

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

NHIỆM VỤ THIẾT KẾ
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

DỰ ÁN:
NHÀ NGHỈ DƯỠNG 382 THUỘC CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
PHƯỜNG CỬA LÒ, TỈNH NGHỆ AN

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN

Nghệ An, năm 2026

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

NHIỆM VỤ THIẾT KẾ
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

DỰ ÁN:
NHÀ NGHỈ DƯỠNG 382
THUỘC CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
PHƯỜNG CỬA LÒ, TỈNH NGHỆ AN

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN

Nghệ An, ngày tháng 3 năm 2026

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN



Đại tá Trần Hồng Quang

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY
DỰNG KIM THÀNH



GIÁM ĐỐC
Võ Mạnh Hà

NHIỆM VỤ THIẾT KẾ
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHÀ NGHỈ DƯỠNG 382 THUỘC CÔNG AN
TỈNH NGHỆ AN

I. GIỚI THIỆU CHUNG

Tên dự án:

- Nhà nghỉ dưỡng thuộc Công an tỉnh Nghệ An.

Chủ đầu tư:

- Công an tỉnh Nghệ An

Địa điểm xây dựng:

- Phường Cửa Lò, tỉnh Nghệ An.

Loại, cấp công trình:

- Công trình dân dụng, cấp II; hạ tầng kỹ thuật, cấp III.

Hình thức đầu tư:

- Xây dựng mới.

Mục tiêu đầu tư:

- Đầu tư Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An đồng bộ và hiện đại đảm bảo nhu cầu lưu trú, nghỉ dưỡng của cán bộ chiến sỹ và hội thảo, hội nghị theo quy định.

Quy mô của dự án:

- Quy mô đầu tư: Căn cứ Quyết định số 8479/QĐ-BCA-H01 ngày 16/10/2025 của Bộ Công an về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án: Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An. Đầu tư xây dựng Khối nhà nghỉ dưỡng (quy mô 300 giường) khối hành chính quản trị và nhà ăn, bếp, hội trường; 05 Nhà biệt thự (tổng quy mô 20 giường); Nhà thường trực; Hạ tầng kỹ thuật, thể dục thể thao; Trang thiết bị, nội thất đảm bảo nhu cầu lưu trú, nghỉ dưỡng của cán bộ chiến sỹ và hội thảo, hội nghị.
- Nội dung đầu tư: Nhà nghỉ dưỡng cao 11 tầng, 5 nhà biệt thự cao 2 tầng, nhà thường trực cao 1 tầng, bể bơi ngoài trời, sân thể thao, cổng tường rào, sân đường nội bộ, hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ.

Nguồn vốn đầu tư:

- Ngân sách nhà nước cấp qua Bộ Công an;

Hình thức quản lý dự án :

- Thuê tư vấn quản lý dự án;

Nhà thầu lập nhiệm vụ thiết kế bản vẽ thi công:

- Công ty TNHH Tư vấn xây dựng Kim Thành

Tiêu chuẩn áp dụng :

- Áp dụng các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng của Việt Nam.

Các căn cứ pháp lý :

Dự án đầu tư xây dựng “Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An” căn cứ trên cơ sở pháp lý sau:

- Luật số 22/2023/QH15 ngày 26/3/2023 của Quốc hội khoá XVI quy định về quản lý nhà nước về đấu thầu, trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong hoạt động đấu thầu và đã được sửa đổi, bổ sung một số điều tại các Luật: Số 57/2024/QH15 ngày 29/11/2024 và số 90/2025/QH15 ngày 25/6/2025;

- Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024, Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý, sử dụng tài sản công số 90/2025/QH15 ngày 25/6/2025 và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Đầu tư công.

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 của Quốc hội khoá XIII quy định về hoạt động xây dựng; Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 của Quốc hội khoá XIV sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

- Luật Ngân sách Nhà nước số 89/2025/QH15 ngày 25/6/2025 của Quốc hội;

- Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 47/2024/QH14 ngày 26/11/2024 của Quốc hội khoá XIV Quy định toàn diện về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và nông thôn;

- Nghị định số 01/2021/NĐ-CP ngày 21/10/2021 của Chính phủ quy định về tiêu chuẩn, định mức vật chất hậu cần trong Công an nhân dân.

- Nghị định số 85/2020/NĐ-CP ngày 20/7/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kiến trúc;

- Nghị định số 24/2024/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

- Nghị định số 37/2015/NĐ-CP ngày 22/4/2015 của Chính phủ quy định chi tiết về hợp đồng xây dựng; Nghị định số 50/NĐ-CP ngày 01/4/2021 của Chính phủ về việc sửa đổi một số điều Nghị định số 37/2015/NĐ-CP ngày 22/4/2015;

- Nghị định số 178/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ hướng dẫn Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn, hướng dẫn chi tiết việc lập, thẩm định, phê duyệt, tổ chức thực hiện, quản lý và điều chỉnh quy hoạch đô thị và nông thôn;

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 đã sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 06/2021/NĐ-CP

- Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 214/2025/NĐ-CP ngày 04/8/2025 về quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu; số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng; số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng và số 174/2025/NĐ-CP ngày 30/6/2025 quy định chính sách giảm thuế giá trị gia tăng theo Nghị quyết số 204/2025/QH15 ngày 17/6/2025 của Quốc hội;

- Thông tư số 02/2023/TT-BXD ngày 03/3/2023 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung về hợp đồng xây dựng;
- Thông tư số 133/2020/TT-BCA ngày 15/12/2020 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của H01;
 - Căn cứ Thông tư số 09/2025/TT-BCA ngày 25/02/2025 của Bộ Công an quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy của Công an tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Thông tư số 14/2021/TT-BXD ngày 08/9/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định chi phí bảo trì công trình xây dựng; Thông tư 60/2025/TT-BXD 30/12/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều và phương pháp xác định chi phí bảo trì công trình xây dựng tại Thông tư 14/2021/TT-BXD theo quy định hiện hành.
- Thông tư số 17/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;
- Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25/8/2021 của Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;
 - Căn cứ các Thông tư của Bộ Xây dựng: Số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 về hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 11/2021/TT-BXD; số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 về ban hành định mức xây dựng; số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD;
- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng, đơn giá nhân công xây dựng; Thông tư 01/2025/TT-BXD ngày 22/01/2025 sửa đổi, bổ sung nhiều điều quan trọng trong đó, bao gồm cả cách xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, đo bóc khối lượng công trình và liên quan đến phương pháp xác định giá ca máy, thiết bị thi công xây dựng của Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021;
 - Căn cứ Quyết định số 8479/QĐ-BCA-H01 ngày 16/10/2025 của Bộ trưởng Bộ Công an về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án: Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An.
- Quyết định số 08/KTHTĐT ngày 30 / 01 /2026 của UBND phường Cửa Lò về việc Chấp thuận điều chỉnh Quy hoạch tổng mặt bằng Nhà Nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An (tỷ lệ 1/500)
- Quyết định số 8295/QĐ-BCA-H02 ngày 09/10/2025 của Bộ trưởng Bộ Công an ban hành suất chi phí xây dựng công trình trong Công an nhân dân năm 2024.
- Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng công bố suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2024.
- Quyết định số 844/QĐ-BCA ngày 08/02/2022 của Bộ trưởng Bộ Công an phê duyệt Đề án sắp xếp, phát triển hệ thống nhà khách, nhà nghỉ dưỡng trong Công an nhân dân đến năm 2030.
- Quyết định số 1076/QĐ-BCA-H02 ngày 04/03/2026 của Bộ trưởng Bộ Công an Phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng công trình Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công An tỉnh Nghệ An.

- Các căn cứ pháp lý liên quan.

II. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

1. Các văn bản pháp lý về pháp luật xây dựng

- Luật xây dựng 50/2014/QH13;
- Luật Đấu thầu số 43/2013/QH13;
- Nghị định 24/2024/NĐ-CP ngày 27-02-2024 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu.
- Luật Kiến trúc năm 2019; Nghị định số 85/2020/NĐ-CP ngày 17/7/2020 quy định chi tiết một số điều của Luật Kiến trúc;
- Căn cứ Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 quy định về hoạt động bảo vệ môi trường; chính sách, biện pháp và nguồn lực để bảo vệ môi trường; quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của cơ quan, tổ chức, hộ gia đình và cá nhân trong bảo vệ môi trường.
- Căn cứ nghị định số 72/2019/NĐ-CP của Chính phủ ngày 30/08/2019 sửa đổi bổ sung cho nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 Quy định về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị.
- Căn cứ Nghị định số 275/2025/NĐ-CP ngày 18/10/2025 điều chỉnh bổ sung cho nghị định số 85/2025/NĐ-CP ngày 08/4/2025 Quy định về chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công.
- Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng.
- Căn cứ Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng.
- Căn cứ Nghị định số 149/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 quy định chi tiết một số nội dung sửa đổi Luật Ngân sách Nhà nước tại Điều 4 Luật số 56/2025/QH15.
- Căn cứ Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ Xây dựng công bố suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2024

Căn cứ các văn bản pháp lý khác có liên quan;

2. Danh mục Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng

2.1. Các quy chuẩn quốc gia

STT	Mã hiệu	Tên Tiêu chuẩn
1	QCVN 01: 2021/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.
2	QCVN 03:2022/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Nguyên tắc phân loại, phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị.
3	QCVN 05: 2008/BXD	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Nhà ở và công trình công cộng. An toàn sinh mạng và sức khỏe.
4	QCVN 06:2022/BXD và sửa đổi 01:2023 QCVN 06:2022/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình
5	QCVN 07:2023/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia – Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.
6	QCVN 09:2017/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả.

7	QCVN 10:2014/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về xây dựng đảm bảo người khuyết tật sử dụng.
8	QCVN 12: 2014/BXD	Quy chuẩn quốc gia về hệ thống điện của nhà ở và công trình công cộng.
9	QCVN 13:2018/BXD	Quy chuẩn quốc gia về ga ra ô tô;

2.2. Các tiêu chuẩn thiết kế kiến trúc

STT	Mã hiệu	Tên Tiêu chuẩn
1	TCVN 4319:2012	Nhà và công trình công cộng – Nguyên tắc thiết kế
2	TCVN 9210:2012	Trường dạy nghề - Tiêu chuẩn thiết kế
3	TCVN 4451-2012	Nhà ở - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế
4	TCVN 9255: 2012	Tiêu chuẩn tính năng trong tòa nhà - Định nghĩa, phương pháp tính chỉ số không gian và diện tích.
5	TCVN 9258:2012	Chống nóng cho nhà ở - Hướng dẫn thiết kế.
6	TCXDVN: 265:2002	Đường và hè phố - Nguyên tắc cơ bản xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng.
7	TCVN 7908:2008	Bảo vệ công trình xây dựng – Phòng chống mối cho công trình xây dựng mới.
8	TCVN 5568	Điều hợp kích thước theo mô đun trong xây dựng - Nguyên tắc cơ bản.
9	TCVN 5065:1990	Tiêu chuẩn thiết kế công trình khách sạn
10	TCVN4391:2015	Tiêu chuẩn thiết kế công trình khách sạn du lịch xếp hạng.

2.3. Các tiêu chuẩn thiết kế kết cấu

STT	Mã hiệu	Tên Tiêu chuẩn
1	TCVN 2737: 2023	Tải trọng và tác động. Tiêu chuẩn thiết kế
2	TCVN 9362: 2012	Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình
3	TCVN 5574:2018	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép. Tiêu chuẩn thiết kế
4	TCVN 5575: 2024	Kết cấu thép - Tiêu chuẩn thiết kế;
5	TCVN 10304:2025	Móng cọc - Tiêu chuẩn thiết kế
6	TCVN 9393:2012	Cọc - Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục
7	TCVN 5573:2011	Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế

2.4. Các tiêu chuẩn thiết kế điện

STT	Mã hiệu	Tên Tiêu chuẩn
1	QCVN 12-2014/BXD	Qui chuẩn kỹ thuật Quốc gia về hệ thống điện của Nhà ở và công trình Công cộng
2	QCVN 09:2017/BXD	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả.
3	11 TCN:2006	Quy phạm trang bị điện.
4	TCXDVN 394:2007	Thiết kế lắp đặt trang thiết bị điện trong các công trình xây dựng-Phần an toàn điện
5	TCVN 9206: 2012	Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế
6	TCVN 9207: 2012	Đặt đường dây dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng –

		Tiêu chuẩn thiết kế
7	TCVN 333:2005	Thiết kế hệ thống cấp điện theo tiêu chuẩn IEC và hệ thống chiếu sáng thiết kế theo tiêu chuẩn chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và hạ tầng đô thị.
8	TCVN 6447:1998	Cáp điện vặn xoắn cách điện XLPE – Điện áp 0,6/1KV
9	TCVN 2103:1994	Dây điện bọc nhựa PVC
10	TCVN 9385:2012	Chống sét cho các công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống
11	TCXD 7114-1,3:2008	Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng trong, ngoài nhà các công trình xây dựng.
12	TCXD 4756:1989	Quy phạm nối đất và nối không của các thiết bị điện
13	QCVN 09-2013	Sử dụng năng lượng hiệu quả
14	NFC 17 102: 2011	Tiêu chuẩn chống sét của Pháp

2.5. Các tiêu chuẩn thiết kế điện nhẹ

1	TCVN 10298:2014	Tín hiệu truyền hình Internet –Yêu cầu kỹ thuật.
2	TCVN 10251:2013	Thiết kế lắp đặt cáp thông tin trong tòa nhà – Yêu cầu kỹ thuật
3	TCVN 8665:2011	Cáp sợi quang dùng cho mạng viễn thông- Yêu cầu kỹ thuật chung
4	TCVN 8687 :2011	Thiết bị nguồn 48VDC dùng cho thiết bị viễn thông- Yêu cầu kỹ thuật
5	TCVN 7568: 2016	Hệ thống báo cháy- Phần 19: Thiết kế, lắp đặt, chạy thử và bảo dưỡng các hệ thống âm thanh dùng cho tình huống khẩn cấp
6	TCVN 8696:2011	Mạng viễn thông – Cáp sợi quang vào nhà thuê bao – Yêu cầu kỹ thuật
7	TCVN 8698 :2011	Mạng viễn thông- Cáp sợi đồng thông tin CAT5, CAT5E- Yêu cầu kỹ thuật.
8	TCVN 8699:2011	Mạng Viễn thông - Ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm
9	TCVN 8700: 2011	Cổng, bể, hầm, hố rãnh kỹ thuật và tủ đấu cáp viễn thông – Yêu cầu kỹ thuật
10	TCVN 8235 :2009	Tương thích điện từ (EMC)- Thiết bị mạng viễn Thông- Yêu cầu về tương thích điện từ
11	TCN 68–140:1995	Chống quá áp quá dòng bảo vệ đường dây và thiết bị thông tin — Yêu cầu kỹ thuật
12	TCN 68–135:2001	Tiêu chuẩn về Chống sét bảo vệ các công trình viễn thông — Yêu cầu kỹ thuật
13	TCN 68–174:2006	Quy phạm tiếp đất và chống sét bảo vệ các công trình và thiết bị viễn thông
14	TCVN 8071–2009	Công trình viễn thông — Quy tắc thực hành chống sét và tiếp đất.
15	TCVN ISO/IEC 27002 :2011	Công nghệ thông tin- Các kỹ thuật an toàn- Quy tắc thực hành Quản lý an toàn thông tin.
16	CE/FCC	Tiêu chuẩn an toàn điện quốc tế. Các phiên bản FCC Part 15

		Class A, ICES-003 Class A, EN55022 Class B, EN55024
17	ISO/IEC	Tiêu chuẩn của tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế. Các phiên bản ISO/IEC 14763-1/14763-22/14763-3, ISO/IEC 61935

2.6. Các tiêu chuẩn thiết kế điều hoà không khí

STT	Mã hiệu	Tên Tiêu chuẩn
1	QCVN 02- 2022	QCVN 02- 2022: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng.
2	QCVN 13:2018/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Gara ô tô
3	QCXDVN 05: 2008/BXD	Nhà ở và công trình công cộng – An toàn sinh mạng và sức khoẻ.
4	QCVN 06:2022/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình (QCVN 06 :2022/BXD theo Thông tư 09/2023/TT-BXD ban hành sửa đổi 1 :2023)
5	QCXDVN 09: 2017/BXD	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam – Các công trình xây dựng sử dụng năng lượng có hiệu quả.
6	QCXDVN 05 : 2013/BTNMT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
7	QCVN 26:2025	Quy chuẩn quốc gia về tiếng ồn.
8	TCVN 13521:2022	Nhà ở và nhà công cộng – Các thông số chất lượng không khí trong nhà
9	TCVN 5687 – 2024	Tiêu chuẩn Việt Nam: Thiết kế Thông gió, Điều hoà không khí và sưởi ấm.
10	TCXD 175:2005	Mức ồn cho phép trong công trình công cộng.
11	TCVN 13580:2023	Thông gió và điều hòa không khí – Yêu cầu chế tạo đường ống.
12	TCVN 13581:2023	Thông gió và điều hòa không khí - Yêu cầu lắp đặt đường ống và nghiệm thu hệ thống

2.7. Các tiêu chuẩn thiết kế cấp thoát nước

STT	Mã hiệu	Tên Tiêu chuẩn
1	TCVN 4513:1988	Tiêu chuẩn thiết kế “Cấp nước bên trong”
2	TCVN 4474:1987	Tiêu chuẩn thiết kế “Thoát nước bên trong”.
3	TCVN 13606:2023	Tiêu chuẩn thiết kế “Cấp nước mạng lưới bên ngoài và công trình”
4	TCVN 7957:2023	Tiêu chuẩn thiết kế “Thoát nước mạng lưới bên ngoài và công trình”
5	TCVN 372-2006	Tiêu chuẩn thiết kế “Ống BTCT thoát nước”
6	TCVN 2622 - 95	Yêu cầu thiết kế “Phòng cháy, chữa cháy cho nhà và công trình”
7	QCVN 47/1999/BXD	Quy chuẩn cấp thoát nước công trình

IV. MỤC TIÊU ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

Đầu tư xây dựng Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An nhằm hình thành một cơ sở nghỉ dưỡng, và sinh hoạt tập trung phục vụ cán bộ, chiến sĩ Công an nhân dân trong và ngoài tỉnh, đáp ứng nhu cầu nghỉ ngơi, phục hồi sức khỏe, nâng cao thể lực và đời sống tinh thần sau quá trình công tác, huấn luyện và thực hiện nhiệm vụ.

Dự án đồng thời phục vụ tổ chức các hoạt động hội nghị, hội thảo, sinh hoạt chính trị, chuyên môn, góp phần tăng cường công tác giáo dục chính trị tư tưởng, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ và xây dựng lực lượng Công an nhân dân chính quy, tinh nhuệ, hiện đại.

Việc đầu tư xây dựng Nhà nghỉ dưỡng 382 được thực hiện theo hướng đồng bộ, hiện đại, bảo đảm công năng sử dụng, an toàn chịu lực, an toàn phòng cháy chữa cháy, phù hợp với quy hoạch, điều kiện tự nhiên, khí hậu khu vực Cửa Lò và các quy định hiện hành của Nhà nước, Bộ Công an; qua đó sử dụng hiệu quả nguồn vốn đầu tư, khai thác bền vững công trình, đáp ứng yêu cầu lâu dài trong công tác hậu cần, phúc lợi của Công an tỉnh Nghệ An

V. PHẠM VI- ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU:

1. Vị trí khu đất xây dựng:

Khu đất xây dựng Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An có vị trí xây dựng tại Phường Cửa Lò, tỉnh Nghệ An. Tổng diện tích khu đất được cấp là 23.354,8 m².

Vị trí khu đất như sau:

+Phía Bắc giáp:	Đường Bình Minh;
+Phía Nam giáp:	Đường qui hoạch 30m;
+Phía Đông giáp:	Đất quy hoạch dịch vụ;
+Phía Tây giáp:	Đường qui hoạch 30m.

2. Hiện trạng khu đất xây dựng:

2.1. Đặc điểm địa hình :

- Điều kiện địa mạo trong khu vực khảo sát chủ yếu tồn tại dạng trũng tích tụ thuộc đồng bằng ven biển miền Trung.

- Kết quả khảo sát hiện trường và thí nghiệm trong phòng, kết hợp phân đánh giá điều kiện địa chất công trình (xem phần địa chất) :

2.2. Các yếu tố khí hậu :

- Khí hậu trong khu vực Cửa Lò chịu ảnh hưởng của khí hậu nhiệt đới gió mùa và chịu chung chung những đặc điểm khí hậu miền trung. Đồng thời là địa bàn ven biển nên trực tiếp chịu tác động của bão, áp thấp nhiệt đới và khí hậu thời tiết hải dương nói chung.

Chế độ nhiệt độ: Có 2 mùa rõ rệt, mùa đông từ tháng 5 đến tháng 9, nhiệt độ trung bình 23- 24 độ C, tháng nóng nhất là tháng 7 lên đến 39-40 độ C. Mùa lạnh từ tháng 10 đến tháng 4 năm sau, nhiệt độ trung bình từ 19 đến 20 độ C thấp nhất có thể xuống đến 6 độ C. Số giờ nắng trung bình năm là: 1637 giờ.

Chế độ mưa: lượng mưa trung bình hàng năm 1.900mm, lớn nhất khoảng 2.600 mm, nhỏ nhất đạt 1.100mm, lượng mưa phân bố không đều trong năm tập trung từ nửa cuối tháng 8-10, nhiều khi dẫn đến lũ lụt. Lượng mưa thấp nhất từ tháng 1 đến tháng 4, chiếm khoảng 10% lượng mưa cả năm.

Chế độ gió: Có hai hướng gió chính. Gió mùa Đông Bắc từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau. Gió mùa Đông Nam từ tháng 4 đến tháng 10 (tháng 6-7 có gió Lào khô nóng).

Độ ẩm không khí: Trung bình hàng năm 85-86%, cao nhất vào tháng 1, tháng 2 trên 90% và nhỏ nhất vào tháng 7 khoảng 74-75%.

Lượng bốc hơi: Bình quân năm 943mm, Lượng bốc hơi bình quân các tháng nóng là 140mm (tháng 5 và 8). Lượng bốc hơi bình quân của những tháng mưa là 59mm (tháng 9, 10, 11).

Cửa Lò nằm bên bờ biển Đông nên chịu tác động lớn của khí hậu vùng biển.

Những đặc trưng về mặt khí hậu của Cửa Lò: Biên độ nhiệt độ giữa các mùa trong năm lớn. Chế độ mưa tập trung vào mùa bão, mùa mưa nóng có gió Lào khô nóng, thuận lợi cho du lịch tắm biển.

2.3. Thủy văn:

Nước dưới đất ổn định không gây khó khăn cho việc thi công móng, vì thế cần thi công móng vào dịp nắng hạn lâu ngày, hoặc có biện pháp che chắn nếu thi công vào mùa mưa tránh hiện tượng phá vỡ kết cấu tự nhiên của đất nền.

2.4. Địa chất công trình :

Dựa vào kết quả khảo sát địa chất công trình và số liệu thí nghiệm trong phòng nền đất thiên nhiên công trình xây dựng theo thứ tự từ trên xuống dưới như sau:

Lớp 1: Đất bề mặt địa hình cát pha, cát bụi, có lẫn rễ cây cỏ, trạng thái kém chặt. Trên hình trụ lõi khoan ký hiệu là 1. Bề dày lớp mỏng = 0.3m. Lớp này không lấy mẫu thí nghiệm tính chất cơ lý đất.

Lớp 2: Cát mịn phía trên màu vàng, xám vàng, phía dưới màu xám ghi, xám đen, kết cấu chặt vừa, bão hòa nước. Trên hình trụ lõi khoan ký hiệu là số 2. Áp lực tính toán quy ước ban đầu: $R_0 = 1.50 \text{ KG/cm}^2$, Môđun tổng biến dạng: $E_0 = 150 \text{ KG/cm}^2$, Giá trị sức kháng xuyên tiêu chuẩn $N_{30} = 10 \div 19$. Bề dày lớp lớn = 13.7m. Lớp này có sức chịu tải trung bình.

Lớp 3: Sét màu đen, xám đen, kết cấu mềm xốp, trạng thái dẻo chảy. Trên hình trụ lõi khoan ký hiệu là số 3. Áp lực tính toán quy ước ban đầu: $R_0 = 0.45 \text{ KG/cm}^2$, Môđun tổng biến dạng: $E_0 = 8.7 \text{ KG/cm}^2$, Giá trị sức kháng xuyên tiêu chuẩn $N_{30} = 2 \div 4$. Bề dày lớp = 5.5m. Lớp này có sức chịu tải yếu và dễ bị biến dạng.

Lớp 4: Cát mịn, màu xám ghi, xám nâu, kết cấu chặt vừa, trạng thái bão hòa nước. Trên hình trụ lõi khoan ký hiệu là số 4. Áp lực tính toán quy ước ban đầu: $R_0 = 1.50 \text{ KG/cm}^2$, Môđun tổng biến dạng: $E_0 = 150 \text{ KG/cm}^2$, Giá trị sức kháng xuyên tiêu chuẩn $N_{30} = 15 \div 17$. Bề dày lớp = 3.5m. Lớp này có sức chịu tải khá tốt.

Lớp 5: Sét màu xám, xám ghi, xám đen, kết cấu mềm xốp, trạng thái dẻo mềm. Trên hình trụ lõi khoan ký hiệu là số 5. Áp lực tính toán quy ước ban đầu: $R_0 = 0.76 \text{ KG/cm}^2$, Môđun tổng biến dạng: $E_0 = 63.7 \text{ KG/cm}^2$, Giá trị sức kháng xuyên tiêu chuẩn $N_{30} = 6$. Bề dày lớp = 2.8m. Lớp này có sức chịu tải trung bình.

Lớp 6: Sét màu nâu, nâu đỏ, xám xanh, xám nâu, kết cấu mịn dẻo, trạng thái dẻo cứng. Trên hình trụ lõi khoan ký hiệu là số 6. Áp lực tính toán quy ước ban đầu: $R_0 = 1.33 \text{ KG/cm}^2$, Môđun tổng biến dạng: $E_0 = 105.8 \text{ KG/cm}^2$, Giá trị sức kháng xuyên tiêu chuẩn $N_{30} = 12 \div 14$. Bề dày lớp lớn = 6.0m. Lớp này có sức chịu tải khá tốt.

Lớp 7: Sét pha màu xám ghi, xám xanh, kết cấu mềm dẻo, trạng thái dẻo mềm đến dẻo cứng. Trên hình trụ lỗ khoan ký hiệu là số 7. Áp lực tính toán quy ước ban đầu: $R_0 = 0.98 \text{ KG/cm}^2$, Môđun tổng biến dạng: $E_0 = 79.7 \text{ KG/cm}^2$, Giá trị sức kháng xuyên tiêu chuẩn $N_{30} = 9 \div 10$. Bề dày lớp lớn $= 2.7\text{m}$. Lớp này có sức chịu tải trung bình.

Lớp tk: Kẹp lớp cát mịn màu nâu vàng, xám, xám vàng, xám nâu, trạng thái chặt vừa. Trên hình trụ lỗ khoan ký hiệu là tk. Lớp này có bề dày mỏng thay đổi từ $0.5 \div 1.0\text{m}$. Tồn tại giữa lớp 7 lớp 8, và trong lớp 8.

Lớp 8: Sét màu xám xanh, xám ghi, kết cấu mềm xốp, trạng thái dẻo mềm. Trên hình trụ lỗ khoan ký hiệu là số 8. Áp lực tính toán quy ước ban đầu: $R_0 = 0.87 \text{ KG/cm}^2$, Môđun tổng biến dạng: $E_0 = 71.1 \text{ KG/cm}^2$, Giá trị sức kháng xuyên tiêu chuẩn $N_{30} = 7 \div 8$. Bề dày lớp lớn $= 8.3\text{m}$. Lớp này có sức chịu tải trung bình.

Lớp 9: Cát bụi đến mịn, trạng thái chặt vừa, bão hòa nước, đôi chỗ xen kẽ các ô cát pha, sét pha. Trên hình trụ lỗ khoan ký hiệu là số 9. Áp lực tính toán quy ước ban đầu: $R_0 = 1.50 \text{ KG/cm}^2$, Môđun tổng biến dạng: $E_0 = 150 \text{ KG/cm}^2$, Giá trị sức kháng xuyên tiêu chuẩn $N_{30} = 14 \div 16$. Bề dày lớp lớn $= 3.7\text{m}$. Lớp này có sức chịu tải trung bình.

Lớp 10: Cát mịn màu xám, xám ghi, xám xanh, kết cấu mịn trạng thái chặt. Trên hình trụ lỗ khoan ký hiệu là số 10. Áp lực tính toán quy ước ban đầu: $R_0 = 3.00 \text{ KG/cm}^2$, Môđun tổng biến dạng: $E_0 = 300.0 \text{ KG/cm}^2$, Giá trị sức kháng xuyên tiêu chuẩn $N_{30} = 38 \div 43$. Bề dày lớp lớn $> 7.0\text{m}$ và chưa kết thúc tại độ sâu dừng khoan. Lớp này có sức chịu tải tốt và ổn định hơn.

2.5. Hiện trạng khu vực xây dựng dự án:

2.5.1. Hiện trạng sử dụng đất:

- Khu đất xây dựng dự án là đất ven biển thuận lợi cho công tác đền bù giải phóng mặt bằng.

2.5.2. Hiện trạng dân cư:

- Trên toàn bộ diện tích khu đất thuộc dự án hiện không có hộ dân sinh sống

2.5.3. Hiện trạng xây dựng của công trình kiến trúc:

- Khu đất xây dựng dự án không có công trình Kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật.

2.5.4. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

- Giao thông: Khu đất xây dựng dự án nằm cạnh đường trục chính Bình Minh đi Cửa Lò và cầu Cửa Hội

- Cấp điện: Khu vực đó có mạng hạ thế, trung thế.

- Cấp nước: Nước sinh hoạt và nước phục vụ cho xây dựng có hệ thống cấp nước sạch của phường Cửa Lò.

- Hệ thống thoát nước mưa: Nước mưa tự thoát theo độ dốc tự nhiên của địa hình.

- Hệ thống thoát nước bẩn và vệ sinh môi trường: Hiện nay trên toàn bộ khu vực của dự án không có hệ thống thoát nước bẩn. Nước bẩn chủ yếu là nước thải sinh hoạt được thải ra tự do, tự chảy và tự thấm vào lũng đất.

VI. NỘI DUNG NHIỆM VỤ THIẾT KẾ

1. Quy mô.

Dự án được đầu tư xây dựng mới trên khu đất diện tích khoảng 23.354,8 m², gồm các hạng mục chính sau:

a. Nhà nghỉ dưỡng: Bao gồm Khối nghỉ dưỡng, khối hành chính quản trị, khối nhà ăn bếp hội trường hợp khối. Cao 11 tầng, chức năng: lưu trú, nghỉ dưỡng, hành chính, quản trị, ăn uống, hội nghị - hội thảo, với tổng quy mô phục vụ lưu trú 300 giường.

b. Nhà biệt thự nghỉ dưỡng: số lượng 05 căn, chiều cao mỗi căn 02 tầng với tổng quy mô phục vụ 20 giường.

c. Nhà thường trực: cao 1 tầng, phục vụ công tác trực, bảo vệ, an ninh.

d. Các hạng mục phụ trợ và hạ tầng kỹ thuật:

Bể bơi

Sân thể thao

Sân đường nội bộ, bãi đỗ xe

Cổng, tường rào

Hệ thống cấp điện, cấp thoát nước, thông tin liên lạc, phòng cháy chữa cháy.

Cảnh quan, cây xanh và các hạng mục kỹ thuật đồng bộ khác.

2. Loại và cấp công trình

Căn cứ QCVN 03:2022/BXD, các công trình trong dự án được xác định như sau:

• Loại công trình:

- Công trình dân dụng (các khối nhà nghỉ dưỡng, biệt thự, hành chính)

- Công trình hạ tầng kỹ thuật (đối với các hạng mục ngoài nhà)

• Cấp công trình:

Hạng mục	Cấp công trình
Nhà nghỉ dưỡng (11 tầng) bao gồm Khối nghỉ dưỡng, khối hành chính quản trị, khối nhà ăn, bếp, hội trường	Cấp II
Nhà biệt thự nghỉ dưỡng (05 căn, 2 tầng)	Cấp III
Nhà thường trực	Cấp IV
Hạ tầng kỹ thuật	Cấp III

Việc xác định cấp công trình là cơ sở để lựa chọn giải pháp thiết kế kiến trúc, kết cấu, hệ thống kỹ thuật và yêu cầu an toàn tương ứng.

3. Thời hạn sử dụng theo thiết kế

Căn cứ cấp công trình theo QCVN 03:2022/BXD, nhiệm vụ thiết kế xác định thời hạn sử dụng theo thiết kế như sau:

- Đối với các công trình dân dụng cấp II: không nhỏ hơn 50 năm
- Đối với các công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật cấp III: Không nhỏ hơn 20 năm
- Đối với các công trình dân dụng cấp IV: không nhỏ hơn 10 năm

Các giải pháp thiết kế phải bảo đảm đáp ứng thời hạn sử dụng theo thiết kế nêu trên.

Cấp kháng chấn: thiết kế theo yêu cầu kháng chấn đối với công trình cấp 2

4. Yêu cầu về chiều cao công trình:

Chiều cao công trình được giới hạn bởi số tầng theo quy mô và chức năng sử dụng của công trình.

5. Yêu cầu về công năng sử dụng, kiến trúc và kỹ thuật công trình:

- Phù hợp với điều kiện tự nhiên, khí hậu khu vực Cửa Lò;
- Tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành;
- Phù hợp với cấp công trình và thời hạn sử dụng theo thiết kế;
- Hình thức Kiến trúc đẹp, hiện đại, đặc sắc. Tổ chức không gian linh hoạt đảm bảo sử dụng lâu dài, đáp ứng nhu cầu và khả năng phát triển. Tỷ lệ công trình cân đối, hài hòa.
- Tổ chức mặt bằng các tầng với giao thông hợp lý, tiện lợi cho việc sử dụng, kết nối với các công trình và không gian hiện có.
- Sử dụng vật liệu trong nước và vật liệu ngoại nhập phù hợp với yêu cầu và chức năng của từng khu vực
- Tất cả các hệ thống trang thiết bị cho công trình như hệ thống thang máy, hệ thống điều hoà không khí, hệ thống PCCC, hệ thống khí y tế, hệ thống thông tin liên lạc, Hệ thống điện, ánh sáng, hệ thống cấp thoát nước đảm bảo được đầu tư đồng bộ, tiên tiến, an toàn, phù hợp với tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn thiết kế công trình khách sạn nghỉ dưỡng.
- Kết cấu công trình an toàn, bền vững, đảm bảo tính khả thi, đáp ứng được yêu cầu về thẩm mỹ không gian kiến trúc.
- Cấp điện và chiếu sáng đảm bảo cung cấp điện liên tục, ổn định và an toàn cho toàn bộ công trình. Máy phát có hệ số dự phòng cao. Các thiết bị điện phải đồng bộ và an toàn.
- Hệ thống thông tin liên lạc đảm bảo an toàn, liên lạc liên tục.
- Hệ thống điều hoà không khí là hệ thống điều hoà trung tâm kết hợp điều hoà cục bộ, phù hợp với từng khu vực sử dụng.
- Hệ thống cấp thoát nước đảm bảo hoạt động 24/24, có hệ thống bể dự phòng sinh hoạt và phòng hỏa.
- Tổ chức giao thông an toàn và thuận tiện, có lối thoát nạn khi gặp sự cố.
- Hệ thống biển báo, chỉ dẫn.
- Nhiệm vụ thiết kế được lập dựa trên các tiêu chí xây dựng công trình hiện đại, lịch sự, văn minh, là cơ sở đề xuất phương án thiết kế.
- Khi đề xuất phương án thiết kế có thể thay đổi cơ cấu và diện tích cho phù hợp với thực tế và nhu cầu sử dụng của chủ đầu tư cũng như đơn vị sử dụng.
- Trong quá trình thiết kế có thể sử dụng các tiêu chuẩn trong và ngoài nước phù hợp.

6. Yêu cầu thiết kế giải pháp quy hoạch Tổng mặt bằng

Căn cứ vào Điều chỉnh Quy hoạch tổng mặt bằng 1/500 được duyệt, căn cứ quyết định phê duyệt dự án , đề xuất các giải pháp tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan, hạ tầng kỹ thuật, giao thông nội bộ phù hợp và khoa học. Hình thức kiến trúc đồng nhất, hài hoà và tuân thủ các chỉ tiêu quy hoạch được duyệt.

Công trình Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An xây dựng trên khu đất tại phường Cửa Lò, tỉnh Nghệ An với diện tích 23.354,8m² với các thông số quy hoạch cơ bản sau đây:

- Mật độ xây dựng: 14,1%.
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 14.440m².
- Hệ số sử dụng đất: 0,62.
- Tầng cao: 01 - 11 tầng.

7. Nhiệm vụ thiết kế kiến trúc các hạng mục công trình

Yêu cầu thiết kế các hạng mục như sau:

7.1. Nhà nghỉ dưỡng 11 tầng :

Qui mô: Cấp nhà: Nhà cấp 2; số tầng: 11 tầng.

- Giải pháp kiến trúc: Xây dựng 01 nhà cấp II, 11 tầng + 01 tum, diện tích sàn 12.767m². Tầng 1 cao 4,5m, tầng 2, 3 cao 4,2m, tầng 4 đến tầng 11 cao 3,6m, tầng tum cao 3m; bố trí khối nghỉ dưỡng, khối hành chính quản trị và khối nhà ăn, bếp, hội thảo.

- Giải pháp kết cấu: Móng theo địa chất công trình; khung, sàn bê tông cốt thép chịu lực; tường xây gạch; mái khu 11 tầng lát gạch chống nóng, mái khu hội trường lắp dựng vì kèo, xà gồ thép, lợp tôn.

- Hoàn thiện và các giải pháp kỹ thuật khác: Theo tiêu chuẩn, phù hợp với cấp công trình.

7.2. Nhà biệt thự:

- Giải pháp kiến trúc: Xây dựng 05 nhà cấp III, 02 tầng, diện tích sàn xây dựng 335m²/1 nhà, tổng diện tích sàn xây dựng 1.675m², chiều cao tầng 1 là 3,9m; chiều cao tầng 2 là 3,6m.

- Giải pháp kết cấu: Móng theo địa chất công trình; khung, sàn bê tông cốt thép chịu lực; tường xây gạch; mái xây tường thu hồi, gác xà gồ thép, lợp tôn.

- Hoàn thiện và các giải pháp kỹ thuật khác: Theo tiêu chuẩn, phù hợp với cấp công trình.

7.3. Nhà thường trực :

- Giải pháp kiến trúc: Xây dựng 01 nhà cấp IV, 01 tầng, diện tích xây dựng 17,6m², chiều cao tầng 3m.

- Giải pháp kết cấu: Móng theo địa chất công trình; khung, sàn bê tông cốt thép chịu lực; tường xây gạch; mái xây tường thu hồi, gác xà gồ thép, lợp tôn.

- Hoàn thiện và các giải pháp kỹ thuật khác: Theo tiêu chuẩn, phù hợp với cấp công trình.

7.4. Nhà để máy phát điện + máy bơm:

- Giải pháp kiến trúc: Xây dựng 01 nhà cấp IV, 01 tầng, diện tích xây dựng 39m², chiều cao tầng 3m.

- Giải pháp kết cấu: Xây dựng trên bể nước sinh hoạt + PCCC; khung, sàn bê tông cốt thép chịu lực; tường xây gạch; mái xây tường thu hồi, gác xà gồ thép, lợp tôn.

- Hoàn thiện và các giải pháp kỹ thuật khác: Theo tiêu chuẩn, phù hợp với cấp công trình.

7.5. Bể bơi:

Xây dựng 01 bể bơi, diện tích khoảng 1.175m², thành và đáy bể bê tông cốt thép đá 1x2, mác 250, ốp lát gạch chống trơn.

7.6. Bể nước sinh hoạt + PCCC: : bể nước ngầm chứa nước SH + PCCC: Bể nước ngầm: Dung tích bể 350 m³ k

7.7. Cổng, tường rào:

- Cổng chính: Có 2 lối ra vào khu nghỉ dưỡng rộng 8m; giữa hai lối ra vào có biển hiệu nhà nghỉ bằng khối xây được ốp đá, gắn chữ biển hiệu nhà nghỉ bằng đồng.

- Cổng phụ (02 cổng): Chiều rộng 8m, gồm 2 cánh đẩy ngang cao 1,5m.
- Tường rào thoáng (R1): Tổng chiều dài 330m, cao 1,5m. Móng xây đá hộc, chân tường xây gạch cao 0,45m, dày 220, phía trên lắp đặt hoa sắt. Trụ BTCT kích thước 220x220, khoảng cách giữa các trụ 3,0m.
- Tường rào kín (R2): Tổng chiều dài 257,5m, cao 2,0m. Móng xây đá hộc, chân tường xây gạch cao 0,45m, dày 220, phía trên xây gạch cao 1,55m, dày 110. Trụ BTCT kích thước 220x220, khoảng cách giữa các trụ 3,0m.
- Bồn cây: Tổng chiều dài 75,88m, xây dựng phía trước cổng chính bằng gạch cao 0,45m, dày 220.

7.8 Sân, đường nội bộ:

- Đường nội bộ: Tổng diện tích 6.547m², cấu tạo các lớp từ trên xuống gồm: lớp bê tông nhựa Asphalt hạt trung dày 7cm; tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 1,0kg/m²; lớp cấp phối đá dăm (lớp 1 dày 18cm, lớp 2 dày 20cm); lớp đất san nền tăng cường đầm chặt K = 0,98.
- Sân lát đá: Tổng diện tích 2.000m², cấu tạo các lớp từ trên xuống gồm: lớp đá tự nhiên 300x600x40mm; lớp bê tông đá 2x4 mác 200, dày 15cm; lớp đất san nền đầm chặt K = 0,9.
- Bó vỉa: Tổng chiều dài 1.009,8m bằng tấm bê tông mác 200. Bó hè bằng đá tự nhiên.
- Bồn cây: Tổng chiều dài 338,4m, xây gạch, mặt mài granito.

7.9 Sân tennis: Xây dựng 01 sân có kích thước 23,77m x 10,97m. Diện tích sân 261m², cấu tạo gồm các lớp từ trên xuống như sau: Lớp 1: Sơn kẻ vạch và sơn hoàn thiện 2 lớp đậm, 1 lớp phủ; Lớp 2: 2 lớp đệm nền có hạt cao su; Lớp 3: Lớp làm phẳng bề mặt 2 lớp; Lớp 4: Bê tông chặt C12.5 dày 50mm; Lớp 5: Lớp thấm bám 0.8kg/m²; Lớp 6: Cấp phối đá dăm đầm chặt K=0.98 dày 20cm; Lớp 7: Đất nền đầm chặt K=95, bố trí hàng rào xung quanh.

7.10 Sân pickerball: Xây dựng 01 sân có kích thước 8,8m x 16,4m. Diện tích sân 144m², cấu tạo gồm các lớp từ trên xuống như sau: Lớp 1: Sơn kẻ vạch và sơn hoàn thiện 2 lớp đậm, 1 lớp phủ; Lớp 2: 2 Lớp đệm nền có hạt cao su; Lớp 3: Lớp làm phẳng bề mặt 2 lớp; Lớp 4: Bê tông chặt C12.5 dày 50mm; Lớp 5: Lớp thấm bám 0.8kg/m²; Lớp 6: Cấp phối đá dăm đầm chặt K=0.98 dày 20cm; Lớp 7: Đất nền đầm chặt K=95, bố trí hàng rào xung quanh.

8. Nhiệm vụ thiết kế chi tiết:

BẢNG TÍNH NHU CẦU DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

STT	NHU CẦU XÂY DỰNG	QUI MÔ (giường)	SỐ PHÒNG	ĐỊNH MỨC	DIỆN TÍCH SỬ DỤNG CHÍNH H	Hệ số sử dụng g	DIỆN TÍCH SÀN XÂY DỰNG G	Ghi chú
1	2	3	4	5	6	7	8	9

A	DIỆN TÍCH NHÀ NGHỈ DƯỠNG						12,551	Tổng số giường 300. Do Nhà nghỉ dưỡng, nhà ăn bếp, hội trường được xây liền khối nên đề xuất gộp thành 1 hạng mục
I	DIỆN TÍCH KHỐI NGHỈ DƯỠNG	300	130		5,173	0.55	8,030	
1	Diện tích khối ngủ				3,744	0.55	6,807	
-	Phòng ngủ 1 buồng (2 giường đơn)	156	78	12	1,872			Tạm tính theo tỷ lệ tại QĐ số 1793/QĐ-H45-P1 ngày 27/5/2016: Số phòng ngủ 1 buồng (2 giường đơn) chiếm 60% tổng số phòng nghỉ. Vận dụng Nghị định số 01/2021/NĐ-CP ngày 21/10/2021, áp dụng cho sĩ quan không giữ chức vụ 12m2/1 người
-	Phòng ngủ 1 buồng (3 giường đơn)	138	46	12	1,656			Tạm tính theo tỷ lệ tại QĐ số 1793/QĐ-H45-P1 ngày 27/5/2016: Số phòng ngủ 1 buồng (3 giường đơn) chiếm 35% tổng số phòng nghỉ. Vận dụng Nghị định số 01/2021/NĐ-CP ngày 21/10/2021, áp dụng cho sĩ quan không giữ chức vụ 12m2/1 người
-	Phòng ngủ đặc biệt 2 buồng (01 giường đôi + tiếp khách)	6	6	36	216			Tạm tính theo tỷ lệ tại QĐ số 1793/QĐ-H45-P1 ngày 27/5/2016: Số phòng ngủ đặc biệt 2 buồng chiếm 5% tổng số phòng nghỉ. Vận dụng Nghị định số

								01/2021/NĐ-CP ngày 21/10/2021, áp dụng cho lãnh đạo cấp cục, công an tỉnh và tương đương trở lên 36m2/1 người
2	Diện tích khối công cộng				673	0.55	1,223	
-	Sảnh tiếp đón	135		0.8	108			Tạm tính theo H02: Quy mô tính toán chiếm 45% số giường
-	Sảnh tầng	135		0.35	47			
-	Phòng tiếp khách và sinh hoạt chung	135		0.25	34			
-	Nơi đón tiếp	135		0.16	22			
-	Cửa hàng bách hoá, mỹ nghệ	135		0.4	54			
-	Phòng y tế		1	36	36			
-	Quầy bưu điện		2	5	10			
-	Tổng đài điện thoại		1	12	12			
-	Khu vật lý trị liệu		1		300			Tạm tính
-	Bar, cà phê		1		50			
II	DIỆN TÍCH KHỐI HÀNH CHÍNH, QUẢN TRỊ				756		1,184	Quy mô 300 giường
1	Nhóm hành chính				258	0.53	487	
-	Phòng làm việc của Giám đốc	1	1	12	12			Nghị định số 01/2021/NĐ-CP ngày 21/10/2021
-	Phòng làm việc của Phó Giám đốc: 02 người	2	2	9	18			
-	Phòng tiếp khách		1	24	24			
-	Phòng ăn nhân viên	19		2	38			
-	Phòng nghỉ của nhân viên	19		7	133			
-	Phòng tài chính kế toán		1	12	12			
-	Phòng nghiệp vụ kỹ thuật		1	12	12			
-	Phòng trực bảo vệ		1	9	9			
2	Nhóm phục vụ				78	0.8	98	
-	Phòng sửa chữa đồ		1	12	12			Tiêu chuẩn thiết kế Việt Nam TCVN 5065- 1990
-	Phòng giặt - là - sấy: 02 phòng		2	18	36			
-	Trạm bơm cấp nước + bơm áp lực		1	15	15			
-	Phòng kỹ thuật		1	15	15			

Nhiệm vụ thiết kế : Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An

	diện							
3	Nhóm kho				420	0.7	600	
-	Kho đồ vải, chăn màn	300		0.4	120			Tiêu chuẩn thiết kế Việt Nam TCVN 5065-1990
-	Kho đồ gỗ	300		0.4	120			
-	Kho đồ sứ, thủy tinh	300		0.3	90			
-	Kho vật tư thiết bị	300		0.3	90			
III	DIỆN TÍCH ĂN + BẾP + HỘI THẢO				1,876		3,337	Quy mô 300 chỗ
1	Nhóm ăn				461	0.55	837	
-	Phòng ăn chung	255		1.5	383			Chiếm 85% số giường
-	Phòng ăn VIP	15		2	30			Chiếm 5% số giường
-	Bar giải khát	60		0.8	48			Chiếm 20% số giường
2	Nhóm bếp				930	0.55	1,691	
-	Kho lương thực, thực phẩm, phục vụ rau quả, nước uống, nhiên liệu	300		1	300			Tiêu chuẩn thiết kế Việt Nam TCVN 5065-1990
-	Bộ phận gia công (gia công thô, tinh, nấu hấp cơm, nấu thức ăn, pha chế, rửa bát đĩa...)	300		1.2	360			
-	Các phòng chức năng quản lý sinh hoạt (nơi làm việc của bếp trưởng, kiểm nghiệm thức ăn, kế toán, thay quần áo của nhân viên...)	300		0.4	120			
-	Nơi soạn và phục vụ bàn ăn	300		0.5	150			
3	Nhóm hội thảo + hội trường 300 chỗ				485	0.6	808	
-	Phòng hội thảo, hội nghị	100	1	0.8	80			
-	Phòng hội trường							
+	Phòng khán giả	300		0.8	240			
+	Sân khấu	300		0.15	45			
+	Khu vệ sinh chung		2	18	36			
+	Phòng phục vụ		1	9	9			
+	Sảnh, hành lang kết hợp nghỉ	300		0.25	75			
B	DIỆN TÍCH KHỐI BIỆT THỰ				920		1,673	Quy mô 20 giường

1	Biệt thự (04 phòng ngủ/nhà+sinh hoạt chung): 5 Biệt thự				920	0.55	1,673	
-	Buồng ngủ: 04 giường đôi/1 nhà	20	20	36	720			Tính theo ND 01/2021/ND-CP, diện tích theo quy mô CBCS. Vận dụng tính cho lãnh đạo cấp cục, công an tỉnh và tương đương trở lên
-	Buôn sinh hoạt chung	5		24	120			Tạm tính theo QĐ số 1793/QĐ-H45-P1 ngày 27/5/2016
-	Sảnh tiếp đón	5		16	80			
D	HẠ TẦNG				9		16	
-	Nhà thương trực		1	9	9	0.55	16	
E	KHU THỂ THAO NGOÀI TRỜI				405		405	
-	Sân Tennis (Kính thước 01 sân 23,77mx10,97m)		1		261			
-	Sân Pickleball (Kính thước 01 sân 8,8mx16,4m)		1		144			Tạm tính theo sân cầu lông

9. Nhiệm vụ thiết kế kết cấu các hạng mục công trình

Giải pháp thiết kế kết cấu công trình cần được tính toán theo tiêu chuẩn thiết kế phù hợp. Giải pháp kết cấu phù hợp với công nghệ thi công và kết cấu các công trình hiện trạng liền kề. Kết cấu công trình an toàn, bền vững, đảm bảo tính khả thi, đáp ứng được yêu cầu về thẩm mỹ không gian kiến trúc.

10. Nhiệm vụ thiết kế cấp điện, chiếu sáng:

10.1 Thiết kế hệ thống điện bao gồm:

- Thiết kế hệ thống cấp nguồn từ trạm biến áp tới các tòa nhà
- Thiết kế hệ thống chiếu sáng
- Thiết kế hệ thống chống sét
- Thiết kế hệ thống tiếp địa

10.2 Các giải pháp thiết kế phải đáp ứng các yêu cầu:

- Cấp điện và chiếu sáng đảm bảo cung cấp điện liên tục, ổn định và an toàn. Máy phát có hệ số dự phòng cao. Các thiết bị điện phải đồng bộ và an toàn.
- Tính toán chiếu sáng và công suất sử dụng theo tiêu chuẩn thiết kế khách sạn nhà ở, nhà làm việc.
- Các tuyến dây cần phân chia khoa học cho các thiết bị để dễ quản lý và tiết kiệm điện trong quá trình sử dụng.
- Thiết kế hệ thống chiếu sáng đảm bảo độ rọi theo tiêu chuẩn hiện hành, đảm bảo thẩm mỹ và kết hợp hài hòa kiến trúc tạo ra sự thoải mái dễ chịu khi sử dụng.

- Ổ cắm điện được bố trí theo tiêu chuẩn, quy chuẩn các ổ cắm điện bố trí kết hợp với nội thất kiến trúc đảm bảo an toàn dễ sử dụng.
- Tất cả hệ thống điện đều có hệ thống nối đất an toàn
- Trang bị hệ thống chống sét cho toàn khu đảm bảo an toàn.

11. Nhiệm vụ thiết kế cấp thoát nước

11.1 Thiết kế hệ thống cấp thoát nước bao gồm:

- Thiết kế hệ thống cấp nước sinh hoạt, dự trữ cho hệ thống phòng cháy chữa cháy.
- Thiết kế hệ thống thoát nước thải sinh hoạt, thoát nước mưa riêng biệt
- Thiết kế các hệ thống cấp thoát nước cho bể bơi, bể cảnh (nếu có)

11.2 Các giải pháp thiết kế phải đáp ứng các yêu cầu:

- Đảm bảo kỹ thuật cho công trình.
- Công trình đảm bảo an toàn khi sử dụng.
- Đáp ứng yêu cầu công nghệ.
- Dễ vận hành công trình.
- Quản lý và bảo dưỡng dễ dàng.
- Phương án kinh tế phù hợp nhất.
- Bảo đảm tính mỹ quan công trình và yêu cầu bảo vệ môi trường của khu vực.
- Đảm bảo hoạt động 24/24, có hệ thống bể dự phòng sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy.
- Hệ thống cấp thoát nước thiết kế theo tiêu chuẩn

12. Nhiệm vụ thiết kế điều hòa thông gió

12.1 Thiết kế hệ thống điều hòa - thông gió bao gồm:

- Thiết kế hệ thống thông gió gian phòng bao gồm các hệ thống cấp gió tươi, hút gió thải.
- Thiết kế hệ thống điều hòa không khí cho phòng nghỉ, không gian làm việc chung và các phòng chức năng của tòa nhà.

12.2 Các giải pháp thiết kế phải đáp ứng các yêu cầu:

- Đảm bảo kỹ thuật cho công trình.
- Công trình đảm bảo an toàn khi sử dụng.
- Đáp ứng yêu cầu công nghệ.
- Dễ vận hành công trình.
- Quản lý và bảo dưỡng dễ dàng.
- Phương án kinh tế phù hợp nhất.
- Bảo đảm tính mỹ quan công trình và yêu cầu bảo vệ môi trường.
- Hệ thống điều hòa thông gió thiết kế theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

13. Nhiệm vụ thiết kế các hệ thống thông tin liên lạc

13.1 Hệ thống thông tin liên lạc bao gồm:

- Thiết kế hệ thống điện thoại nội bộ (Telephone System).
- Thiết kế hệ thống mạng internet (Internet Network).
- Thiết kế hệ thống âm thanh công cộng (Public Address - PA).
- Thiết kế hệ thống camera giám sát (Closed Circuit Television - CCTV).
- Thiết kế hệ thống tiếp sóng di động (Inbuilding).

13.2 Các giải pháp thiết kế phải đáp ứng các yêu cầu:

- Đảm bảo kỹ thuật cho công trình.
- Công trình đảm bảo an toàn khi sử dụng.
- Đáp ứng yêu cầu công nghệ.

- Dễ vận hành công trình.
- Quản lý và bảo dưỡng dễ dàng.
- Phương án kinh tế phù hợp nhất.
- Hệ thống âm thanh thông báo thiết kế đảm bảo tiêu chuẩn PCCC.

14. Nhiệm vụ thiết kế hạ tầng kỹ thuật

14.1. Thiết kế các công trình giao thông:

- Tuân thủ mặt cắt theo các Quy hoạch đã được phê duyệt, thiết kế cơ sở được duyệt.
- Cao độ nút cao độ hiện trạng và cao độ khống chế theo quy hoạch chi tiết được phê duyệt, thiết kế cơ sở được duyệt.

14.2. Thiết kế các công trình cấp nước:

- Tuân thủ quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt, thiết kế cơ sở được duyệt.
- Khớp nối mạng lưới cấp nước trong phạm vi nghiên cứu với các khu vực lân cận;

14.3. Thiết kế các công trình thoát nước mưa:

- Tuân thủ theo quy hoạch chi tiết được phê duyệt, thiết kế cơ sở được duyệt.
- Tận dụng địa hình trong quá trình vạch mạng lưới thoát nước đảm bảo thoát nước triệt để trên nguyên tắc tự chảy.

- Mạng lưới thoát nước có chiều dài đường cống thoát nước ngắn nhất, đảm bảo thời gian thoát nước mặt là nhanh nhất.

Hạn chế giao cắt của hệ thống đường cống thoát nước với các công trình ngầm khác trong quá trình vạch mạng lưới.

Độ dốc cống thoát nước cố gắng bám sát địa hình để giảm độ sâu chôn cống, đảm bảo điều kiện làm việc về thủy lực cũng như giảm khối lượng đào đắp cống.

14.4. Thiết kế các công trình thoát nước thải:

Hệ thống thoát nước thải quy hoạch riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa.

Hướng thoát nước chính: từ Tây sang Đông thoát về điểm đầu nối thoát nước thải dự kiến tại tuyến thoát nước thải khu vực theo đồ án quy hoạch

14.5. Thiết kế hạ tầng viễn thông:

Thiết kế các giải pháp hạ tầng viễn thông phục vụ hoạt động và nhu cầu của Nhà nghỉ dưỡng 382 thuộc Công an tỉnh Nghệ An

14.6. Thiết kế hạ tầng cấp điện, chiếu sáng:

Theo thỏa thuận với điện lực địa phương, lưới điện trung thế của công trình được cấp nguồn từ vị trí của đường 22kV.

14.7. Thiết kế sân vườn cảnh quan:

- Tuân thủ theo điều chỉnh quy hoạch Tổng mặt bằng 1/500, thiết kế cơ sở được duyệt.
- Có tính cảnh quan, kiến trúc, giải pháp kè thân thiện với môi trường, hòa hợp tự nhiên.
- Đảm bảo yêu cầu kỹ thuật với điều kiện làm việc công trình.
- An toàn cho người, giảm thiểu nguy cơ người rơi xuống nước và khả năng người tự lên
- Công nghệ thi công đơn giản, chi phí xây dựng phù hợp.

VII. KẾT LUẬN

Nhiệm vụ thiết kế được nêu trên đây là cơ sở để đơn vị tư vấn làm căn cứ thiết kế phương án kiến trúc, hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công để trình các cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.