỗ.

**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**  
**3.1. QUY HOẠCH:**  
- Công trình được xây dựng trên nền địa hình tự nhiên, bố trí ở cao độ an toàn, cao hơn mực nước lũ lịch sử ít nhất 1,2m, giảm nguy cơ lũ quét, ngập, thoát nước thuận lợi.  
- Cổng chính được bố trí kết nối trực tiếp với đường giao thông thôn, tiếp cận thuận tiện cho người dân.  
- Sân trung tâm phía trước là không gian mở cho các hoạt động văn hóa, thể thao, sinh hoạt cộng đồng  
- Cây xanh và cảnh quan: sử dụng cây bản địa chịu gió, chịu sương muối, kết hợp bồn cây, khối cây bụi và thảm cỏ thấp, tạo môi trường sinh hoạt thoáng mát, giảm xói mòn.  
**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**  
- Phương án sử dụng hình thức kiến trúc truyền thống, kế thừa hình thái nhà sàn và mái dốc truyền thống của dân tộc Thái khu vực Tây Bắc, kết hợp vật liệu hiện đại để đảm bảo độ bền, tính tiện nghi và dễ thi công.  
- Công trình được thiết kế 2 tầng với mái dốc lớn, đua rộng, tạo cảm giác nhẹ nhàng, bám địa hình và giảm tác động của sương muối giá rét. Tầng 2 có hành lang bao quanh, giúp chống nắng, mưa hắt, đồng thời là không gian sinh hoạt mở, lấy đồ cứu trợ khi có mưa lớn ngập lụt kéo dài.  
- Các khối chức năng được bố trí linh hoạt, kết hợp sảnh, hiên, hành lang tạo vùng đệm khí hậu, giúp giảm chênh lệch nhiệt và ẩm giữa bên trong - bên ngoài.  
- Công trình sử dụng tông vàng nhạt - nâu đỏ - ghi sáng, gợi cảm giác ấm áp, gần gũi với thiên nhiên. Mái lợp ngói đất nung, thân thiện và đồng điệu với môi trường, khu vực núi rừng.  
**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**  
- Kết cấu chính: khung bê tông cốt thép chịu lực, bền vững trước mưa bão và rung chấn địa hình.  
- Móng công trình: móng băng hoặc móng cọc bê tông cốt thép, phù hợp với địa hình có độ dốc nhẹ, chống sạt trượt.  
- Tường bao: sử dụng gạch đặc hoặc gạch xi măng - cát địa phương, có lớp chống ẩm chân tường vèn cao 0,45m.  
**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**  
- Nâng cao độ nền tầng 1 công trình, đảm bảo phòng chống khi có thiên tai xảy ra. Tầng 2 sử dụng làm nơi trú tạm an toàn; bố trí nguồn điện dự phòng, bình nước dự trữ, kho vật tư cứu trợ. Có lối thoát hiểm phụ, đảm bảo an toàn khi có sự cố thiên tai. Sân và đường nội bộ lát vật liệu thấm nước bán phần, giảm nước tràn mặt.  
- Giải pháp thu và trữ nước mưa phục vụ sinh hoạt khi công trình bị cô lập do mưa lũ. Hệ thống thoát nước và kè bảo vệ: bố trí rãnh thoát nước dọc tường rào, mương dẫn dòng và hào phân thủy phía chân núi để chuyển hướng dòng chảy tự nhiên, hạn chế xói lở và úng cục bộ.  
- Bố trí xây dựng tường chắn chân núi bằng đá hoặc bê tông cốt thép, có rãnh thoát sau tường và lớp lọc ngược giảm áp lực nước khi có lũ quét, sạt lở.  
- Bố trí thảm thực vật chống xói mòn và mương thoát nước ngầm phía sau.



**PHỐI CẢNH MINH HỌA**

**KHAI TOÁN CÁC CHỈ TIÊU VẬT LIỆU**

TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	78.441 Kg
2	Gạch xây	65.321 viên
3	Đá dăm	132,97 m <sup>3</sup>
4	Cát vàng	81,06 m <sup>3</sup>
5	Cát đen	66,16 m <sup>3</sup>
6	Thép	3.534 Kg
7	Cửa	153,09 m <sup>2</sup>
8	Vật liệu lợp	738,14 m <sup>2</sup>
9	Gạch lát	783,57 m <sup>2</sup>
10	Sơn	537,14 m <sup>2</sup>



HÌNH ẢNH NHÀ TRUYỀN THỐNG ÁP DỤNG CHO PHƯƠNG ÁN



BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
QLKT

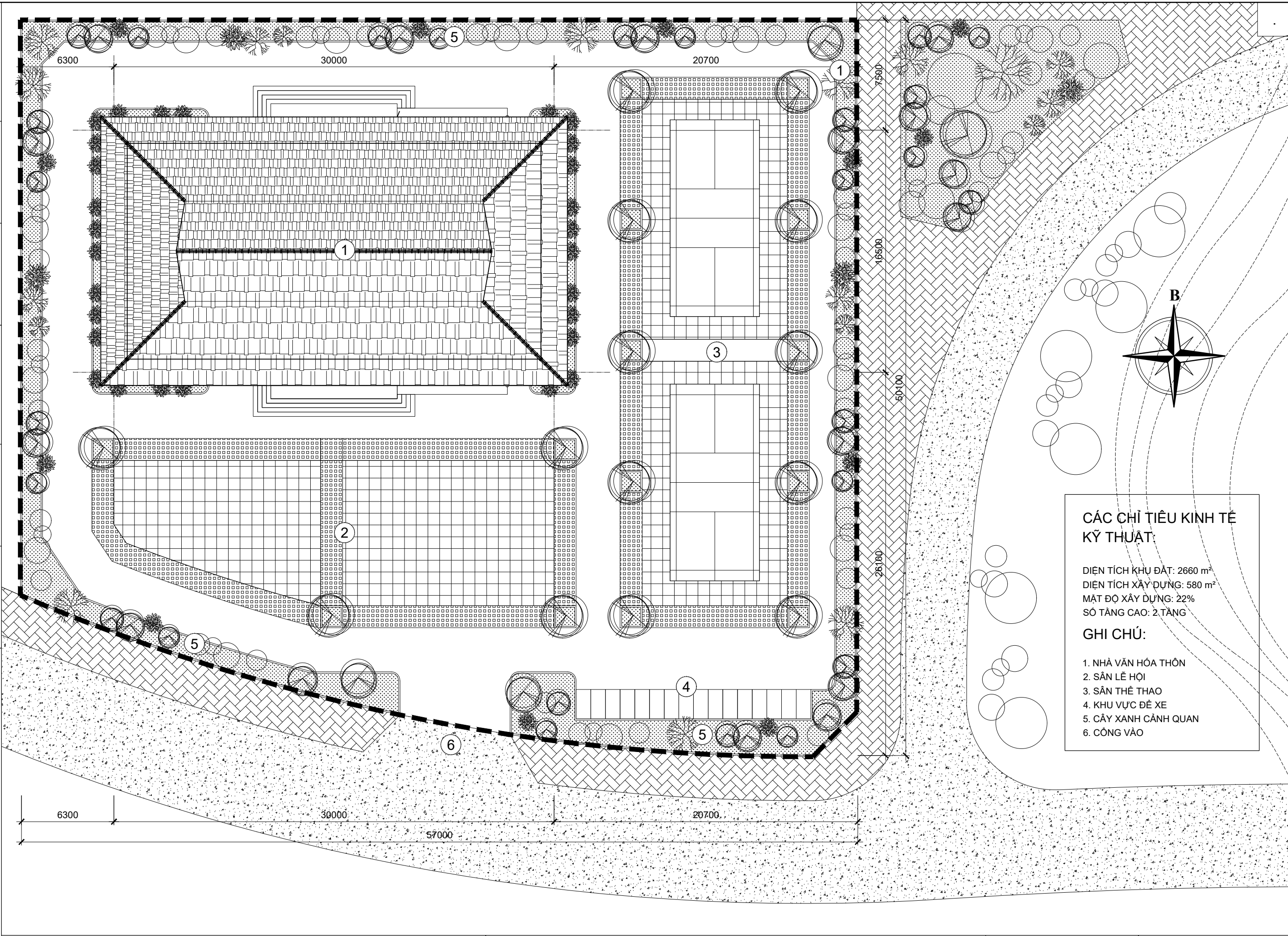
**NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI**

**THUYẾT MINH - PHỐI CẢNH MINH HỌA**

**KT - 01**

**NVH-BB.08-24**

SAM MINH ĐỨC  
 ĐANG TRẦN HÙNG  
 THIẾT KẾ  
 QLKT  
 NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN  
 TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ  
 BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 2660 m<sup>2</sup>  
 DIỆN TÍCH XÂY DỰNG: 580 m<sup>2</sup>  
 MẬT ĐỘ XÂY DỰNG: 22%  
 SỐ TẦNG CAO: 2 TẦNG

**GHI CHÚ:**

1. NHÀ VĂN HÓA THÔN
2. SÂN LÊ HỘI
3. SÂN THỂ THAO
4. KHU VỰC ĐỂ XE
5. CÂY XANH CẢNH QUAN
6. CỐNG VÀO

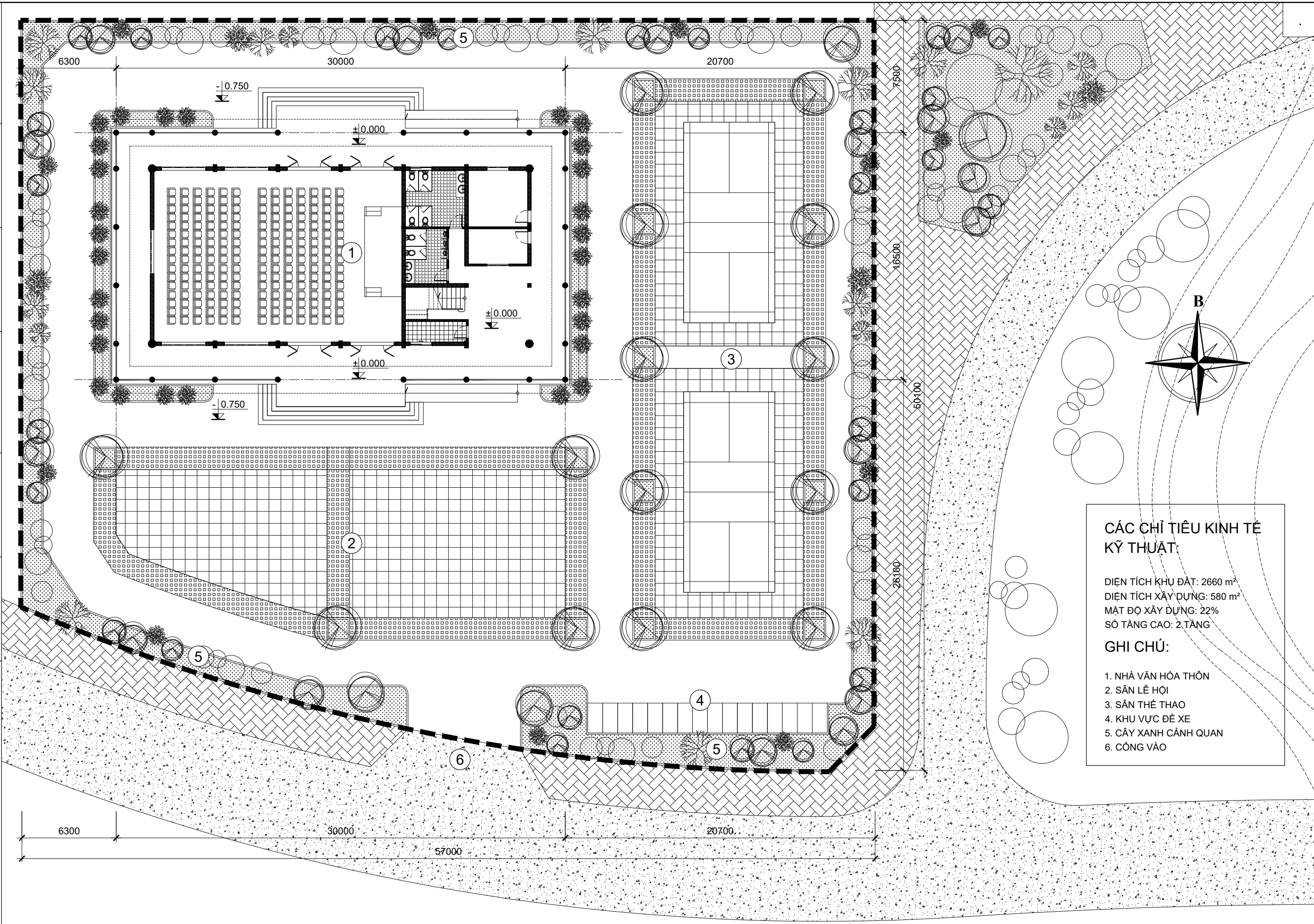
NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

KT - 02

NVH-BB.08-24

SAM MINH ĐỨC  
 ĐANG TRẦN HÙNG  
 THIẾT KẾ  
 QLKT  
 NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN  
 TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ  
 BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 2660 m<sup>2</sup>  
 DIỆN TÍCH XÂY DỰNG: 580 m<sup>2</sup>  
 MẬT ĐỘ XÂY DỰNG: 22%  
 SỐ TẦNG CAO: 2 TẦNG

**GHI CHÚ:**

1. NHÀ VĂN HÓA THÔN
2. SÂN LỄ HỘI
3. SÂN THỂ THAO
4. KHU VỰC ĐỂ XE
5. CÂY XANH CẢNH QUAN
6. CÓNG VÀO

BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG: CHỦ TRÌ  
 NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN  
 THIẾT KẾ: QLKT

SÂM MINH ĐỨC	ĐẶNG TRẦN HÙNG	
--------------	----------------	--

**Architectural Floor Plan Details:**  
 - Grid: Columns 1-9, Rows A-F.  
 - Dimensions: Total width 30000, total depth 16500.  
 - Rooms: HALL (HÀNH LANG), STAGE (SÂN KHẤU), KITCHEN (KHO), MEN'S TOILET (WC NAM), WOMEN'S TOILET (WC NỮ), MEDICAL/COMMUNICATION ROOM (P. Y TẾ / P. THÔNG TIN).  
 - Elevations: HIÊN SÂN ±0.000, SÂN ±0.000, and a lower level at -0.750.  
 - Features: Seating area, stage, kitchen, restrooms, and utility rooms.

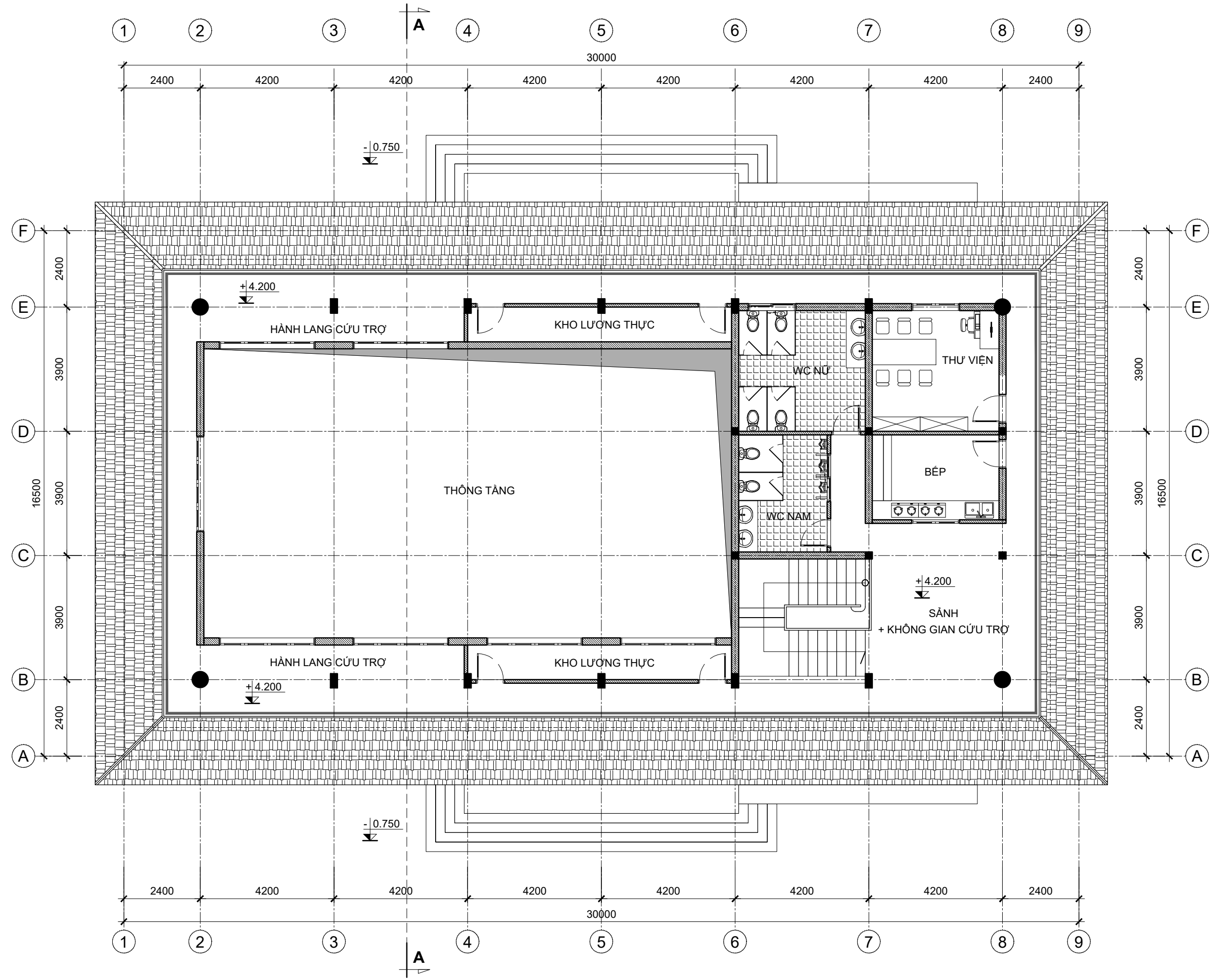
NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT BẰNG TẦNG 1

KT - 04

NVH-BB.08-24

BỘ XÂY DỰNG VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA	TRƯỞNG PHÒNG	NGUYỄN QUỐC HOÀNG	THIẾT KẾ	SÂM MINH ĐỨC
	CHỦ TRÌ	TRÌNH TUẤN SƠN	QLKT	ĐẶNG TRẦN HÙNG



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT BẰNG TẦNG 2

KT - 05

NVH-BB.08-24

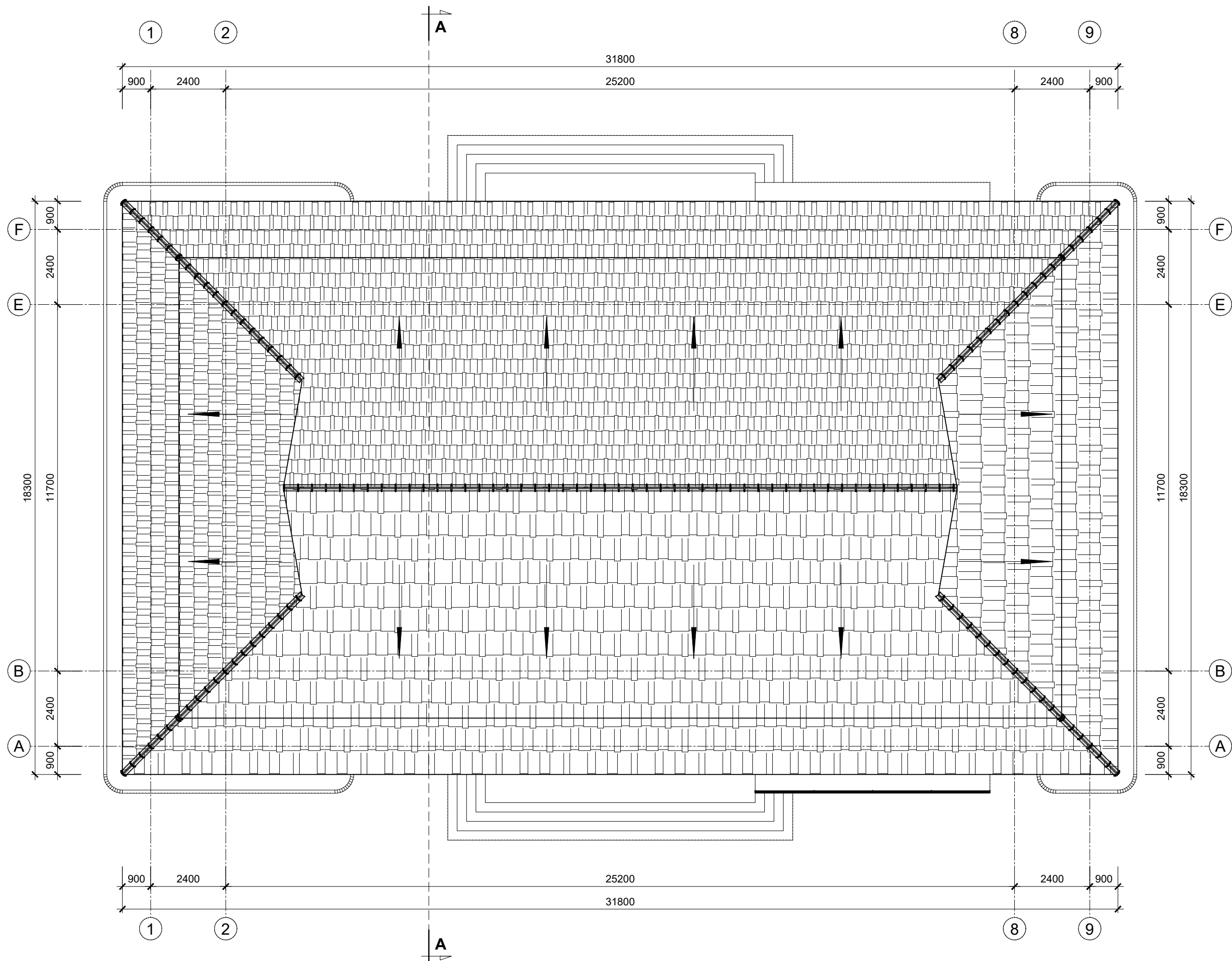
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIỆN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRINH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

SÂM MINH ĐỨC  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

MẶT BẰNG MÁI

KT - 06

NVH-BB.08-24

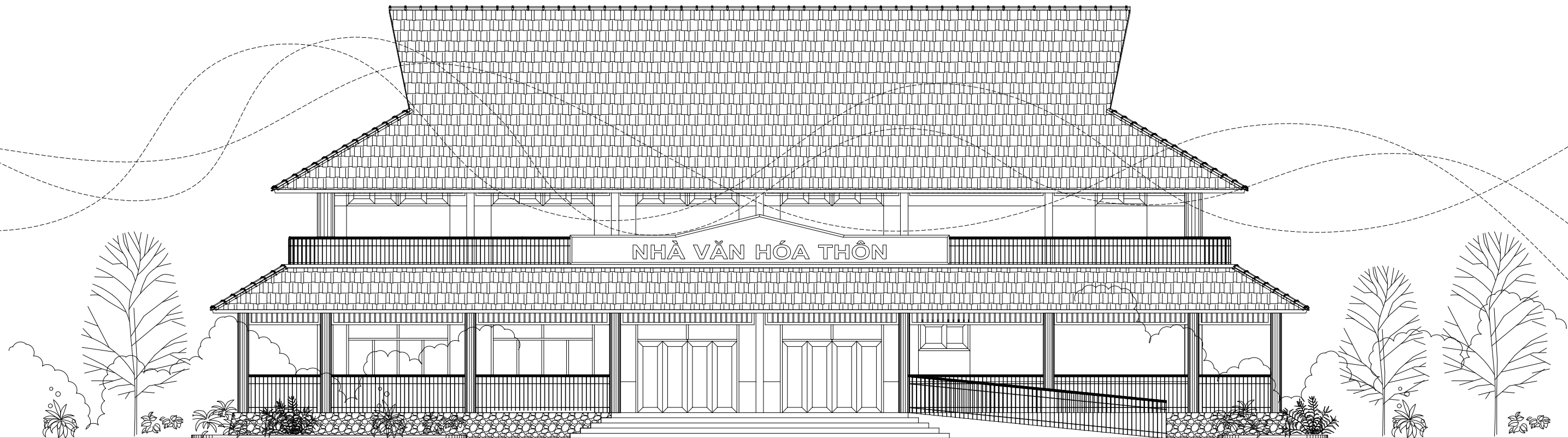
SÂM MINH ĐỨC  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

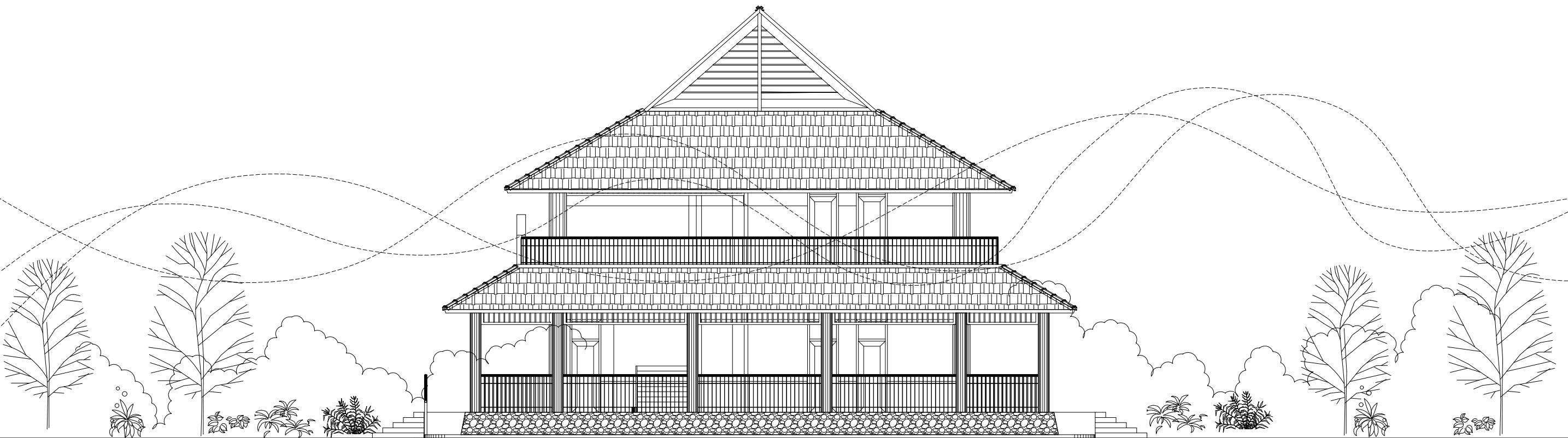
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



MẶT ĐỨNG TRỤ C 1-9



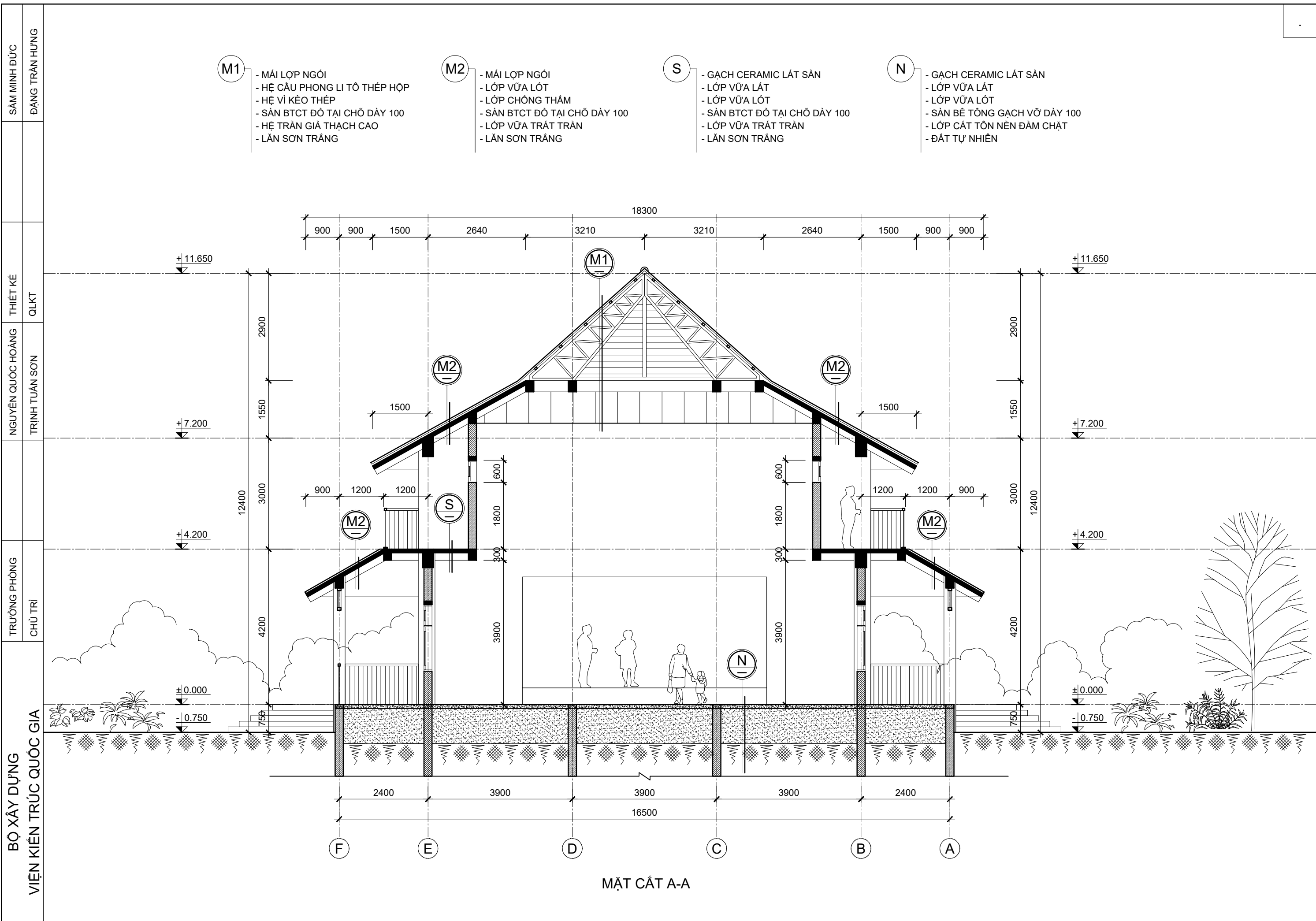
MẶT ĐỨNG TRỤ C A-F

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT ĐỨNG TRỤ C 1-9, TRỤ C F-A

KT - 07

NVH-BB.08-24



- M1**
- MÁI LỢP NGÓI
  - HỆ CẦU PHONG LI TÔ THÉP HỢP
  - HỆ VÌ KÈO THÉP
  - SÀN BTCT ĐỎ TẠI CHỖ DÀY 100
  - HỆ TRẦN GIÁ THẠCH CAO
  - LẮN SƠN TRẮNG

- M2**
- MÁI LỢP NGÓI
  - LỚP VỮA LÓT
  - LỚP CHỐNG THẨM
  - SÀN BTCT ĐỎ TẠI CHỖ DÀY 100
  - LỚP VỮA TRÁT TRẦN
  - LẮN SƠN TRẮNG

- S**
- GẠCH CERAMIC LÁT SÀN
  - LỚP VỮA LÁT
  - LỚP VỮA LÓT
  - SÀN BTCT ĐỎ TẠI CHỖ DÀY 100
  - LỚP VỮA TRÁT TRẦN
  - LẮN SƠN TRẮNG

- N**
- GẠCH CERAMIC LÁT SÀN
  - LỚP VỮA LÁT
  - LỚP VỮA LÓT
  - SÀN BÊ TÔNG GẠCH VỠ DÀY 100
  - LỚP CÁT TÔN NỀN ĐÀM CHẶT
  - ĐẤT TỰ NHIÊN

SÂM MINH ĐỨC  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT CẮT A-A

KT - 08

NVH-BB.08-24

LÊ QUỲNH ANH  
ĐẠNG TRẦN HƯNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

**NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - QUY MÔ: 200 CHỖ**  
**ÁP DỤNG CHO CÁC KHU VỰC MIỀN NÚI TỪ THANH HOÁ ĐẾN HÀ TĨNH (KÝ HIỆU: NVH-MT.09-24)**

**THUYẾT MINH**

**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**  
- Áp dụng cho khu vực miền núi từ Thanh Hóa đến Hà Tĩnh, tại các địa bàn có địa hình tương đối bằng phẳng tại ven chân núi hoặc các thung lũng.  
• **Đặc điểm thiên tai:**  
- Khu vực này thường xuyên chịu ảnh hưởng của nhiều loại thiên tai như lũ lụt, lũ quét, sạt lở đất, bão, giông lốc và hạn hán.  
- Hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh.  
- Nguyên nhân chính là do địa hình đồi núi dốc và khí hậu nhiệt đới gió mùa. Gây thiệt hại lớn về người, tài sản và sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:**  
- Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 200 chỗ.

**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**  
**3.1. QUY HOẠCH:**  
- Công trình được bố trí tại vị trí an toàn, tương đối bằng phẳng, thuận lợi cho thi công và việc tiếp cận giao thông  
- Tổng mặt bằng được quy hoạch rõ ràng, các phân khu chức năng bố trí hợp lý; hệ thống giao thông nội bộ đảm bảo thông suốt, đáp ứng tốt nhu cầu sử dụng. Các phòng chức năng liên kết chặt chẽ, tạo sự liên hoàn và quy mô hợp lý cho toàn bộ công trình.

**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**  
- Sử dụng hình thức kiến trúc nhà sàn truyền thống của người dân trong khu vực, công trình được nâng cao trên hệ cột, phù hợp điều kiện địa hình trũng thấp và khu vực thường xuyên chịu ảnh hưởng của mưa lũ.  
- Mái dốc hai chiều, đua rộng sang hai bên giúp thoát nước mưa nhanh, giảm nguy cơ thấm dột và bảo vệ tường bao.  
- Hình khối công trình đơn giản, hài hòa theo chiều ngang; mặt đứng được thiết kế đối xứng, với điểm nhấn là lối vào chính giữa.  
- Trang trí kiến trúc sử dụng hoa văn và họa tiết thổ cẩm đặc trưng của dân tộc Mường, tạo bản sắc địa phương.

**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**  
- Kết cấu khung BTCT, tường xây gạch, mái lợp ngói với hệ đỡ cầu phong li tô, v i kèo thép.  
- Trần panel hoặc trần thạch cao, bên trên có các lớp cách nhiệt.  
- Hệ cửa gỗ hoặc nhôm kính, có gioăng cao su đảm bảo kín gió, hạn chế tác động của bão mạnh.  
- Ưu tiên lựa chọn vật liệu sẵn có tại địa phương nhằm tiết kiệm chi phí và thuận lợi trong thi công.

**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**  
- Hình khối công trình gọn, ít cản gió, kết hợp kết cấu khung BTCT có khả năng chịu lực tốt trước tác động của gió bão.  
- Móng công trình được thiết kế vững chắc; tầng 1 để trống theo dạng nhà sàn nhằm tránh ngập lụt, tránh cản dòng nước lũ, tầng 2 đáp ứng nhu cầu sinh hoạt và tránh trú bão lũ cho người dân khi có thiên tai.  
- Mái công trình có độ dốc lớn, giúp thoát nước nhanh, hạn chế đọng nước gây thấm hoặc hư hỏng mái, đồng thời giảm lực tác động của gió bão.  
- Bố trí hệ thống thu - trữ nước mưa để phục vụ sinh hoạt trong trường hợp khu vực bị cô lập do mưa lũ kéo dài.



PHỐI CẢNH MINH HỌA



PHỐI CẢNH MINH HỌA



HOA VĂN THỔ CẨM CỦA NHÓM DÂN TỘC MƯỜNG



NHÀ TRUYỀN THỐNG CỦA DÂN TỘC MƯỜNG

KHÁI TOÁN		
TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	46.427,45 kg
2	Gạch xây	70.018,71 viên
3	Đá dăm	67.87 m <sup>3</sup>
4	Cát vàng	41.38 m <sup>3</sup>
5	Cát đen	54.96 m <sup>3</sup>
6	Thép	2.015,16 kg
7	Cửa	78,42 m <sup>2</sup>
8	Vật liệu lợp	684,82 m <sup>2</sup>
9	Gạch lát	471,03 m <sup>2</sup>
10	Sơn	510,12 m <sup>2</sup>

NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

THUYẾT MINH - PHỐI CẢNH MINH HỌA

KT - 01

NVH-MT.09-24

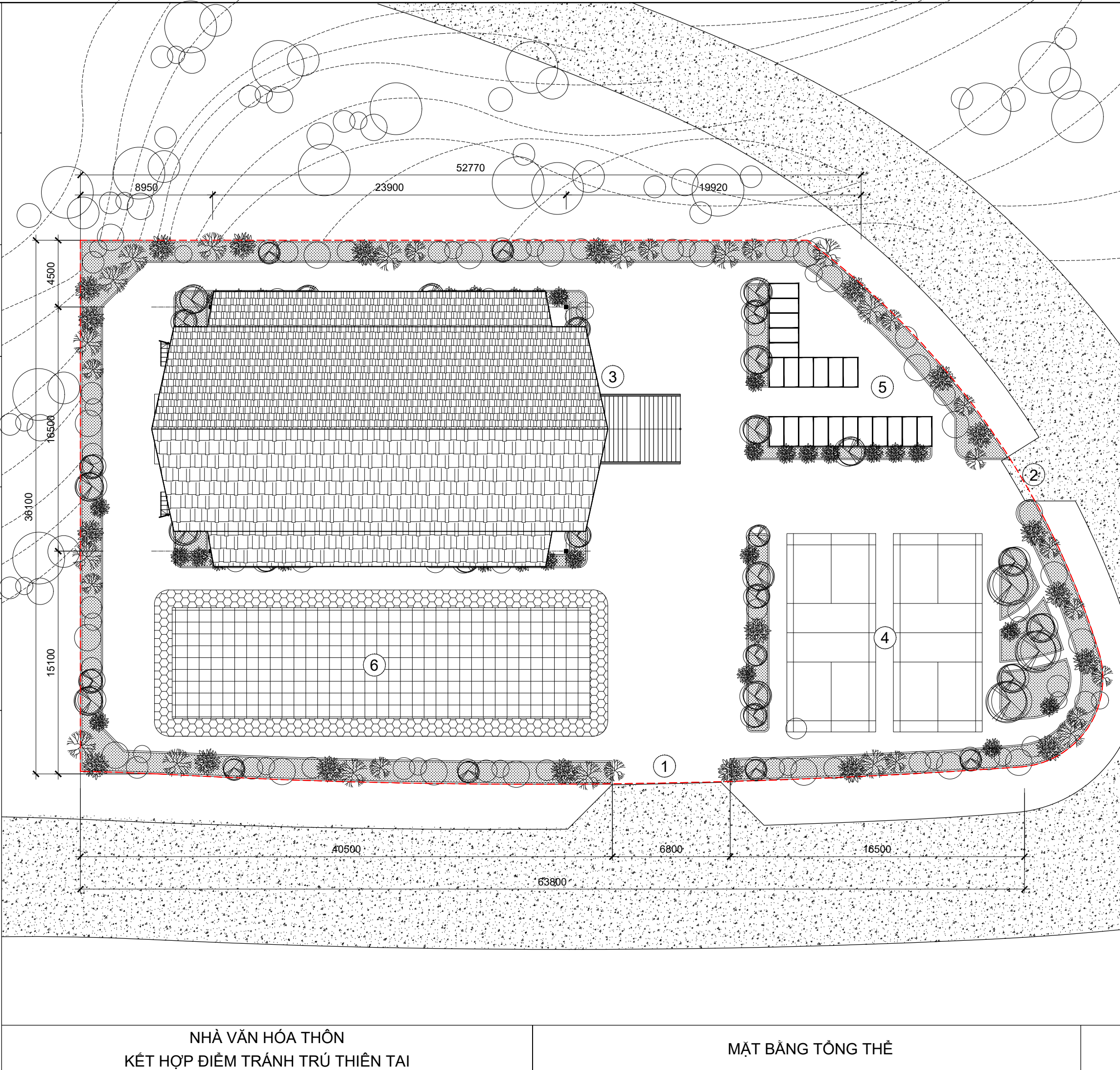
LÊ QUỲNH ANH  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

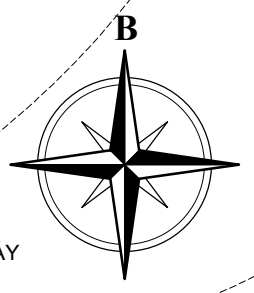
NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



- GHI CHÚ:**
1. CÔNG CHÍNH
  2. CÔNG PHỤ
  3. NHÀ VĂN HÓA
  4. SÂN TẬP THỂ THAO
  5. BÃI ĐỂ XE Ô TÔ - XE MÁY
  6. SÂN LÊ HỘI



**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT: 2250m<sup>2</sup>  
 DIỆN TÍCH XÂY DỰNG: 520m<sup>2</sup>  
 MẬT ĐỘ XÂY DỰNG: 23,1%  
 SỐ TẦNG CAO: 2 TẦNG

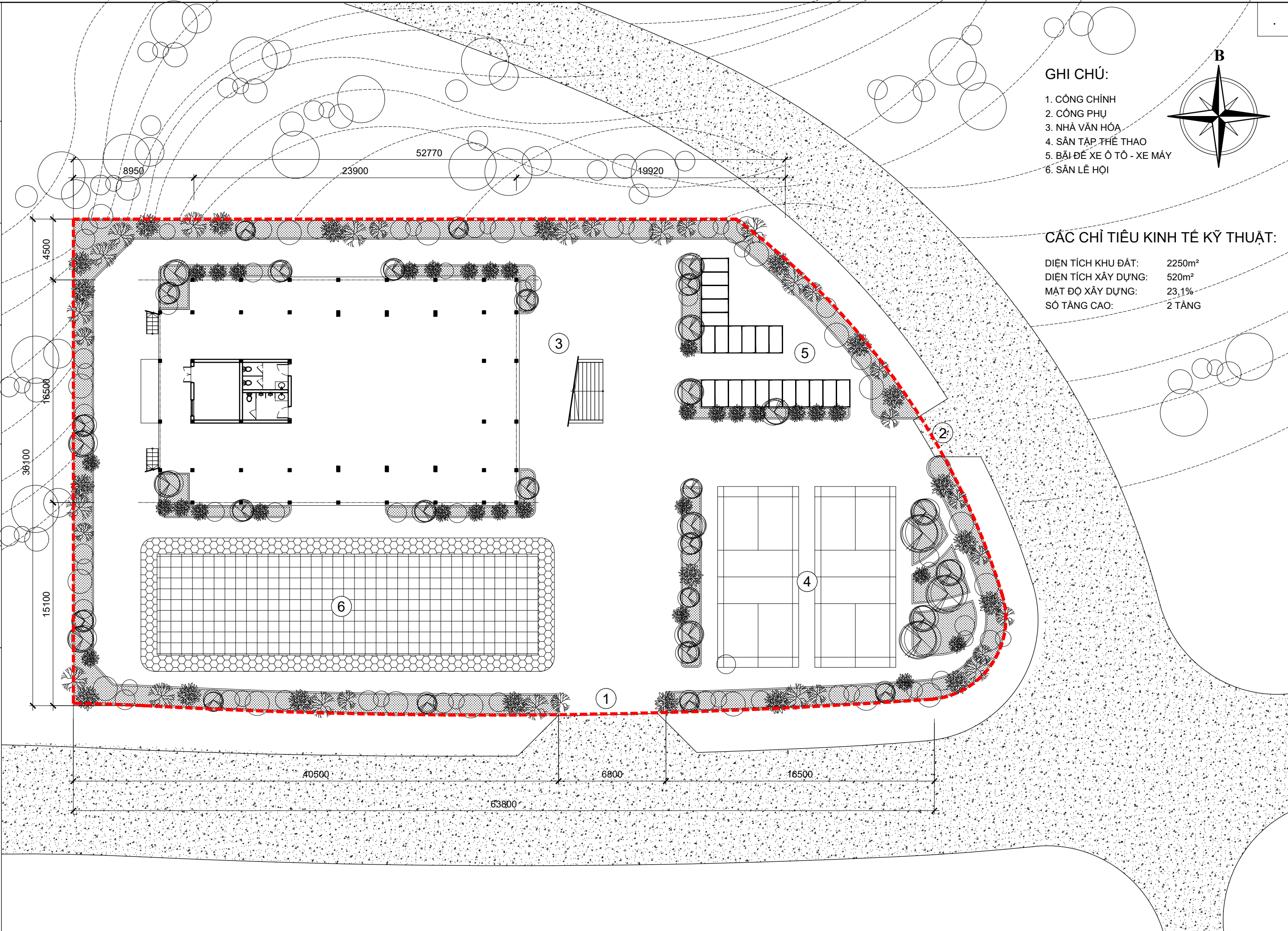
LÊ QUỲNH ANH  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRỊNH TUẤN SƠN

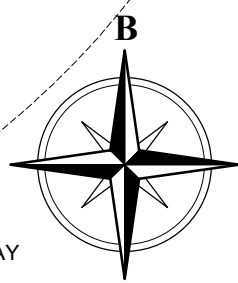
TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**GHI CHÚ:**

1. CÔNG CHÍNH
2. CÔNG PHỤ
3. NHÀ VĂN HÓA
4. SÂN TẬP THỂ THAO
5. BÃI ĐỂ XE Ô TÔ - XE MÁY
6. SÂN LỄ HỘI



**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

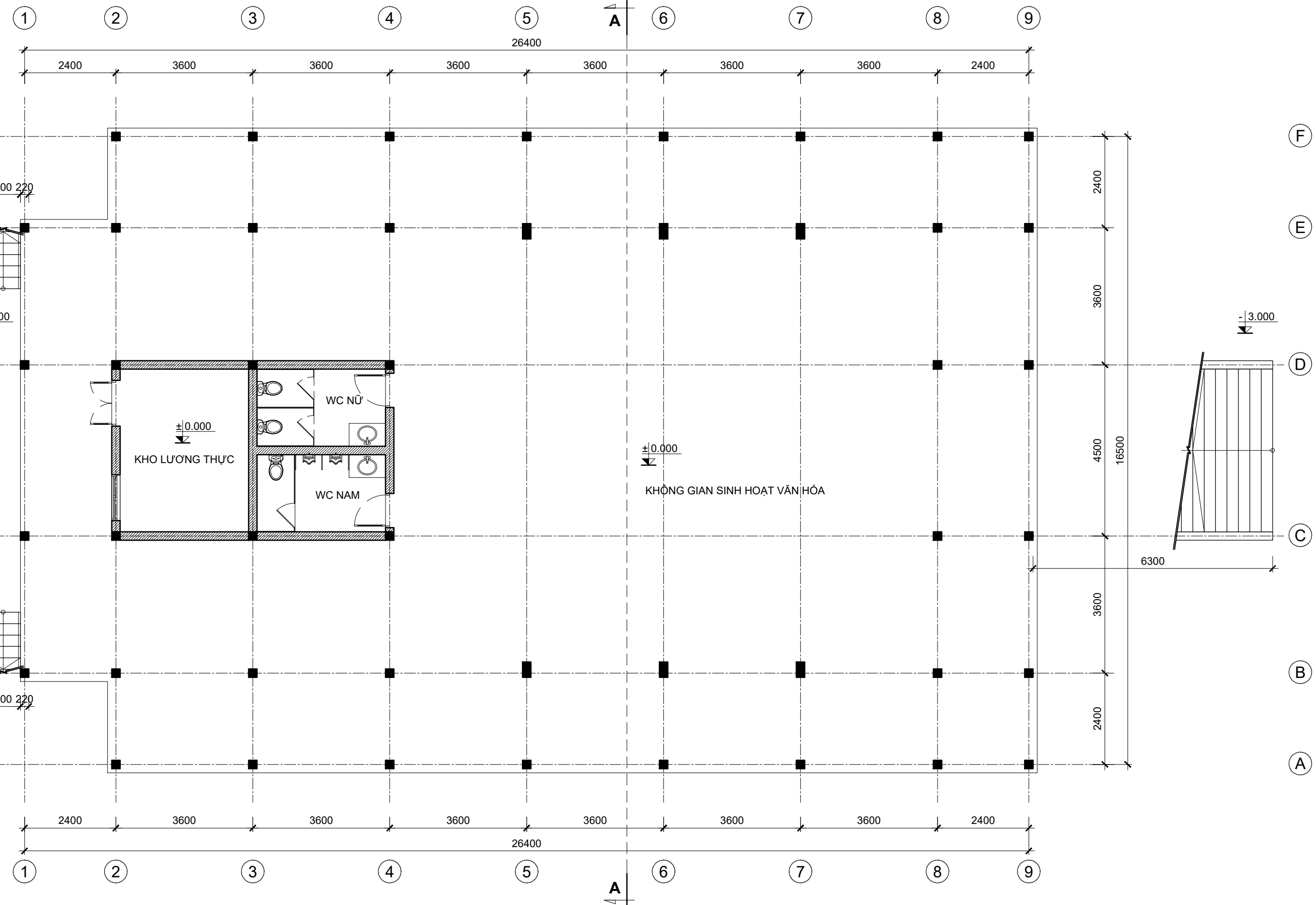
DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	2250m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	520m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	23,1%
SỐ TẦNG CAO:	2 TẦNG

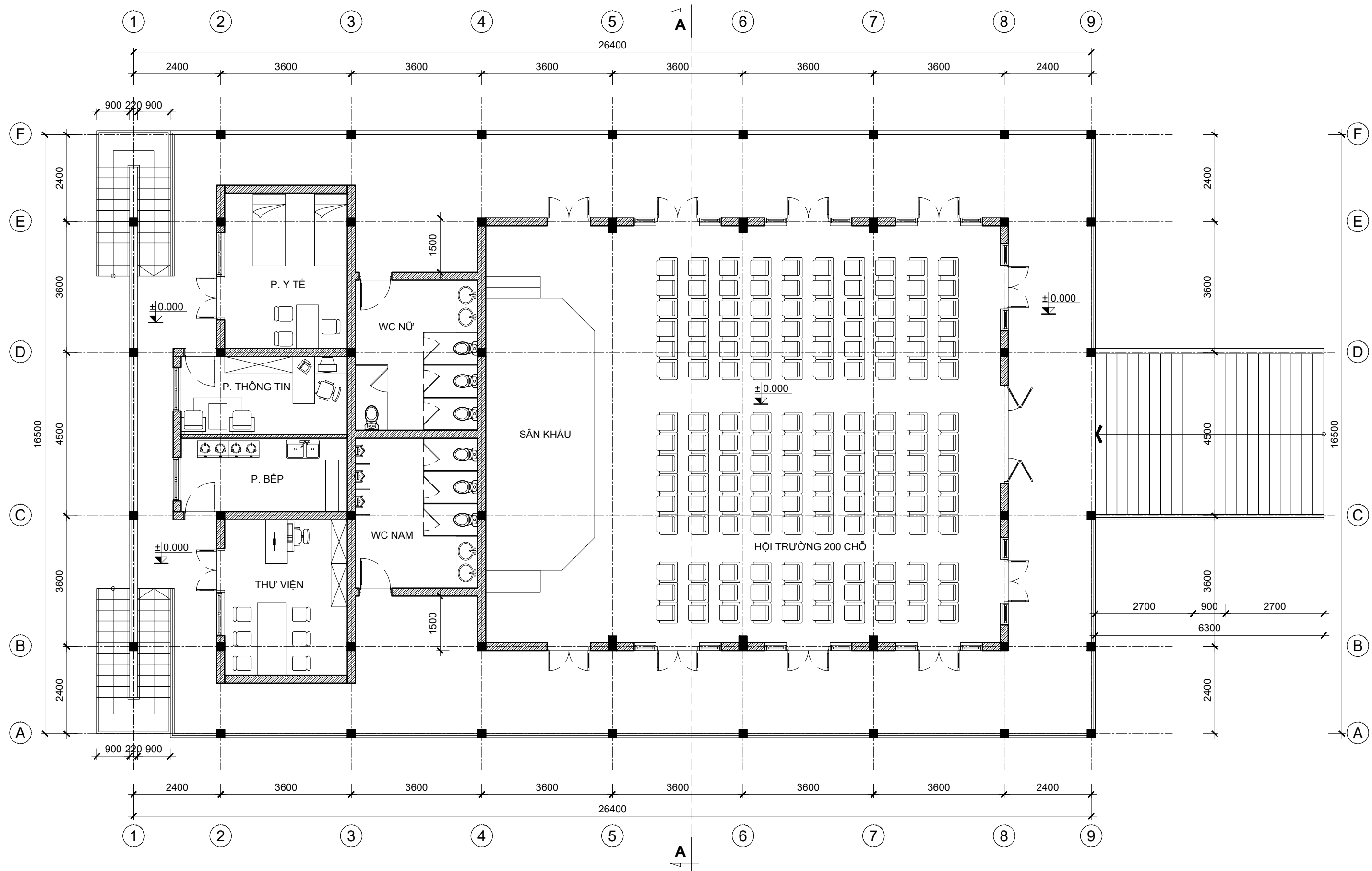
NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ

KT - 03

NVH-MT.09-24





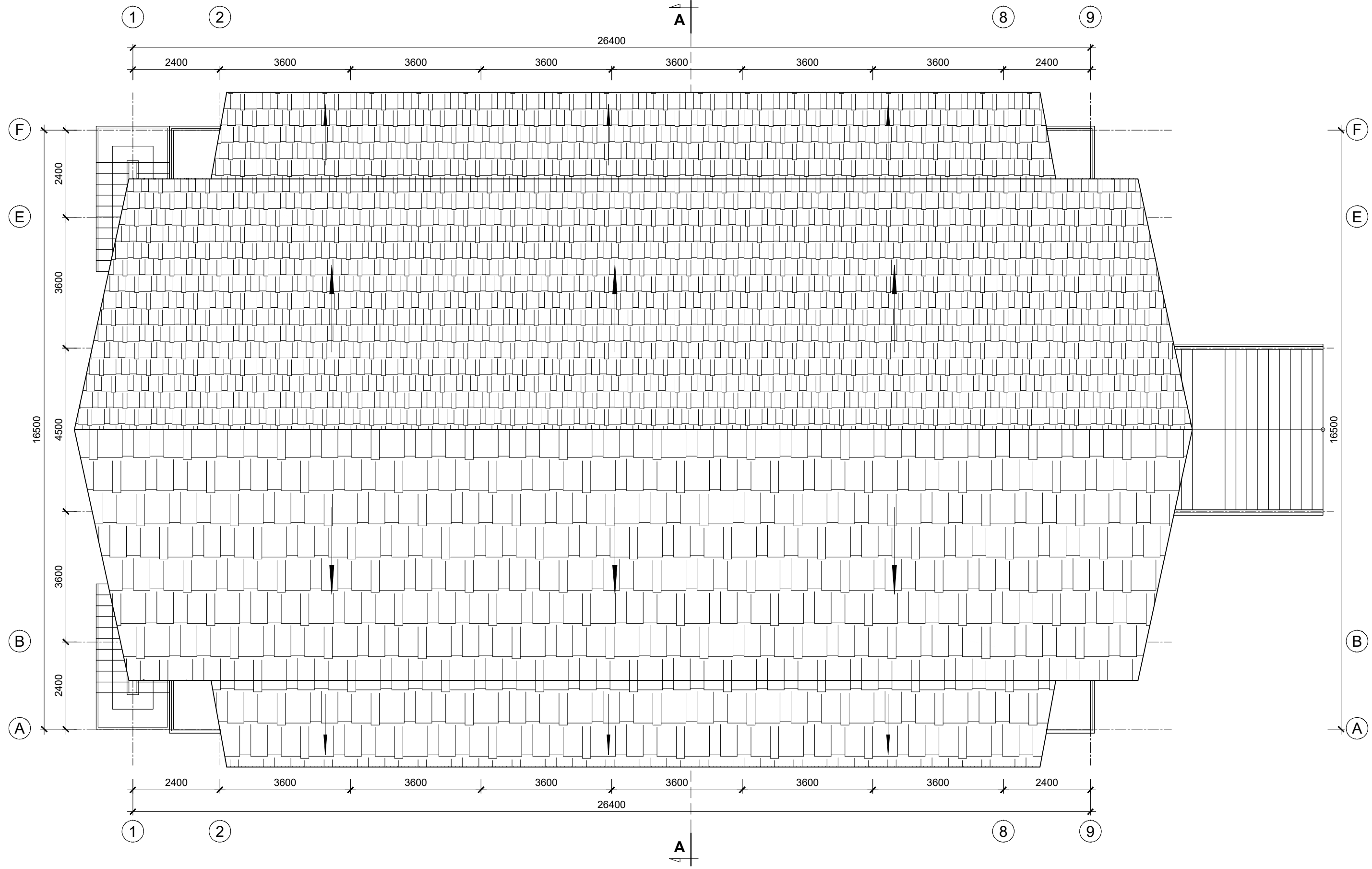
BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRINH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ  
 QLKT

LÊ QUỲNH ANH  
 ĐĂNG TRẦN HÙNG



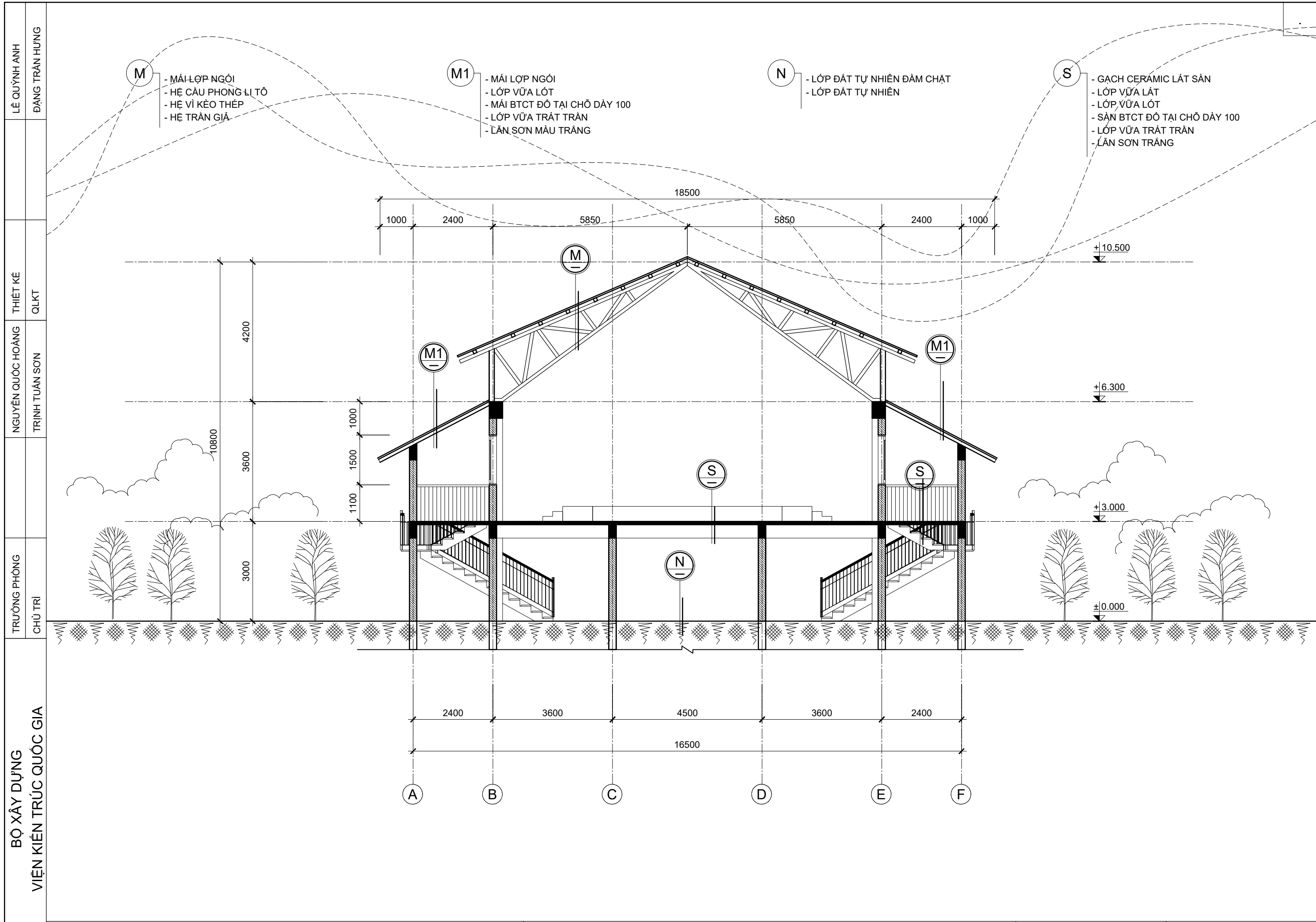
NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

MẶT BẰNG MÁI

KT - 06

NVH-MT.09-24

LÊ QUỲNH ANH	ĐANG TRẦN HÙNG		
THIẾT KẾ	QLKT		
NGUYỄN QUỐC HOÀNG	TRÌNH TUẤN SƠN		
		MẶT ĐỨNG TRỤC 1 - 9	
TRƯỞNG PHÒNG	CHỦ TRÌ		
BỘ XÂY DỰNG VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA			MẶT ĐỨNG TRỤC A - F
			<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="237 1984 1246 2068"> <p>NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI</p> </div> <div data-bbox="1246 1984 2300 2068"> <p>MẶT ĐỨNG TRỤC A - F; MẶT ĐỨNG TRỤC 1 - 9</p> </div> <div data-bbox="2300 1984 2611 2068"> <p>KT - 07</p> </div> <div data-bbox="2611 1984 2938 2068"> <p>NVH-MT.09-24</p> </div> </div>



PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐẶNG TRẦN HƯNG

**NHÀ VĂN HÓA THÔN KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI - QUY MÔ: 200 CHỖ  
ÁP DỤNG CHO KHU VỰC MIỀN NÚI PHÍA BẮC TRUNG BỘ (KÝ HIỆU: NVH-MT.10-24)**

**THUYẾT MINH**



**1. PHẠM VI ÁP DỤNG:**  
- Áp dụng cho khu vực Miền núi phía Bắc Trung bộ, từ Quảng Bình đến Thừa Thiên Huế, tại các địa bàn có địa hình tương đối bằng phẳng ở ven chân núi hoặc các thung lũng.  
• **Đặc điểm thiên tai:**  
- Khu vực này thường xuyên chịu ảnh hưởng của nhiều loại thiên tai như lũ lụt, lũ quét, sạt lở đất, bão, giông lốc và hạn hán. Hiện tượng sạt lở đất, trượt taluy tại các khu vực sườn dốc xảy ra phổ biến trong mùa mưa, đe dọa trực tiếp đến các bản làng và công trình dân sinh. Nguyên nhân chính là do địa hình đồi núi dốc và khí hậu nhiệt đới gió mùa. Gây thiệt hại lớn về người, tài sản và sản xuất nông nghiệp.

**2. QUY MÔ:**  
- Nhà văn hóa thôn kết hợp điểm tránh trú thiên tai, quy mô 200 chỗ.

**3. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ:**  
**3.1. QUY HOẠCH:**  
- Công trình được bố trí tại vị trí an toàn, tương đối bằng phẳng, thuận lợi cho xây dựng và giao thông.  
- Quy hoạch tổng mặt bằng phân khu chức năng rõ ràng, tổ chức giao thông hợp lý, phù hợp yêu cầu sử dụng. Các phòng chức năng tổ chức liên hoàn trong công trình tạo quy mô hợp lý. Khuôn viên khu đất bao gồm sân tập trung có diện tích lớn phục vụ các hoạt động lễ hội, sự kiện; các sân thể thao được bố trí theo hướng Bắc - Nam.

**3.2. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC:**  
- Hình thức kiến trúc mang đặc trưng của ngôi nhà truyền thống của các dân tộc Cơ tu, Ta-ôi và Bru - Vân Kiều sinh sống tại khu vực miền núi phía Bắc Trung bộ. Sử dụng hoa văn, họa tiết truyền thống tạo điểm nhấn văn hóa dân tộc.  
- Kết hợp mái dốc lớn, hai chiều, kéo dài sang hai bên, giúp thoát nước mưa nhanh, tránh thấm dột.  
- Hình khối đơn giản, hài hòa, cân đối theo chiều ngang. Thiết kế trống tầng, tầng dưới thông thoáng, nâng cao khỏi mặt đất giúp tránh ngập và là nơi cất giữ vật tư, lương thực hoặc tạm trú cho gia súc; Tầng trên là hội trường quy mô 200 chỗ, vừa là nơi sinh hoạt cộng đồng cho đồng bào, vừa là nơi tránh trú khi xảy ra thiên tai. Bố trí hành lang rộng chạy xung quanh, toàn bộ không gian phụ trợ được bố trí trên tầng 2, có thể phục vụ người dân khi thiên tai xảy ra dài ngày.

**3.3. GIẢI PHÁP KẾT CẤU VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG:**  
- Kết cấu khung BTCT, tường xây gạch, mái sử dụng hệ vì kèo, sắt hộp, cầu phong li tô thép lợp ngói.  
- Trần panel hoặc trần thạch cao, bên trên có các lớp cách nhiệt.  
- Cửa gỗ hoặc nhôm kính, có gioăng cao su đảm bảo kín gió.  
- Vật liệu: ưu tiên sử dụng các loại vật liệu có sẵn của địa phương.

**3.4. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG THIÊN TAI:**  
- Hình khối công trình đơn giản, không cản gió, kết cấu BTCT có thể chịu được tác động của gió bão.  
- Kết cấu móng vững chắc, nhà sàn trống tầng 1 tránh lũ lụt, mưa lớn, không gian tầng 2 đáp ứng nhu cầu sinh hoạt, tránh trú thiên tai của người dân địa phương.  
- Mái dốc lớn, hai chiều, kéo dài sang hai bên, giúp tránh nóng, đồng thời thoát nước mưa nhanh vào mùa mưa bão. Giải pháp bể trữ nước phục vụ sinh hoạt khi công trình bị cô lập do mưa lũ.



PHỐI CẢNH MINH HỌA



HỌA TIẾT HOA VĂN TRÊN TRANG PHỤC TRUYỀN THỐNG CỦA MỘT SỐ DÂN TỘC MIỀN NÚI BẮC TRUNG BỘ

**KHAI TOÁN CÁC CHỈ TIÊU VẬT LIỆU**

TT	VẬT LIỆU	KHỐI LƯỢNG
1	Xi măng P300	46.174 Kg
2	Gạch xây	57.664 viên
3	Đá dăm	53,39 m <sup>3</sup>
4	Cát vàng	32,55 m <sup>3</sup>
5	Cát đen	72,11 m <sup>3</sup>
6	Thép	1.401 Kg
7	Cửa	79,26 m <sup>2</sup>
8	Vật liệu lợp	740,59 m <sup>2</sup>
9	Gạch lát	1.001 m <sup>2</sup>
10	Sơn	491,71 m <sup>2</sup>



DẠNG NHÀ TRUYỀN THỐNG CỦA MỘT SỐ DÂN TỘC MIỀN NÚI BẮC TRUNG BỘ

TRƯỜNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

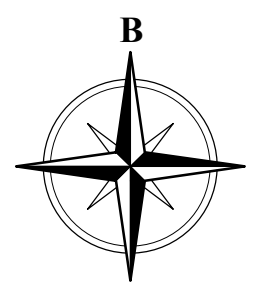
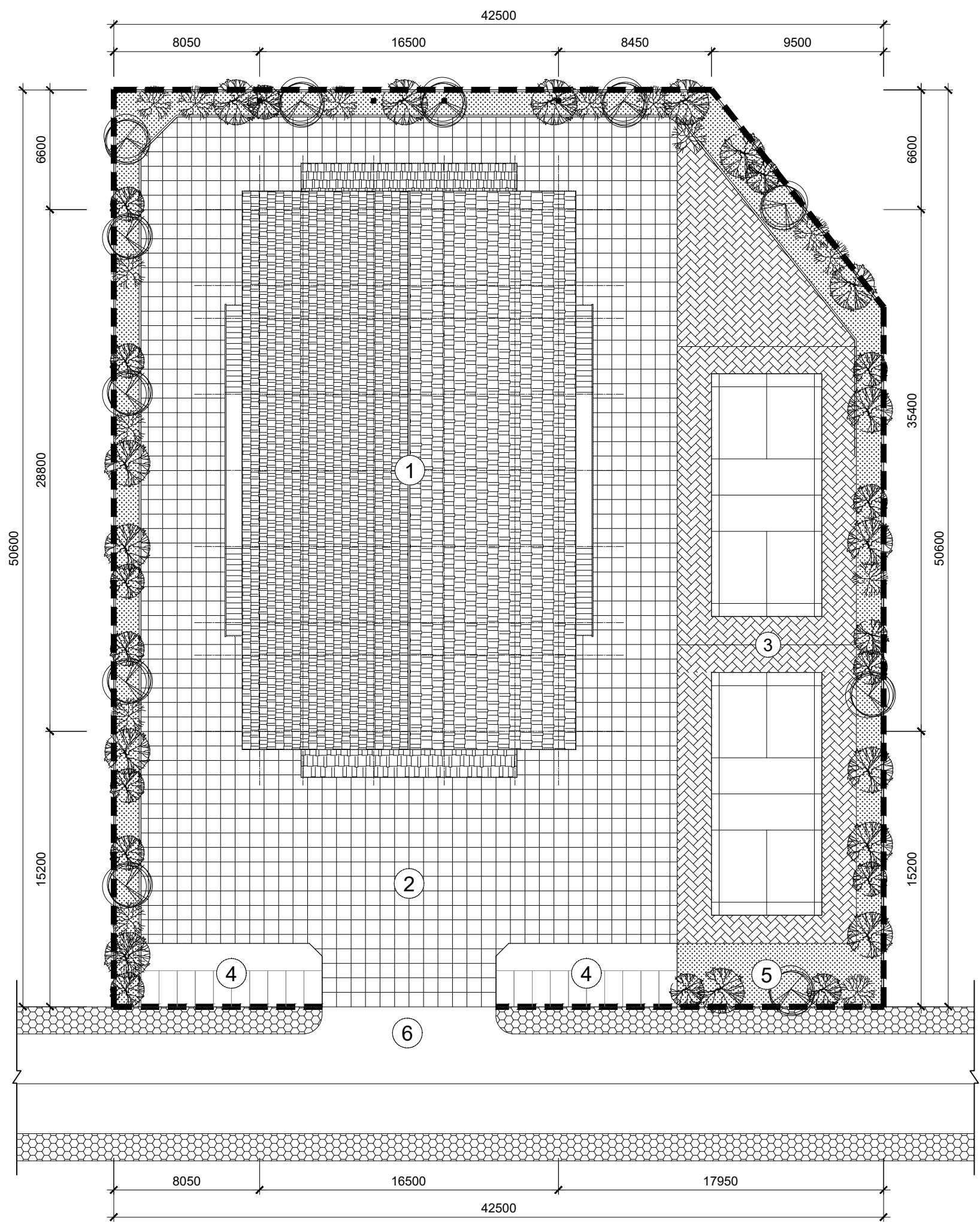
**NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI**

**THUYẾT MINH - PHỐI CẢNH MINH HỌA**

**KT - 01**

**NVH-MT.10-24**

PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG  
 THIẾT KẾ  
 QLKT  
 NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRỊNH TUẤN SƠN  
 TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ  
**BỘ XÂY DỰNG**  
**VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA**



**GHI CHÚ:**

1. NHÀ VĂN HÓA THÔN
2. SÂN TỎ CHỨC SỰ KIỆN, LỄ HỘI
3. SÂN THỂ THAO
4. KHU VỰC ĐỀ XE
5. CÂY XANH CẢNH QUAN
6. CÔNG VÀO

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	2.090m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	580m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	28%
SỐ TẦNG CAO:	2 TẦNG

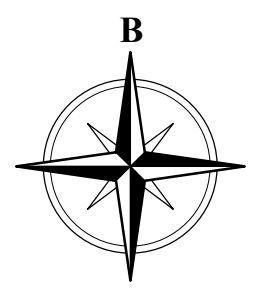
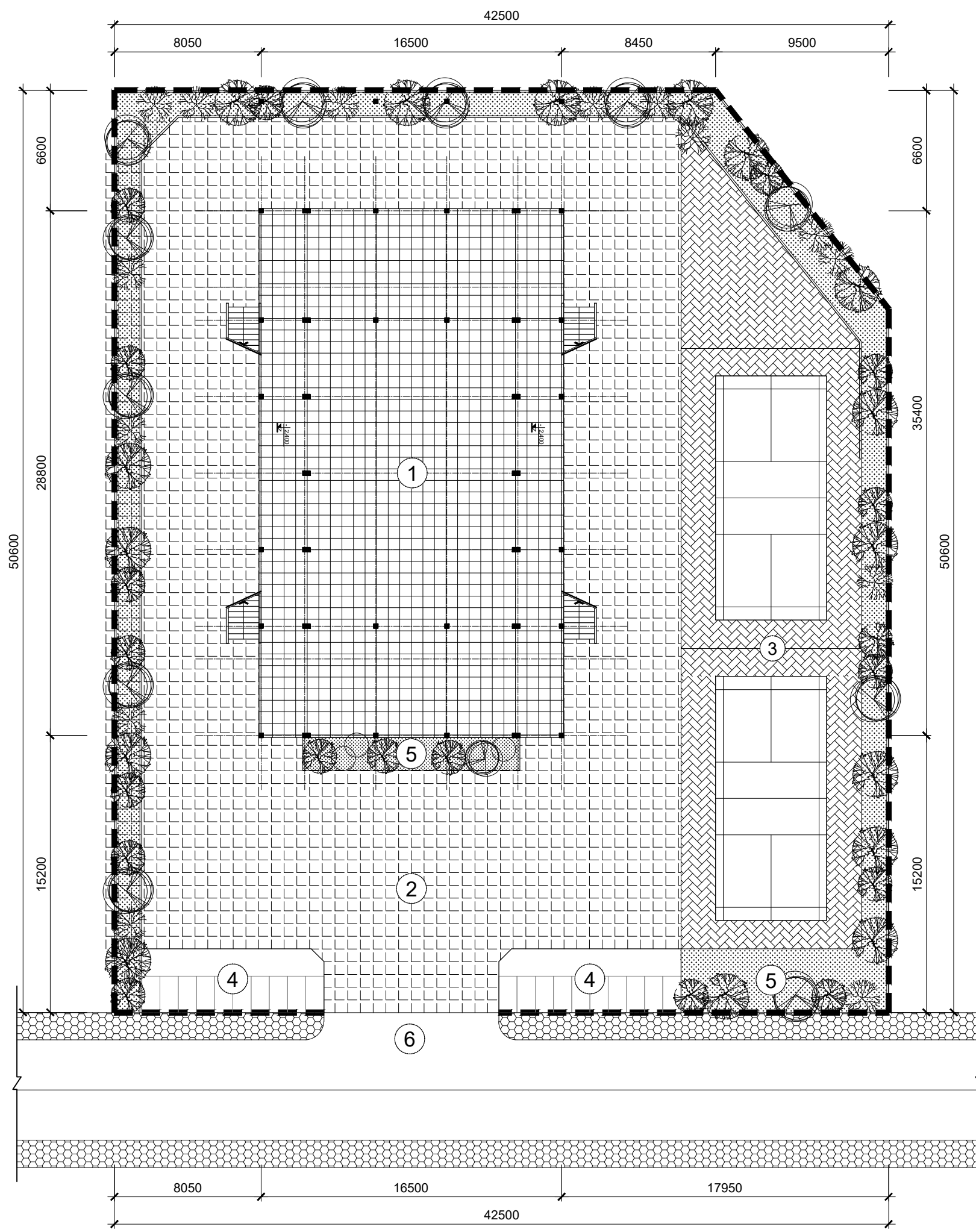
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



**GHI CHÚ:**

- 1. NHÀ VĂN HÓA THÔN
- 2. SÂN TỎ CHỨC SỰ KIỆN, LỄ HỘI
- 3. SÂN THỂ THAO
- 4. KHU VỰC ĐỀ XE
- 5. CÂY XANH CẢNH QUAN
- 6. CÔNG VÀO

**CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT:**

DIỆN TÍCH KHU ĐẤT:	2.090m <sup>2</sup>
DIỆN TÍCH XÂY DỰNG:	580m <sup>2</sup>
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG:	28%
SỐ TẦNG CAO:	2 TẦNG

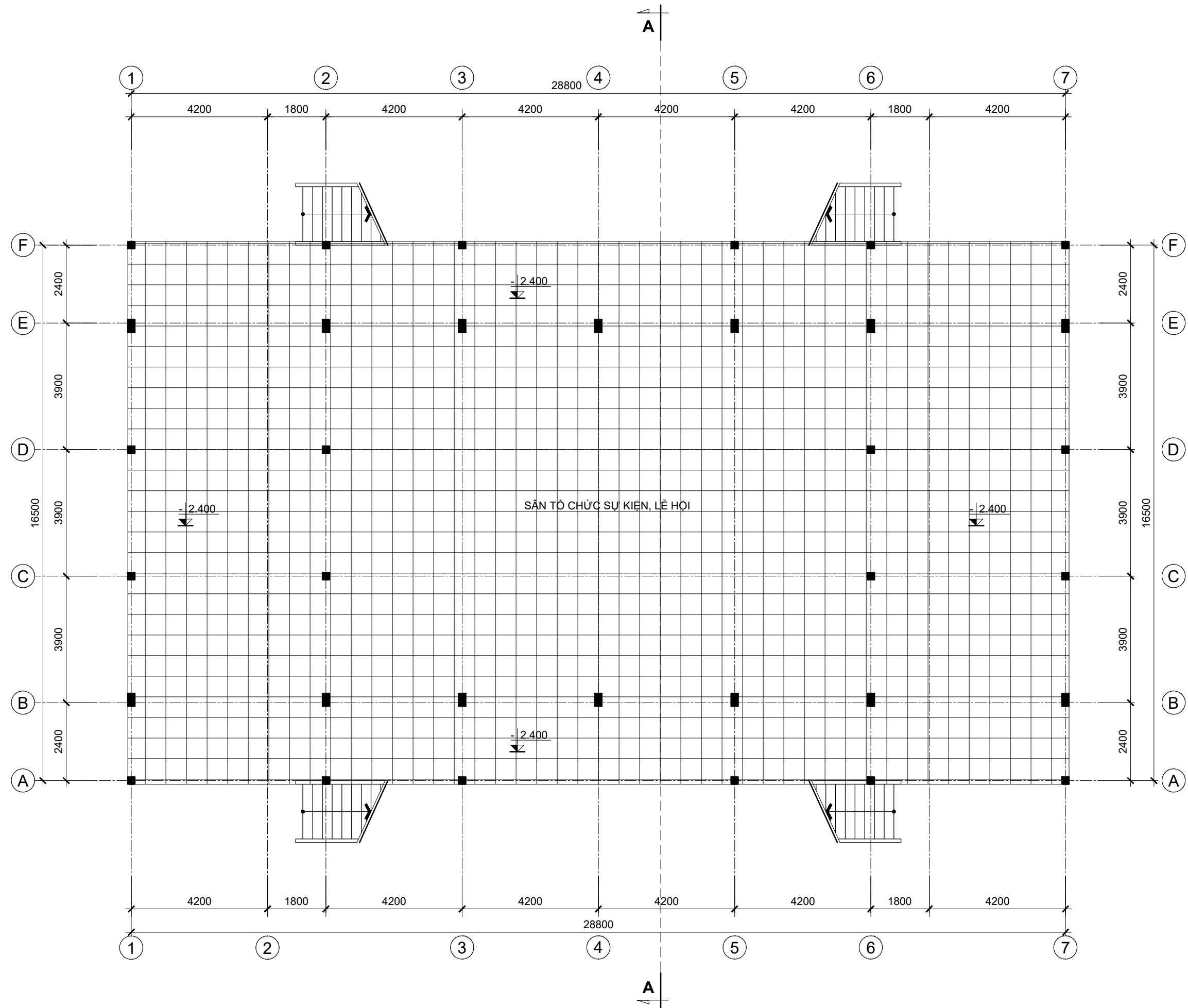
PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA



BỘ XÂY DỰNG  
 VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

TRƯỞNG PHÒNG

CHỦ TRÌ

NGUYỄN QUỐC HOÀNG

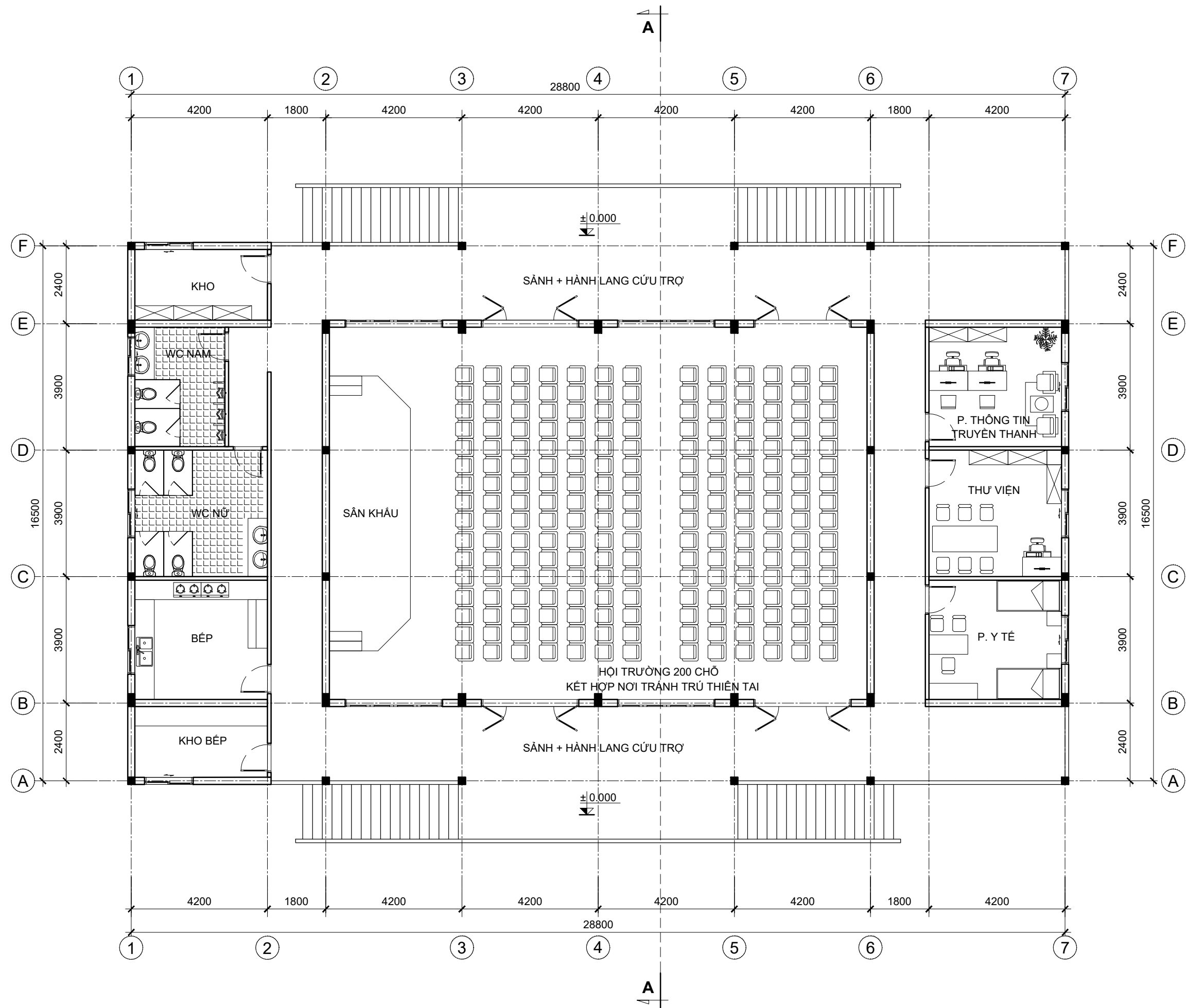
TRÌNH TUẤN SƠN

THIẾT KẾ

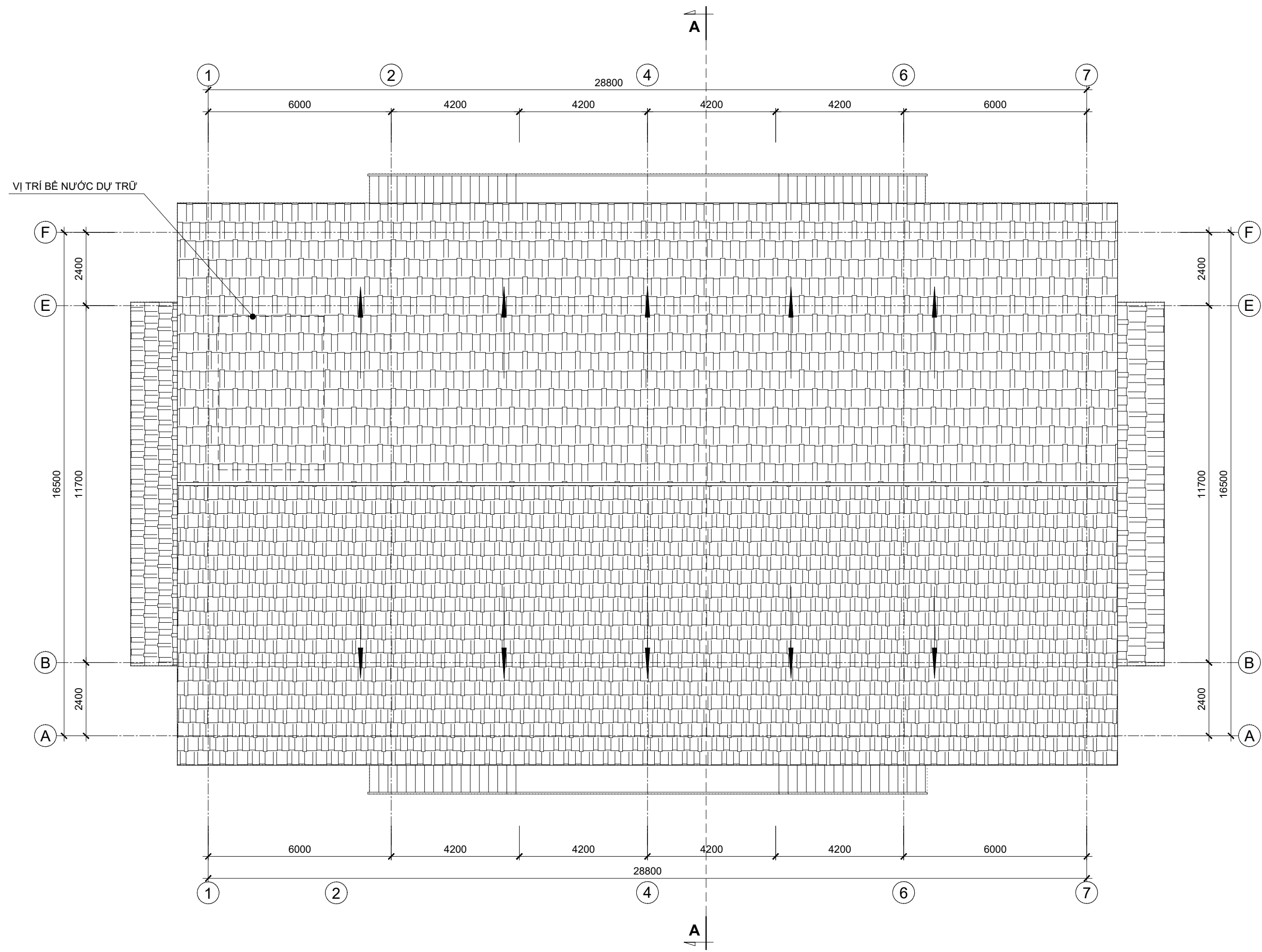
QLKT

PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG

ĐẶNG TRẦN HÙNG



PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
 ĐẶNG TRẦN HÙNG  
 THIẾT KẾ  
 QLKT  
 NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
 TRINH TUẤN SƠN  
 TRƯỞNG PHÒNG  
 CHỦ TRÌ  
**BỘ XÂY DỰNG**  
**VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA**

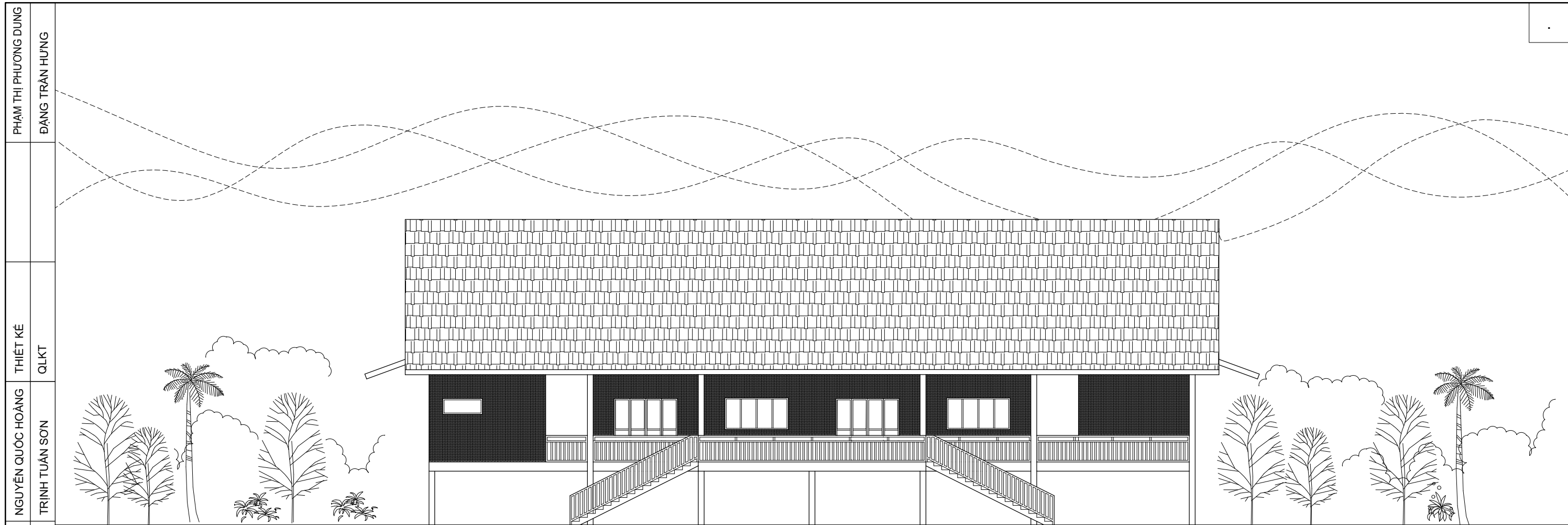


NHÀ VĂN HÓA THÔN  
 KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TAI

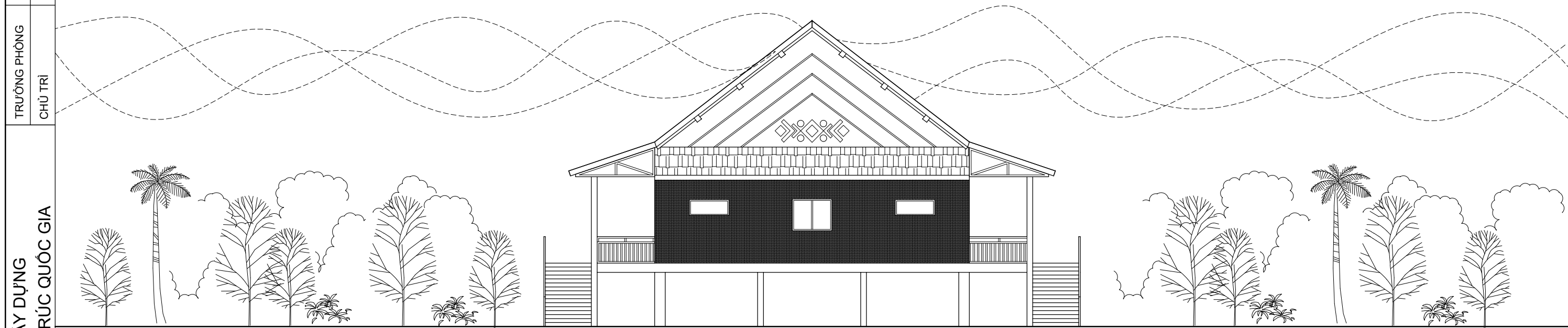
MẶT BẰNG MÁI

KT - 06

NVH-MT.10-24



MẶT ĐỨNG TRỤC 1-8



MẶT ĐỨNG TRỤC A-F

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

PHẠM THỊ PHƯƠNG DUNG  
ĐANG TRẦN HÙNG

THIẾT KẾ  
QLKT

NGUYỄN QUỐC HOÀNG  
TRÌNH TUẤN SƠN

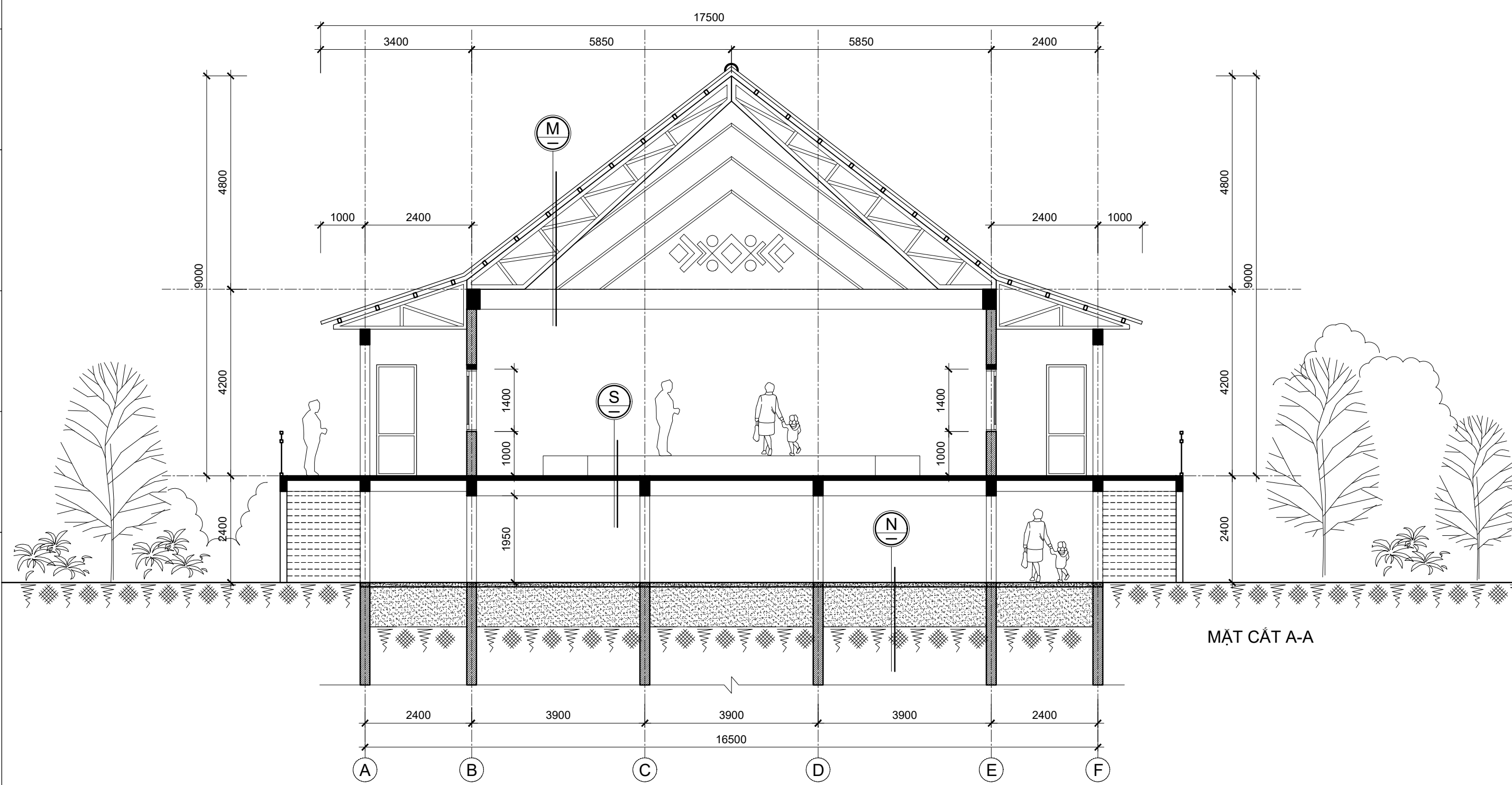
TRƯỞNG PHÒNG  
CHỦ TRÌ

BỘ XÂY DỰNG  
VIỆN KIẾN TRÚC QUỐC GIA

- M**
- MÁI LỚP NGÓI
  - HỆ CẦU PHONG LITO THÉP
  - HỆ VỊ KÈO THÉP
  - HỆ TRẦN GIẢ THẠCH CAO
  - LĂN SƠN TRẮNG HOÀN THIỆN

- S**
- GẠCH CERAMIC LÁT SÀN
  - LỚP VỮA LÁT
  - LỚP VỮA LÓT
  - SÀN BTCT ĐỎ TẠI CHỖ DÀY 100
  - LỚP VỮA TRÁT TRẦN
  - LĂN SƠN TRẮNG

- N**
- LỚP XI MĂNG LẮNG TẠO PHẪNG
  - SÀN BÊ TÔNG GẠCH VỠ DÀY 100
  - LỚP CÁT TÒN NỀN ĐÀM CHẶT
  - ĐẤT TỰ NHIÊN



NHÀ VĂN HÓA THÔN  
KẾT HỢP ĐIỂM TRÁNH TRÚ THIÊN TẠI

MẶT CẮT A-A

KT - 08

NVH-MT.10-24