



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

HỒ SƠ THIẾT KẾ HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

CÔNG TRÌNH	: TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ AN HƯNG
HẠNG MỤC	: PHÁ DỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG, XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN; XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC
CHỦ ĐẦU TƯ	: TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG	: PHƯỜNG HỒNG AN, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
NHÀ THẦU THIẾT KẾ PCCC	: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

NĂM 2026

CHỈ DẪN KỸ THUẬT

- BẢN VẼ LÀ MỘT PHẦN TRONG HỒ SƠ THIẾT KẾ, CẦN ĐƯỢC THAM KHẢO CHUNG VỚI CÁC BẢNG LIỆT KẾ CÙNG NHƯ ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT CỦA THIẾT BỊ KHI NHẬP THỰC TẾ.
NHỮNG BẢN VẼ NÀY CÓ TÍNH CHẤT NGUYÊN LÝ, VÀ KHÔNG CÓ Ý ĐỊNH TRÌNH BÀY TẤT CẢ TÌNH HUỐNG CÓ THỂ XẢY RA, CHỈ ĐƯỢC CŨI NHƯ MỘT HỆ THỐNG ĐIỆN HOÀN CHỈNH KHI ĐƯỢC CUNG CẤP TẤT CẢ CÁC THIẾT BỊ CẦN THIẾT, VẬT TƯ, PHỤ TÙNG VÀ PHẦN ĐIỀU KHIỂN.
- NHÀ THẦU CẦN PHỐI HỢP VỚI CÁC KIẾN TRÚC, KẾT CẤU VÀ CƠ ĐIỆN CHO CÁC PHẦN VIỆC LIÊN QUAN
- TẤT CẢ KÍCH THƯỚC CÓ ĐƠN VỊ LÀ MI-LI-MÉT (MM) NẾU KHÔNG CÓ CHỈ ĐỊNH NÀO KHÁC.
- HỆ THỐNG TIẾP ĐẤT CẦN TUÂN THỦ QUY ĐỊNH VỀ ĐIỆN TRONG NƯỚC ĐỒNG THỜI LƯU Ý ĐẾN CÁC HỆ THỐNG ĐƯỜNG DÂY. TOÀN BỘ ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN PHẢI ĐI TRONG ỒNG CHÔN NGẦM, ỒNG LUÔN DÂY HOẶC TRÊN THANG MÁNG CÁP TRỪ KHI TƯ VẤN GIÁM SÁT CÓ CHỈ THỊ KHÁC.
- NHÀ THẦU PCCC CẦN ĐỀ TRÌNH CÁC CHI TIẾT CỦA VIỆC BỐ TRÍ SAU CÙNG VÀ SƠ ĐỒ KÍCH THƯỚC CỦA TẤT CẢ CÁC HẠNG MỤC THIẾT BỊ TRONG CÁC PHÒNG LIÊN QUAN PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN CÔNG TRƯỜNG, VV... ĐỀ TƯ VẤN GIÁM SÁT XEM XÉT TRƯỚC KHI BẮT ĐẦU CÔNG TÁC LẮP ĐẶT.
- TẤT CẢ VẬT LIỆU/ CÁP SỬ DỤNG VÀ BIỆN PHÁP LẮP ĐẶT PHẢI THEO ĐÚNG YÊU CẦU KỸ THUẬT, CÁC TIÊU CHUẨN VÀ QUY ĐỊNH CỦA CƠ QUAN CHỦC NĂNG.
- TẤT CẢ THIẾT BỊ LẮP KÍN ĐÒI HỎI BẢO TRÌ CẦN CÓ CỬA THĂM.
- TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CỦA THIẾT BỊ VÀ TUYẾN CÁP THỂ HIỆN TRÊN BẢN VẼ MANG Ý NGHĨA ĐỀ XUẤT. VỊ TRÍ CHÍNH XÁC CẦN ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI HIỆN TRƯỜNG TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT. CÁC BẢN VẼ THI CÔNG SAU KHI ĐƯỢC PHỐI HỢP ĐẦY ĐỦ CẦN ĐỀ TRÌNH CHO TƯ VẤN GIÁM SÁT PHÊ DUYỆT TRƯỚC KHI THI CÔNG.
- CÁP ĐIỆN PHẢI ĐƯỢC ĐẶT TRONG CÁC ỒNG NHỰA HDPE, PVC CHÔN NGẦM TRONG BÊ TÔNG KHI CÁP BẰNG NGANG ĐƯỜNG XE CHẠY.
- CHIỀU CAO LẮP ĐẶT CHO NÚT ẮN BẢO CHÁY PHẢI LÀ 1450mm TÍNH TỪ CAO TRÌNH SÀN HOÀN THIỆN.
- NHÀ THẦU CẦN PHỐI HỢP VỚI CÁC BÊN VÀ ĐƠN VỊ CUNG CẤP THIẾT BỊ CÁC HỆ THỐNG CÔNG NGHỆ/ PHỤ TRỢ ĐỀ CẬP NHẬP CHÍNH XÁC THÔNG SỐ VÀ CÔNG SUẤT THIẾT BỊ THEO THỰC TẾ, ĐỒNG THỜI TIẾN HÀNH TÍNH TOÁN LẠI DỰA TRÊN THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA THIẾT BỊ THỰC TẾ VÀ TUYẾN THỰC TẾ ĐƯỢC DUYỆT CỦA CẤP VÀ CHỌN LẠI THÔNG SỐ CỦA THIẾT BỊ ĐÓNG CẮT, CÁP ĐIỆN, THANH CÁI VÀ TỦ PHẦN PHỐI PHÙ HỢP VỚI MỨC DÒNG ĐIỆN ĐÃ ĐƯỢC TÍNH TOÁN LẠI. TẤT CẢ NHỮNG CHI PHÍ NÀY ĐÃ BAO GỒM TRONG CHI PHÍ THẦU. NHÀ THẦU PHẢI TRÌNH CHO CHỦ ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN GIÁM SÁT DUYỆT CHI TIẾT TÍNH TOÁN VÀ LỰA CHỌN.
- ĐỐI VỚI NGUỒN ĐIỆN CUNG CẤP 1 PHA, CÁC MẠCH ĐIỆN CÓ PHA KHÁC NHAU KHÔNG ĐƯỢC DÙNG CHUNG ỒNG DẪN.
- TẤT CẢ VIỆC KIỂM TRA TIẾP ĐẤT ĐƯỢC THỰC HIỆN BẰNG DỤNG CỤ THỬ NGHIỆM VỚI ĐIỆN ÁP 1000V VÀ THEO ĐÚNG CÁC YÊU CẦU MỚI NHẤT CỦA CƠ QUAN CHỦC NĂNG NGÀNH ĐIỆN.
- HỆ THỐNG BẢO VỆ CHỐNG SÉT CẦN THEO ĐÚNG CÁC YÊU CẦU MỚI NHẤT CỦA CƠ QUAN CHỦC NĂNG NGÀNH ĐIỆN VÀ ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA TƯ VẤN GIÁM SÁT.
- TẤT CẢ CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN ĐẶT NGOÀI NHÀ ĐỀU SỬ DỤNG LOẠI CHỊU THỜI TIẾT (TỐI THIỂU IP54) VÀ VẬT LIỆU CHO PHẦN VỎ CỦA CÁC THIẾT BỊ PHẢI SỬ DỤNG INOX HOẶC ĐƯỢC TRÁNG KÉM CHỐNG OXY HOÁ.
- CÁC ĐỘNG CƠ QUẠT, BƠM NƯỚC, ... PHẢI ĐƯỢC BẢO VỆ QUÁ TẢI BẰNG CÁC BỘ RƠ LE NHIỆT CÓ CÔNG SUẤT TƯƠNG ƯNG.

GHI CHÚ 3 (HT BẢO CHÁY):

- +KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO CHÁY ĐẾN MIỆNG GIÓ ĐIỀU HÒA >1M.
- +CÁP TÍN HIỆU ĐIỀU KHIỂN THIẾT BỊ NGOẠI VI, DÂY TÍN HIỆU NÓI TỪ CÁC ĐẦU BẢO CHÁY TRONG HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG DÙNG ĐỂ KÍCH HOẠT HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG LÀ LOẠI CHỊU NHIỆT CAO (CÁP, DÂY TÍN HIỆU CHỐNG CHÁY CÓ THỜI GIAN CHỊU LỬA 30 MIN). CHO PHÉP SỬ DỤNG CÁP TÍN HIỆU ĐIỀU KHIỂN THIẾT BỊ NGOẠI VI LÀ LOẠI CÁP THƯỜNG NHƯNG PHẢI CÓ BIỆN PHÁP BẢO VỆ KHỎI SỰ TÁC ĐỘNG CỦA NHIỆT ÍT NHẤT TRONG THỜI GIAN 30 MIN.
- +CÁC HẠNG MỤC CÁP ĐẶT TẠI KHÔNG GIAN PHÍA TRÊN TRẦN TREO CẦN ĐẢM BẢO MỘT SỐ YÊU CẦU SAU:
 - +DÂY ĐIỀU KHIỂN TÍN HIỆU CHIẾU SÁNG VÀ THÔNG TIN LÀ DÂY ĐƠN ĐƯỢC LUÔN TRONG ỒNG BẢO VỆ CÓ THÍ NGHIỆM CHỐNG CHÁY CỦA CƠ QUAN THÍ NGHIỆM;
 - +CÁP ĐIỆN ĐỘNG LỰC ĐI TRÊN THANG MÁNG CÁP ĐƯỢC BỌC BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY HOẶC CÓ TÍNH CHÁY YẾU (CH1) CÓ CO, CQ HOẶC CHỨNG NHẬN CỦA NHÀ SẢN XUẤT.
 - +TRUNG TÂM BẢO CHÁY LÀ LOẠI 5 KỀNH;
 - + TRUNG TÂM BẢO CHÁY PHẢI ĐƯỢC CÁP NGUỒN ĐIỆN ƯU TIÊN 24/7;
 - + ĐUNG LƯỢNG CỦA ẮC QUY DỰ PHÒNG BẢO ĐẢM ÍT NHẤT 24H CHO THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG Ở CHẾ ĐỘ THƯỜNG TRỰC VÀ 1 GIỜ KHI CÓ CHÁY
 - +TRUNG TÂM BẢO CHÁY LẮP ĐẶT TẠI PHÒNG TRỰC PCCC NƠI LUÔN LUÔN CÓ NGƯỜI TRỰC GIÁM SÁT VÀ VẬN HÀNH CHỮA CHÁY 24/7;
 - +TRUNG TÂM BẢO CHÁY CÓ CHỨC NĂNG TỰ ĐỘNG TRUYỀN TIN BÁO CHÁY ĐẾN ĐƠN VỊ CẢNH SÁT PCCC VÀ CỨU NẠN CỨU HỘ
 - +TRUNG TÂM BẢO CHÁY ĐƯỢC LẮP ĐẶT TRÊN TƯỜNG, VÁCH NGĂN, TRÊN BÀN TẠI NHỮNG NƠI KHÔNG NGUY HIỂM VỀ CHÁY, NỎ VÀ CÓ MỘT KHÔNG GIAN TRÔNG XUNG QUANH MẶT TRƯỚC CỦA TỦ TRUNG TÂM BẢO CHÁY >= 1,5M

GHI CHÚ 4 (HT BẢO CHÁY):

- LẮP ĐẶT ĐẦU BẢO CHÁY Ở DƯỚI CỬA CÁC BỀ MẶT TRUNG GIAN NẴM NGANG NHƯ CÁC ĐƯỜNG ỒNG, SÀN THAO TÁC, GIÁ KỆ CÓ CHIỀU RỘNG > 3,5 M VÀ BỀ MẶT BÊN DƯỚI CỬA BỀ MẶT TRUNG GIAN CÁCH SÀN > 0,8 M.
- KHU VỰC BỊ CHE KÍN CHỨA HỆ THỐNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG HOẶC THIẾT BỊ ĐIỆN DÙNG ĐỂ CẤP NGUỒN ĐƯỢC ĐẶT HOÀN TOÀN VÀO BÊN TRONG KHU VỰC BỊ CHE KÍN VÀ ĐƯỢC KẾT NỐI VỚI NGUỒN ĐIỆN VƯỢT QUÁ ĐIỆN ẮP CỰC THẤP THÌ LẮP ĐẶT ĐẦU BẢO CHÁY TRÊN TRẦN CỦA KHÔNG GIAN BỊ CHE KÍN ĐẢM BẢO KHOẢNG CÁCH TỐI ĐA THEO PHƯƠNG NGANG TỪ THIẾT BỊ ĐIỆN ĐẾN ĐẦU BẢO CHÁY ≤ 1,5M
- TỦ CÓ THỂ TÍCH > 3 M3 PHẢI ĐƯỢC LẮP ĐẶT CÁC ĐẦU BẢO CHÁY. TỦ VỚI THỂ TÍCH TRÊN 1 M3 CHỨA THIẾT BỊ ĐIỆN HOẶC ĐIỆN TỬ CÓ ĐIỆN ÁP LỚN HƠN ĐIỆN ẮP CỰC THẤP PHẢI LẮP ĐẶT ĐẦU BẢO CHÁY (KHÔNG ẮP DỤNG CÁC YÊU CẦU CỦA 5.8.2.1.1 E) TCVN 7568-14:2025.
- MỨC CƯỜNG ĐỘ ẨM THANH ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRUNG BÌNH TRONG KHOẢNG THỜI GIAN 60 S, MỨC CƯỜNG ĐỘ ẨM Ở TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ ĐẢM BẢO LỚN HƠN ĐỘ ỒN CỦA MÔI TRƯỜNG XUNG QUANH ÍT NHẤT LÀ 10 DBA, MỨC CƯỜNG ĐỘ ẨM THANH ≥ 65 DBA VÀ ≤ 105 DBA. TÍN HIỆU BÁO ĐỘNG BẰNG ẨM THANH ĐỐI VỚI CÁC KHU VỰC NGỒ PHẢI LỚN HƠN ĐỘ ỒN CỦA MÔI TRƯỜNG XUNG QUANH ÍT NHẤT 15 DBA (VỚI ĐIỀU KIỆN CÁC CỬA RA VÀO ĐỀU ĐÓNG) VÀ ≥ 75 DBA
- TỦ "FIRE" ĐƯỢC TÍCH HỢP HOẶC ĐẶT CẠNH ĐÈN CHỈ THỊ ĐẢM BẢO CHIỀU CAO BẰNG CHỮ KHÔNG HỒ HƠN 0,025M TRÊN NỀN TƯƠNG PHẢN, CHỮ VIẾT PHẢI ĐỨNG THẲNG VÀ ĐỌC ĐƯỢC MỘT CÁCH RÕ RÀNG.
- ĐẦU BẢO CHÁY NHIỆT KIỂU ĐIỂM: KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO CHÁY ĐẾN LỖ MỞ CÁP KHÔNG KHÍ KHÔNG NHỎ HƠN 0,6 M.
- ĐỐI VỚI CÁC ĐẦU BẢO CHÁY NHIỆT ĐƯỢC YÊU CẦU LẮP ĐẶT THEO ĐIỀU 5.8.2.4 TCVN 7568-14:2025 THÌ KHOẢNG CÁCH VÀ VỊ TRÍ CỦA CÁC ĐẦU BẢO CHÁY ĐẢM BẢO THEO ĐIỀU 5.9.2.1.2 ĐẾN 5.9.2.1.5 TỰ THUỘC ĐIỀU KIỆN SAU:
 - + CHIỀU CAO TRẦN > 2 M, KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC ĐẦU BẢO CHÁY PHẢI PHÙ HỢP VỚI 5.9.2.1.2 VÀ 5.9.2.1.4.
 - + CHIỀU CAO TRẦN < 2 M VÀ CÓ CÁC PHẦN NHỎ RA NHƯ CÁC DẪM, CÁC ỒNG GIỎ < 0,3 M TÍNH TỪ TRẦN THÌ KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC ĐẦU BẢO CHÁY ≤ 10,4 M VÀ KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO CHÁY BẮT KỲ ĐẾN TƯỜNG, VÁCH NGĂN ≤ 5,1 M.
 - + KHI CÁC PHẦN NHỎ RA CÓ CHIỀU SẴU > 0,3 M TÍNH TỪ TRẦN, KHOẢNG CÁCH CỦA CÁC ĐẦU BẢO CHÁY PHẢI ĐẢM BẢO VỚI 5.9.2.1.2 VÀ 5.9.2.1.4.
 - + VỚI NHÀ MÁI ĐÌNH, ĐẦU BẢO CHÁY Ở VỊ TRÍ THẤP NHẤT ĐƯỢC LẮP ĐẶT Ở VỊ TRÍ ≤ 7,2 M ĐƯỢC TÍNH TỪ ĐỘ CAO 0,8 M (KHOẢNG CÁCH BỀ MẶT TRÊN VÀ BỀ MẶT DƯỚI) HƯỚNG VỀ PHÍA ĐÌNH MÁI.

GHI CHÚ 5 (CHIẾU SÁNG SỰ CỐ):

- VỚI HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CẦN ĐÁP ỨNG CÁC YÊU CẦU SAU:
 - ĐỘ RƠI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NẴM NGANG TRÊN MẶT SÀN ĐỌC THEO TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN: 1 LUX
 - ĐỘ RƠI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NẴM NGANG KHÔNG NHỎ HƠN 0,5 LUX TẠI MẶT SÀN TẠI MỌI ĐIỂM LỖI CỦA KHOẢNG TRỐNG, KHÔNG BAO GỒM ĐƯỜNG VIÊN 0,5 M THEO CHU VI KHU VỰC CÁC TỦ TRUNG TÂM BẢO CHÁY, NÚT ẮN BẢO CHÁY VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY LUÔN ĐƯỢC CHIẾU SÁNG ĐẦY ĐỦ ĐỂ CÓ THỂ DỄ DÀNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ VÀ NẾU KHÔNG NẴM TRÊN ĐƯỜNG THOÁT NẠN HOẶC KHÔNG NẴM TRONG MỘT PHẠM VI KHOẢNG TRỐNG THÌ PHẢI ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 5 LUX TẠI MẶT SÀN
 - HỆ THỐNG ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ, EXIT ĐƯỢC CẤP NGUỒN ĐIỆN ĐỘC LẬP TỪ TỦ ĐIỆN TỔNG CỦA CÔNG TRÌNH;
 - ĐÂY CẤP NGUỒN CHO HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ LÀ LOẠI DÂY ĐÓNG 2 LỖI TIẾT DIỆN 1,5MM BỌC PVC VÀ ĐƯỢC ĐI TRONG ỒNG NHỰA TỰ CHỐNG CHÁY;
 - ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ LÀ LOẠI CÓ CÔNG SUẤT >=2W VỚI CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG >=10LUX;
 - THỜI GIAN DUY TRÌ ẨM SÁNG KHI MẮT NGUỒN ĐIỆN LƯỚI TỐI THIỂU ĐẠT 02 GIỜ.
 - TẠI CÁC TẦNG CỦA TÒA NHÀ CÓ LẮP ĐẶT SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN CỦA TẦNG ĐÓ; SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN CÓ KÍCH THƯỚC TỐI THIỂU 800X400MM LẮP ĐẶT CÁCH SÀN TỪ 1,5-2M; SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN THỂ HIỆN MỘT CÁCH NGẮN GỌN, DỄ HIỂU CẢ BẰNG CHỮ VÀ CÁC KÝ HIỆU HÌNH HỌC;
 - ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN CÓ ĐỘ RƠI TỐI ĐA LÀ 40LUX VÀ TỐI THIỂU LÀ 1LUX ĐƯỢC LẮP ĐỌC THEO ĐƯỜNG TÂM CỦA LỖI THOÁT NẠN
 - CÁC ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ ĐẢM BẢO HOẠT ĐỘNG TỐT NHIỆT ĐỘ CAO VÀ ĐƯỢC KIỂM ĐỊNH THEO NGHỊ ĐỊNH 138/2020/NĐ-CP
 - CÔNG TRÌNH PHẢI ĐƯỢC TRANG BỊ BỘ DỤNG CỤ PHÁ ĐỔ THỎ SỢ ĐẶT TẠI PHÒNG THƯỜNG TRỰC CHỮA CHÁY VỚI CÁC DỤNG CỤ PHÁ ĐỔ TỐI THIỂU NHƯ SAU:
 - RIU CỨU NẠN
 - XÀ BÈNG;
 - BÚA TÀ 5KG;
 - KIM CỘNG LỰC
 - TỦ DỤNG PHƯƠNG TIỆN KT 1000X600X180MM

GHI CHÚ 1 (TRẠM BƠM CHỮA CHÁY):

- NGUỒN ĐIỆN CHO HỆ THỐNG BƠM CHỮA CHÁY ĐƯỢC CẤP TRỰC TIẾP TỪ TBA CỦA CÔNG TRÌNH;
- BỂ NƯỚC CHỮA CHÁY HIỆN TRẠNG CÓ DUNG TÍCH 30M³
- BỂ NƯỚC CHỮA CHÁY LUÔN PHẢI ĐẢM BẢO CÓ ĐỦ LƯỢNG NƯỚC CHỮA TRONG BỂ THEO THIẾT KẾ;
- CẦN CỤ KÍCH THƯỚC VÀ HÌNH DẠNG CỤ THỂ CỦA MÁY BƠM VÀ CÁC THIẾT BỊ TRONG NHÀ BƠM CÙNG NHƯ KHÔNG GIAN CỤ THỂ CỦA NHÀ BƠM MÀ ĐƠN VỊ NHÀ THẦU LẮP ĐẶT KẾT HỢP CÙNG CHỦ ĐẦU TƯ LÊN PHƯƠNG ÁN LẮP ĐẶT PHÙ HỢP ĐẢM BẢO VẬN HÀNH THUẬN TIỆM ĐÚNG KỸ THUẬT, THẨM MỸ.
- TỦ ĐIỀU KHIỂN CÁC MÁY BƠM CHỮA CHÁY PHẢI ĐƯỢC LẮP ĐẶT ĐỂ HOẠT ĐỘNG TỐT Ở CHẾ ĐỘ TỰ ĐỘNG VÀ CHẾ ĐỘ ĐIỀU KHIỂN BẰNG TAY;
- KHI CÓ SỰ CỐ CHÁY, CÁC VAN GÓC CHỮA CHÁY ĐƯỢC MỞ. LÚC NÀY ẮP SUẤT TRONG ĐƯỜNG ỒNG CHỮA CHÁY GIẢM, BƠM BÙ ẮP LỰC VÀ MÁY BƠM CHÍNH SẼ HOẠT ĐỘNG TỰ ĐỘNG, TỰ THEO TỐN THẤT ẮP LỰC TRONG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY MÀ BƠM BÙ HOẶC VÀ BƠM CHÍNH HOẠT ĐỘNG ĐỂ CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY.

GHI CHÚ 2 (CHỮA CHÁY):

- * HỆ THỐNG CHỮA CHÁY ĐƯỢC LẮP ĐẶT VÀ THỬ ẮP LỰC CHO TỪNG KHU VỰC SAU ĐÓ TIẾN HÀNH THỬ ẮP LỰC TOÀN BỘ HỆ THỐNG VỚI ẮP LỰC THỬ LÀ 08KG/CM² THỜI GIAN DUY TRÌ ẮP LỰC THỬ LÀ 24 GIỜ;
- * ẮP LỰC LÀM VIỆC CỦA HỆ THỐNG ĐƯỢC DUY TRÌ Ở 5,5KG/CM²
- * NGOÀI HỆ THỐNG CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG THÌ CÔNG TRÌNH CÒN ĐƯỢC THIẾT KẾ VÀ TRANG BỊ CÁC BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY LOẠI ABC-4KG VÀ CO2-3KG VỚI MẬT ĐỘ THIẾT KẾ LẮP ĐẶT KHÔNG VƯỢT QUÁ 75M2/ 01 BÌNH CHỮA CHÁY (CÁC BÌNH CHỮA CHÁY NÀY ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI CÁC VỊ TRÍ DỄ QUAN SÁT, DỄ TIẾP CẬN VÀ SỬ DỤNG TRONG TRƯỜNG HỢP CỐ SỰ CỐ. SỐ LƯỢNG BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY DỰ PHÒNG CHO CÔNG TRÌNH PHẢI ĐẢM BẢO TỐI THIỂU 10% TỔNG SỐ LƯỢNG BÌNH TRẠNG BỊ CHO CÔNG TRÌNH.
- THEO TÍNH TOÁN TẠI GH CHÚ 2 THÌ TRẠM BƠM CHỮA CHÁY LÀ TỔ HỢP BAO GỒM:
 - 01 BƠM ĐIỆN CHỮA CHÁY Q= 63M³/H, H= 48M;
 - 01 BƠM DIESEL CHỮA CHÁY Q= 63M³/H, H=48M;
 - NGUỒN ĐIỆN CẤP CHO BƠM CHỮA CHÁY LÀ NGUỒN ĐIỆN ƯU TIÊN TRƯỚC AT TỔNG CÔNG TRÌNH.

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC:
PHÁ ĐỔ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE
.....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: SỐ 07, XÃ TÊN LƯƠNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ
IDC
LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRƯỞNG (PRIMARY):
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):
LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
THUYẾT MINH PCCC

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-01

CHỈ DẪN KỸ THUẬT

GHI CHÚ 6 (HT BẢO CHÁY):

- TỔNG ĐIỆN TRỞ CỦA ĐƯỜNG DÂY TÍN HIỆU TRÊN MỖI KÊNH BẢO CHÁY KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN 100 Ω VÀ KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN GIÁ TRỊ YÊU CẦU ĐỐI VỚI TỪNG LOẠI TRUNG TÂM BẢO CHÁY.
- TRƯỜNG HỢP CÁC CHẤT CHẤT, THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ, KẾT CẤU CỦA CÔNG TRÌNH ĐƯỢC SẮP XẾP CỎ ĐIỂM CAO NHẤT CÁCH TRẦN NHÀ NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 0,6 M THÌ CÁC ĐẦU BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG PHẢI ĐƯỢC LẮP NGAY PHÍA TRÊN ĐƯỜNG BIÊN NHỜNG VỊ TRÍ ĐÓ.
- TRUNG TÂM CỦA HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG PHẢI CỎ HAI NGUỒN ĐIỆN ĐỘC LẬP: MỘT NGUỒN 220 V XOAY CHIỀU VÀ MỘT NGUỒN LÀ ẮC QUY DỰ PHÒNG. GIÁ TRỊ ĐẠO ĐỘNG CỦA HIỆU ĐIỆN THẾ CỦA NGUỒN XOAY CHIỀU CUNG CẤP CHO TRUNG TÂM BẢO CHÁY KHÔNG ĐƯỢC VƯỢT QUÁ ± 10 %. TRƯỜNG HỢP GIÁ TRỊ ĐẠO ĐỘNG NÀY LỚN HƠN 10 % PHẢI SỬ DỤNG ẮC QUY ĐẶC BIỆT CHO TRUNG TÂM. ĐUNG LƯỢNG CỦA ẮC QUY DỰ PHÒNG PHẢI ĐẢM ĐẢM ÍT NHẤT 24 H CHO THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG Ở CHẾ ĐỘ THƯỜNG TRỰC VÀ 1 H KHI CỎ CHÁY. KHI SỬ DỤNG ẮC QUY LẠM NGUỒN ĐIỆN, ẮC QUY PHẢI ĐƯỢC NẠP ĐIỆN TỰ ĐỘNG.
- TRUNG TÂM BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG ĐIỀU KHIỂN SỰ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC THIẾT BỊ NGOẠI VỊ KHÁC. GIÁM SÁT TRẠNG THÁI ĐỒNG/MỎ CÁC VAN; GIÁM SÁT TRẠNG THÁI HOẠT ĐỘNG CỦA CÔNG TẮC ĐỒNG CHÁY, ALARM VALVE TRẠNG THÁI HOẠT ĐỘNG CỦA HỆ THỐNG CHỮA CHÁY.
- ĐIỀU KHIỂN ĐỐI VỚI HỆ THỐNG THÔNG GỖ HÚT KHÓI, HỆ THỐNG THANG MÁY, HỆ THỐNG CHỮA CHÁY BĂNG KHÍ, MÀN NƯỚC NGĂN CHÁY.
- HỆ THỐNG BẢO CHÁY DÂY CÁP CHỈ PHẢI SỬ DỤNG CÁP VÀ DÂY TÍN HIỆU CHỐNG NHIỆU. NẾU CÁP VÀ DÂY TÍN HIỆU KHÔNG CHỐNG NHIỆU THÌ NHẤT THIẾT PHẢI LUÔN TRONG ỐNG HOẶC HỘ KIM LOẠI CỎ TIẾP ĐẤT.
- PHẢI CỎ BIỆN PHÁP BẢO VỆ CÁP VÀ DÂY TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG ĐỂ CHỐNG CHẬP HỐC ĐỨT DÂY (LUÔN TRONG ỐNG KIM LOẠI HOẶC ỐNG BẢO VỆ KHÁC), CHỐNG CHUYẾT CẢN, CÓN TRUNG HOẶC CÁC NGUYÊN NHÂN CỎ HỌC ĐUỐC LÂM HỮU HỒNG CÁP VÀ DÂY TÍN HIỆU. CÁC LỖ XUYÊN TRẦN, TƯỜNG SAU KHI THÌ CÔNG XONG PHẢI ĐƯỢC CHÈN BỊT HOẶC XỬ LÝ THÍCH HỢP ĐỂ KHÔNG LÀM GIẢM CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT VỀ CHÁY THEO YÊU CẦU CỦA KẾT CẤU.
- KHÔNG CHO PHÉP LẮP ĐẶT CHUNG DÂY TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG VÀ DÂY TÍN HIỆU ĐIỀU KHIỂN CỦA HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG CỎ ĐIỆN ẮP NHỎ HƠN 60 V VÀI ĐƯỜNG DÂY CỎ ĐIỆN ẮP KHÁC NHỎ HƠN 110 V TRONG CÙNG MỘT ĐƯỜNG ỚNG, MỘT HỘP, MỘT BỐ, MỘT BẦM KÍN CỦA CẦU KIỆN XÂY DỰNG.
- CHO PHÉP LẮP ĐẶT CHUNG CÁC MẠCH TRÊN KHI CỎ VÁCH NGĂN ĐỌC GIỮA CHỐNG BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY CỎ GIỚI HẠN CHỊU LỬA KHÔNG DƯỚI 15 MIN.
- TRONG TRƯỜNG HỢP MỎ HỎ SONG SONG THÌ KHOẢNG CÁCH GIỮA DÂY DẪM CỦA ĐƯỜNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG VÀ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VỚI CÁP, DÂY TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 0,5 M. NẾU KHOẢNG CÁCH NÀY NHỎ HƠN 0,5 M PHẢI CỎ BIỆN PHÁP CHỐNG NHIỆU ĐIỆN TỬ.
- SỐ LƯỢNG ĐẦU NỐI CỦA CÁC HỘ ĐẦU DÂY VÀ SỐ LƯỢNG DÂY DẪM CỦA CÁP TRỰC CHỈNH PHẢI CỎ DỰ PHÒNG LÀ 20 %.

GHI CHÚ 7 (TRẠM BOM CHỮA CHÁY):

KHI BỐ TRÍ MẶT BẰNG TRẠM BOM, CHỖ ĐẶT ĐỘNG CỦA CÁC LỖ ĐI TỚI THIỂU NHƯ SAU:

TỪ CẠNH BÊN CỦA MÓNG ĐẶT MÁY BOM VÀ ĐỒNG CƠ ĐIỆN ĐẾN TƯỜNG NHÀ VÀ KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC MÓNG 70 MM

TỪ CẠNH BÊN MÁY BOM PHẢI ỚNG HÚT ĐẾN MẶT TƯỜNG NHÀ ĐỐI ĐỆN 1.000 MM

TỪ CẠNH BÊN MÁY BOM PHẢI ĐỒNG CƠ ĐIỆN ĐẾN MẶT TƯỜNG NHÀ KHOẢNG NHỎ HƠN KHOẢNG CÁCH CHỈ THIẾT ĐỂ RÚT ROTO CỦA ĐỒNG CƠ ĐIỆN RA MÀ KHÔNG CẢN THẠO ĐỘNG CƠ ĐIỆN RA KHỎI BỀ MẶT MÁY BOM HOẶC ĐỒNG CƠ ĐIỆN VÀ TƯỜNG 1.1M

LỖ ĐI TRONG TRẠM BOM

MÁY BOM CỎ ĐƯỜNG KINH ỚNG ĐẶT TỬ 100 MM CỎ PHÉP ĐẶT ĐỘC TƯỜNG VÀ VÁCH NHÀ MÀ KHÔNG CẢN LỖ ĐI GIỮA MÁY BOM VÀ TƯỜNG NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 200 MM TÍNH TỪ MÓNG NHÀ ĐẾN BỀ. CỎ PHÉP ĐẶT BỀ MẶT MÁY BOM TÍNH CÙNG BỀ MẶT MÀ KHÔNG CẢN LỖ ĐI GIỮA CHÚNG NHƯNG XUNG QUANH PHẢI CỎ LỖ ĐI HẸNG RỘNG TỐI THIỂU 700 MM

CHỖ CAO THỐNG THỦ TRẠM BOM

TRẠM BOM CỎ THIẾT BỊ NẮNG: KHOẢNG CÁCH THỐNG THỦ TỰ ĐÁY VẬT ĐƯỢC NẮNG BẰNG ĐINH THIỆT BỊ ĐẶT Ở ĐƯỜNG KHÔNG NHỎ HƠN 500 MM

TRẠM BOM KHÔNG CỎ THIẾT BỊ NẮNG: CHỖ CAO THỐNG THỦ TỰ THIỂU 2.2M

GIỮA CỎ BỜ ĐIỀU KHIỂN VÀ GIỮA BỜ ĐIỀU KHIỂN VỚI TƯỜNG 0,5 M

GIỮA CÁC MÁY BOM HOẶC ĐỒNG CƠ ĐIỆN 0,7 M

GIỮA CÁC MÁY NÉN KHÍ 1,5 M

GIỮA MÁY NÉN KHÍ VỚI TƯỜNG 1M

LÊN LẠC TRẠM BOM PHẢI ĐƯỢC TRẠNG BỊ ĐỘNH TOÀN KẾT NỐI VỚI PHÒNG TRỰC ĐIỀU KHIỂN CHỐNG CHÁY

CHỈ THỈ Ở LỖ VÀO TRẠM BOM PHẢI CỎ ĐÈN GHI CHÚ "TRẠM BOM CHỮA CHÁY", KẾT NỐI VỚI ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỎ

KHOẢNG CÁCH GIỮA CHỖ BÊN NGOÀI TRẠM BOM PHẢI BỐ TRÍ NHẤT HAI VỚI HỘ NỐI ĐỂ NỐI VỚI XE CHỮA CHÁY

CHỖNG NGẬP TRONG CÁC TRẠM BOM ĐẶT NGẦM VÀ BẦM NGẦM, CẢN CỎ CÁC BIỆN PHÁP CHỐNG NGẬP CHO CÁC THIẾT BỊ TRONG TRƯỜNG HỢP SỰ CỎ VỚI MÁY BOM LỚN NHẤT, CÙNG NHƯ TRÊN CÁC VỊNH HOẶC ĐƯỜNG ỚNG BẰNG CÁC BIỆN PHÁP SAU:

- ĐẶT ĐỒNG CƠ ĐIỆN CỦA BOM CAO HƠN ÍT NHẤT 0,5 M VỚI SÀN;
- THOÁT NƯỚC TRONG TRƯỜNG HỢP SỰ CỎ VÀO CỐNG HOẶC MẶT ĐẤT;
- THOÁT NƯỚC TỰ HỒ THU BẰNG MÁY BOM CHUYỂN DỤNG.

BÊN NGOÀI TRẠM BOM BỐ TRÍ NHẤT HAI HỘ NỐI ĐỂ KẾT NỐI VỚI XE CHỮA CHÁY

GHI CHÚ 8 (CHIẾU SÁNG SỰ CỎ):

TỈ LỆ GIỮA ĐỘ RỘNG NHỎ NHẤT VÀ ĐỘ RỘNG NHỎ NHẤT ĐƯỢC ĐỌC THEO ĐƯỜNG TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN VÀ CHIẾU SÁNG KHOẢNG TRỐNG (CHỖNG HOẢNG LOẠN) KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN 40:1.

PHẢI ĐẢM BẢO GIẢM THIỂU NGUY CỎ GÂY LỬA TẠM THÌ BẰNG CÁCH HẠN CHẾ CƯỜNG ĐỘ SÁNG Ở GIẢM ĐOẠN PHÁT SÁNG CỎ ĐẠY TRONG CHẾ ĐỘ HOẠT ĐỘNG KHI CỎ SỰ CỎ CỦA MỖI ĐÈN THƯỜNG PHẠM VỊ QUAN SÁT. CỤ THỂ:

ĐỐI VỚI VIỆC CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG THOÁT NẠN THEO PHƯƠNG NGANG SỎ VỚI MẶT SÀN, CHIẾU SÁNG GIẢM PHONG VÀ CHIẾU SÁNG CHO CÁC PHƯƠNG TIỆN PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY, CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG CỦA CÁC ĐÈN TRONG PHẠM VỊ GÓC CHIỂU TỰ ĐỘ 60° ĐẾN 90° KHÔNG ĐƯỢC VƯỢT QUÁ GIÁ TRỊ QUY ĐỊNH TẠI BẢNG 1.

CÁC TỬ TRUNG TÂM BẢO CHÁY, NÚT ẮN BẢO CHÁY VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY PHẢI LUÔN ĐƯỢC CHIẾU SÁNG ĐẦY ĐỦ ĐỂ CỎ THỂ ĐỂ ĐẶNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ VÀ NẾU KHÔNG NẮM TRÊN ĐƯỜNG THOÁT NẠN HOẶC KHÔNG NẮM TRONG MỘT PHẠM VỊ: KHOẢNG TRỐNG THỈ PHẢI ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 5 LUX TẠI MẶT SÀN

TẤT CẢ CÁC TẦNG CỦA CÁC KHỎI NHÀ KHI ĐƯA VÀO SỬ DỤNG PHẢI NỀM YẾT SỎ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN VÀ VỊ TRÍ ĐẶT PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY ĐỂ NGƯỜI TRONG CÔNG TRÌNH NẮM ĐƯỢC VÀ CỎ THỂ THOÁT NẠN NHANH NHẤT KHI CỎ SỰ CỎ.

PHẦN KỸ HIỆU HÌNH HỌC BAO GỒM MẶT BẰNG CỦA TẦNG; LỖI RA VÀ CHỈ HƯỚNG ĐƯỜNG THOÁT NẠN; CẦU THANG BỜ; VỊ TRÍ CỦA SỎ ĐỒ TẠI TẦNG; VỊ TRÍ ĐẶT PHƯƠNG TIỆN, THIẾT BỊ CHỮA CHÁY VÀ CỬU NẠN, CỬU HỘ (KỸ HIỆU PHÙ HỢP VỚI QUY ĐỊNH TẠI TCVN 4879:1989 VÀ TCVN 5053 : 1990).

PHẦN CHỈ DẪN BẰNG CHỮ GỒM NỘI DUNG VÀ TRÌNH TỰ XỬ LÝ KHI CỎ CHÁY.

KÍCH THƯỚC CỦA SỎ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN PHỤ THUỘC VÀO ĐẶC TÍNH, TÍNH CHẤT HOẠT ĐỘNG; ĐIỆN TÍCH CỦA TẦNG, PHÒNG; PHƯƠNG ẮN THOÁT NẠN NHƯNG KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN:

600x400 MM - ĐỐI VỚI SỎ ĐỒ CHỈ DẪN TẠI TẦNG;

400x300 MM - ĐỐI VỚI SỎ ĐỒ CHỈ DẪN TẠI PHÒNG.

PHẦN KỸ HIỆU HÌNH HỌC BAO GỒM MẶT BẰNG CỦA TẦNG; LỖI RA VÀ CHỈ HƯỚNG ĐƯỜNG THOÁT NẠN; CẦU THANG BỜ; VỊ TRÍ CỦA SỎ ĐỒ TẠI TẦNG; VỊ TRÍ ĐẶT PHƯƠNG TIỆN, THIẾT BỊ CHỮA CHÁY VÀ CỬU NẠN, CỬU HỘ (KỸ HIỆU PHÙ HỢP VỚI QUY ĐỊNH TẠI TCVN 4879:1989 VÀ TCVN 5053 : 1990).

PHẦN CHỈ DẪN BẰNG CHỮ GỒM NỘI DUNG VÀ TRÌNH TỰ XỬ LÝ KHI CỎ CHÁY.

KÍCH THƯỚC CỦA SỎ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN PHỤ THUỘC VÀO ĐẶC TÍNH, TÍNH CHẤT HOẠT ĐỘNG; ĐIỆN TÍCH CỦA TẦNG, PHÒNG; PHƯƠNG ẮN THOÁT NẠN NHƯNG KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN:

600x400 MM - ĐỐI VỚI SỎ ĐỒ CHỈ DẪN TẠI TẦNG;

400x300 MM - ĐỐI VỚI SỎ ĐỒ CHỈ DẪN TẠI PHÒNG.

SỎ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN ĐƯỢC GIẢM SÁNG CHO MỀP DƯỚI CỦA SỎ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN NẮM Ở ĐỘ CAO 1,5 M ± 0,2 M SỎ VỚI MẶT SÀN.

GHI CHÚ 9 (HỆ THỐNG KỸ THUẬT CHUNG):

- CÁC VÁCH NGĂN CHÁY TRONG CÁC GIẢN PHÒNG CỎ TRẦN TREO PHẢI NGĂN CHIA CẢ KHỔNG GIẢN PHÍA TRÊN TRẦN TREO, VÀ TRONG KHỔNG GIẢN NÀY KHÔNG CHO PHÉP BỐ TRÍ CÁC KỀNH VÀ ĐƯỜNG ỚNG DẪN ĐỂ VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT CHÁY DẠNG KHÍ, HỖN HỢP BỤI - KHÍ, CHẤT LỎNG VÀ VẬT LIỆU CHÁY
- ĐỐI VỚI CÁC TỬ ĐIỆN CỎ THỂ TÍCH < 1 M² YÊU CẦU CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI CỎ BIỆN PHÁP BẢO ĐẢM KHOẢNG CÁCH AN TOÀN TỬ VỊ TRÍ CÁC TỬ ĐIỆN ĐẾN CÁC THIẾT BỊ, HANG MỤC CỎ CÔNG NĂNG KHÁC;
- ĐỐI VỚI CÁC TỬ ĐIỆN CỎ THỂ TÍCH ≥ 1 M² YÊU CẦU CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN ĐỒNG THỜI 02 GIẢI PHÁP BAO GỒM:
 - PHẢI CỎ BIỆN PHÁP BẢO ĐẢM KHOẢNG CÁCH AN TOÀN TỬ VỊ TRÍ CÁC TỬ ĐIỆN ĐẾN CÁC THIẾT BỊ, HANG MỤC CỎ CÔNG NĂNG KHÁC;
 - TRẠNG BỊ PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY CỤC BỘ TẠI VỊ TRÍ ĐẶT TỬ (VD NHƯ BÌNH CC XÁCH TAY BẰNG BỘT, KHÍ,...).

KHÔNG BỐ TRÍ TỬ ĐIỆN TRONG KHU VỰC KHO

- KHI BỐ TRÍ CÁC ĐƯỜNG ỚNG KỸ THUẬT, ĐƯỜNG CÁP BỊ XUYÊN QUA CÁC KẾT CẤU TƯỜNG, SÀN, VÁCH, THỈ CHỖ TIẾP GIỮA CÁC ĐƯỜNG ỚNG, ĐƯỜNG CÁP VỚI CÁC KẾT CẤU NÀY PHẢI ĐƯỢC CHÈN BỊT HOẶC XỬ LÝ THÍCH HỢP ĐỂ KHÔNG LÀM GIẢM CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT VỀ CHÁY THEO YÊU CẦU CỦA KẾT CẤU.
- KHÔNG CHO PHÉP BỐ TRÍ CÁC KỀNH, GIỀNG VÀ ĐƯỜNG ỚNG VẬN CHUYỂN KHÍ CHÁY, HỖN HỢP BỤI - KHÍ CHÁY, CHẤT LỎNG CHÁY, CHẤT VÀ VẬT LIỆU CHÁY XUYÊN QUA CÁC TƯỜNG VÀ SÀN NGĂN CHÁY LOẠI 1. ĐỐI VỚI CÁC KỀNH, GIỀNG VÀ ĐƯỜNG ỚNG ĐỀ VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT VÀ VẬT LIỆU KHÁC VỚI CÁC LOẠI NỎI TRÊN THỈ TẠI CÁC VỊ TRÍ GIẢO CÁT VỚI CÁC BỘ PHẦN NGĂN CHÁY NÀY PHẢI CỎ THIẾT BỊ TỰ ĐỘNG NGĂN CẢN SỰ LAN TRUYỀN CỦA CÁC SẢN PHẨM CHÁY THEO CÁC KỀNH, GIỀNG VÀ ỚNG DẪN.
- CỬA THANG MÁY, KÈ CẢ THANG TỜI ĐỀU LÀ CỬA CỎ GIỚI HẠN CHỊU LỬA E30;
- CHỈ TIẾT CỬA, THANG PHẢI LÀ KỊCH THỰC ỚNG THỦY;
- LÀN CẢN TAY VỊNH THANG LOẠI 3 PHẢI KHÔNG < 1,2M.

GHI CHÚ 10 (H. T BOM VÀ BỀ NƯỚC CHỮA CHÁY):

THỜI GIẢN TÍNH TOÁN CHO CHỖA CHÁY NGOÀI NHÀ LÀ: 60s

THỜI GIẢN PHỤC HỒI NƯỚC TỒI ĐA KHÔNG QUÁ 24 GIỜ

HỆ THỐNG ĐIỆN PHỤC VỤ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY LÀ NGUỒN ĐIỆN ƯU TIÊN ĐIỆN PHỤC VỤ HỆ THỐNG PCCC LÀ NGUỒN ĐIỆN ĐỘC LẬP VỚI CÔNG TRÌNH, ƯU TIÊN VÀ ĐẦU TRƯỜNG AT (TỔNG)

CÁC TRỤ CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ Ở KHOẢNG CÁCH GIỮA LỚN HƠN 2,5 M ĐẾN MỀP ĐƯỜNG, NHƯNG KHÔNG GẦN HƠN 1 M ĐẾN TƯỜNG NGỒI NHÀ. CHO PHÉP BỐ TRÍ TRỤ NƯỚC (TRỤ NGẦM) NẦM Ở ĐƯỜNG GIAO THÔNG

GHI CHÚ 11:

- * ĐẦU BẢO CHÁY KHỎI KIỆU ĐIỂM:
- KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO CHÁY ĐẾN MỀP NGOÀI GẦN NHẤT CỦA CỬA CẤP KHÔNG KHÍ KHÔNG NHỎ HƠN 0,4 M.
- KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO CHÁY ĐẾN PHÍA NGOÀI CHỤ VỊ CỦA CẢNH QUẠT KHÔNG NHỎ HƠN 0,4M.
- ĐỐI VỚI CÁC KHU VỰC CỎ CHIỂU CAO TRẦN 2 M ≤ H ≤ 4 M, ĐỘ SẪU CỦA DẦM NHÀ D ≥ 0,3 M VÀ KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM NHÀ CỎ ĐIỆN TÍCH < 4 M², CÁC ĐẦU BẢO CHÁY PHẢI ĐƯỢC LẮP TRÊN MẶT DƯỚI CỦA CÁC DẦM NHÀ.
- ĐỐI VỚI CÁC KHU VỰC NHƯ ĐẦ NẾU TRONG 5.9.1.1.6 C, KHI ĐIỆN TÍCH CỦA KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM NHÀ ≥ 4 M², PHẢI LẮP ĐẶT ÍT NHẤT LÀ MỘT ĐẦU BẢO CHÁY TRONG MỖI KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM NHÀ.
- ĐỐI VỚI CÁC KHU VỰC CỎ CHIỂU CAO TRẦN H ≥ 4 M, ĐỘ SẪU CỦA DẦM NHÀ D ≥ 0,3 M VÀ ĐIỆN TÍCH CỦA KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM NHÀ < 9 M², CÁC ĐẦU BẢO CHÁY PHẢI ĐƯỢC LẮP ĐẶT TRÊN MẶT DƯỚI CỦA CÁC DẦM NHÀ.
- ĐỐI VỚI CÁC KHU VỰC CỎ CHIỂU CAO TRẦN H ≥ 4 M, ĐỘ SẪU CỦA DẦM NHÀ D ≥ 0,3 M VÀ ĐIỆN TÍCH CỦA KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM NHÀ ≥ 9 M², CÁC ĐẦU BẢO CHÁY PHẢI ĐƯỢC LẮP ĐẶT TRONG CÁC KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM NHÀ.
- ĐỐI VỚI KHU VỰC CỎ CHIỂU CAO TRẦN < 4M, KHOẢNG CÁCH TỬ BỘ PHẦN CẢM BIẾN CỦA CÁC ĐẦU BẢO CHÁY KIỆU ĐIỂM ĐẾN TRẦN TỬ 0,025M ĐẾN 0,3 M
- ĐỐI VỚI KHU VỰC CỎ CHIỂU CAO TRẦN TỬ 4M ĐẾN 15 , KHOẢNG CÁCH TỬ BỘ PHẦN CẢM BIẾN ĐẾN TRẦN KHÔNG QUÁ 0,6M
- * ĐẦU BẢO CHÁY NHIỆT KIỆU ĐIỂM:
 - KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO CHÁY ĐẾN LỖ MỎ CẤP KHÔNG KHÍ KHÔNG NHỎ HƠN 0,6 M.
 - KHOẢNG CÁCH TỬ BỘ PHẦN CẢM BIẾN ĐẾN TRẦN HOẶC MÁU NẦM TRONG KHOẢNG TỬ 0,015M ĐẾN 0,1M
- * ĐẦU BẢO CHÁY KHỎI BEAM: KHOẢNG CÁCH LẮP ĐẶT ĐẦU BẢO CHÁY NẦM TRONG KHOẢNG TỬ 0,025 M ĐẾN 0,6 M BÊN DƯỚI TRẦN HOẶC MÁI

GHI CHÚ 12 (HT BẢO CHÁY):

- DÂY DẪN VÀ CÁP CẤP ĐIỆN CHO CÁC PHỤ TÀI PHỤC VỤ CÔNG TÁC PCCC, CÔNG TÁC THOÁT HIỆM KHI XÂY RA HOẶC PHẢI ĐỒNG DÂY DẪN VÀ CÁP ĐIỆN CỎ LỘP VÀ LÀ VẬT LIỆU CHỐNG CHÁY. CỤ THỂ ĐỒ LÀ CÁC PHỤ TÀI SAU: ĐÈN THOÁT HIỆM, KHỎI XỬ LÝ TRUNG TÂM BẢO CHÁY VÀ CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG, BOM NƯỚC CỨU HỎA, QUẠT TẦNG ẮP THANG, THANG MÁY
- CÁP CỦA MẠCH ĐIỀU KHIỂN CHO DỊCH VỤ AN TOÀN KHÔNG PHẢI LOẠI CHỐNG CHÁY HOẶC CHỐNG NHIỆU PHẢI ĐƯỢC CÁCH LY VỚI CÁC CÁP CỦA MẠCH KHÁC, KÈ CẢ CÁP CỦA MẠCH AN TOÀN KHÁC BẰNG KHOẢNG CÁCH HOẶC VẬT CHẮN. PHẢI SỬ DỤNG CÁP CHỊU CHÁY PHÙ HỢP VỚI QUY ĐỊNH ĐỂ LẮP ĐẶT SAO CHO ĐẢM BẢO ĐỘ BỀN NHIỆT VÀ CỎ CẢN THIẾT.
- MẠCH ĐIỆN CỦA DỊCH VỤ AN TOÀN PHẢI ĐỘC LẬP VỚI CÁC MẠCH KHÁC
- TỔNG ĐIỆN TRỞ CỦA ĐƯỜNG DÂY TÍN HIỆU TRÊN MỖI KÊNH BẢO CHÁY KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN 100 Ω VÀ KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN GIÁ TRỊ YÊU CẦU ĐỐI VỚI TỪNG LOẠI TRUNG TÂM BẢO CHÁY.
- TRƯỜNG HỢP CÁC CHẤT CHÁY, THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ, KẾT CẤU CỦA CÔNG TRÌNH ĐƯỢC SẮP XẾP CỎ ĐIỂM CAO NHẤT CÁCH TRẦN NHÀ NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 0,6 M THÌ CÁC ĐẦU BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG PHẢI ĐƯỢC LẮP NGAY PHÍA TRÊN ĐƯỜNG BIÊN NHỜNG VỊ TRÍ ĐÓ.
- TRUNG TÂM CỦA HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG PHẢI CỎ HAI NGUỒN ĐIỆN ĐỘC LẬP: MỘT NGUỒN 220 V XOAY CHIỀU VÀ MỘT NGUỒN LÀ ẮC QUY DỰ PHÒNG. GIÁ TRỊ ĐẠO ĐỘNG CỦA HIỆU ĐIỆN THẾ CỦA NGUỒN XOAY CHIỀU CUNG CẤP CHO TRUNG TÂM BẢO CHÁY KHÔNG ĐƯỢC VƯỢT QUÁ ± 10 %. TRƯỜNG HỢP GIÁ TRỊ ĐẠO ĐỘNG NÀY LỚN HƠN 10 % PHẢI SỬ DỤNG ẮC QUY ĐẶC BIỆT CHO TRUNG TÂM. ĐUNG LƯỢNG CỦA ẮC QUY DỰ PHÒNG PHẢI ĐẢM ĐẢM ÍT NHẤT 24 H CHO THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG Ở CHẾ ĐỘ THƯỜNG TRỰC VÀ 1 H KHI CỎ CHÁY. KHI SỬ DỤNG ẮC QUY LẠM NGUỒN ĐIỆN, ẮC QUY PHẢI ĐƯỢC NẠP ĐIỆN TỰ ĐỘNG.
- TRUNG TÂM BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG ĐIỀU KHIỂN SỰ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC THIẾT BỊ NGOẠI VỊ KHÁC. GIÁM SÁT TRẠNG THÁI ĐỒNG/MỎ CÁC VAN; GIÁM SÁT TRẠNG THÁI HOẠT ĐỘNG CỦA CÔNG TẮC ĐỒNG CHÁY, ALARM VALVE TRẠNG THÁI HOẠT ĐỘNG CỦA HỆ THỐNG CHỮA CHÁY.
- ĐIỀU KHIỂN ĐỐI VỚI HỆ THỐNG THÔNG GỖ HÚT KHÓI, HỆ THỐNG THANG MÁY, HỆ THỐNG CHỮA CHÁY BĂNG KHÍ, MÀN NƯỚC NGĂN CHÁY
- HỆ THỐNG BẢO CHÁY DÂY CÁP CHỈ PHẢI SỬ DỤNG CÁP VÀ DÂY TÍN HIỆU CHỐNG NHIỆU. NẾU CÁP VÀ DÂY TÍN HIỆU KHÔNG CHỐNG NHIỆU THÌ NHẤT THIẾT PHẢI LUÔN TRONG ỐNG HOẶC HỘ KIM LOẠI CỎ TIẾP ĐẤT.
- PHẢI CỎ BIỆN PHÁP BẢO VỆ CÁP VÀ DÂY TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG ĐỂ CHỐNG CHẬP HỐC ĐỨT DÂY (LUÔN TRONG ỐNG KIM LOẠI HOẶC ỐNG BẢO VỆ KHÁC), CHỐNG CHUYẾT CẢN, CÓN TRUNG HOẶC CÁC NGUYÊN NHÂN CỎ HỌC ĐUỐC LÂM HỮU HỒNG CÁP VÀ DÂY TÍN HIỆU. CÁC LỖ XUYÊN TRẦN, TƯỜNG SAU KHI THÌ CÔNG XONG PHẢI ĐƯỢC CHÈN BỊT HOẶC XỬ LÝ THÍCH HỢP ĐỂ KHÔNG LÀM GIẢM CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT VỀ CHÁY THEO YÊU CẦU CỦA KẾT CẤU.
- KHÔNG CHO PHÉP LẮP ĐẶT CHUNG DÂY TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG VÀ DÂY TÍN HIỆU ĐIỀU KHIỂN CỦA HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG CỎ ĐIỆN ẮP NHỎ HƠN 60 V VỚI ĐƯỜNG DÂY CỎ ĐIỆN ẮP KHÁC NHỎ HƠN 110 V TRONG CÙNG MỘT ĐƯỜNG ỚNG, MỘT HỘP, MỘT BỐ, MỘT BẦM KÍN CỦA CẦU KIỆN XÂY DỰNG.
- CHO PHÉP LẮP ĐẶT CHUNG CÁC MẠCH TRÊN KHI CỎ VÁCH NGĂN ĐỌC GIỮA CHỐNG BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY CỎ GIỚI HẠN CHỊU LỬA KHÔNG DƯỚI 15 MIN.
- TRONG TRƯỜNG HỢP MỎ HỎ SONG SONG THÌ KHOẢNG CÁCH GIỮA DÂY DẪM CỦA ĐƯỜNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG VÀ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VỚI CÁP, DÂY TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 0,5 M. NẾU KHOẢNG CÁCH NÀY NHỎ HƠN 0,5 M PHẢI CỎ BIỆN PHÁP CHỐNG NHIỆU ĐIỆN TỬ.
- SỐ LƯỢNG ĐẦU NỐI CỦA CÁC HỘ ĐẦU DÂY VÀ SỐ LƯỢNG DÂY DẪM CỦA CÁP TRỰC CHỈNH PHẢI CỎ DỰ PHÒNG LÀ 20 %

GHI CHÚ 13:

- * HỆ THỐNG HỌNG NƯỚC CHỮA CHÁY TRONG NHÀ
- Ắp suất tự do của hợng nước chữa cháy đảm bảo cho chiều cao của tia nước đặc cần thiết để chữa cháy vào mọi thời điểm trong ngày đối với khu vực cao nhất và xa nhất. Chiều cao tối thiểu và bán kính hoạt động của tia nước đặc chữa cháy phải bằng chiều cao của khu vực, tính từ sân đến điểm cao nhất và xa nhất của xà (trần), nhưng không nhỏ hơn 6m;
- Ắp suất thủy tĩnh trong hệ thống nước sinh hoạt - chữa cháy do tại các thiết bị vệ sinh - kỹ thuật đặt ở mức nước thấp nhất không được vượt quá 0,45 MPa.
- + Khi tính toán, nếu ắp suất trong hệ thống chữa cháy vượt quá 0,45 MPa thì phải lắp đặt mạng hệ thống chữa cháy riêng.
- + Ắp suất thủy tĩnh của hệ thống chữa cháy riêng biệt do được tại hợng nước chữa cháy đặt ở mức nước thấp nhất không được vượt qua 0,6 MPa.
- + Khi ắp suất giữa van và đầu nối của hợng nước chữa cháy lớn hơn 0,45 MPa thì phải cỏ giải pháp giảm ắp lực dư.
- * HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ
- Ắp suất tự do tối thiểu trong đường ống nước chữa cháy ắp suất thấp (đo ở vị trí cao độ bằng với mặt đất) khi chữa cháy phải không nhỏ hơn 10m cột nước. Ắp suất tự do tối thiểu trong mạng đường ống chữa cháy ắp suất cao phải bảo đảm độ cao tia nước đặc không nhỏ hơn 10m cột nước khi lưu lượng yêu cầu chữa cháy tối đa và lợng chữa cháy ở điểm cao nhất của nhà. Ắp suất tự do trong mạng đường ống kết hợp sinh hoạt hoặc sản xuất không nhỏ hơn 10 cột nước và không lớn hơn 60m cột nước.

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HÙNG HANG MỤC: PHẢ ĐỒ DẦY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG, XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LẦM NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN; XÂY DỰNG CÁC HANG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HANG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):

IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỖ: 30 KHU 7, XÃ TÊN LẠNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC: LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÍ (PRIMARY): LÊ VƯƠNG ANH

VỀ (DRAW): ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY): LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ: BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME): THUYẾT MINH PCCC

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HỒ	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-02



C - CỘT ÁP BƠM NƯỚC CHỮA CHÁY
TỒN THẤT ÁP SUẤT KHI SỬ DỤNG CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG

$$H = H_1 + H_2 + \Sigma H_{cc}$$

H₁: Chiều cao từ bề nước chữa cháy đến điểm tiêu thụ xa nhất và dài nhất

$$H_1 = 23.35 \text{ mH}_2\text{O}$$

H₂: Yêu cầu áp suất đối với vòi phun

$$H_2 = H_v + H_0$$

H_v: Yêu cầu áp suất qua cuộn vòi phun

$$H_v = K_p \times q^2 \times L$$

(Mục 6.19, trang 19, TCVN 4513:1998)

K_p: hệ số sức cản của cuộn vòi phun

q: Lưu lượng nước chữa cháy

L: chiều dài cuộn vòi phun

Bảng tính

K _p	q (l/s)	L (m)	H _v (m)
0.00385	5	20	1.925

H₀: Yêu cầu áp suất tối thiểu tại vòi phun

$$H_0 = 10 \text{ mH}_2\text{O}$$

$$H_2 = 11.925 \text{ mH}_2\text{O}$$

QCVN 10:2025/BCA

ΣH_{cc}: Tổng tổn thất áp suất qua đường ống từ bơm đến điểm xa nhất.

$$\Sigma H_{cc} = H_3 + H_4$$

H₃: Tổn thất áp suất dọc theo đường ống

$$i = A \cdot q^2$$

(Mục 6.14, TCVN 4513)

i: tổn thất ma sát bên trong đường ống trên 1 m ống

A: Sức cản đơn vị (phụ thuộc vào kích thước ống)

(Bảng 14, TCVN 4513)

q: Lưu lượng nước tính toán (l/s)

H₄: Tổn thất áp suất cục bộ (tại phụ kiện)

$$= 10\% H_3$$

(Mục 6.16 TCVN 4513)

Các kích thước ống trên đoạn xa nhất

ỐNG	Diện tích ống	Lưu lượng nước chảy qua	Tốc độ dòng nước	Sức cản	Tổn thất ma sát	Chiều dài ống	tổn thất qua đường ống
D (mm)	S (m ²)	qcc (m ³ /s)	V (m/s)	A	i=A*q ²	L (m)	H ₃ =i*L (m)
200	0.0314		0.00	9.273	0.000	0	0.00
D (mm)	S (m ²)	qcc (l/s)	V (m/s)	A	i=A*q ²	L (m)	H ₃ =i*L (m)
150	0.0177		0.00	0.000034	0.000	0	0.00
125	0.0123	40	3.26	0.000061	0.097	0	0.00
100	0.0079	10	1.27	0.000187	0.019	68	1.27
80	0.0050	10	1.99	0.000267	0.027	0	0.00
65	0.0033	5	1.51	0.002993	0.075	0	0.00
50	0.0020	5	2.55	0.001108	0.028	9.05	0.25
Total							1.52

$$H_3 = 1.52 \text{ m}$$

$$H_4 = 0.30 \text{ m}$$

("0,2*H₃") tổn thất qua phụ kiện

$$\Sigma H_{cc} = 1.83 \text{ m}$$

Tổng tổn thất áp suất

H ₁ (m)	H ₂ (m)	ΣH _{cc} (m)	Spare 30%	H (m)
23.35	11.925	1.83	11.13	48

Kết luận: Căn cứ theo bảng tính, lựa chọn thông số Bơm chữa cháy như sau:

- | | | | | | |
|--------------------------------|------------|----|--------------------|----|-------------------|
| 1. Máy bơm chữa cháy chính: | Lưu lượng: | 18 | l/s | 63 | m ³ /h |
| | Cột áp | 48 | m H ₂ O | m | |
| 2. Máy bơm chữa cháy dự phòng: | Lưu lượng: | 18 | l/s | 63 | m ³ /h |
| | Cột áp | 48 | m | m | |

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HUNG HẠNG MỤC:
PHÁ ĐỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: SỐ 19/07, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:



LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

TÍNH TOÁN PCCC

TỶ LỆ .../...

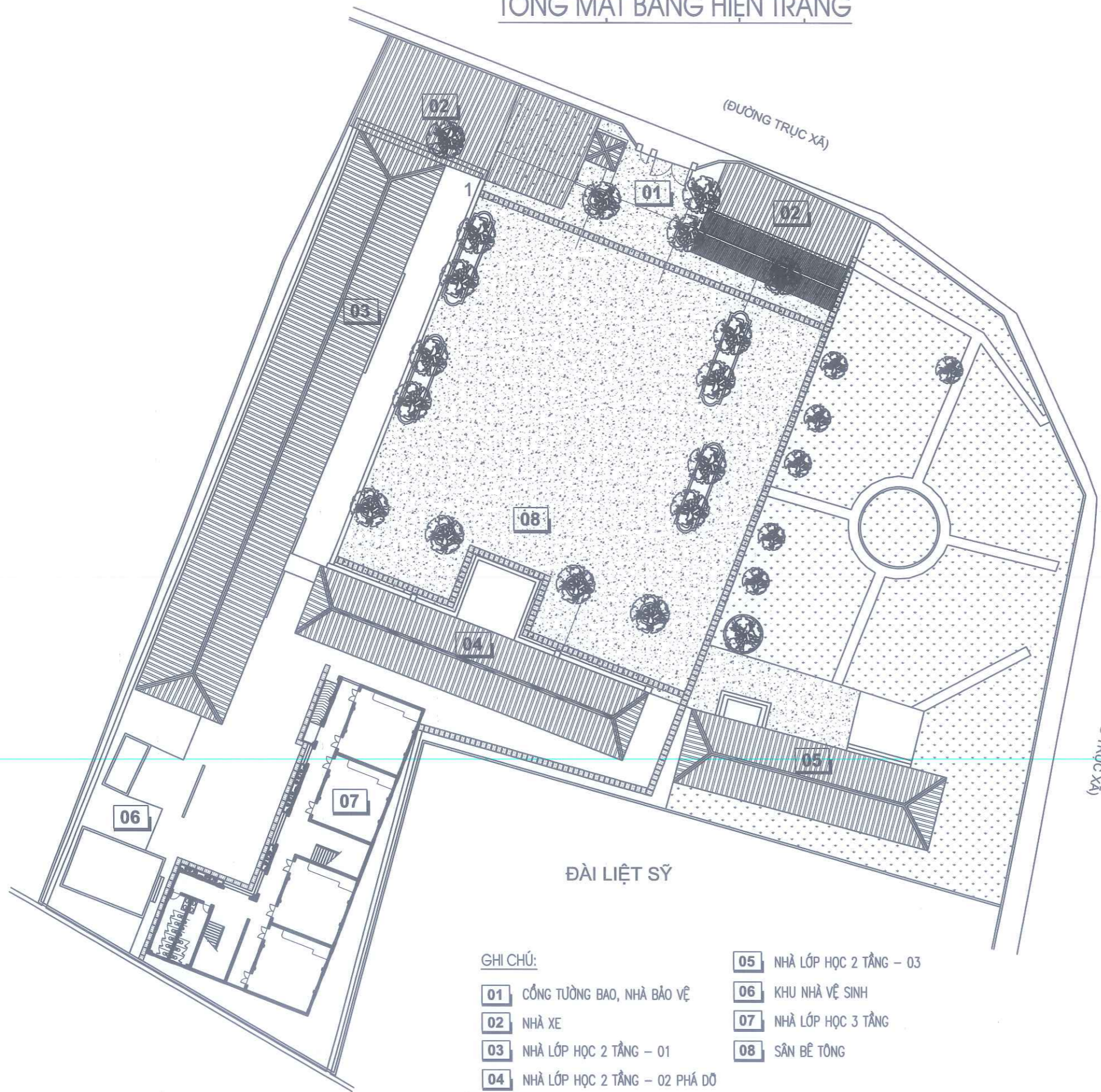
NGÀY HT .../2026

SỐ HD

BẢN VẼ

PC-04

TỔNG MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG



GHI CHÚ:

- 01** CỔNG TƯỜNG BAO, NHÀ BẢO VỆ
- 02** NHÀ XE
- 03** NHÀ LỚP HỌC 2 TẦNG - 01
- 04** NHÀ LỚP HỌC 2 TẦNG - 02 PHÁ ĐỠ

- 05** NHÀ LỚP HỌC 2 TẦNG - 03
- 06** KHU NHÀ VỆ SINH
- 07** NHÀ LỚP HỌC 3 TẦNG
- 08** SÂN BÊ TÔNG

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HUNG HẠNG MỤC;
PHÁ ĐỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 39 KHU 7, XÃ TIÊN LÃNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:



(Signature)
LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRƯ (PRIMARY):

(Signature)
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

(Signature)
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

(Signature)
LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

TỔNG MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-05

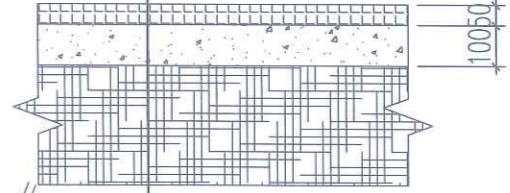
TỔNG MẶT BẰNG CẢI TẠO

CHI CHÚ:

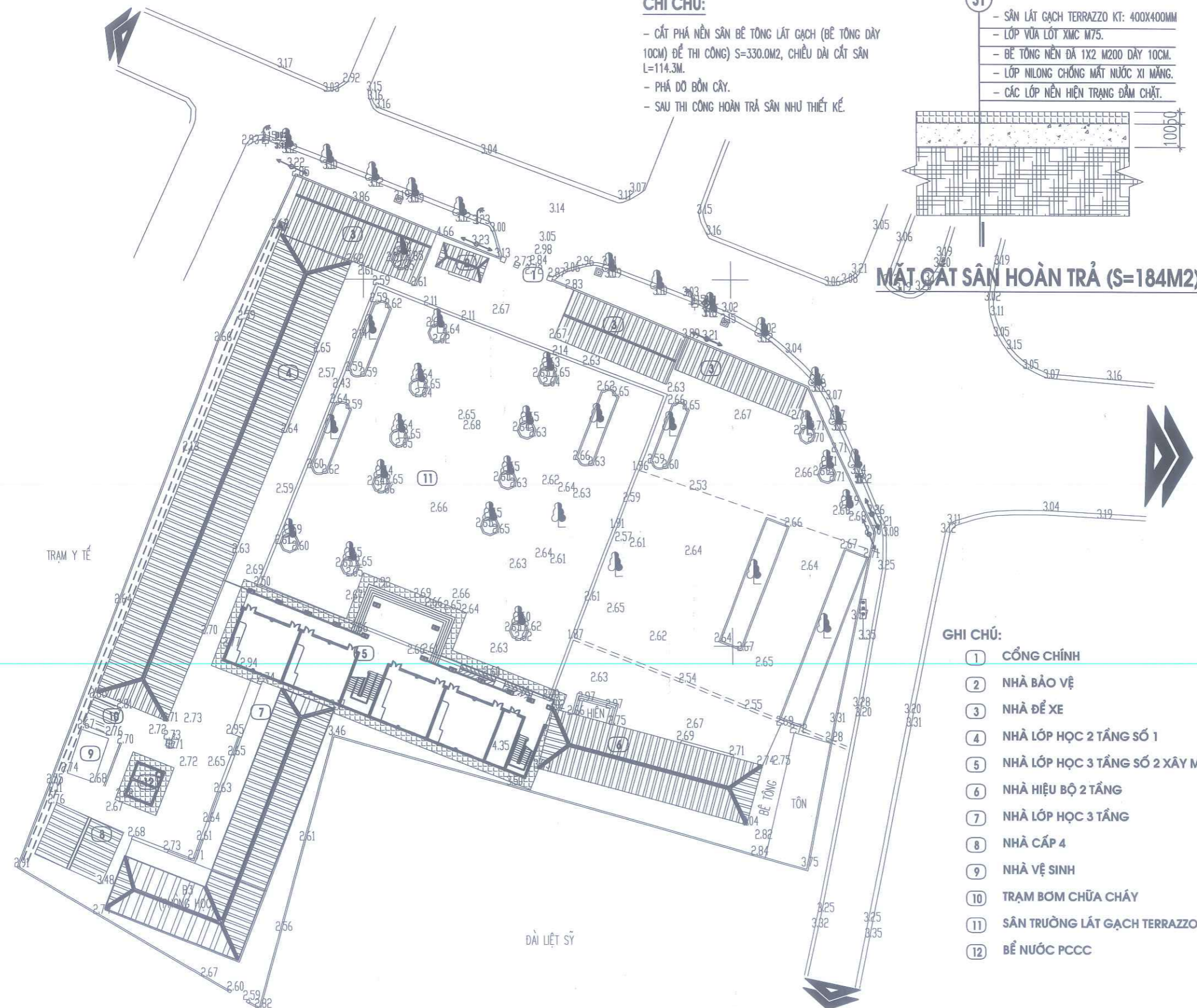
- CẮT PHÁ NỀN SÀN BÊ TÔNG LÁT GẠCH (BÊ TÔNG DÀY 10CM) ĐỂ THI CÔNG S=330.0M², CHIỀU DÀI CẮT SÀN L=114.3M.
- PHÁ ĐỔ BỒN CÂY.
- SAU THI CÔNG HOÀN TRẢ SÀN NHƯ THIẾT KẾ.

(S1)

- SÀN LÁT GẠCH TERRAZZO KT: 400X400MM
- LỚP VỮA LỘT XMC M75.
- BÊ TÔNG NỀN ĐÁ 1X2 M200 DÀY 10CM.
- LỚP NILONG CHỐNG MẮT NƯỚC XI MĂNG.
- CÁC LỚP NỀN HIỆN TRẠNG ĐẢM CHẤT.



MẶT CẮT SÀN HOÀN TRẢ (S=184M²)



GHI CHÚ:

- 1 CỔNG CHÍNH
- 2 NHÀ BẢO VỆ
- 3 NHÀ ĐỂ XE
- 4 NHÀ LỚP HỌC 2 TẦNG SỐ 1
- 5 NHÀ LỚP HỌC 3 TẦNG SỐ 2 XÂY MỚI
- 6 NHÀ HIỆU BỘ 2 TẦNG
- 7 NHÀ LỚP HỌC 3 TẦNG
- 8 NHÀ CẤP 4
- 9 NHÀ VỆ SINH
- 10 TRẠM BƠM CHỮA CHÁY
- 11 SÀN TRƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO
- 12 BỂ NƯỚC PCCC

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HÙNG HANG MỤC:
PHÁ ĐỔ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 30 KHU 7, XÃ TÊN LẠNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:



ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ
IDC

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

(Signature)
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

(Signature)
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

(Signature)
LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

TỔNG MẶT BẰNG CẢI TẠO

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-06



HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

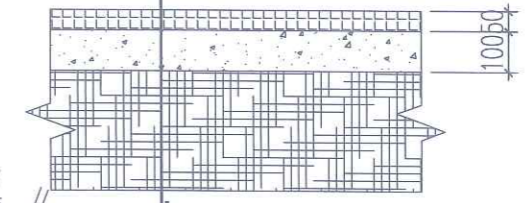
TỔNG MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

CHI CHÚ:

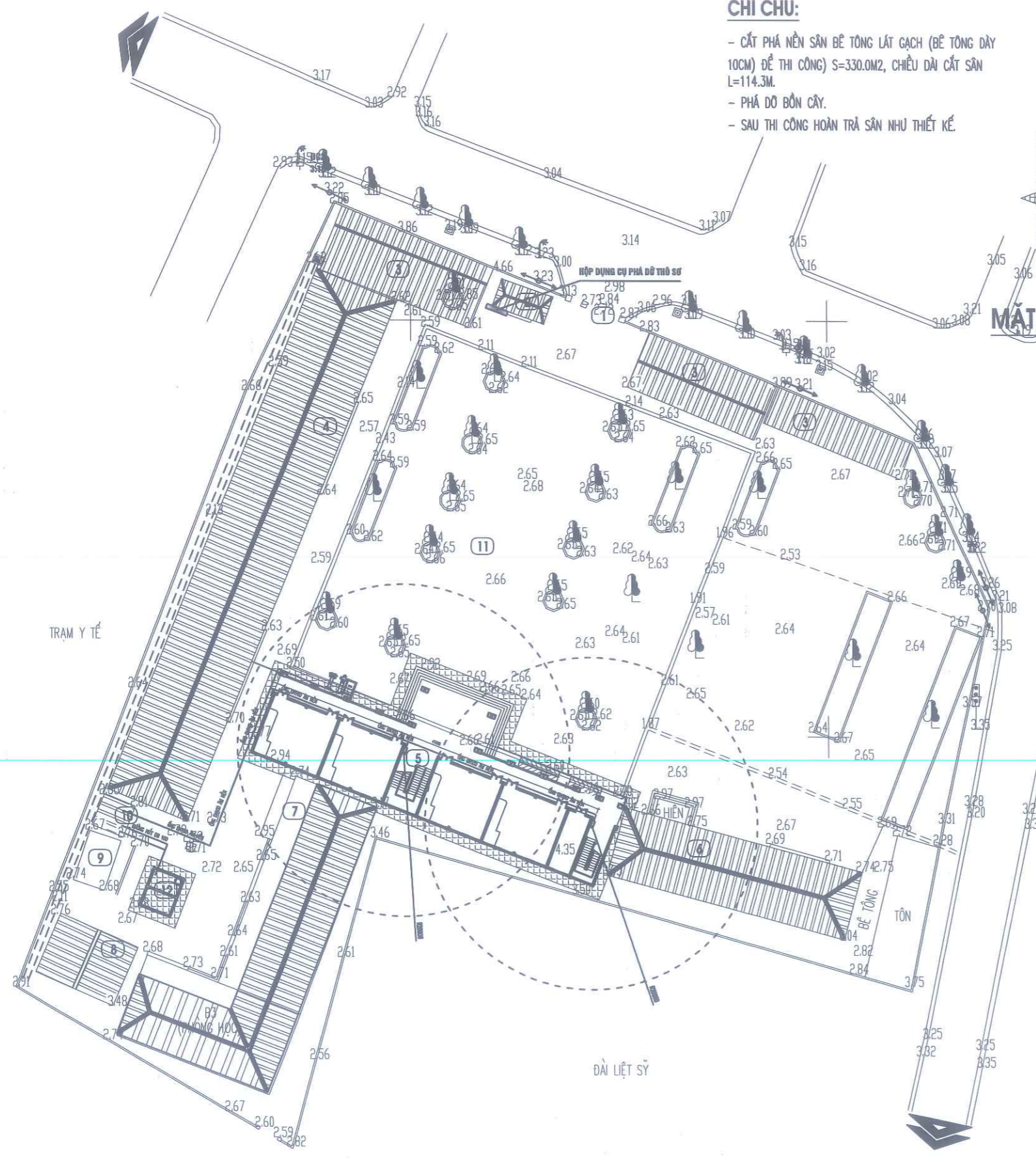
- CẮT PHÁ NỀN SÀN BÊ TÔNG LÁT GẠCH (BÊ TÔNG DÀY 10CM) ĐỂ THI CÔNG) S=330.0M2, CHIỀU DÀI CẮT SÀN L=114.3M.
- PHẢ ĐỒ BÓN CÂY.
- SAU THI CÔNG HOÀN TRẢ SÂN NHƯ THIẾT KẾ.

(S1)

- SÀN LÁT GẠCH TERRAZZO KT: 400X400MM
- LỚP VỮA LỘT XMC M75.
- BÊ TÔNG NỀN ĐÁ 1X2 M200 DÀY 10CM.
- LỚP NILONG CHỐNG MẮT NƯỚC XI MĂNG.
- CÁC LỚP NỀN HIỆN TRẠNG ĐẢM CHẶT.



MẶT CẮT SÂN HOÀN TRẢ (S=184M2)



GHI CHÚ:

- 1 CỔNG CHÍNH
- 2 NHÀ BẢO VỆ
- 3 NHÀ ĐỂ XE
- 4 NHÀ LỚP HỌC 2 TẦNG SỐ 1
- 5 NHÀ LỚP HỌC 3 TẦNG XÂY MỚI
- 6 NHÀ HIỆU BỘ 2 TẦNG
- 7 NHÀ LỚP HỌC 3 TẦNG
- 8 NHÀ CẤP 4
- 9 NHÀ VỆ SINH
- 10 TRẠM BƠM CHỮA CHÁY
- 11 SÂN TRƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO
- 12 BỂ NƯỚC PCCC

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HANG MỤC:
PHẢ ĐỒ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: SỐ 100/3, 4, TÊN LƯƠNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

CÔNG TY
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ
IDC

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:

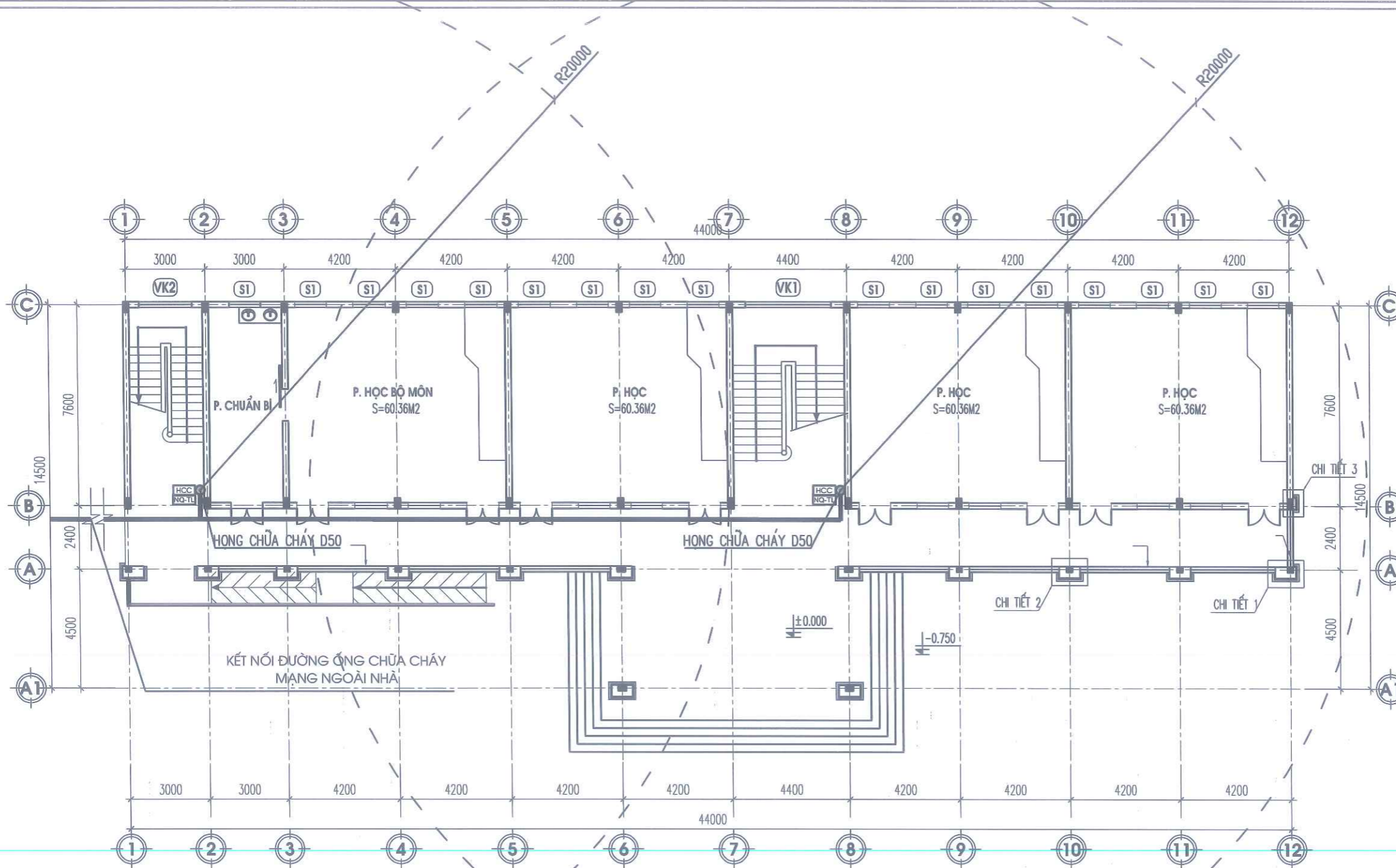
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

TỔNG MẶT BẰNG CHỮA CHÁY

TỶ LỆ: ... / ... SỐ HD:

NGÀY HT: / 2026 BẢN VẼ: PC-07



MẶT BẰNG CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG TẦNG 1

HCC	HỘP CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG	02
	LĂNG PHUN + CUỘN VÒI CHỮA CHÁY DN50	02
	VÁN GÓC CHỮA CHÁY DN50	02
	KHỚP NỐI NHANH DN50	04

GHI CHÚ:

CHIỀU CAO TIA NƯỚC ĐẶC KHÔNG $\le 6M$

GHI CHÚ

BẬC CHỊU LỬA:

- NHÀ BẬC II: CỘT BÊ TÔNG CỐT THÉP R90
- DẦM BÊ TÔNG CỐT THÉP R90
- SÀN GIỮA CÁC TẦNG LÀ SÀN BÊ TÔNG REI45
- TƯỜNG THANG TRONG NHÀ LÀ TƯỜNG GẠCH REI 90
- BÀN THANG VÀ CHIẾU THANG TRONG NHÀ BÊ TÔNG R60
- TƯỜNG NGOÀI KHÔNG CHỊU LỰC LÀ TƯỜNG GẠCH E15
- MÁI BÊ TÔNG ĐẢM BẢO REI15, TRÊN CÓ MÁI TÔN CHỐNG NÓNG

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HÙNG HANG MỤC:
PHÁ ĐỒ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: SỐ 10/11-7, XÃ TÊN LŨNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ

IDC

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRƯ (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

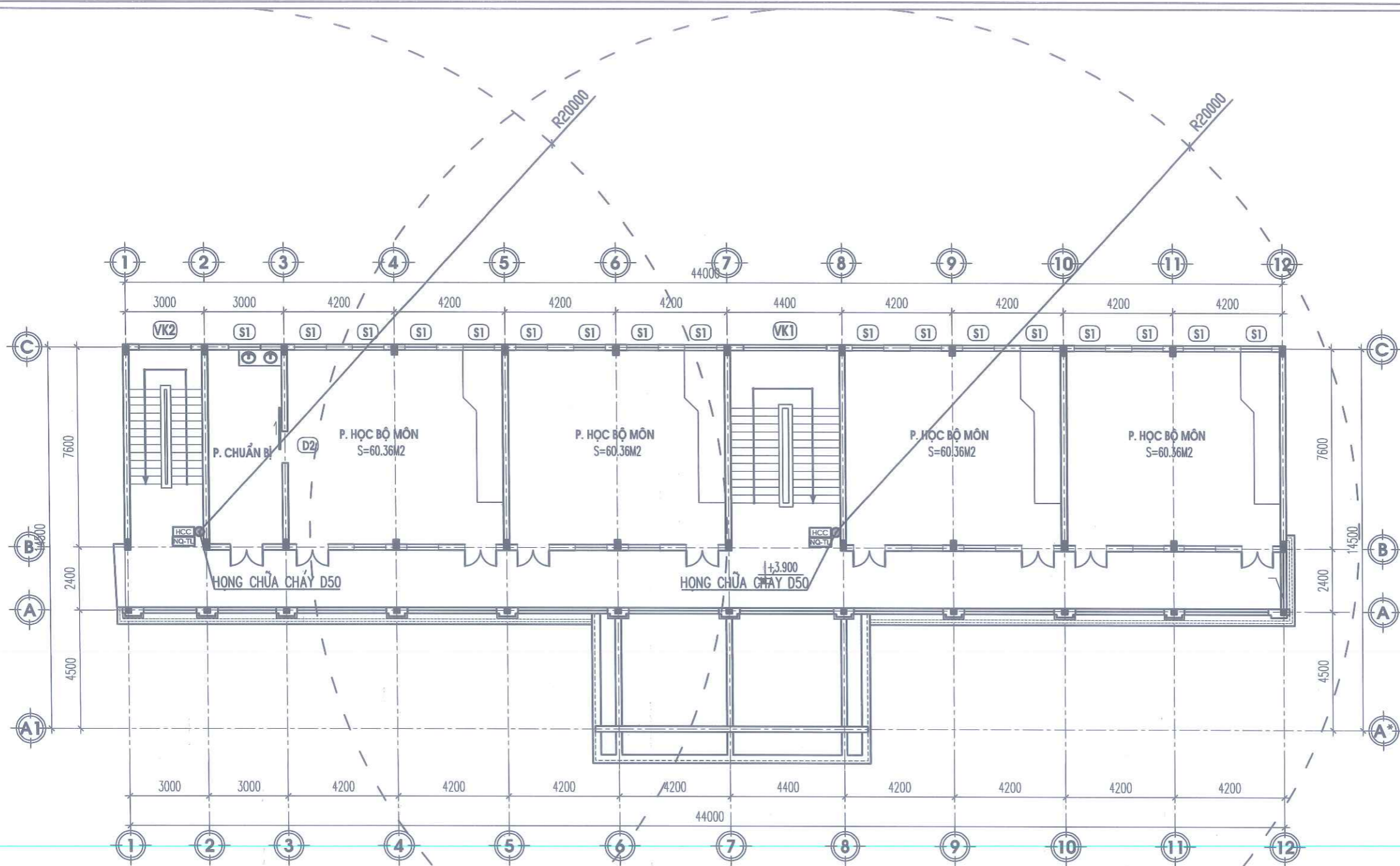
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

MẶT BẰNG CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG TẦNG 1

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-08



MẶT BẰNG CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG TẦNG 2

HCC	HỘP CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG	02
	LĂNG PHUN + CUỘN VÒI CHỮA CHÁY DN50	02
	VAN GÓC CHỮA CHÁY DN50	02
	KHỚP NỐI NHANH DN50	04

GHI CHÚ:

CHIỀU CAO TIA NƯỚC ĐẶC KHÔNG <6M

GHI CHÚ

BẬC CHỊU LỬA:

- NHÀ BẬC II: CỘT BÊ TÔNG CỐT THÉP R90
- DẦM BÊ TÔNG CỐT THÉP R90
- SÀN GIỮA CÁC TẦNG LÀ SÀN BÊ TÔNG REI45
- TƯỜNG THANG TRONG NHÀ LÀ TƯỜNG GẠCH REI 90
- BÀN THANG VÀ CHIẾU THANG TRONG NHÀ BÊ TÔNG R60
- TƯỜNG NGOÀI KHÔNG CHỊU LỰC LÀ TƯỜNG GẠCH E15
- MÁI BÊ TÔNG ĐẢM BẢO REI15, TRÊN CÓ MÁI TÒN CHỐNG NÓNG

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HÙNG HẠNG MỤC:
PHÁ ĐỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 39 (PH) 7, XÃ TÊN LĂNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

CÔNG TY

CỔ PHẦN

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ

PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ

IDC

CHỦ TRƯ (PRIMARY):

Lê Văn Tân
LÊ VĂN TÂN

VẼ (DRAW):

Đào Đức Tiến
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

Lê Vương Anh
LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

MẶT BẰNG CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG TẦNG 2

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-09

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HÙNG HẠNG MỤC:
PHÁ DỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 30 NHƯ 7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

(Signature)
LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

(Signature)
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

(Signature)

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

(Signature)
LÊ VƯƠNG ANH

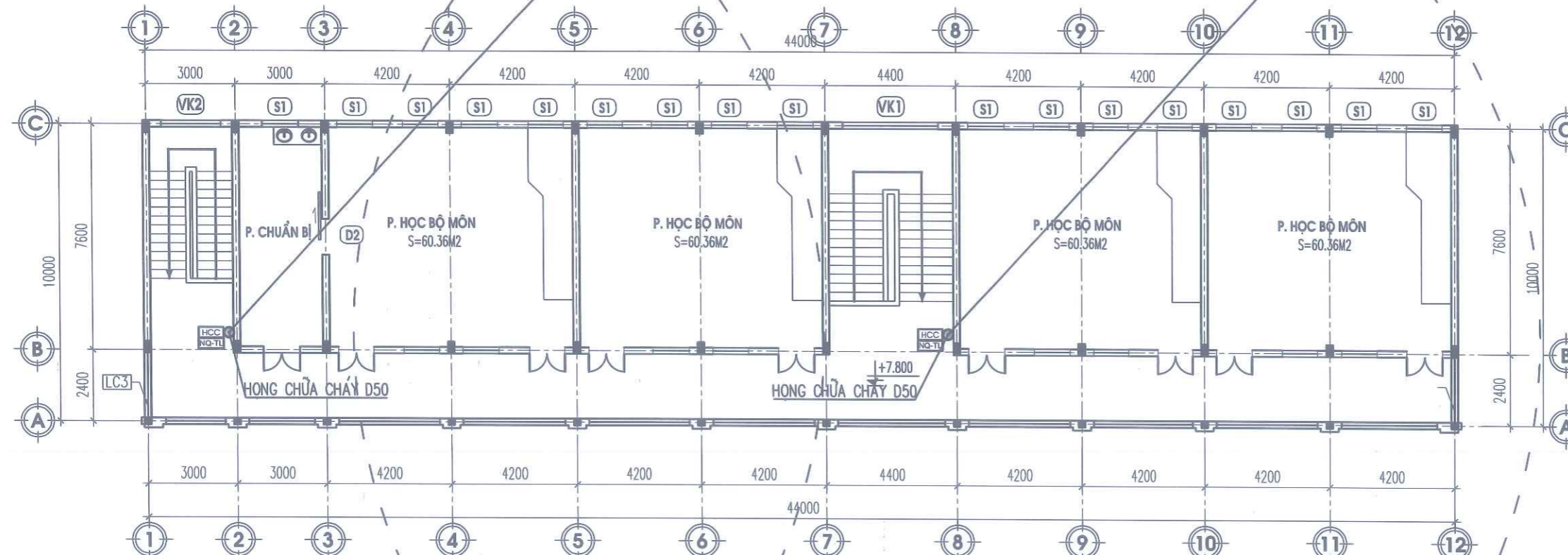
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

MẶT BẰNG CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG TẦNG 3

TỶ LỆ	SỐ HD
1/100	
NGÀY HT	BẢN VẼ
	PC-10



MẶT BẰNG CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG TẦNG 3

HC	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
HCC	HỘP CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG	02
	LĂNG PHUN + CUỘN VÒI CHỮA CHÁY DN50	02
	VAN GÓC CHỮA CHÁY DN50	02
	KHỚP NỐI NHANH DN50	04

GHI CHÚ:

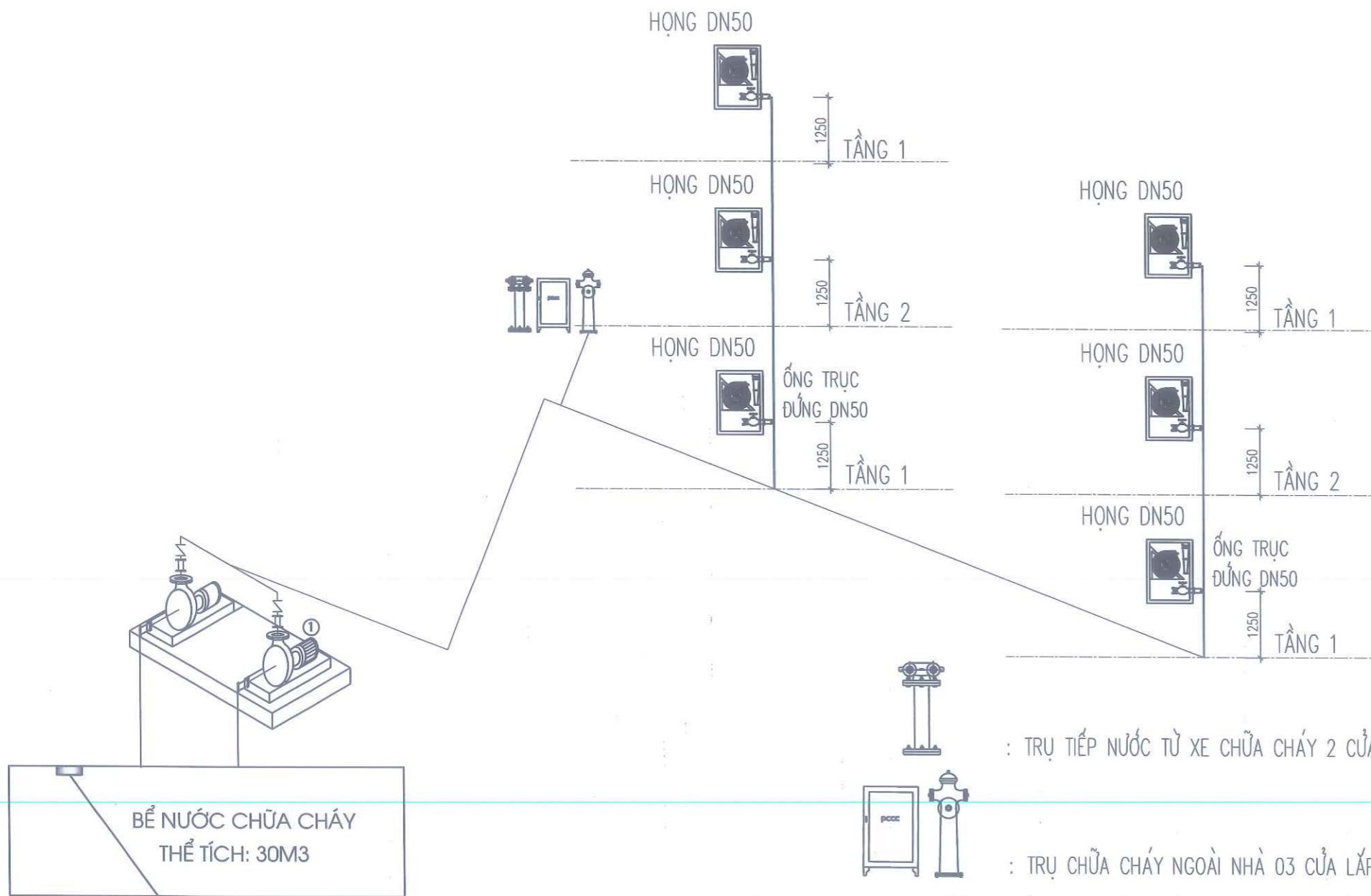
CHIỀU CAO TIA NƯỚC ĐẶC KHÔNG <6M

GHI CHÚ

BẬC CHỊU LỬA:

- NHÀ BẬC II: CỘT BÊ TÔNG CỐT THÉP R90
- DẦM BÊ TÔNG CỐT THÉP R90
- SÀN GIỮA CÁC TẦNG LÀ SÀN BÊ TÔNG REI45
- TƯỜNG THANG TRONG NHÀ LÀ TƯỜNG GẠCH REI 90
- BÀN THANG VÀ CHIẾU THANG TRONG NHÀ BÊ TÔNG R60
- TƯỜNG NGOÀI KHÔNG CHỊU LỰC LÀ TƯỜNG GẠCH E15
- MÁI BÊ TÔNG ĐẢM BẢO REI15, TRÊN CÓ MÁI TÔN CHỐNG NÓNG

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY



BỂ NƯỚC CHỮA CHÁY
THỂ TÍCH: 30M³

THIẾT BỊ BÁO MỨC NƯỚC VỀ TỦ ĐIỀU KHIỂN MÁY BƠM
CHỮA CHÁY TẠI PHÒNG MÁY BƠM CHỮA CHÁY

: TRỤ TIẾP NƯỚC TỪ XE CHỮA CHÁY 2 CỬA DN65 : SỐ LƯỢNG 01

: TRỤ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ 03 CỬA LẮP MỚI : SỐ LƯỢNG 01

① MÁY BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ ĐIỆN CÓ 01 BƠM: Q= 63 M³/H; h=48 M

② MÁY BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ DIEZEL 01 BƠM: Q= 63 M³/H; h=48 M

(MÁY BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ DIEZEL CÓ BÌNH DẦU TRỮ LƯỢNG 12 LÍT ĐỦ TRONG MỌI THỜI ĐIỂM)

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHÒNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HÙNG HANG MỤC;
PHÁ ĐỖ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE
.....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 30 NGUYỄN VĂN LINH, XÃ TIỀN LƯƠNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:



CÔNG TY CỔ PHẦN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ
IDC

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRƯỞNG (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

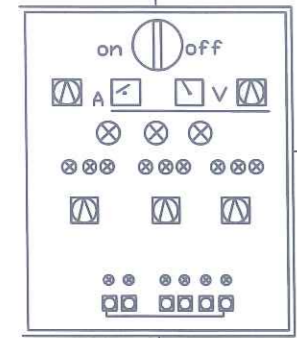
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-11

TỦ ĐIỀU KHIỂN 2 MÁY BƠM CHỮA CHÁY
 NGUỒN TỪ TỜ TỔNG ĐẾN (RIÊNG BIỆT VỚI NGUỒN ĐIỆN SINH HOẠT)
 CẤP ĐỘNG LỰC 3X16+1X10MM2
 CẤP CHỐNG CHÁY CXV/RF 4X

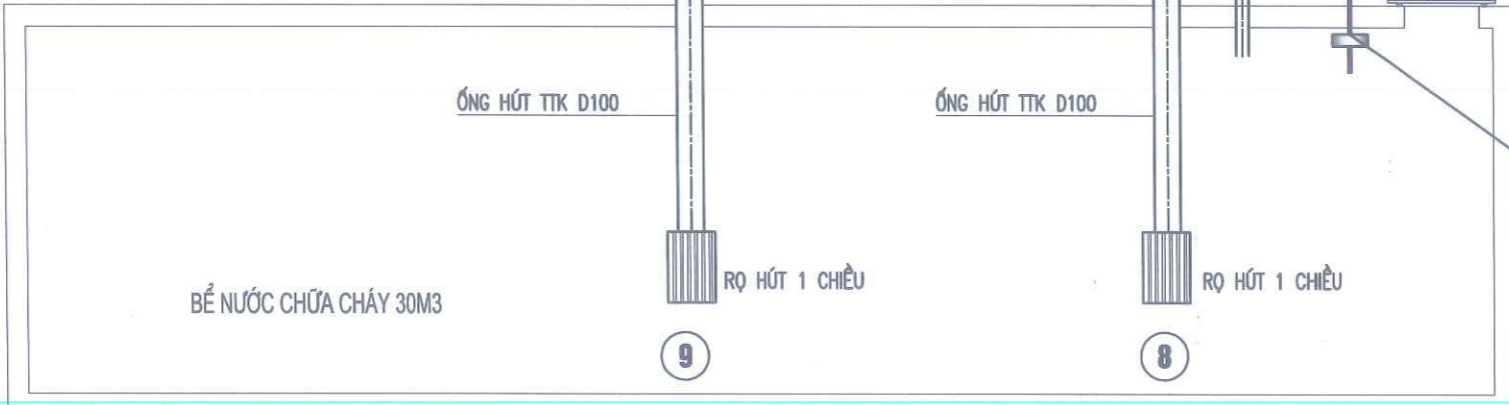
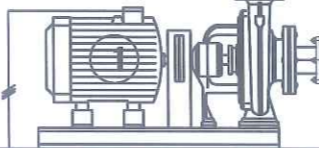
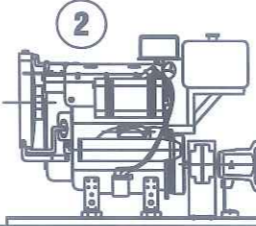
SƠ ĐỒ LẮP ĐẶT MÁY BƠM CHỮA CHÁY

KẾT NƯỚC
 MỖI 0,5M3



DÂY 2X1.5MM2 CHỐNG CHÁY CXV/RF 2X

CẤP ĐỘNG LỰC (3X10+1X6MM2 CẤP CHỐNG CHÁY CXV/RF 4X)



DI HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY
 ỚNG DN100

ĐƯỜNG ỚNG CẤP NƯỚC VÀO BỂ NƯỚC CC
 KẾT NỐI ĐƯỜNG NƯỚC CỦA CÔNG TRÌNH

CỬA MIỆNG BỂ CHO XE CHỮA CHÁY CÓ THỂ TIẾP CẬN
 NƯỚC PHỤC VỤ CÔNG TÁC CHỮA CHÁY

VAN PHẠO TỰ NGẮT

- 1 - MÁY BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ ĐIỆN: 01 BƠM; Q= 63 M3/H; H=48 M
- 2 - MÁY BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ DIEZEL CÔNG SUẤT TƯƠNG ĐƯƠNG Q= 63 M3/H; H=48 M
- 3 - ĐỒNG HỒ ÁP SUẤT
- 4 - VAN CHẶN MÁY BƠM ĐIỆN
- 5 - VAN CHẶN MÁY BƠM DIEZEL
- 6 - KHỚP GIẢM CHẤN
- 7 - ĐIỀU ÁP
- 8 - RƠ HÚT VAN MỘT CHIỀU MÁY BƠM ĐIỆN
- 9 - RƠ HÚT MÁY BƠM DIEZEL
- 10- VAN 1 CHIỀU

-NGUỒN CẤP ĐIỆN CHO MÁY BƠM CHỮA CHÁY LÀ NGUỒN RIÊNG BIỆT VỚI NGUỒN CẤP CHO SẢN XUẤT VÀ SINH HOẠT
 -SỬ DỤNG CẤP ĐIỆN CU/LPE/PVC (3X10+1X6 CHỐNG CHÁY CXV/RF 4X) CẤP ĐIỆN CHO TỦ ĐIỆN KHỞI ĐỘNG MÁY BƠM

GHI CHÚ:
 - VỊ TRÍ MÁY BƠM DIEZEL XÂY 01 HÀNG GẠCH ĐẶC NGẮN ĐẦU TRẦN

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):
 TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
 CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):
 TRƯỜNG THCS AN HƯNG HANG MỤC:
 PHÁ ĐỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
 XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
 NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
 XÂY DỰNG CÁC HANG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):
 PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):
 PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
 ĐƠN CHÈ 39 KHU 7, XÃ TÊN LỪNG, TP.HẢI PHÒNG



GIÁM ĐỐC:
 LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRƯ (PRIMARY):
 LÊ VƯƠNG ANH

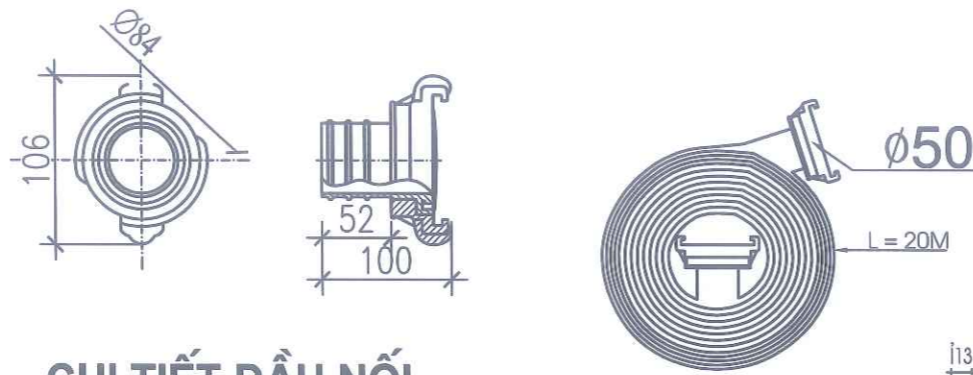
VỀ (DRAW):
 ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):
 LÊ VƯƠNG ANH

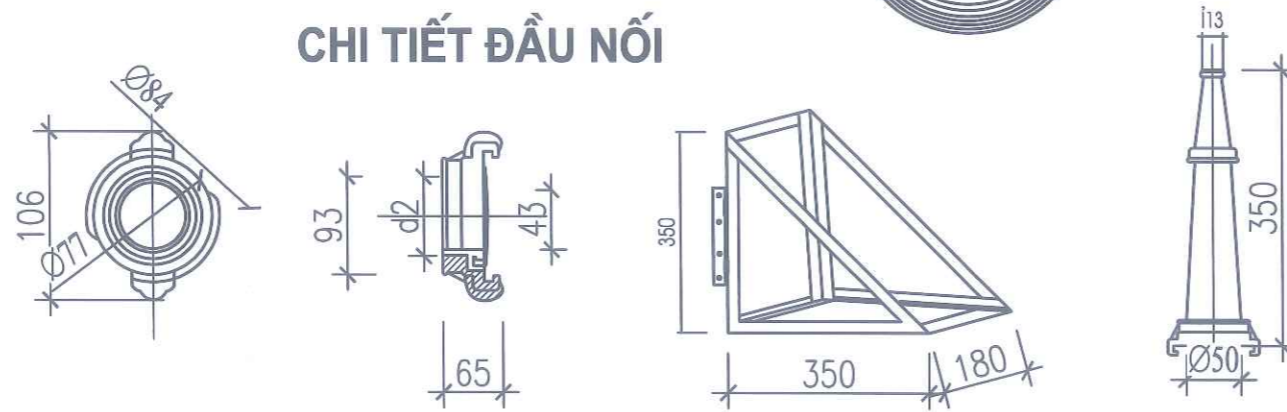
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:
 BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
 SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-12

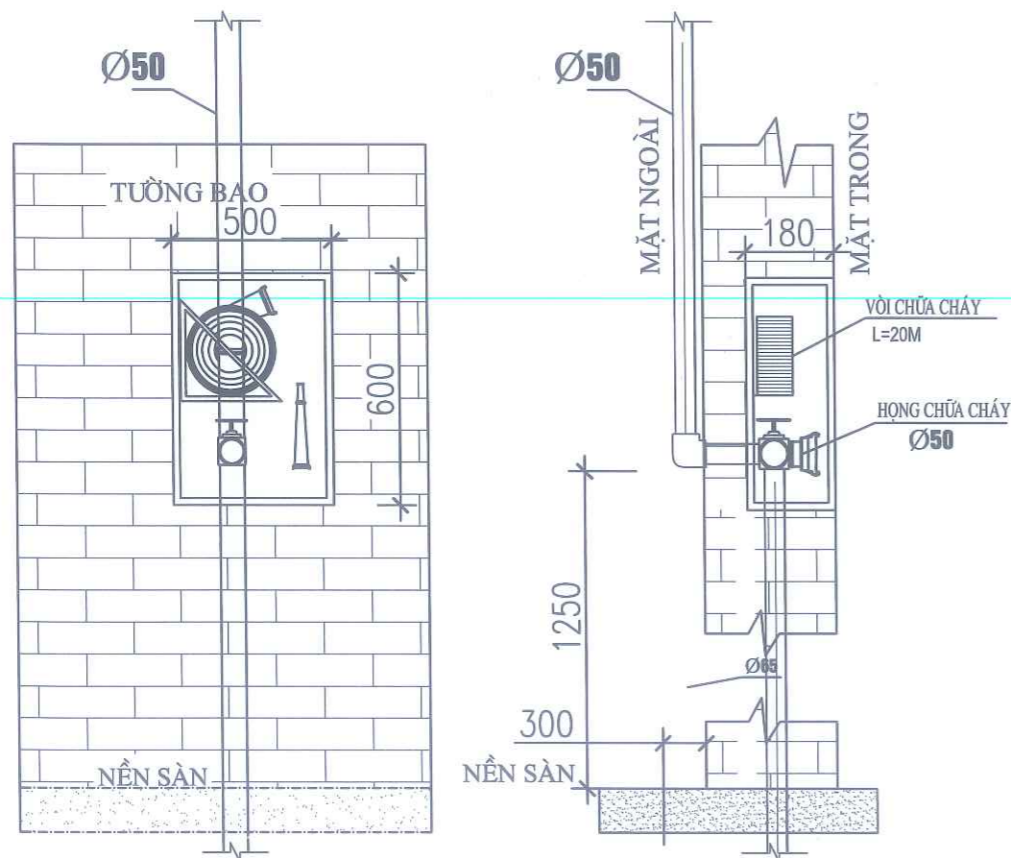


CHI TIẾT ĐẦU NỒI

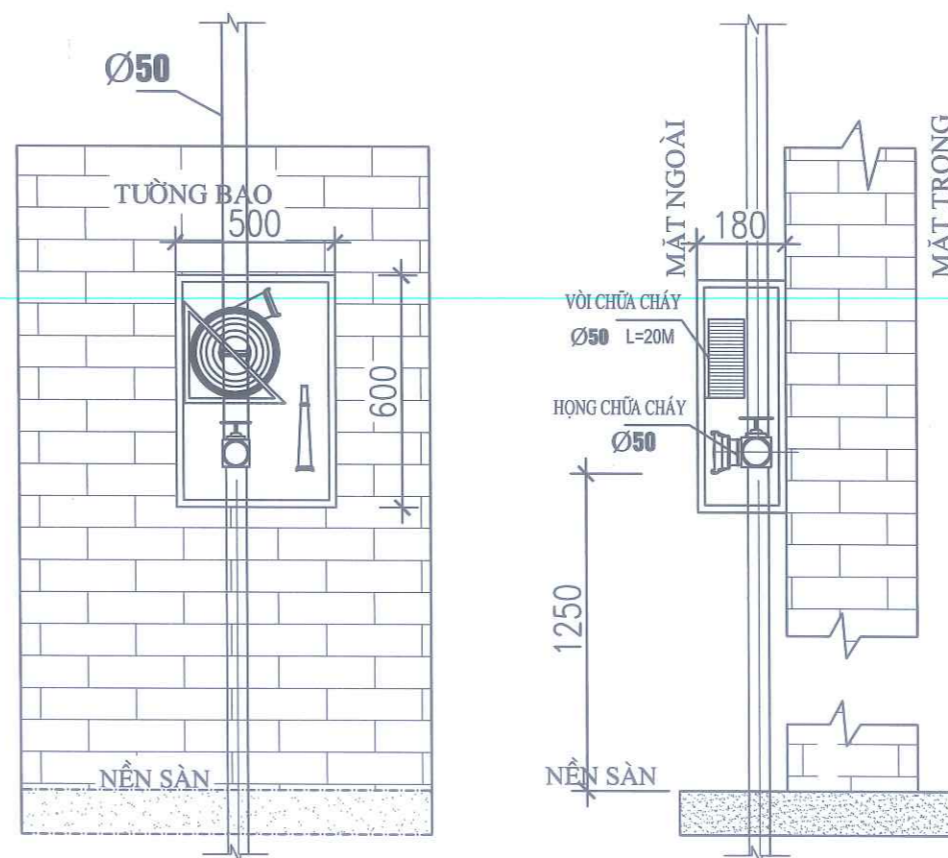


CHI TIẾT ĐẦU NỒI REN TRONG GIÁ ĐỂ VÒI CHI TIẾT LĂNG PHUN
CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỌNG CHỮA CHÁY

MẶT TƯỜNG TRONG



MẶT TƯỜNG NGOÀI



CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC;
PHÁ ĐÓ ĐÁY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 30/10/07/7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

CÔNG TY

CƠ PHAN

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ

PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ

IDC

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

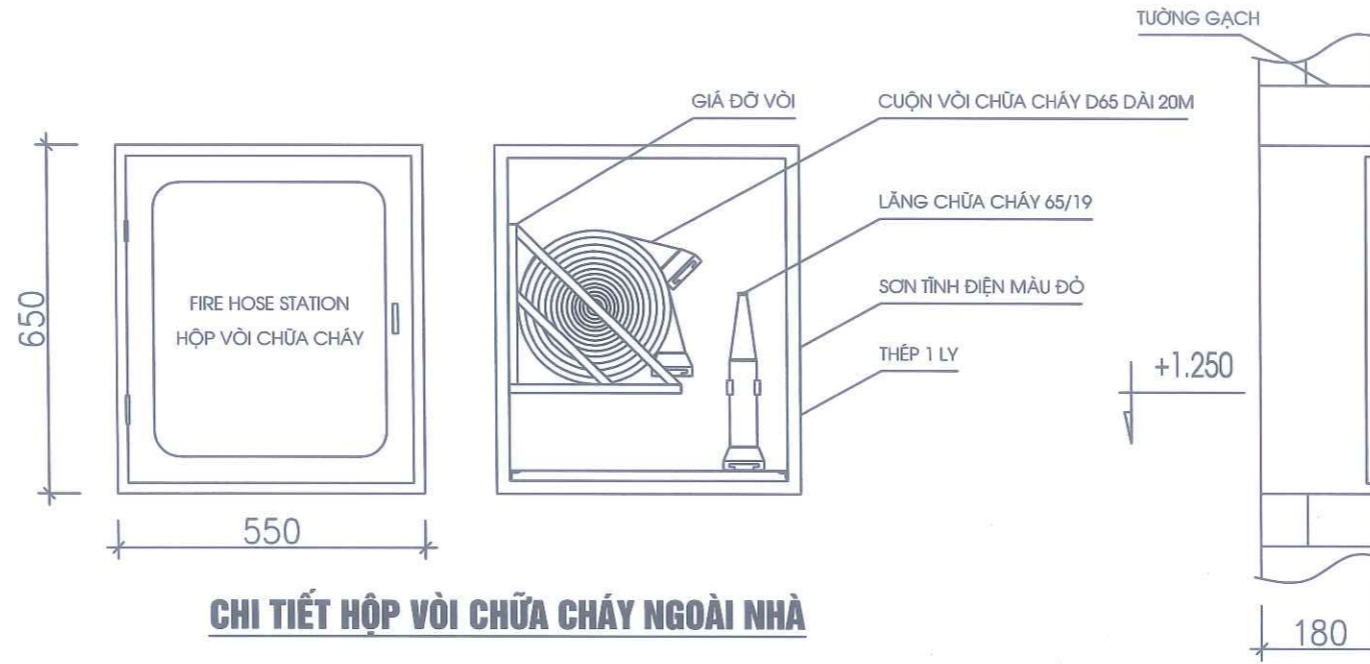
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

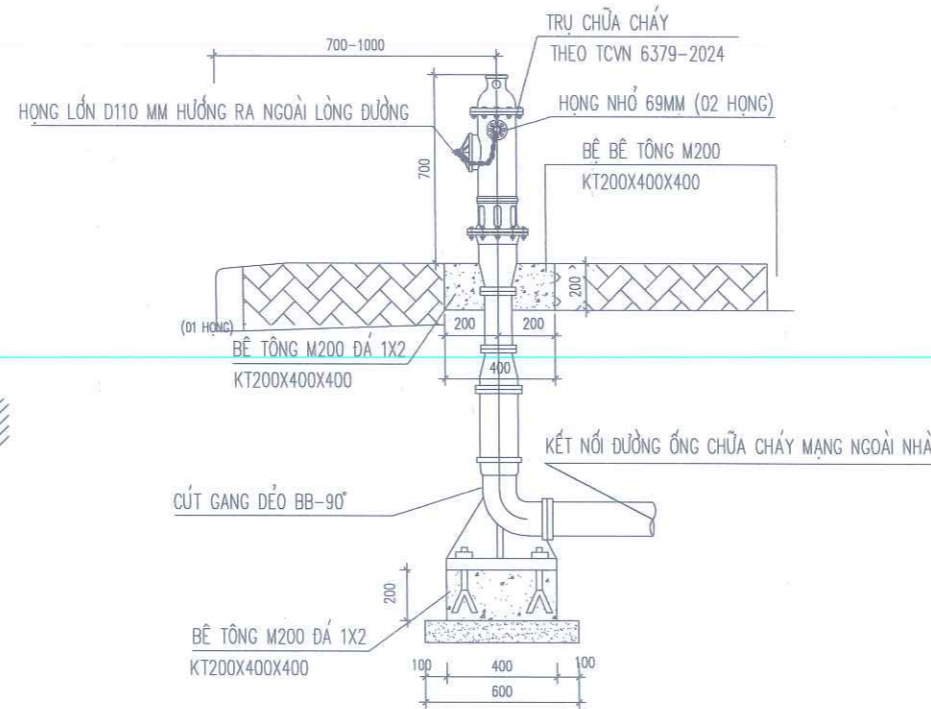
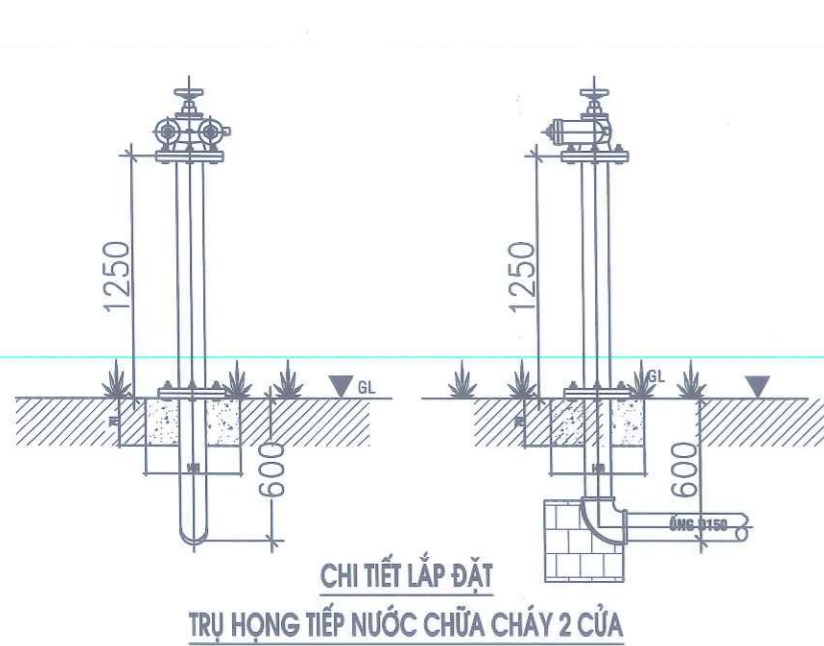
CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

TỶ LỆ ... / ... SỐ HD

NGÀY HI ... / 2026 BẢN VẼ PC-13



CHI TIẾT HỘP VỎI CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ



MẶT CẮT 1-1 TRỤ NƯỚC CỨU HỎA



THIẾT BỊ TRỤ CỨU HỎA ĐỒNG BỘ THEO TCVN 6379-2024
TRỤ BỘ QUỐC PHÒNG - HÌNH ẢNH MINH HỌA

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC;
PHÁ ĐỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE
.....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

20/01/2026, SỐ 7, XÃ TÊN LƯƠNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC



LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÍ (PRIMARY):



LÊ VƯƠNG ANH

VỀ (DRAW):



ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):



LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG
CHỮA CHÁY

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-14



HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG

TỔNG MẶT BẰNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG

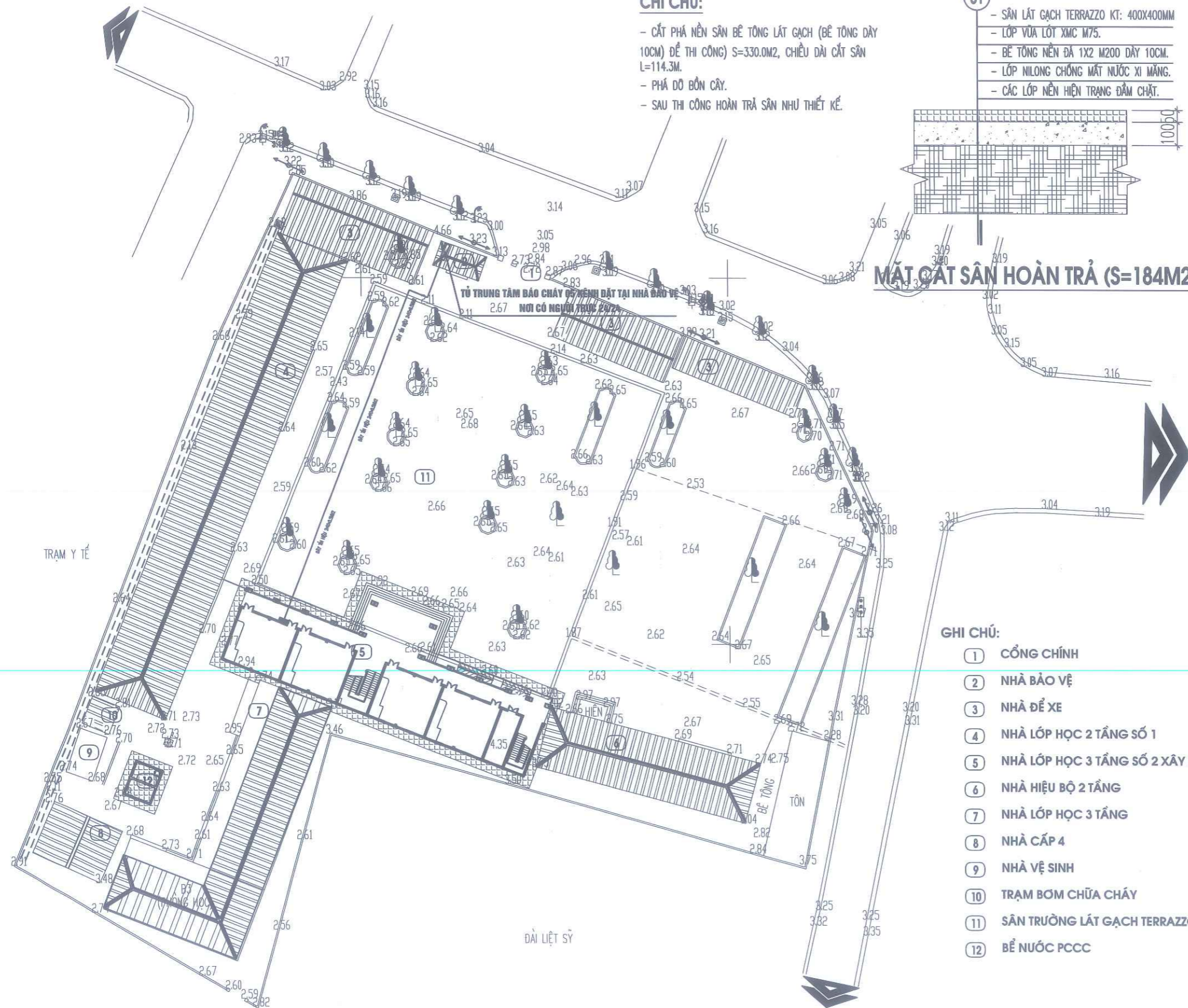
CHI CHÚ:

- CẮT PHÁ NỀN SÀN BÊ TÔNG LÁT GẠCH (BÊ TÔNG DÀY 10CM) ĐỂ THI CÔNG) S=330.0M2, CHIỀU DÀI CẮT SÀN L=114.3M.
- PHÁ ĐỔ BÓN CÂY.
- SAU THI CÔNG HOÀN TRẢ SÀN NHƯ THIẾT KẾ.

S1

- SÀN LÁT GẠCH TERRAZZO KT: 400X400MM
- LỚP VỮA LỘT XMC M75.
- BÊ TÔNG NỀN ĐÁ 1X2 M200 DÀY 10CM.
- LỚP NILONG CHỐNG MẮT NƯỚC XI MĂNG.
- CÁC LỚP NỀN HIỆN TRẠNG ĐẦM CHẶT.

MẶT CẮT SÀN HOÀN TRẢ (S=184M2)



GHI CHÚ:

- 1 CỔNG CHÍNH
- 2 NHÀ BẢO VỆ
- 3 NHÀ ĐỂ XE
- 4 NHÀ LỚP HỌC 2 TẦNG SỐ 1
- 5 NHÀ LỚP HỌC 3 TẦNG SỐ 2 XÂY MỚI
- 6 NHÀ HIỆU BỘ 2 TẦNG
- 7 NHÀ LỚP HỌC 3 TẦNG
- 8 NHÀ CẤP 4
- 9 NHÀ VỆ SINH
- 10 TRẠM BƠM CHỮA CHÁY
- 11 SÂN TRƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO
- 12 BỂ NƯỚC PCCC

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC:
PHÁ ĐỔ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE
.....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: 30 HẸM 7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG



GIÁM ĐỐC:
LÊ VĂN TÂN
CHỦ TRƯỞNG (PRIMARY):

Le Vuong Anh
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

Dao Duc Tien
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

Le Vuong Anh
LÊ VƯƠNG ANH

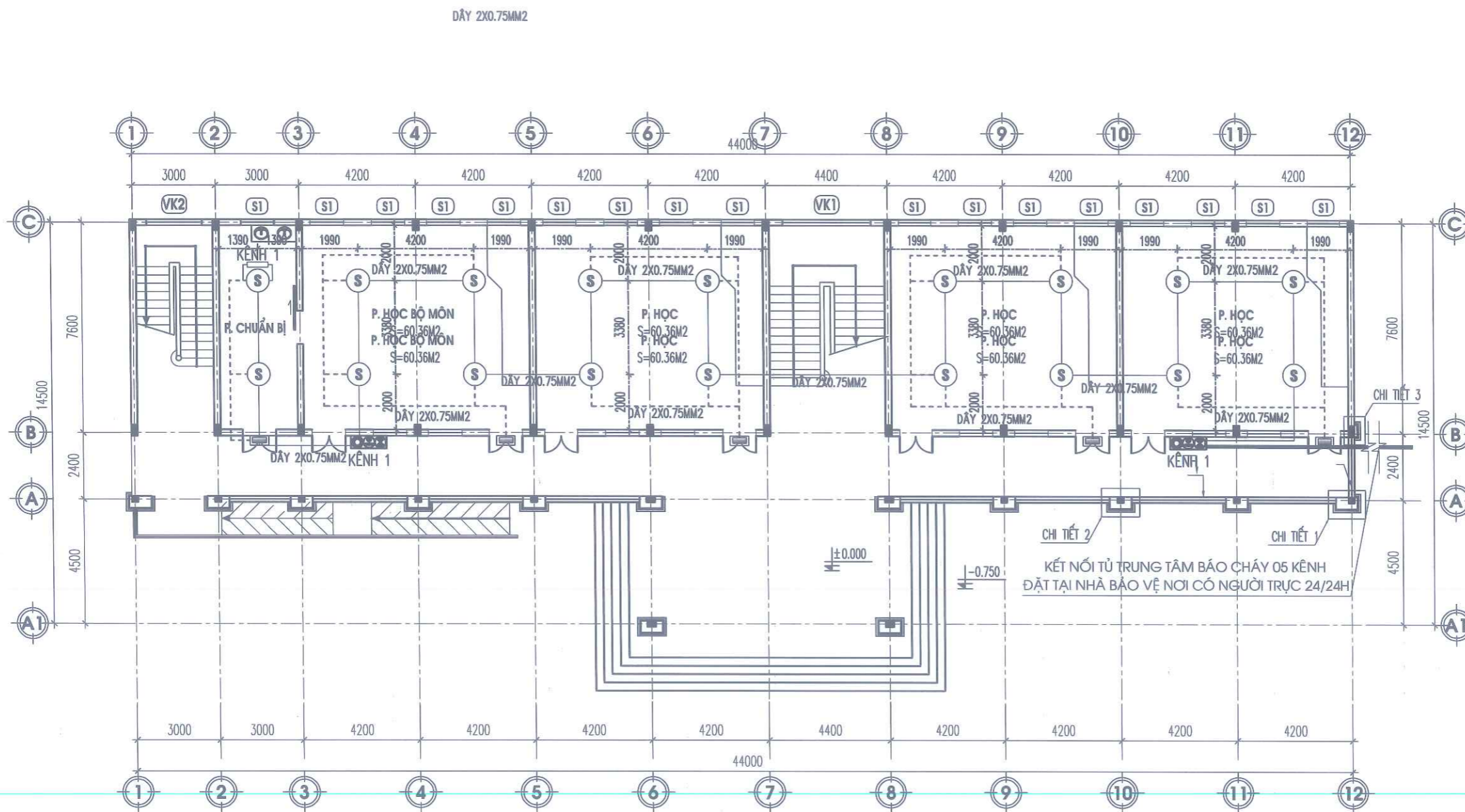
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

TỔNG MẶT BẰNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-15



MẶT BẰNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG TẦNG 1

	ĐÈN BÁO PHÒNG: 05 ĐÈN
	ĐẦU BẢO KHÍ SỐ LƯỢNG: 18 ĐẦU
	TỔ HỢP CHUÔNG, ĐÈN, NÚT ÁN: SỐ LƯỢNG: 02 BỘ
	ĐIỆN TRỞ CÚOI KÊNH: 01 BỘ
	DÂY DẪN 2X0.75MM2
	HỘP NỐI KỸ THUẬT: 01 BỘ

GHI CHÚ:

- CÁP ĐẶT TẠI KHÔNG GIAN PHÍA TRÊN TRẦN TREO ĐƯỢC LUỒN TRONG ỐNG HOẶC BỌC BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY HOẶC CÓ TÍNH CHÁY CH1
- KHI LẮP ĐẶT ĐẦU BẢO KHÍ TRONG PHÒNG LỚP HỌC NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI KẾT HỢP VỚI BẢN VẼ HỆ THỐNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG TRÁNH TRÙNG VỊ TRÍ.

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC;
PHÁ ĐỖ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 30 KHU 7, XÃ TÊN LĂNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRƯỞNG (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

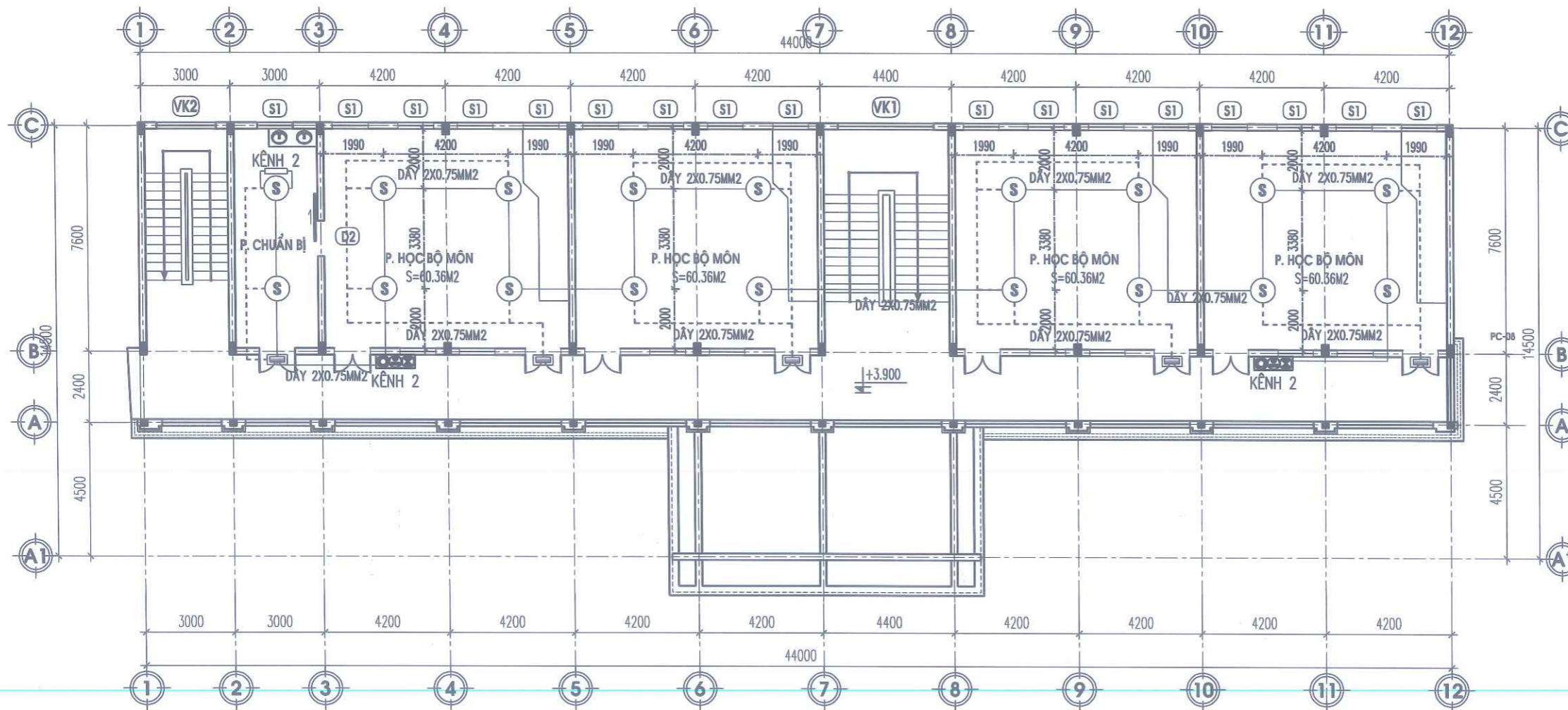
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

MẶT BẰNG BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG TẦNG 1

TỶ LỆ: ... / ... SỐ HD:

NGÀY HT:/2024 BẢN VẼ: PC-16



MẶT BẰNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG TẦNG 2

	ĐÈN BÁO PHÒNG: 05 ĐÈN
	ĐẦU BÁO KHÍ SỐ LƯỢNG: 18 ĐẦU
	TỔ HỢP CHUÔNG, ĐÈN, NÚT ÁN: 02 BỘ
	ĐIỆN TRỞ CUỐI KÈNH: 01 BỘ
	DÂY DẪN 2X0.75MM2
	HỘP NỐI KỸ THUẬT: 01 BỘ

GHI CHÚ:

- CẤP ĐẶT TẠI KHÔNG GIAN PHÍA TRÊN TRẦN TREO ĐƯỢC LUÔN TRONG ỐNG HOẶC BỌC BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY HOẶC CÓ TÍNH CHÁY CH1
- KHI LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO KHÍ TRONG PHÒNG LỚP HỌC NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI KẾT HỢP VỚI BẢN VẼ HỆ THỐNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG TRÁNH TRÙNG VỊ TRÍ.

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC:
PHÁ ĐÓ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 39 KHU 7, XÃ TÊN LƯƠNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

MẶT BẰNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG TẦNG 2

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-17

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HANG MỤC:
PHÁ ĐỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HANG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HANG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐƯỜNG SỐ 7, XÃ TÊN LƯƠNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ
IDC

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

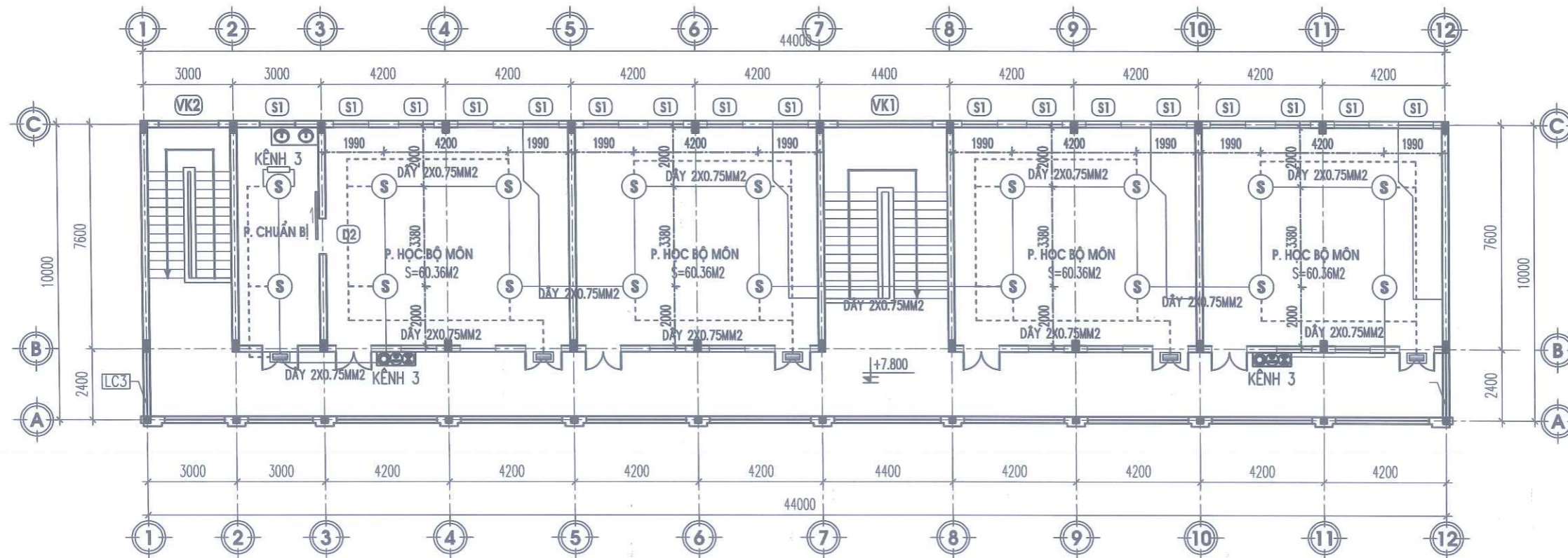
GIẢI ĐOAN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

MẶT BẰNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG TẦNG 3

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-18

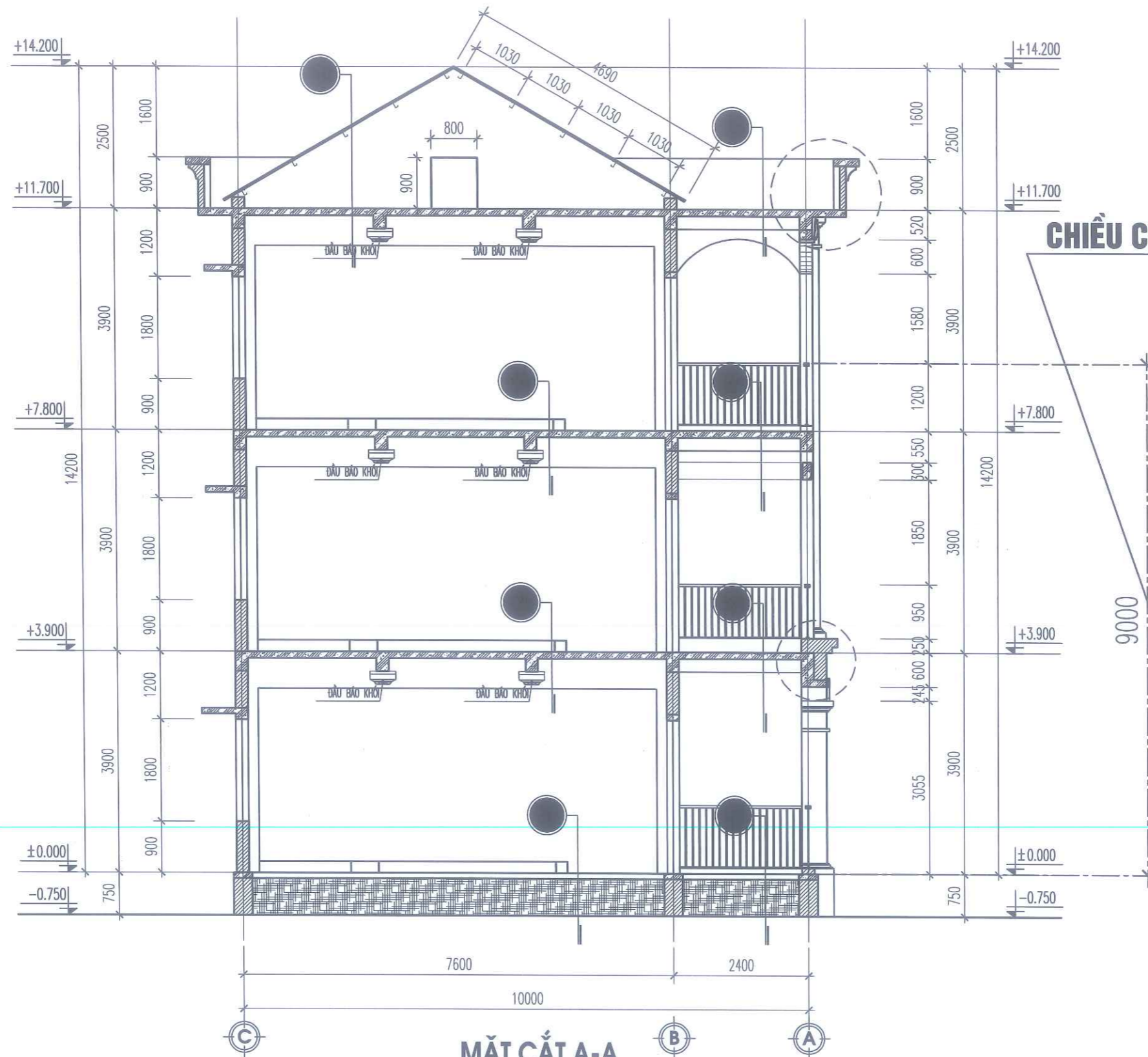


MẶT BẰNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG TẦNG 3

CHI CHÚ:

	ĐÈN BÁO PHÒNG: 05 ĐÈN
	ĐẦU BÁO KHỐI SỐ LƯỢNG: 18 ĐẦU
	TỔ HỢP CHUÔNG, ĐÈN, NÚT ẤN: SỐ LƯỢNG: 02 BỘ
	DIỆN TRỞ CUỐI KẸNH: 01 BỘ
	DÂY DẪN 2X0.75MM2
	HỘP NỐI KỸ THUẬT: 01 BỘ

- CẤP ĐẶT TẠI KHÔNG GIAN PHÍA TRÊN TRẦN TREO ĐƯỢC LUỒN TRONG ỐNG HOẶC BỌC BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY HOẶC CÓ TÍNH CHÁY CH1
- KHI LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO KHỐI TRONG PHÒNG LỚP HỌC NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI KẾT HỢP VỚI BẢN VẼ HỆ THỐNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG TRÁNH TRÙNG VỊ TRÍ.



MẶT CẮT A-A

CHIỀU CAO PCCC

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):
TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):
TRƯỜNG THCS AN HÙNG HANG MỤC;
PHÁ ĐỔ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):
PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: 30 KHU 7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:
[Signature]
LÊ VĂN TÂN
CHỦ TRƯỞNG (PRIMARY):
[Signature]
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):
[Signature]
ĐÀO ĐỨC TIẾN

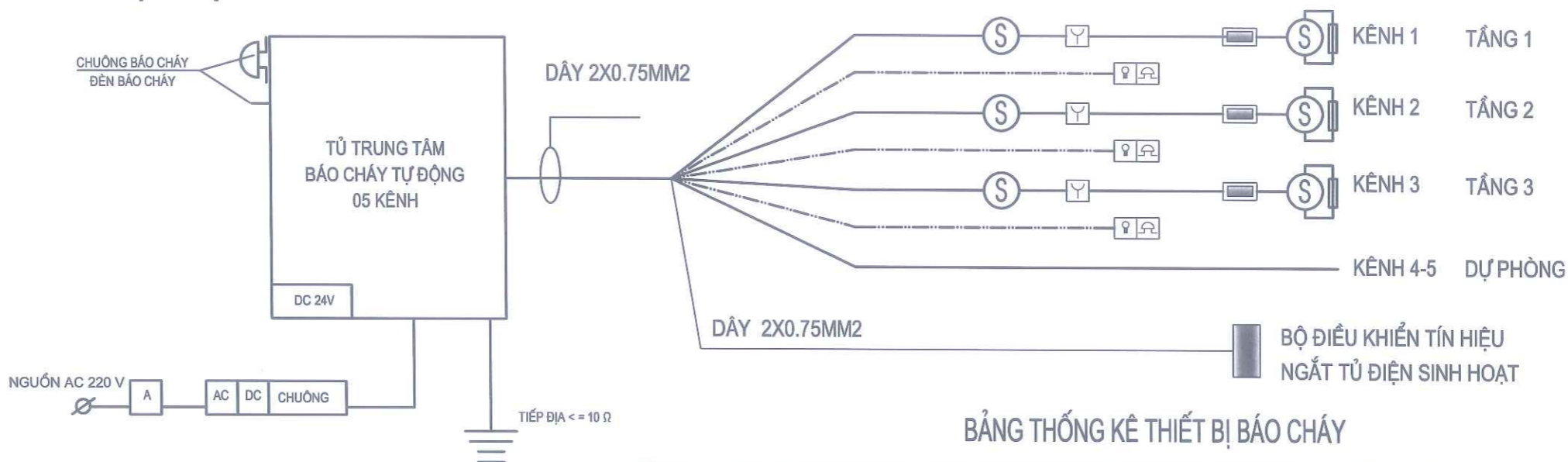
KIỂM TRA (CHECKED BY):
[Signature]
LÊ VƯƠNG ANH

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
MẶT CẮT BẢO CHÁY TỰ ĐỘNG

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-19

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG



GHI CHÚ :

- TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG ĐẶT TẠI NHÀ BẢO VỆ NƠI CÓ NGƯỜI TRỰC 24 /24 GIỜ TRONG NGÀY; CÁCH SÀN HOÀN THIỆN 1,5M
- DÂY DẪN VÀ CẤP CẤP ĐIỆN CHO CÁC PHỤ TẢI PHỤC VỤ CÔNG TÁC PCCC, CÔNG TÁC THOÁT HIỂM KHI XẢY RA HỎA HOẠN PHẢI DÙNG DÂY DẪN VÀ CẤP ĐIỆN CÓ LỚP VỎ LÀ VẬT LIỆU CHỐNG CHÁY. CỤ THỂ ĐÓ LÀ CÁC PHỤ TẢI SAU: ĐÈN THOÁT HIỂM, KHỐI XỬ LÝ TRUNG TÂM BÁO CHÁY VÀ CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG, BƠM NƯỚC CHỮA CHÁY
- TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG PHẢI ĐIỀU KHIỂN NGUỒN ĐIỆN LƯỚI TỰ ĐỘNG DỪNG CẤP ĐIỆN CHO CÁC HỆ THỐNG ĐIỆN SINH HOẠT, PHỤ TẢI VÀ DUY TRÌ NGUỒN ĐIỆN CHO CÁC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY HOẠT ĐỘNG VÀ TIẾP TỤC CẤP ĐIỆN CHO CÁC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY CỦA CÔNG TRÌNH
- TRUNG TÂM BÁO CHÁY PHẢI CÓ CHỨC NĂNG TỰ ĐỘNG TRUYỀN TIN BÁO CHÁY ĐẾN ĐƠN VỊ CẢNH SÁT
- NƠI ĐẶT TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY PHẢI CÓ ĐIỆN THOẠI LIÊN LẠC TRỰC TIẾP VỚI ĐƠN VỊ CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
- NGUỒN ĐIỆN PHỤC VỤ HỆ THỐNG BÁO CHÁY PHẢI LÃ NGUỒN ƯU TIÊN VÀ NGUỒN DỰ PHÒNG ĐẢM BẢO CÔNG SUẤT HOẠT ĐỘNG CHO HỆ THỐNG PCCC TRONG TRƯỜNG HỢP XẢY RA CHÁY
- ĐỘ RƠI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NGANG KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 0,5 LUX TẠI MẶT SÀN TẠI MỖI ĐIỂM LỖI CỦA KHOẢNG TRỐNG, KHÔNG BAO GỒM ĐƯỜNG VIỀN 0,5M THEO CHU VI KHU VỰC
- CÁC TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY, NÚT ẮN BÁO CHÁY VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY PHẢI LUÔN ĐƯỢC CHIẾU SÁNG ĐẦY ĐỦ ĐỂ CÓ THỂ DỄ DÀNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ VÀ NẾU CẦN KHÔNG NẪM TRÊN ĐƯỜNG THOÁT NẠN HOẶC KHÔNG NẪM TRONG MỘT PHẠM VI KHOẢNG TRỐNG THÌ PHẢI ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 5 LUX TẠI MẶT SÀN.

- LẮP ĐẶT BỔ SUNG ĐẦU BÁO KHÓI, NHIỆT KIỂU ĐIỂM Ở BÊN DƯỚI CẤU TRÚC CÓ CHIỀU CAO LỚN HƠN 0,4M TÍNH TỪ TRẦN NHÀ ĐẾN VỊ TRÍ THẤP NHẤT CỦA PHẦN NHỎ RA VÀ CHIỀU RỘNG LỚN HƠN HOẶC BẰNG 0,75M (NẾU CÓ)
- TRƯỜNG HỢP TRẦN NHÀ CÓ NHỮNG PHẦN NHỎ RA VỀ PHÍA DƯỚI TỪ 0,08M ĐẾN 0,4M THÌ VIỆC LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG ĐƯỢC TÍNH NHƯ TRẦN NHÀ KHÔNG CÓ PHẦN NHỎ RA NÓI TRÊN NHƯNG DIỆN TÍCH BẢO VỆ CỦA MỘT ĐẦU BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG GIẢM 25%.
- TRƯỜNG HỢP TRẦN NHÀ CÓ NHỮNG PHẦN NHỎ RA VỀ PHÍA DƯỚI 0,4M VÀ ĐỘ RỘNG NHỎ HƠN 0,75M THÌ VIỆC LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG ĐƯỢC TÍNH NHƯ TRẦN NHÀ KHÔNG CÓ CÁC PHẦN NHỎ RA NÓI TRÊN NHƯNG DIỆN TÍCH BẢO VỆ CỦA MỘT ĐẦU BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG 40%.
- CÁC HẠNG MỤC CẤP LẮP ĐẶT TẠI KHÔNG GIAN PHÍA TRÊN TRẦN TREO CẦN ĐẢM BẢO MỘT SỐ YÊU CẦU SAU:
 1. DÂY ĐIỀU KHIỂN TÍN HIỆU CHIẾU SÁNG VÀ THÔNG TIN LÀ DÂY ĐƠN ĐƯỢC LUỒN TRONG ỐNG BẢO VỆ CÓ THÍ NGHIỆM CHỐNG CHÁY CỦA CƠ QUAN THÍ NGHIỆM;
 2. CẤP ĐIỆN ĐỘNG LỰC ĐI TRÊN THANG MÁNG CẤP ĐƯỢC BỌC BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY HOẶC CÓ TÍNH CHÁY YẾU (CH1) CÓ CO-CQ HOẶC CHỨNG CHỈ CỦA NHÀ SẢN XUẤT.

BẢNG THỐNG KÊ THIẾT BỊ BÁO CHÁY

STT	VỊ TRÍ LẮP ĐẶT	KÊNH SỐ	SỐ LƯỢNG				
			ĐẦU BÁO KHÓI	ĐẦU BÁO NHIỆT	ĐẦU BÁO BEAM	TỔ HỢP BÁO CHÁY	ĐÈN BÁO PHÒNG
1	TẦNG 1	KÊNH 1	18	00	00	02	05
2	TẦNG 2	KÊNH 2	18	00	00	02	05
3	TẦNG 3	KÊNH 3	18	00	00	02	05
6	DỰ PHÒNG	KÊNH 4-5	00	00	00	00	00
	TỔNG		54	00	00	06	15

KÝ HIỆU :

- NÚT ẮN BÁO CHÁY THƯỜNG
- CHUÔNG BÁO CHÁY
- ĐÈN BÁO CHÁY

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):
TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):
TRƯỜNG THCS AN HUNG HANG MỤC: PHÁ ĐỖ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG, XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN; XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):
PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE
.....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):

IDC COMPANY
CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: SỐ 09 KHU 7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:
LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRƯỞNG (PRIMARY):
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):
ĐÀO ĐỨC TIẾN

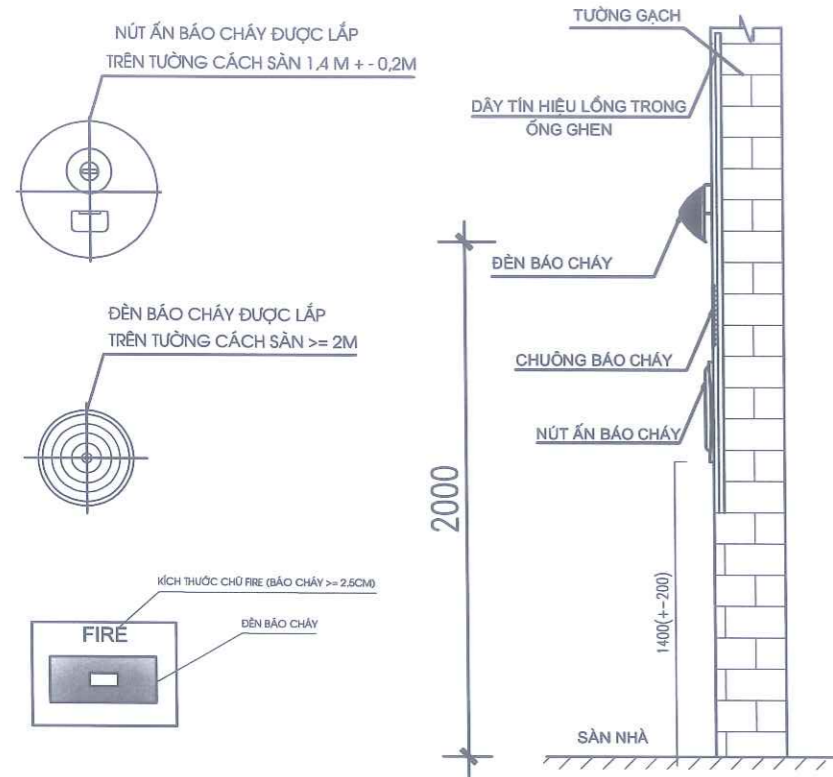
KIỂM TRA (CHECKED BY):
LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

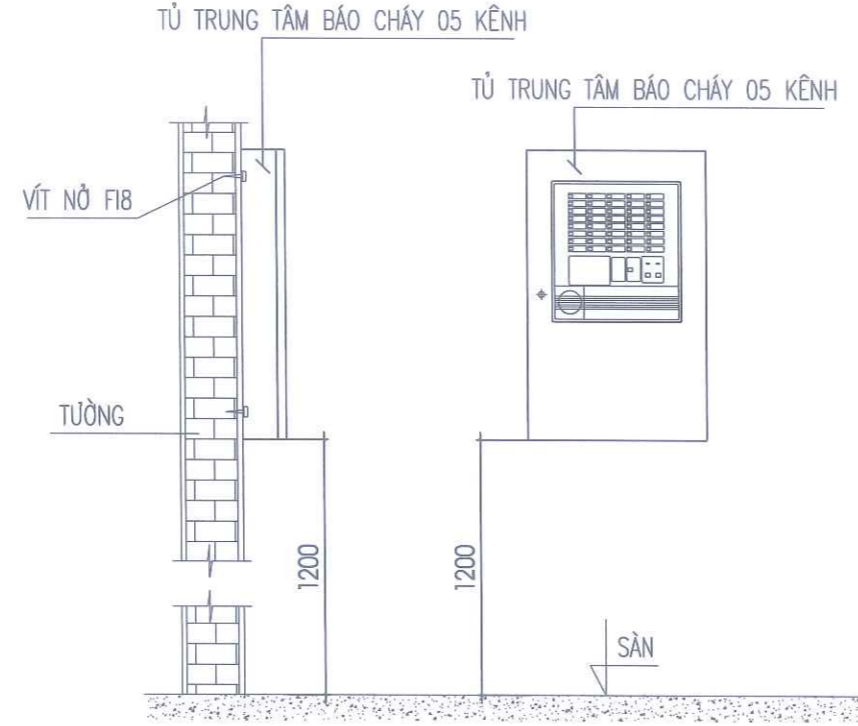
TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-20

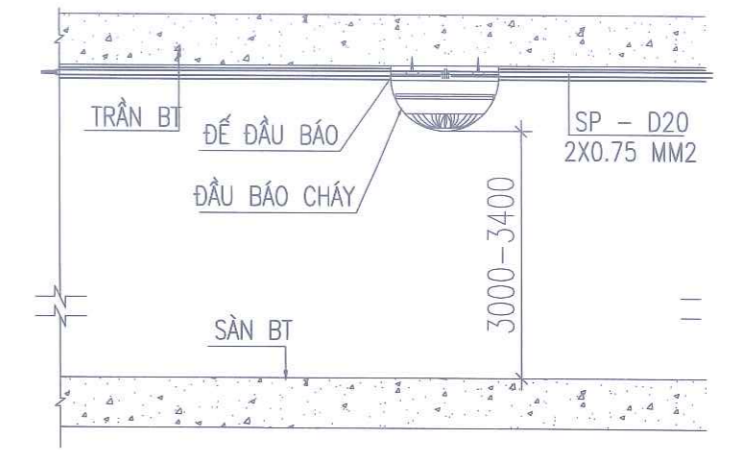
CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG



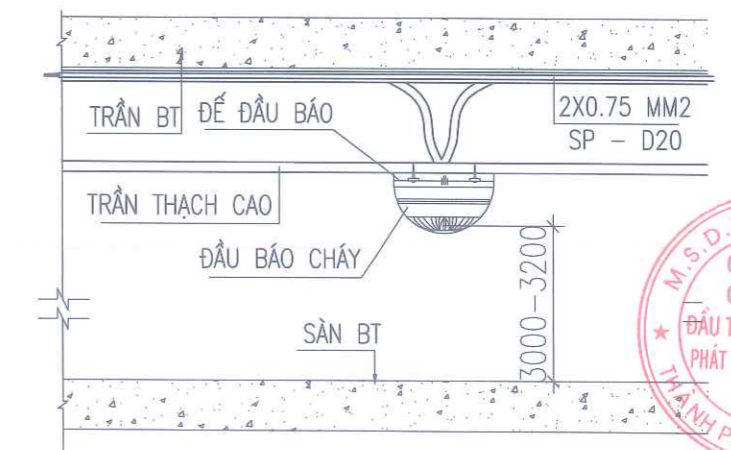
CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỘP BÁO CHÁY TỔNG HỢP
(HỘP ĐUNG CHUÔNG, ĐÈN, NÚT ẮN)



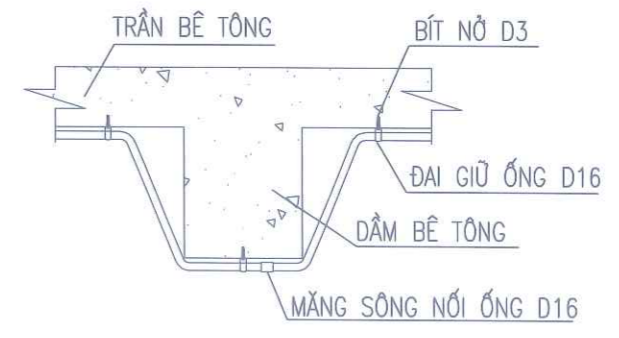
CAO ĐỘ LẮP ĐẶT TRUNG TÂM BÁO CHÁY



CAO ĐỘ LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY DƯỚI TRẦN BÊ TÔNG



CAO ĐỘ LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY DƯỚI TRẦN THẠCH CAO



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỚNG NHỰA QUA DẪM

GHI CHÚ:

- * LƯU Ý BỐ TRÍ MỘT KHOẢNG KHÔNG GIAN TRỐNG DẠNG HÌNH CẦU BÀN KÍNH 0.6M XUNG QUANH MẶT TRƯỚC CỦA HỘP NÚT ẮN BÁO CHÁY.
 - * HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG CHO CÔNG TRÌNH ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN:
 - * HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG CHO CÔNG TRÌNH ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN:
- QCVN 10:2025/BCA: QUY CHUẨN KỸ THUẬT, BỐ TRÍ PHƯƠNG TIỆN PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY, CỨU NẠN, CỨU HỘ CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH.
- TCVN-7568-14:2025 HỆ THỐNG BÁO CHÁY YÊU CẦU KỸ THUẬT.
- CĂN CỨ ĐẶC ĐIỂM, TÍNH CHẤT CÔNG TRÌNH MÀ TA LẮP ĐẶT HỆ THỐNG BÁO CHÁY CHO CÔNG TRÌNH GỒM:
- *HỆ THỐNG ĐẦU BÁO KHỐI, ĐẦU BÁO NHIỆT, NÚT ẮN, CHUÔNG ĐÈN BÁO CHÁY;
 - *TRUNG TÂM BÁO CHÁY ĐẶT TẠI PHÒNG THƯỜNG TRỰC, NƠI LUÔN CÓ NGƯỜI TRỰC 24/7;
 - *TRUNG TÂM BÁO CHÁY ĐƯỢC CẤP NGUỒN ĐIỆN ƯU TIÊN TỪ TỦ ĐIỆN TỔNG CÔNG TRÌNH, NGOÀI RA TT BÁO CHÁY CÒN ĐƯỢC TRANG BỊ BỘ NGUỒN ẮC QUY DỰ PHÒNG ĐỂ ĐẢM BẢO DUY TRÌ CHẾ ĐỘ GIÁM SÁT CỦA HỆ THỐNG NGAY CẢ KHI MẤT ĐIỆN LƯỚI. (THỜI GIAN LƯU ĐIỆN TỐI THIỂU LÀ 02 GIỜ);
 - *TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY PHẢI ĐƯỢC TIẾP ĐẤT ĐỂ CHỐNG SÉT LAN TRUYỀN.

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):
TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):
TRƯỜNG THCS AN HUNG HANG MỤC:
PHÁ ĐỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):
PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):

IDC
IDC COMPANY
CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: SỐ 10/107, XÃ TÊN LƯƠNG, TP. HẢI PHÒNG

M.S.D.N: 02023
CÔNG TY CỔ PHẦN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
LÊ VĂN TÂN
CHỦ TRÌ (PRIMARY):

Le Van Tan
LÊ VĂN TÂN

LÊ VƯƠNG ANH
VỀ (DRAW):

Phan Duc Tien
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

Le Van Tan
LÊ VĂN TÂN

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

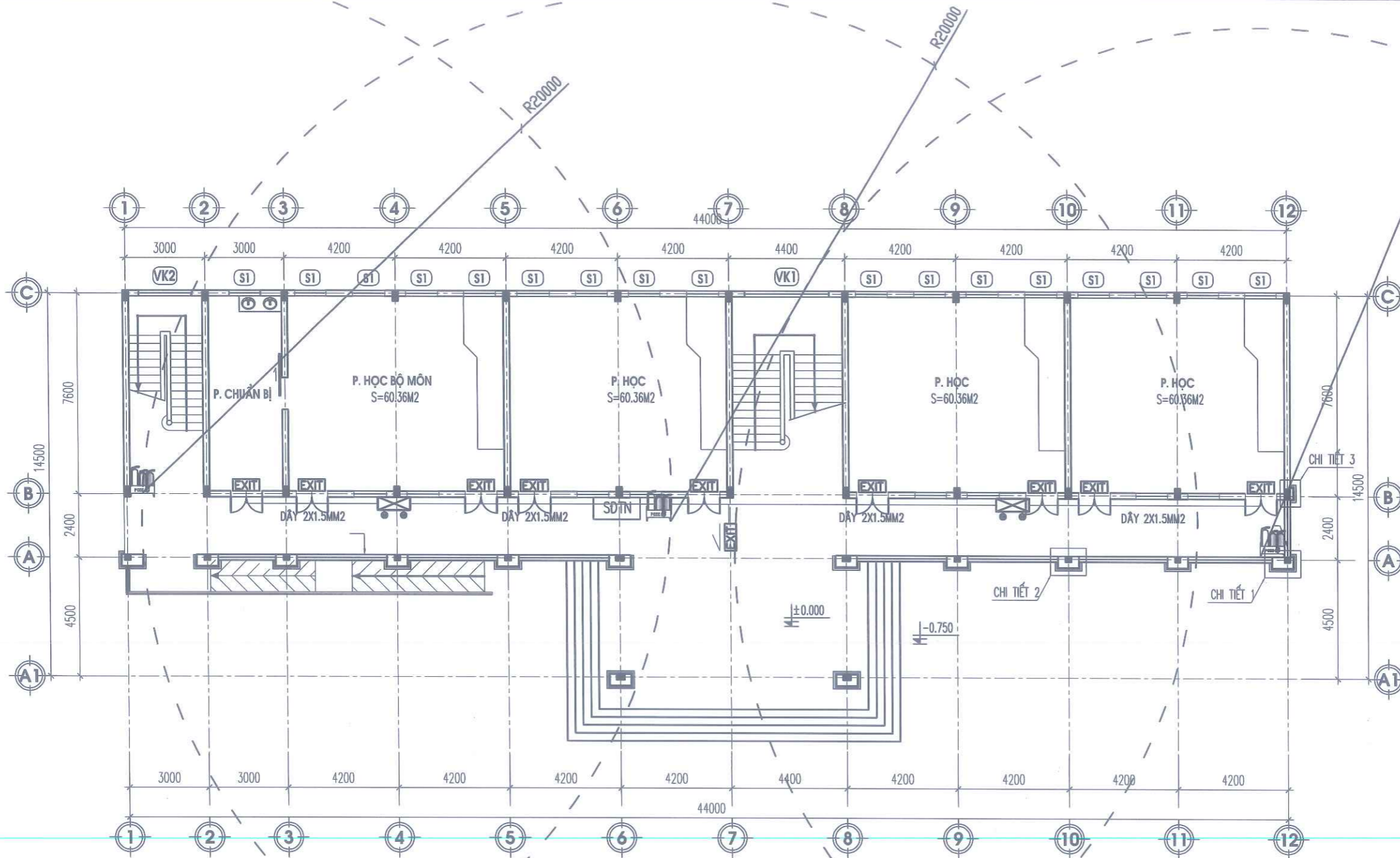
TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG

TỶ LỆ	SỐ HD
... /

NGÀY HT	BẢN VẼ	PC-21
.... / 2026		



HỆ THỐNG ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ
PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY XÁCH TAY



**MẶT BẰNG ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ
PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY XÁCH TẦNG 1**

BẢNG TÍNH LƯỢNG TRANG BỊ CHỮA CHÁY									
STT	KHU VỰC TRANG BỊ		CẤP NGUY HIỂM CHÁY	LOẠI ĐÁM CHÁY	LOẠI TRANG BỊ	YÊU CẦU	SỐ LƯỢNG		
	TÊN GỌI	DIỆN TÍCH (M2)					SỐ LƯỢNG	SỐ LƯỢNG	
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) =	(9)	(10) = (9)*10%	
1	TẦNG 1	451	TRUNG BÌNH	ABC	BÌNH BỘT CHỮA CHÁY ABC 4KG	KHOẢNG CÁCH DI CHUYỂN LỚN NHẤT TỚI BÌNH	20M	6	1
					BÌNH KHÍ CHỮA CHÁY CO2 3KG			3	1

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):
TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):
TRƯỜNG THCS AN HÙNG HẠNG MỤC:
PHÁ DỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):
PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):

IDC
IDC COMPANY
CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: 30 HOÀNG 7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
LÊ VĂN TÂN
CHỦ TRÌ (PRIMARY):

(Signature)
LÊ VƯƠNG ANH

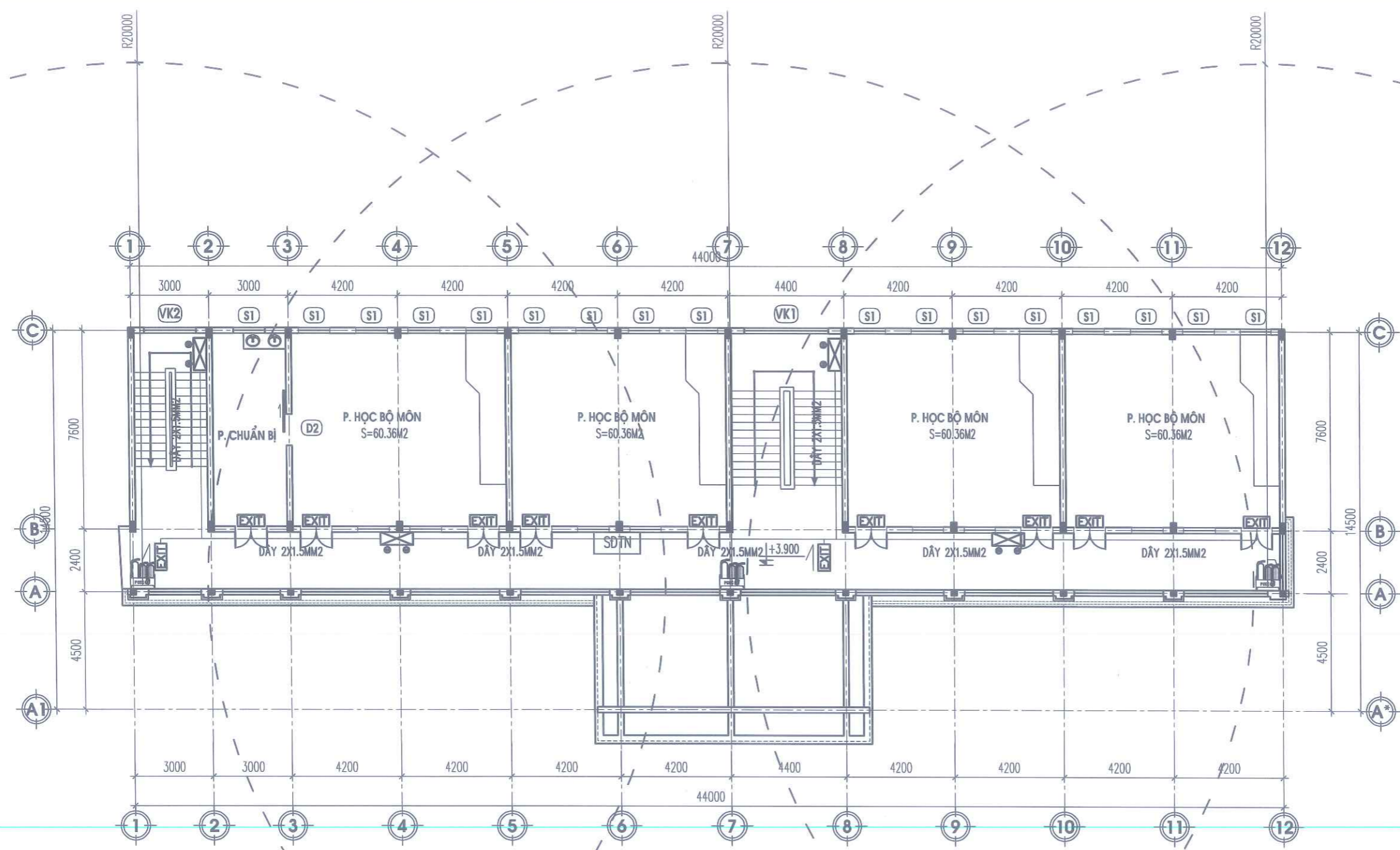
VẼ (DRAW):
(Signature)
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):
(Signature)
LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
MẶT BẰNG ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ
PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY XÁCH TAY TẦNG 1

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-22



**MẶT BẰNG ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ
PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY XÁCH TẦNG 2**

BẢNG TÍNH LƯỢNG TRANG BỊ CHỮA CHÁY

STT	KHU VỰC TRANG BỊ		CẤP NGUY HIỂM CHÁY	LOẠI ĐÁM CHÁY	LOẠI TRANG BỊ	YÊU CẦU	SỐ LƯỢNG	
	TÊN GỌI	DIỆN TÍCH (M ²)					(9)	(10) = (9)*10%
1	TẦNG 2	451	TRUNG BÌNH	ABC	BÌNH BỘT CHỮA CHÁY ABC 4KG BÌNH KHÍ CHỮA CHÁY CO2 3KG	KHOẢNG CÁCH DI CHUYỂN LỚN NHẤT TỚI BÌNH KHOẢNG CÁCH DI CHUYỂN LỚN NHẤT TỚI BÌNH	6 3	1 1

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):
TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):
TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC: PHÁ ĐỒ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG, XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN; XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):
PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE
.....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):

IDC COMPANY
CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: 39 KHU 7, XÃ TÊN LÙNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:
LÊ VĂN TÂN
CHỦ TRƯ (PRIMARY):
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):
LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
MẶT BẰNG ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY XÁCH TAY TẦNG 2

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-23



CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC;
PHÁ DỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE
.....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: SỐ 10-TRAI 7, XÃ TÊN LƯƠNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:



LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

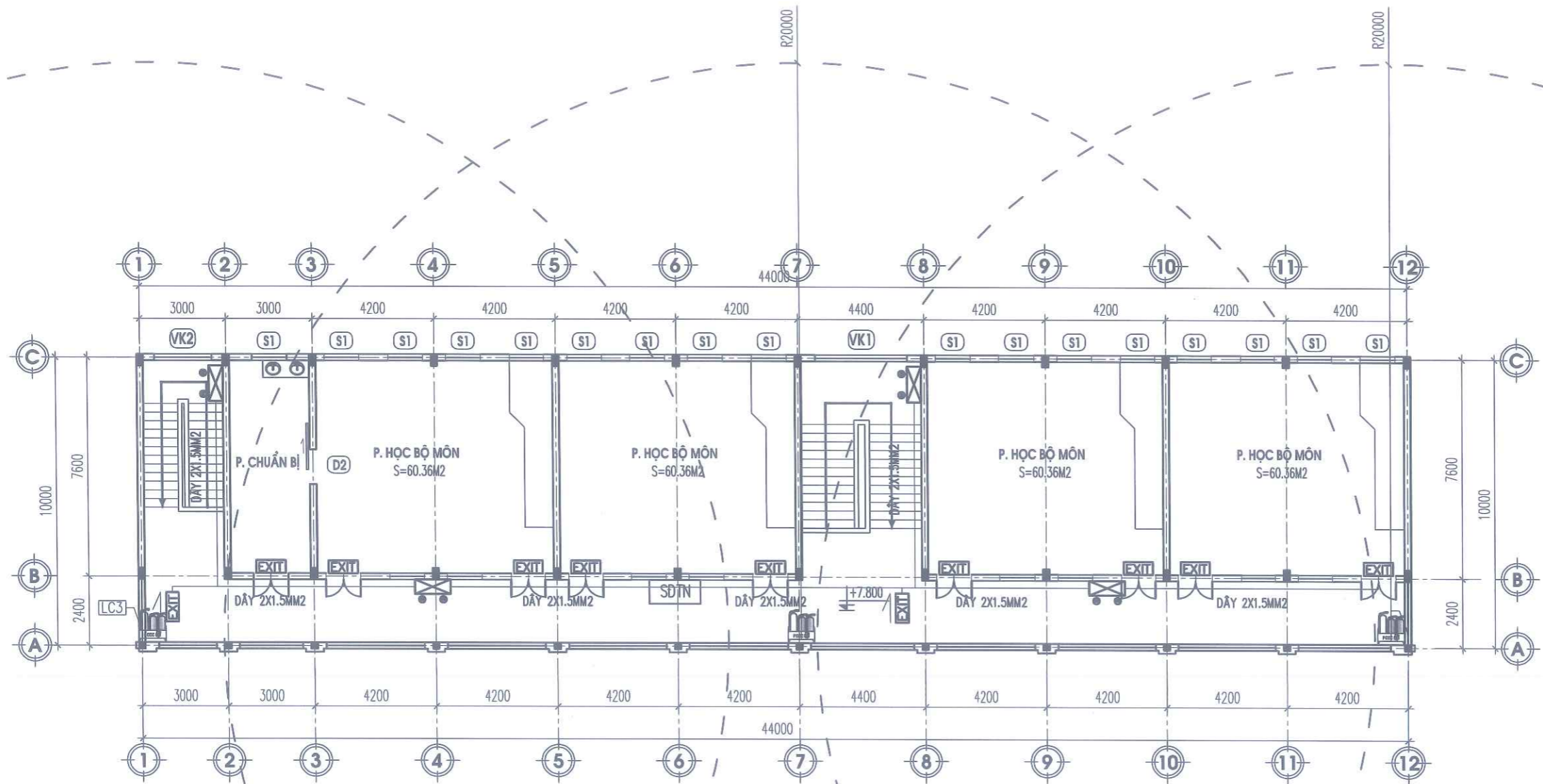
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

MẶT BẰNG ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ
PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY XÁCH TAY TẦNG 3

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-24

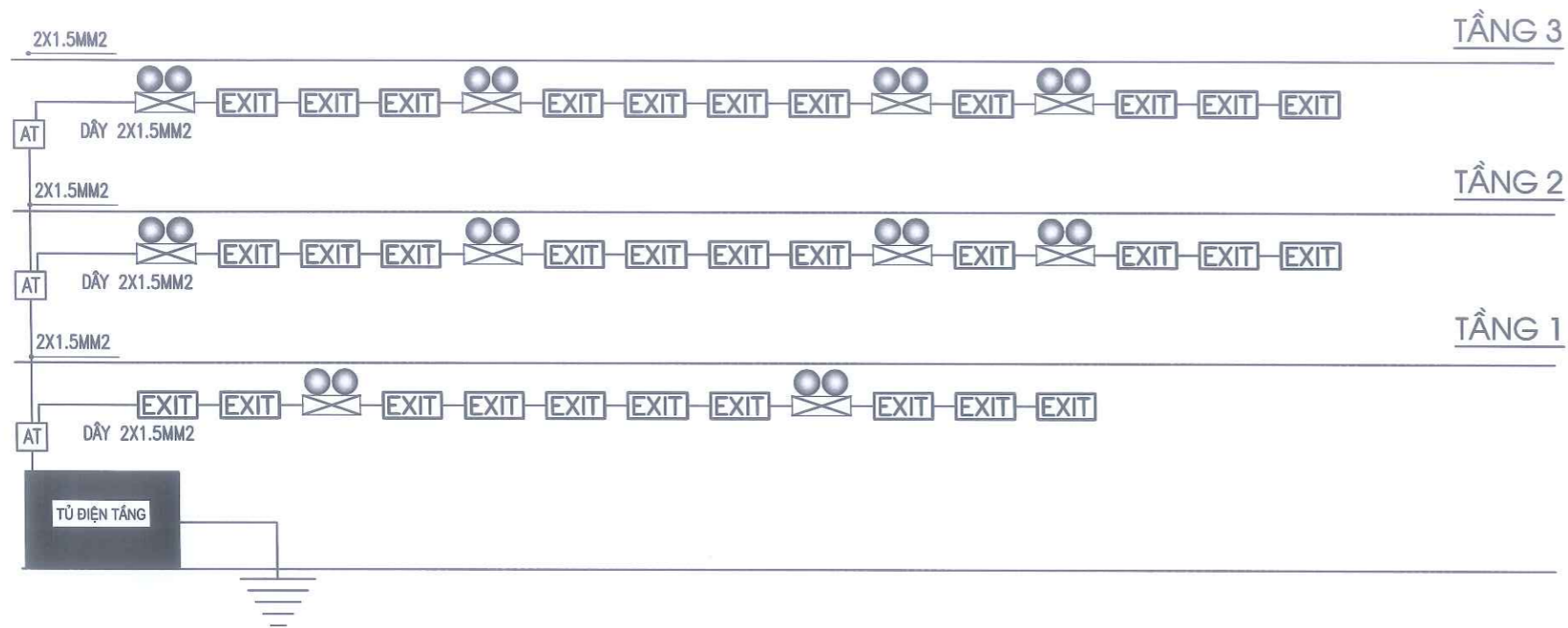


MẶT BẰNG ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY XÁCH TAY TẦNG 3

BẢNG TÍNH LƯỢNG TRANG BỊ CHỮA CHÁY

STT	KHU VỰC TRANG BỊ		CẤP NGUY HIỂM CHÁY	LOẠI ĐÁM CHÁY	LOẠI TRANG BỊ	YÊU CẦU	SỐ LƯỢNG		
	TÊN GỌI	DIỆN TÍCH (M ²)					SỐ LƯỢNG	SỐ LƯỢNG	
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) =	(9)	(10) = (9)*10%	
1	TẦNG 3	451	TRUNG BÌNH	ABC	BÌNH BÓT CHỮA CHÁY ABC 4KG BÌNH KHÍ CHỮA CHÁY CO2 3KG	KHOẢNG CÁCH DI CHUYỂN LỚN NHẤT TỚI BÌNH KHOẢNG CÁCH DI CHUYỂN LỚN NHẤT TỚI BÌNH	20M	6	1
								3	1

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ



* TÓM TẮT THUYẾT MINH:

- ĐỂ HƯỚNG DẪN LỐI THOÁT NẠN AN TOÀN CHO MỌI NGƯỜI RA NGOÀI VÙNG NGUY HIỂM, THEO TCVN PHẢI TRANG BỊ CÁC ĐÈN CHỈ DẪN LỐI RA TỪ PHÍA TRONG CÁC CỬA VÀ TRÊN CÁC HÀNH LANG NƠI DẪN ĐẾN CÁC CẦU THANG THOÁT HIỂM.
- ĐÈN EXIT LẮP ĐẶT Ở ĐỘ CAO 2,5M. DÂY CẤP NGUỒN ĐI THẲNG VỀ HỘP KỸ THUẬT CỦA TẦNG RỒI XUỐNG TẦNG 1 BẰNG CÁP VÀO BUỒNG THƯỜNG TRỰC. ĐÈN THOÁT NẠN EXIT ĐƯỢC CẤP NGUỒN AC 220V QUA MỘT AUTOMAT 10-15A CHO MỖI TẦNG. ĐỂ DUY TRÌ ĐÈN EXIT LUÔN LUÔN SÁNG CÓ 1 NGUỒN DC DỰ PHÒNG TỰ ĐỘNG CHUYỂN NGUỒN KHI NGUỒN AC KHÔNG CÓ. TÙY TỪNG VỊ TRÍ LẮP ĐẶT, CÁC ĐÈN EXIT PHẢI CÓ MÔI TÊN CHỈ HƯỚNG THOÁT NẠN.
- HỆ THỐNG CHỈ DẪN LỐI THOÁT NẠN VÀ CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CHỈ DẪN CHO NGƯỜI THOÁT RA KHỎI TOÀ NHÀ NHANH KHI CÓ SỰ CỐ CHÁY XẢY RA NHẪM GIẢM THƯƠNG VONG VỀ CON NGƯỜI. ĐÈN HOẠT ĐỘNG THEO NGUYÊN TẮC:
 - ĐỘ RỌI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NẰM NGANG TRÊN MẶT BẰNG SÀN ĐỌC THEO TẾM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN: 1 LUX
 - ĐỘ RỌI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NẰM NGANG KHÔNG NHỎ HƠN 0,5 LUX TẠI MẶT SÀN TẠI MỌI ĐIỂM LỐI CỦA KHOẢNG TRỐNG, KHÔNG BAO GỒM ĐƯỜNG VIÊN 0,5M THEO CHU VI KHU VỰC.
 - CÁC TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY, NÚT AN BẢO CHÁY VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY LUÔN ĐƯỢC CHIẾU SÁNG ĐẦY ĐỦ ĐỂ CÓ THỂ DỄ DÀNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ CẢ NẾU KHÔNG NẰM TRÊN ĐƯỜNG THOÁT NẠN HOẶC KHÔNG NẰM TRONG MỘT PHẠM VI KHOẢNG TRỐNG THÌ PHẢI ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 5 LUX TẠI MẶT SÀN.

- TẠI CÁC TẦNG CỦA NHÀ LỚP HỌC CÓ LẮP ĐẶT SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN
- SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN ĐƯỢC GẮN SAO CHO MÉP DƯỚI SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN NẰM Ở ĐỘ CAO 1,5M-0,2M SO VỚI MẶT SÀN. KÍCH THƯỚC 600X400MM.
- SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN GỒM 2 PHẦN: PHẦN CHỈ DẪN BẰNG CHỮ VÀ PHẦN KÝ HIỆU HÌNH HỌC. SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN PHẢI ĐƯỢC NIÊM YẾT Ở CÁC VỊ TRÍ DỄ NHẬN BIẾT, DỄ THẤY VÀ VỊ TRÍ THƯỜNG XUYÊN CÓ NGƯỜI QUA LẠI.
- PHẦN KÝ HIỆU HÌNH HỌC BAO GỒM MẶT BẰNG CỦA TẦNG; LỐI RA VÀ HƯỚNG CHỈ DẪN ĐƯỜNG THOÁT NẠN; CẦU THANG BỘ; VỊ TRÍ CỦA SƠ ĐỒ TẠI TẦNG; VỊ TRÍ ĐẶT PHƯƠNG TIỆN, THIẾT BỊ CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ (KÝ HIỆU PHÙ HỢP VỚI QUY ĐỊNH TẠI TCVN 4879:1989 VÀ TCVN 5053:1990)
- + PHẦN CHỈ DẪN BẰNG CHỮ BAO GỒM NỘI DUNG VÀ TRÌNH TỰ XỬ LÝ KHI CÓ CHÁY Ở ĐỘ CAO TỪ 2M ĐẾN 2,7M SO VỚI MẶT SÀN.
- TỶ LỆ ĐỘ RỌI LỚN NHẤT VÀ ĐỘ RỌI NHỎ NHẤT ĐỌC THEO ĐƯỜNG TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN VÀ CHIẾU SÁNG KHOẢNG TRỐNG NHỎ HƠN 40:1
- CÁC ĐÈN CHIẾU SÁNG THOÁT NẠN ĐẢM BẢO DUY TRÌ HOẠT ĐỘNG TRONG ĐIỀU KIỆN NHIỆT ĐỘ CAO

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHÒNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC;
PHÁ ĐỔ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: 39 KHU 7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

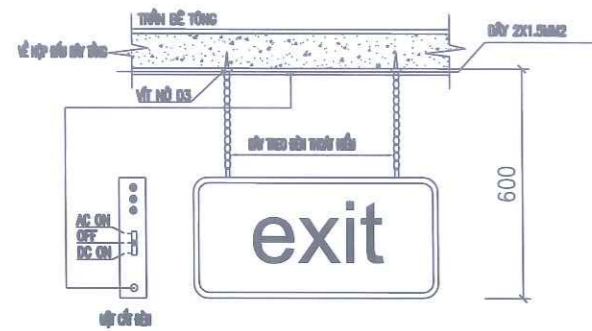
KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

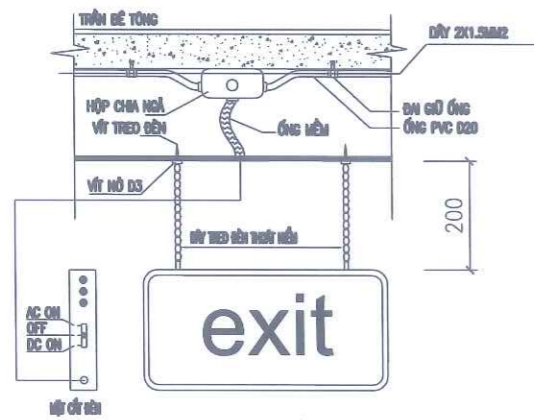
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG
ĐÈN EXIT, SỰ CỐ

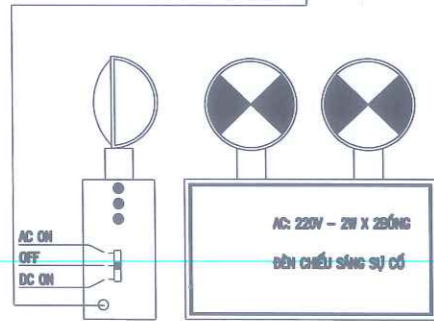
TỶ LỆ	... / ...	SỐ HB	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-25



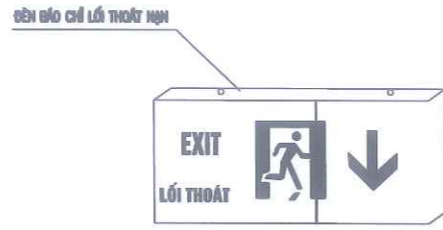
LẮP ĐẶT ĐÈN THOÁT NẠN TRẦN BÊ TÔNG



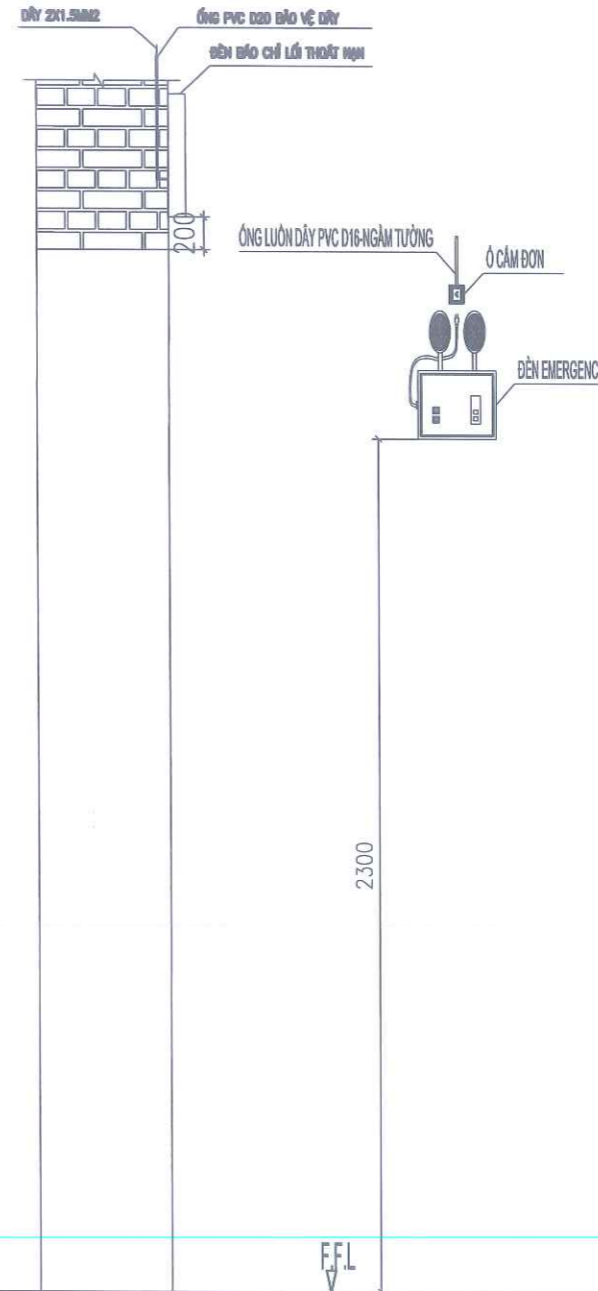
LẮP ĐẶT ĐÈN THOÁT NẠN TRẦN GIẢ



LẮP ĐẶT ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN XIT TREO TƯỜNG



BẢN VẼ CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG ĐÈN EXIT SỰ CỐ

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC;
PHÁ ĐỒ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 30/ THƯỜNG KIỆT, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):

LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

LÊ VƯƠNG ANH

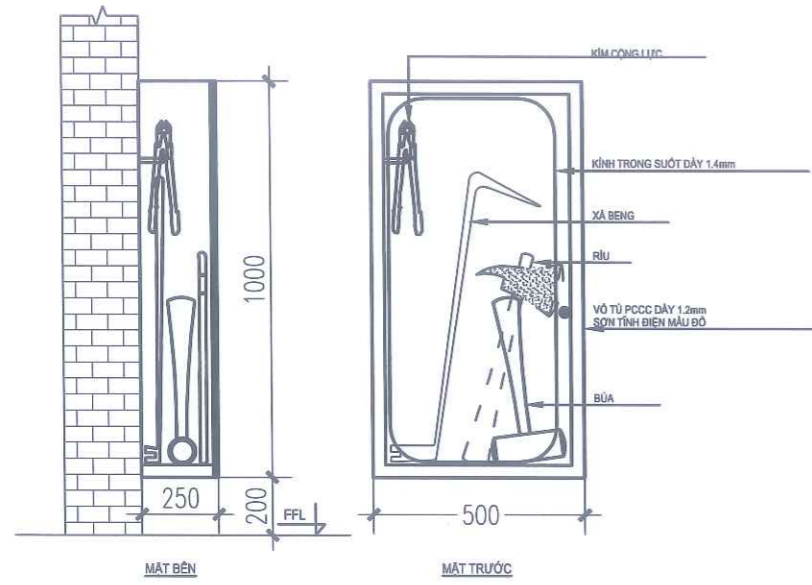
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

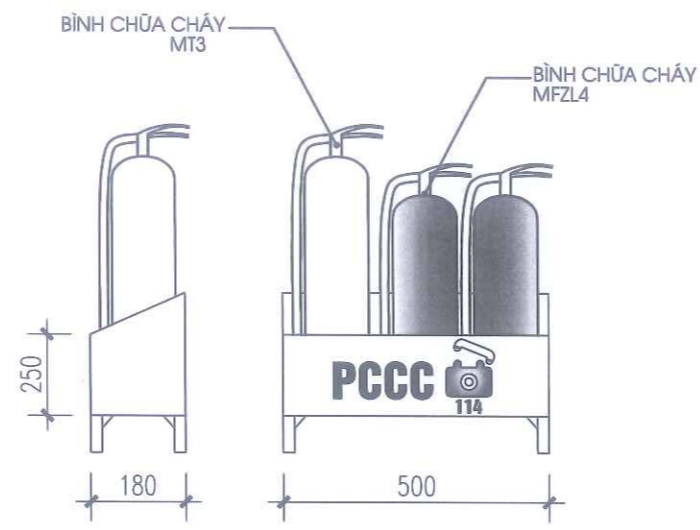
TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN
EXIT, ĐÈN SỰ CỐ

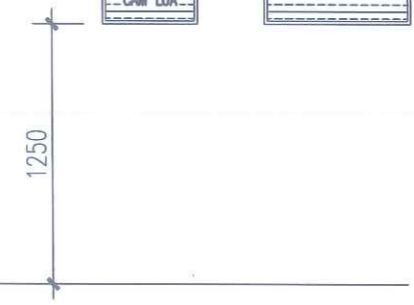
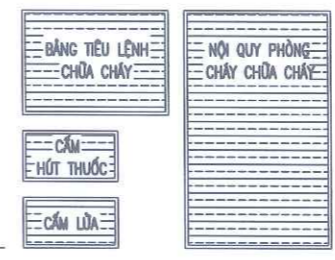
TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-26



CHI TIẾT TỦ DỤNG BỘ DỤNG CỤ PHÁ ĐỠ CHUYÊN DỤNG

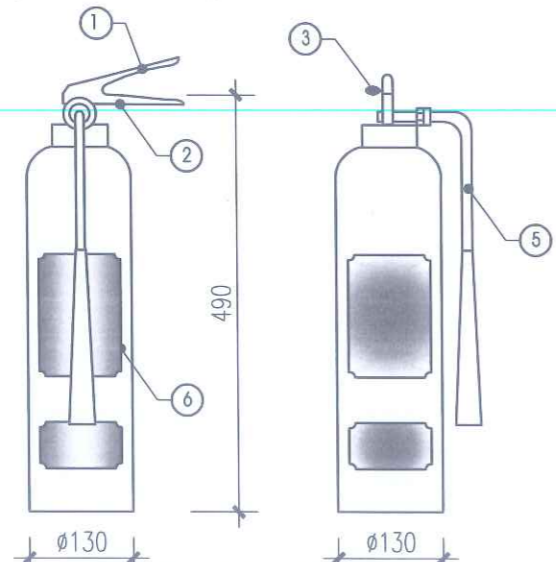


CHI TIẾT VỊ TRÍ LẮP ĐẶT BÌNH CHỮA CHÁY

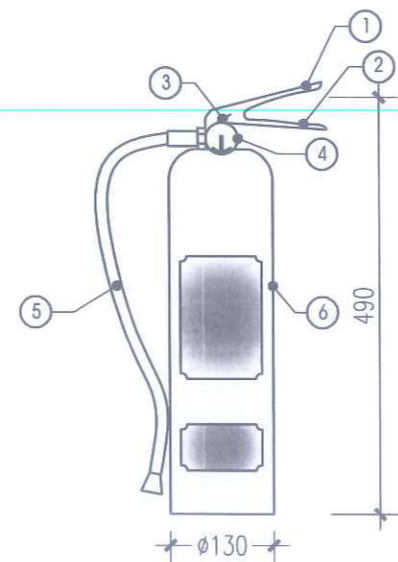


	BÌNH CHỮA CHÁY KHÍ CO2 MT3: 10 BÌNH
	BÌNH CHỮA CHÁY BỘT MFZL4 (ABC): 20 BÌNH
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ SL : 11 CÁI CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG: 10LUX THỜI GIAN CHIẾU SÁNG: 120 PHÚT
	ĐÈN BÁO HƯỚNG THOÁT NẠN SL: 32 CÁI
	ĐÈN BÁO TRẠM BƠM CHỮA CHÁY SL: 01 CÁI
	CỬA ĐỂ BÌNH LOẠI 3 BÌNH: 10 KỆ
	NỘI QUY TIÊU LỆNH: 07 BỘ
	SƠ ĐỒ THOÁT NẠN: 03 BỘ

- GHI CHÚ:
- TRANG BỊ MỘT BỘ DỤNG CỤ PHÁ ĐỠ THÔNG THƯỜNG TẠI KHU VỰC NHÀ BẢO VỆ (KHU THƯỜNG TRỰC VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY).
 - CÁC PHƯƠNG TIỆN, DỤNG CỤ CHỮA CHÁY BAN ĐẦU ĐƯỢC SƠN ĐỎ ĐỂ DỄ NHẬN BIẾT
 - + DỤNG CỤ PHÁ ĐỠ THÔ SƠ:
 - RỬU CỨU NẠN (TRỌNG LƯỢNG 2KG, CÁN DÀI 90CM, CHẤT LIỆU THÉP CACBON CƯỜNG ĐỘ CAO)
 - XÀ BÈNG (MỘT ĐẦU NHỌN, MỘT ĐẦU ĐET, DÀI 100CM)
 - BÚA TẠ (THÉP CACBON CƯỜNG ĐỘ CAO, NẶNG 5 KG, CÁN DÀI 50CM)
 - KIM CỘNG LỰC DÀI (DÀI 60CM, TẢI CẮT 60KG)



BÌNH KHÍ CO2 CHỮA CHÁY MT3 - VIỆT NAM



BÌNH BỘT CHỮA CHÁY A.B.C MFZL4 - VIỆT NAM

THUYẾT MINH :

- CÁC TRANG THIẾT BỊ CHỮA CHÁY PHẢI ĐƯỢC BẢO QUẢN NƠI THÔNG MÁT, DỄ LẤY KHI CẦN, CẦN KIỂM TRA ĐỊNH KỲ CÁC BÌNH KHÍ CO2, BÌNH BỘT NẾU TRỌNG LƯỢNG ÁP LỰC BỊ HAO HỤT PHẢI NẠP BỔ SUNG ĐỂ ĐẢM BẢO LUÔN LUÔN CÓ CHẤT LƯỢNG TỐT NHẤT

- GHI CHÚ:**
- 1 TAY BÓP MỞ VAN CHẤT CHỮA CHÁY
 - 2 TAY CẮM
 - 3 CHỐT AN TOÀN
 - 4 ĐỒNG HỒ ÁP XUẤT
 - 5 VỎI PHUN, LOA PHUN
 - 6 BÌNH CHỮA

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):
TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):
TRƯỜNG THCS AN HUNG HANG MỤC;
PHÁ ĐỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):
PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: 30 KHU 7, XÃ TÊN LẠNG, TP. HẢI PHÒNG



GIÁM ĐỐC
LÊ VĂN TÂN
CHỦ TRÌ (PRIMARY):
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):
LÊ VƯƠNG ANH

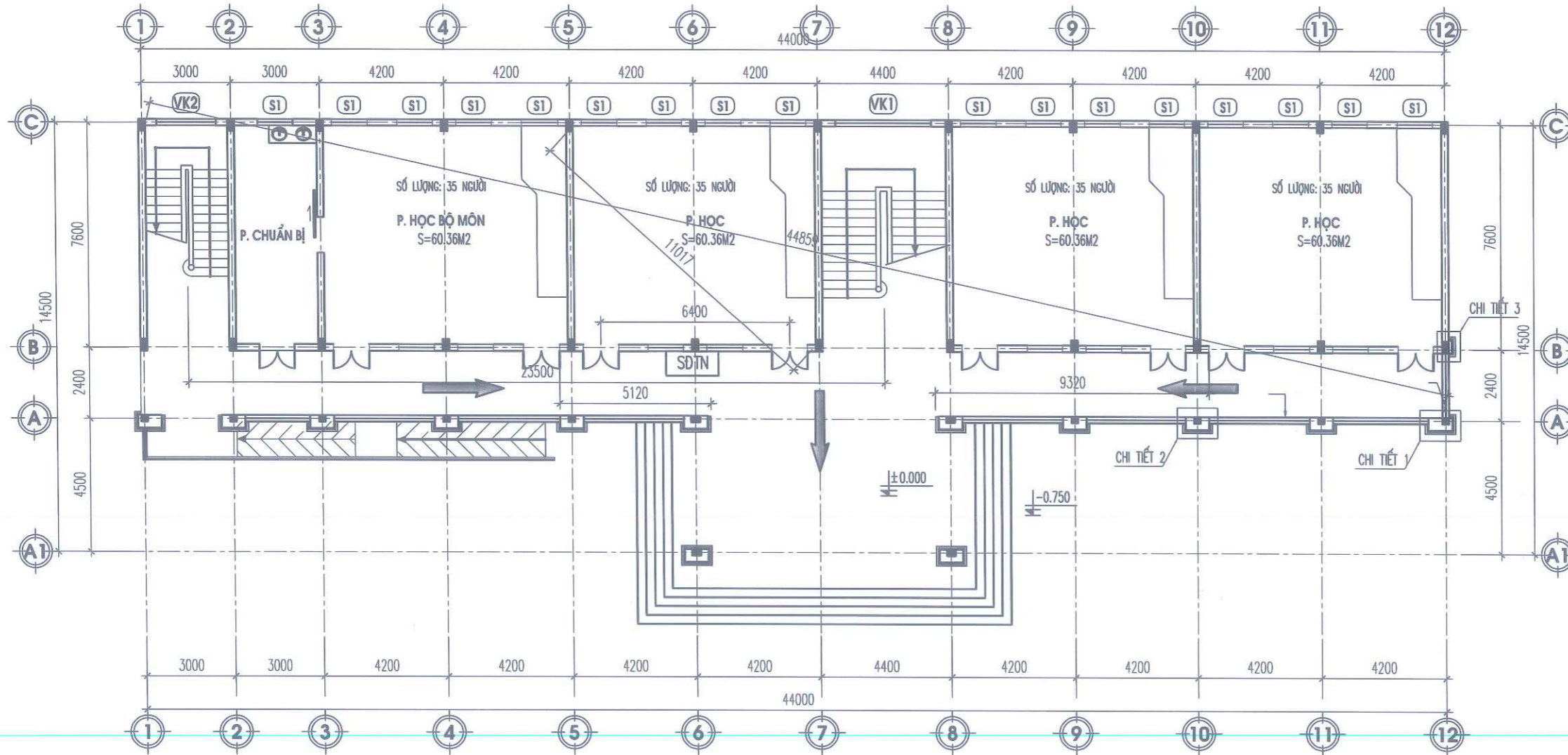
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
CHI TIẾT LẮP ĐẶT BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY, BỘ DỤNG CỤ PHÁ ĐỠ THÔ SƠ

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HI	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-27



BẢNG TÍNH TOÁN THOÁT NẠN



BẢNG TÍNH TOÁN THOÁT NẠN TẦNG 1

STT	HẠNG MỤC	BẬC CHỊU LỬA CẦU	CẤP NGUY HIỂM CHÁY KẾT	SỐ LƯỢNG NGƯỜI LÀM VIỆC (NGƯỜI)	DIỆN TÍCH LỐI ĐI CHUNG (M2)	MẬT ĐỘ DÒNG NGƯỜI THOÁT NẠN TRÊN LỐI ĐI CHUNG (NGƯỜI/M2)	KHOẢNG CÁCH THOÁT NẠN TỪ CỬA RA VÀO GIAN PHÒNG XA NHẤT ĐẾN LỐI RA THOÁT NẠN GẦN NHẤT THEO BẢNG G2.A - QCVN 06:2022/BXD	KHOẢNG CÁCH THOÁT NẠN TỪ CỬA RA VÀO GIAN PHÒNG XA NHẤT ĐẾN LỐI RA THOÁT NẠN GẦN NHẤT THEO THIẾT KẾ	KẾT LUẬN	
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = (6)/(7)	9	10	11	
1	TẦNG 1	II		140	95	1,47	PHÒNG Ở GIỮA 2 CẦU THANG	50	9,32	ĐẠT

➔ CHỈ HƯỚNG THOÁT NẠN

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC;
PHÁ ĐỖ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE
.....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐIỀU CHẾ 39 KHU 7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ

IDC

LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRƯ (PRIMARY):

Anh
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):

Đào Đức Tiến
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):

Anh
LÊ VƯƠNG ANH

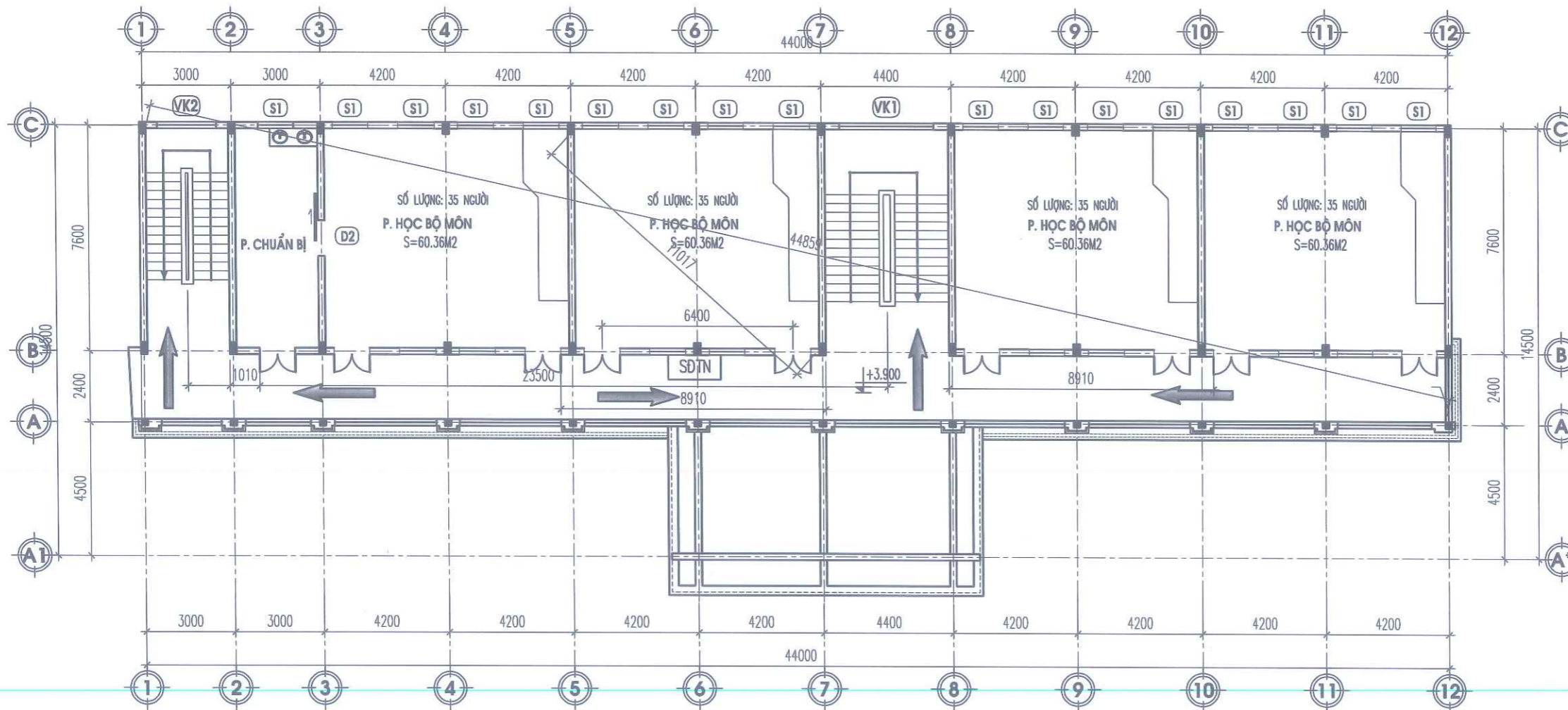
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

BẢNG TÍNH TOÁN THOÁT NẠN TẦNG 1

TỶ LỆ	.../...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	...../2026	BẢN VẼ	PC-28



BẢNG TÍNH TOÁN THOÁT NẠN TẦNG 2

STT	HANG MỤC	BẬC CHỊU LỬA CẦU	CẤP NGUY HIỂM CHÁY KẾT	SỐ LƯỢNG NGƯỜI LÀM VIỆC (NGƯỜI)	DIỆN TÍCH LỐI ĐI CHUNG (M2)	MẬT ĐỘ DÒNG NGƯỜI THOÁT NẠN TRÊN LỐI ĐI CHUNG (NGƯỜI/M2)	KHOẢNG CÁCH THOÁT NẠN TỪ CỬA RA VÀO GIAN PHÒNG XA NHẤT ĐẾN LỐI RA THOÁT NẠN GẦN NHẤT THEO BẢNG G2.A - QCVN 06:2022/BXD	KHOẢNG CÁCH THOÁT NẠN TỪ CỬA RA VÀO GIAN PHÒNG XA NHẤT ĐẾN LỐI RA THOÁT NẠN GẦN NHẤT THEO THIẾT KẾ	KẾT LUẬN	
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = (6)/(7)	9	10	11	
1	TẦNG 2	II		140	95	1,47	PHÒNG Ở GIỮA 2 CẦU THANG	50	8,91	ĐẠT

➔ CHỈ HƯỚNG THOÁT NẠN

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HƯNG HANG MỤC;
PHÁ ĐỖ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HANG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: 39 KHU 7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG



GIÁM ĐỐC
LÊ VĂN TÂN
CHỦ TRƯỞNG (PRIMARY)

LÊ VƯƠNG ANH

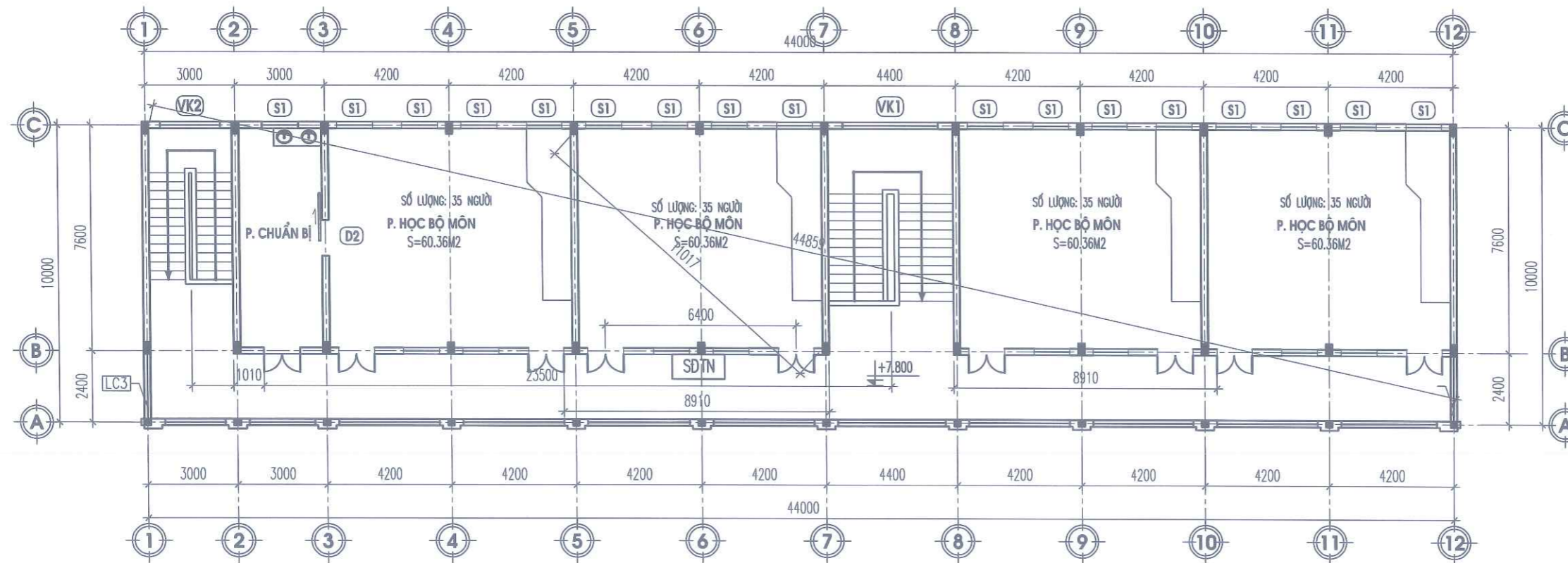
VỀ (DRAW):
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):
LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
BẢNG TÍNH TOÁN THOÁT NẠN TẦNG 2

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	.... / 2026	BẢN VẼ	PC-29



CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):
TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):
TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC:
PHÁ ĐỖ ĐÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):
PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: 30 KHU 7, KÌ TÊN LƯƠNG, TP. HẢI PHÒNG



GIÁM ĐỐC:
LÊ VĂN TÂN
CHỦ TRÌ (PRIMARY):

Anh
LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):
Đào Đức Tiến
ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):
Anh
LÊ VƯƠNG ANH

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):
BẢNG TÍNH TOÁN THOÁT NẠN TẦNG 3

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-30

BẢNG TÍNH TOÁN THOÁT NẠN TẦNG 3

STT	HẠNG MỤC	BẬC CHU LỬA CẦU	CẤP NGUY HIỂM CHÁY KẾT	SỐ LƯỢNG NGƯỜI LÀM VIỆC (NGƯỜI)	DIỆN TÍCH LỐI ĐI CHUNG (M2)	MẬT ĐỘ DÒNG NGƯỜI THOÁT NẠN TRÊN LỐI ĐI CHUNG (NGƯỜI/M2)	KHOẢNG CÁCH THOÁT NẠN TỪ CỬA RA VÀO GIÀN PHÒNG XA NHẤT ĐẾN LỐI RA THOÁT NẠN GẦN NHẤT THEO BẢNG G2.A - QCVN 06:2022/BXD	KHOẢNG CÁCH THOÁT NẠN TỪ CỬA RA VÀO GIÀN PHÒNG XA NHẤT ĐẾN LỐI RA THOÁT NẠN GẦN NHẤT THEO THIẾT KẾ	KẾT LUẬN
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = (6)/(7)	9	10	11
1	TẦNG 3	II		140	95	1,47	50	8,91	ĐẠT

➔ CHỈ HƯỚNG THOÁT NẠN

TỔNG MẶT BẰNG HỆ THỐNG THU LÔI CHỐNG SÉT

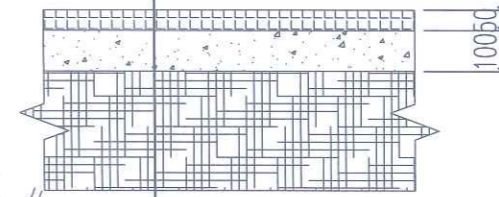
KIM TIÊN ĐẠO

CHI CHÚ:

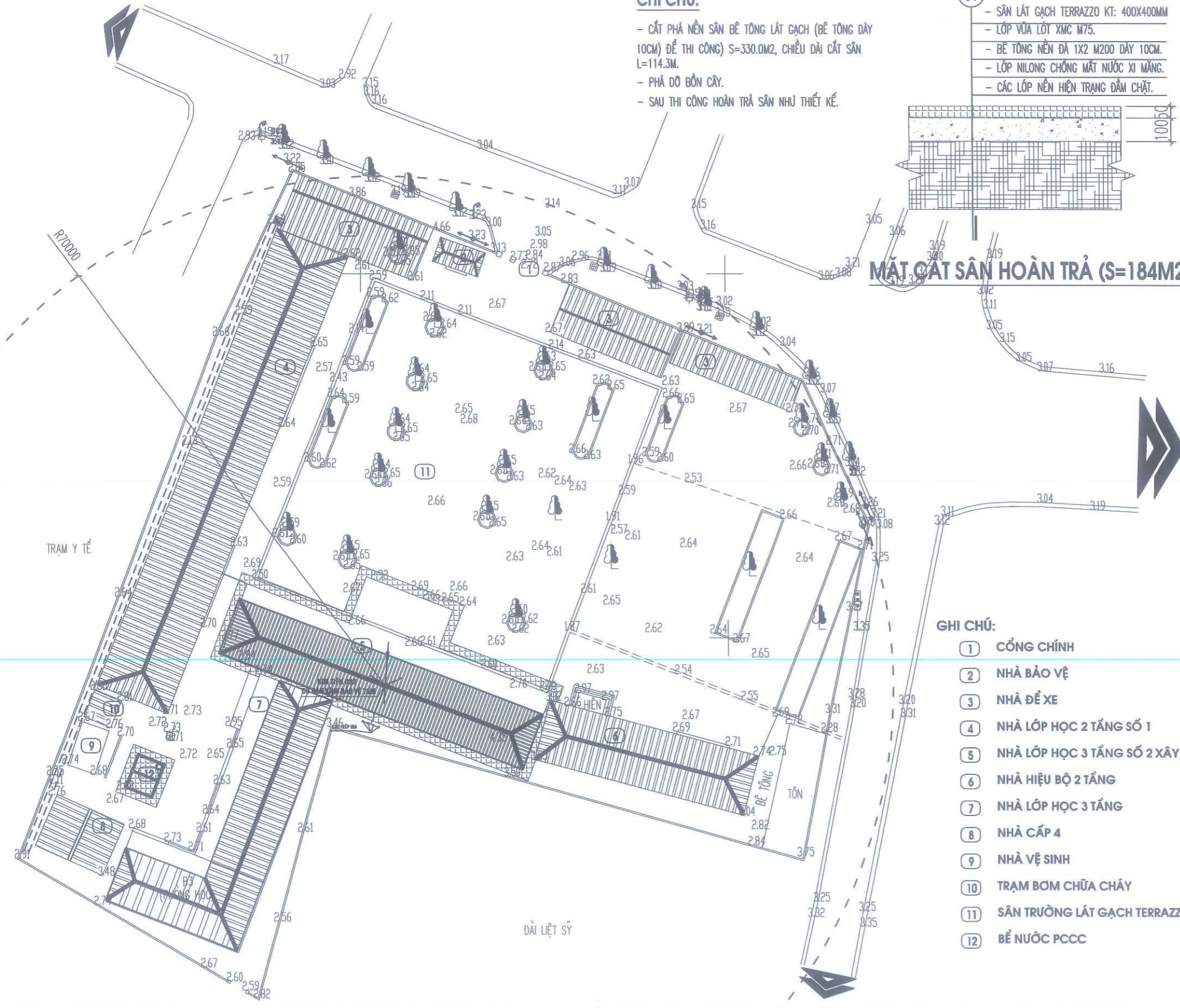
- CẮT PHÁ NỀN SÀN BÊ TÔNG LÁT GẠCH (BÊ TÔNG DÀY 10CM) ĐỂ THI CÔNG S=330.0M², CHIỀU DÀI CẮT SÀN L=114.3M.
- PHÁ ĐỔ BÓN CÂY.
- SAU THI CÔNG HOÀN TRẢ SÀN NHƯ THIẾT KẾ.

(S1)

- SÀN LÁT GẠCH TERRAZZO KT: 400X400MM
- LỚP VỮA LỘT XMC M75.
- BÊ TÔNG NỀN ĐÁ 1X2 M200 DÀY 10CM.
- LỚP NI LONG CHỐNG MẮT NƯỚC XI MĂNG.
- CÁC LỚP NỀN HIỆN TRẠNG ĐẦM CHẶT.



MẶT CẮT SÀN HOÀN TRẢ (S=184M²)



GHI CHÚ:

- 1 CỔNG CHÍNH
- 2 NHÀ BẢO VỆ
- 3 NHÀ ĐỂ XE
- 4 NHÀ LỚP HỌC 2 TẦNG SỐ 1
- 5 NHÀ LỚP HỌC 3 TẦNG SỐ 2 XÂY MỚI
- 6 NHÀ HIỆU BỘ 2 TẦNG
- 7 NHÀ LỚP HỌC 3 TẦNG
- 8 NHÀ CẤP 4
- 9 NHÀ VỆ SINH
- 10 TRẠM BƠM CHỮA CHÁY
- 11 SÀN TRƯỜNG LÁT GẠCH TERRAZZO
- 12 BỂ NƯỚC PCCC

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):

TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):

TRƯỜNG THCS AN HUNG HANG MỤC:
PHÁ ĐỔ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HANG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):

PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



IDC COMPANY

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DUNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC

ĐỊA CHỈ: SỐ 01/017, XÃ TIỀN LĂNG, TP. HẢI PHÒNG

GIÁM ĐỐC:



LE VĂN TÂN

CHỦ TRƯỞNG (PRIMARY):



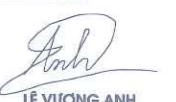
LE VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):



ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):



LE VƯƠNG ANH

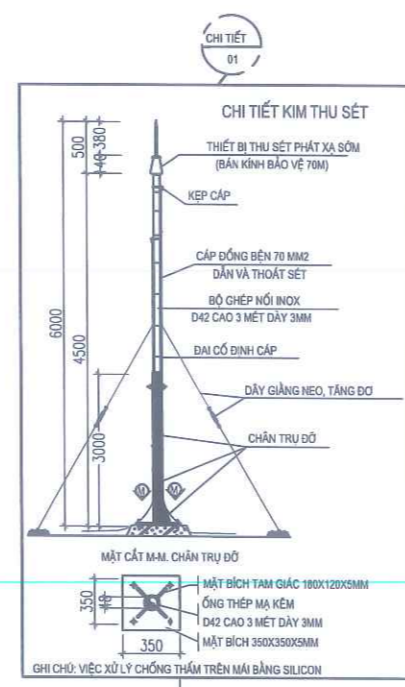
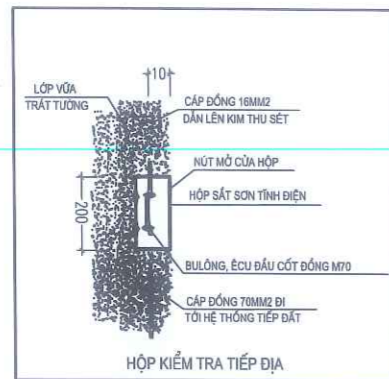
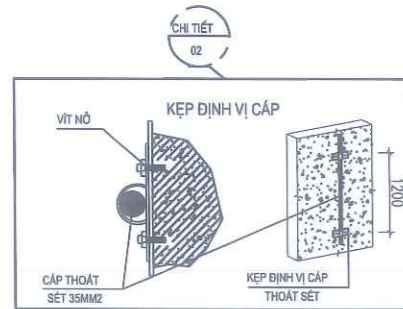
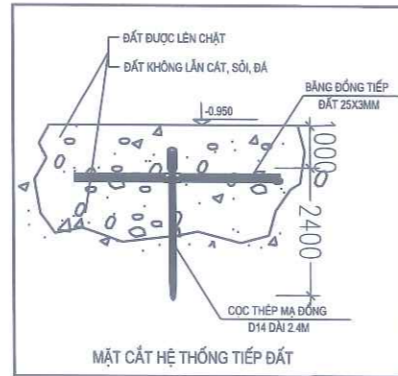
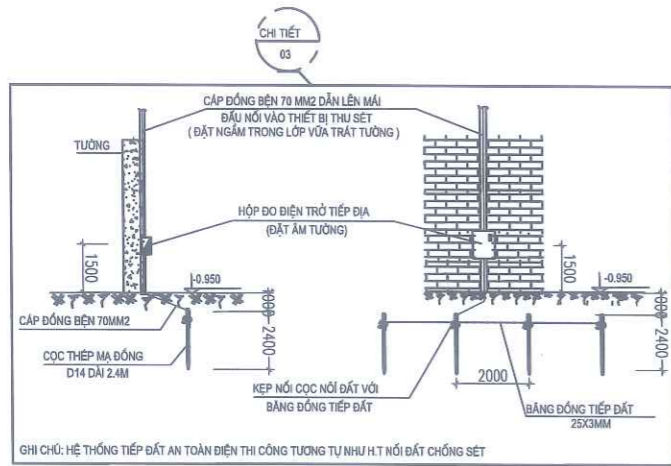
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

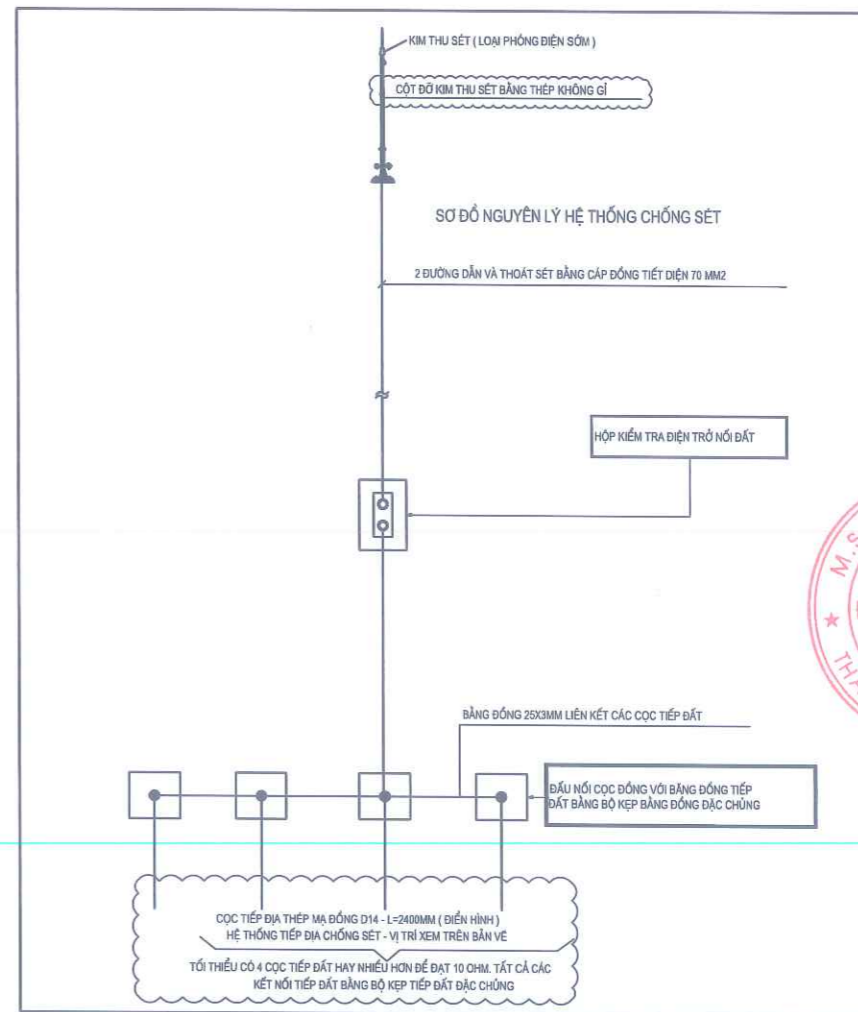
TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

TỔNG MẶT BẰNG THU LÔI CHỐNG SÉT
KIM TIÊN ĐẠO

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-31



CHI TIẾT LẮP ĐẶT



CHI TIẾT LẮP ĐẶT THU SÉT CHỐNG SÉT KIM TIỀN ĐẠO

CHỦ ĐẦU TƯ (PROJECT OWNER):
TRUNG TÂM DỊCH VỤ SỰ NGHIỆP
CÔNG PHƯỜNG HỒNG AN

CÔNG TRÌNH (PROJECT):
TRƯỜNG THCS AN HƯNG HẠNG MỤC;
PHÁ ĐỠ DÂY NHÀ 2 TẦNG HIỆN TRẠNG,
XÂY DỰNG THÀNH 3 TẦNG SỬ DỤNG LÀM
NHÀ LỚP HỌC VÀ CÁC PHÒNG HỌC BỘ MÔN;
XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC PHỤ TRỢ KHÁC

HẠNG MỤC (ITEMS):
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM (LOCATION):
PHƯỜNG HỒNG AN-TP. HẢI PHÒNG

SỬA ĐỔI (REVISION):

SỐ NO	MÔ TẢ DESCRIPTION	NGÀY DATE
.....

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGNED BY):



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY
DỰNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ IDC
ĐỊA CHỈ: 39 KHU 7, XÃ TÊN LỪNG, TP. HẢI PHÒNG



LÊ VĂN TÂN

CHỦ TRÌ (PRIMARY):



LÊ VƯƠNG ANH

VẼ (DRAW):



ĐÀO ĐỨC TIẾN

KIỂM TRA (CHECKED BY):



LÊ VƯƠNG ANH

GIẢI ĐOAN THIẾT KẾ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ (DRAWING NAME):

CHI TIẾT LẮP ĐẶT THU LÔI CHỐNG SÉT
KIM TIỀN ĐẠO

TỶ LỆ	... / ...	SỐ HD	.....
NGÀY HT	..... / 2026	BẢN VẼ	PC-32