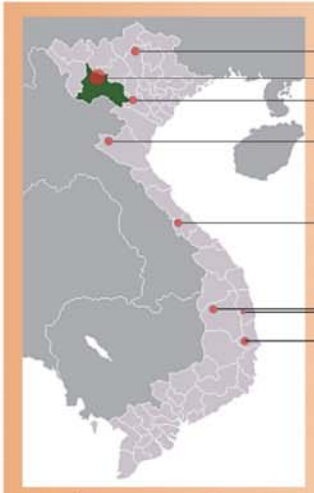
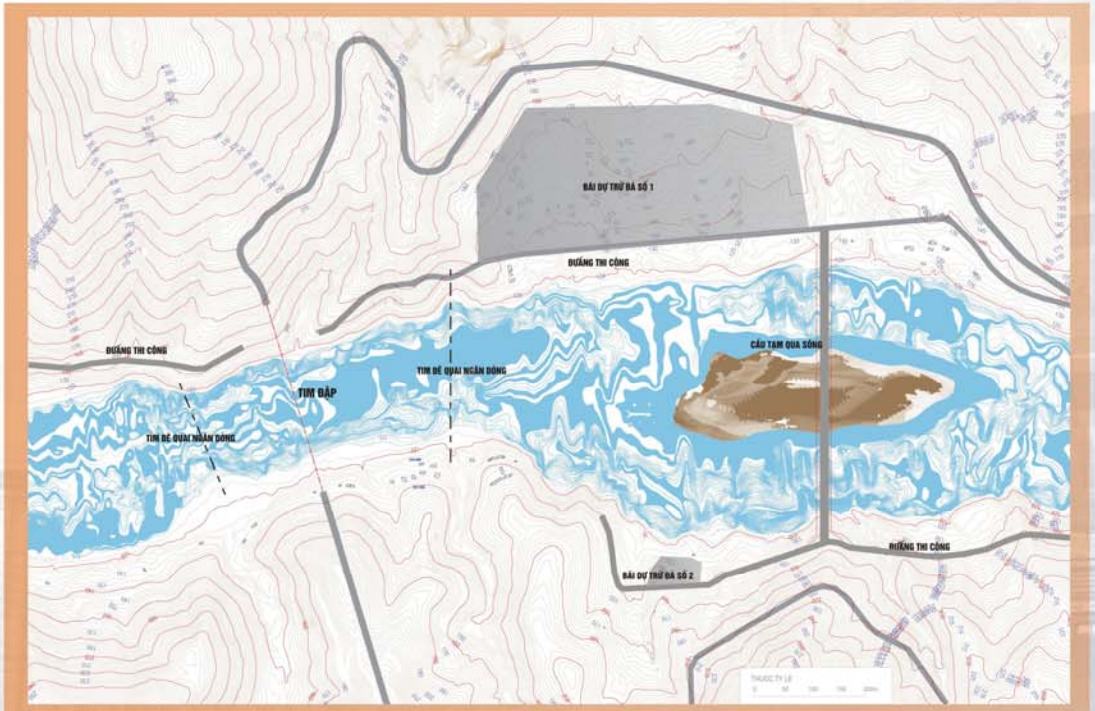
ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA



HỆ THỐNG NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN

BẢN ĐỒ TỈNH SƠN LA



BÌNH ĐỒ ĐỊA HÌNH KHU VỰC XÂY DỰNG NHÀ MÁY

PHÂN TÍCH VỊ TRÍ, HIỆN TRẠNG KHU VỰC XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

VỊ TRÍ XÂY DỰNG : LÒNG HỒ PAVINH THUỘC SÔNG ĐÀ, NẰM TRÊN ĐỊA PHẬN XÃ ITONG HUYỆN MƯỜNG LA TỈNH SƠN LA, CÁCH THỊ XÃ SƠN LA 40KM VỀ PHÍA BẮC TÂY BẮC.

CÁC ĐIỀU KIỆN TÁC ĐỘNG :

_ TỰ NHIÊN : +, SÔNG ĐÀ CÓ LƯU LƯỢNG NƯỚC LỚN, ỔN ĐỊNH - PHÙ HỢP VỚI YÊU HOẠT ĐỘNG CỦA NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN.
+, CÁC MỎ KHAI THÁC ĐÁ, CỐT LIỆU CHO BÊTÔNG PHỤC VỤ QUÁ TRÌNH XÂY DUNG NẰM GẦN CÔNG TRÌNH (VỚI BÁN KÍNH < 20 KM)

_ GIAO THÔNG : TƯƠNG ĐỐI KHÓ KHĂN, PHẢI TẠO NHỮNG CON ĐƯỜNG MỚI PHỤC VỤ CHO VIỆC XÂY DỰNG CŨNG NHƯ LIÊN HỆ VÙNG.

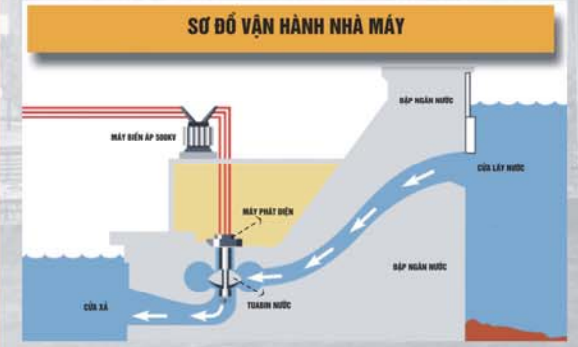
_ CON NGƯỜI : ĐỂ TIẾN HÀNH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH, CÓ TRÊN 80 NGÀN HỘ DÂN THUỘC ĐIỆN BIÊN, SƠN LA, LAI CHÂU PHẢI DI RỜI. RIÊNG KHU VỰC XÂY DỰNG LÀ 463 HỘ.

HIỆN TRẠNG XÂY DỰNG : ĐANG XÂY DỰNG TUYẾN ĐÊ QUAI NGĂN DÒNG VÀ MƯƠNG DẪN DÒNG CÁC CON ĐƯỜNG THI CÔNG VÀ CÁC BÃI ĐANG ĐƯỢC SAN NỀN VÀ ĐƯA VÀO SỬ DỤNG.
PHÍA HẠ LƯU CHỖ BÃI ĐẤT NHỎ LÊN GIỮA LÒNG HỒ ĐÃ LÀM XONG CHIẾC CHIẾC CẦU TẠM QUA SÔNG.

BẢNG THÔNG SỐ CHỈ TIÊU CHÍNH THUỶ ĐIỆN SƠN LA

SƠ ĐỒ LIÊN HỆ VÙNG

SƠ ĐỒ VẬN HÀNH NHÀ MÁY



ẢNH HIỆN TRẠNG

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46	
	NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THẮNG	Họ tên chữ ký
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỊ THÁI HOÀ	

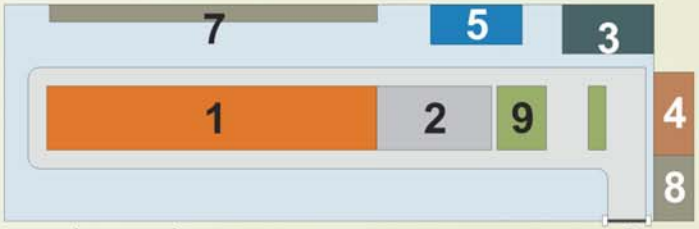
ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA

SƠ ĐỒ MẶT BẰNG PHƯƠNG ÁN CHỌN

Ưu điểm: Phân khu chức năng rõ ràng
Kết hợp được không gian nhà hành chính và nhà để xe từ đó hạn chế được tối đa sự tác động đến môi trường
Giao thông thuận tiện, tạo được yếu tố vi khí hậu nhờ các mảng cây xanh tập trung

Nhược điểm:
Nhà hành chính sẽ khó thi công do một phần nằm âm trong lòng núi.
Không có cảm giác kết khối khi nhìn trên mặt bằng.

Ghi chú
1. Gian các tổ máy
2. Gian chuyển tải
3. Nhà hành chính kết hợp nhà để xe công nhân dưới tầng trệt
4. Nhà xe Contenner
5. Nhà trạm dầu Diesen, trạm phân phối 6kV
6. Lối vào
7. Trạm phân phối 500 kV ngoài trời
8. Mảng cây xanh tập trung
- Nền nhà máy Cot 138.00m
- Đường giao thông



SƠ ĐỒ MẶT BẰNG PHƯƠNG ÁN SO SÁNH

Ưu điểm:
Phân khu chức năng rõ ràng.
Giao thông thuận tiện
Tạo được yếu tố vi khí hậu nhờ các mảng cây xanh.

Nhược điểm:
Do cách bố trí các phân khu chức năng nên trong quá trình xây dựng sẽ làm ảnh hưởng nhiều đến môi trường xung quanh.
Tính kết hợp các công trình không cao.

Ghi chú
1. Gian các tổ máy
2. Gian chuyển tải
3. Nhà hành chính
4. Nhà để xe công nhân
5. Nhà trạm dầu Diesen, trạm phân phối 6kV
6. Lối vào
7. Trạm phân phối 500 kV ngoài trời
8. Nhà xe Contenner
9. Mảng cây xanh tập trung
- Nền nhà máy Cot 138.00m
- Đường giao thông

TỔNG MẶT BẰNG PHƯƠNG ÁN CHỌN

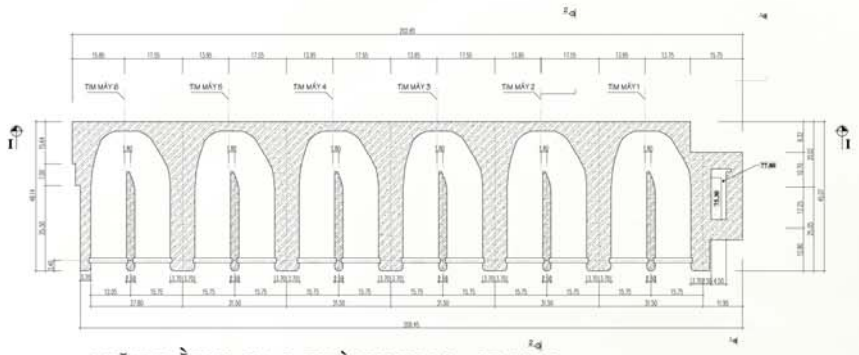
MỘT SỐ HÌNH ẢNH THAM KHẢO

		Công nghệ			Gây ô nhiễm môi trường			Phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên		
		Rất cao	Cao	Bình thường	Nhiều	Vừa phải	ít	Nhiều	Vừa phải	ít
Thủy điện	Xa đập		x				x	x		
	Chân đập		x				x	x		
Nhiệt điện				x	x				x	
Điện nguyên tử		x			x					x
Điện mặt trời		x					x	x		
Sức Gió		x					x	x		

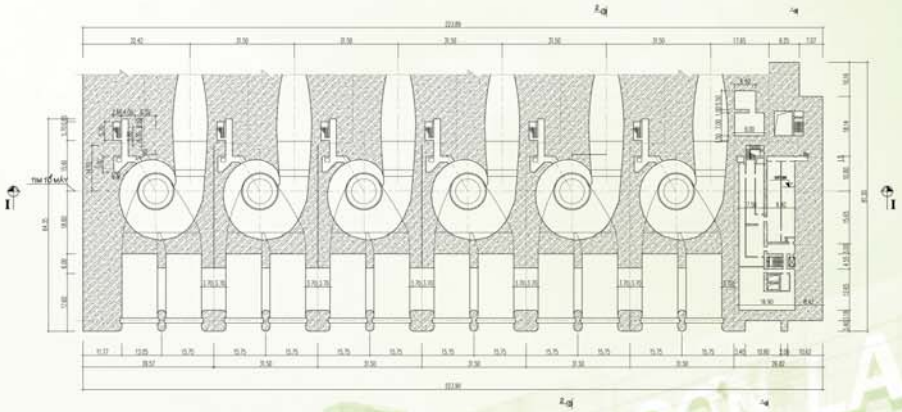
CÁC LOẠI HÌNH NHÀ MÁY SẢN XUẤT ĐIỆN NĂNG

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46 NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	Hoàn thành
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỌ THÁI HOÀ	

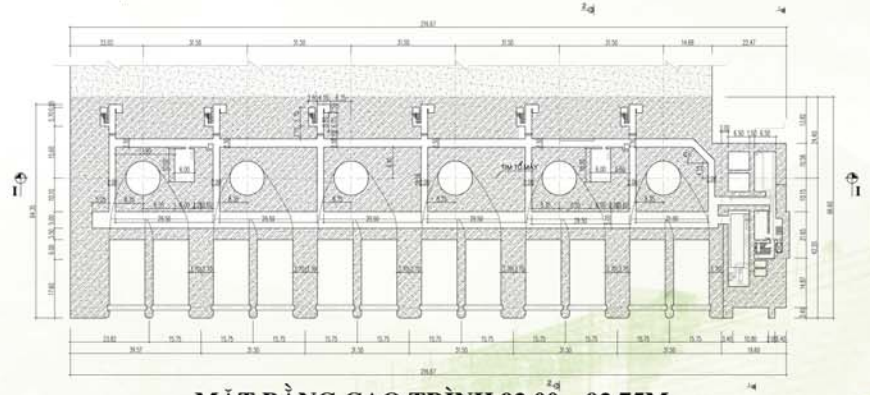
ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA



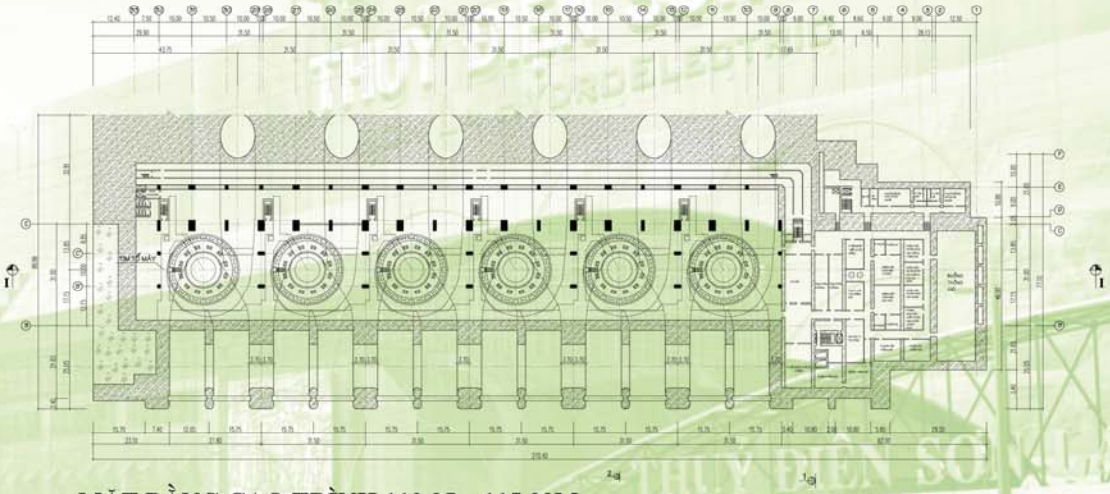
MẶT BẰNG CAO TRÌNH 75.30...87.30M



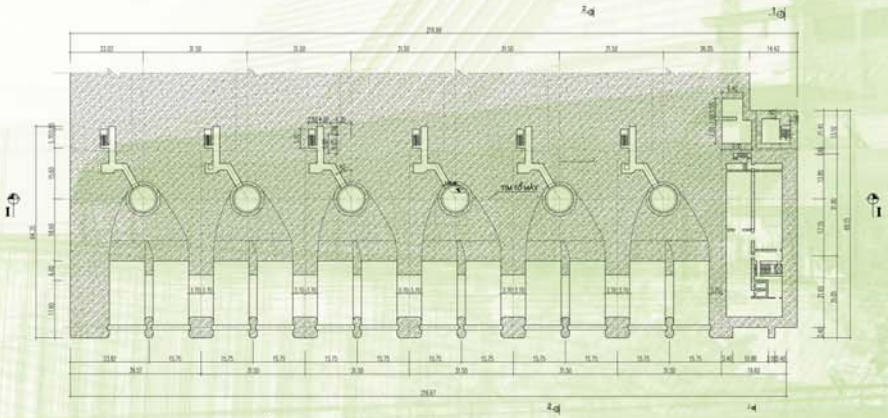
MẶT BẰNG CAO TRÌNH 104.30... 107.30M



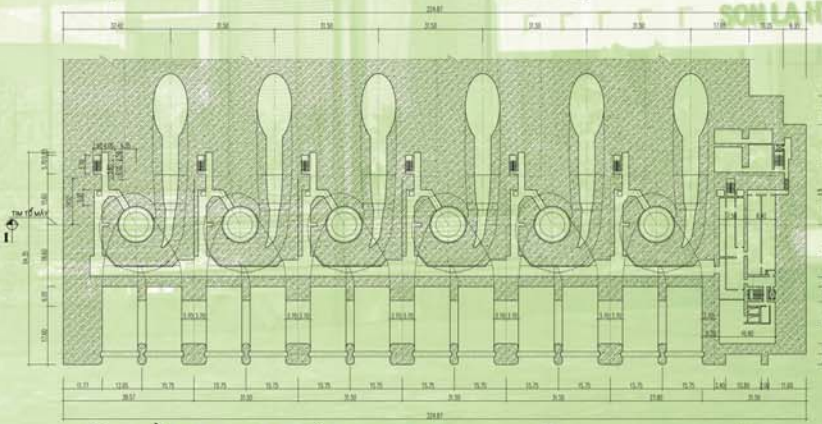
MẶT BẰNG CAO TRÌNH 92.00... 92.75M



MẶT BẰNG CAO TRÌNH 112.25... 115.30M



MẶT BẰNG CAO TRÌNH 98.90... 103.40M



MẶT BẰNG CAO TRÌNH 106.85

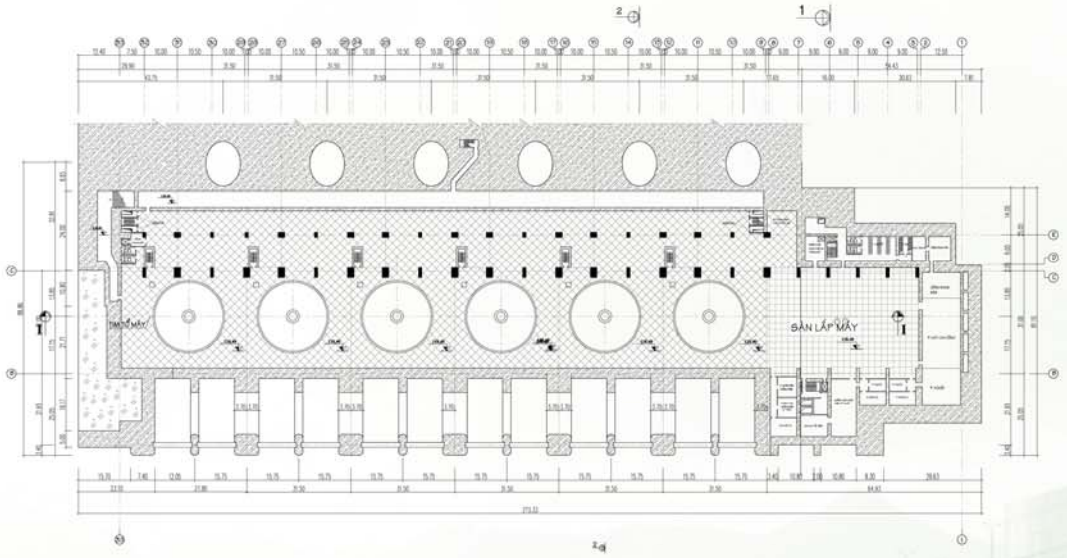
GHI CHÚ :
-, KÍCH THƯỚC GHI TRONG BẢN VẼ ĐỌC LÀ : MÉT (m)

0 10 20 30 40 50 100M

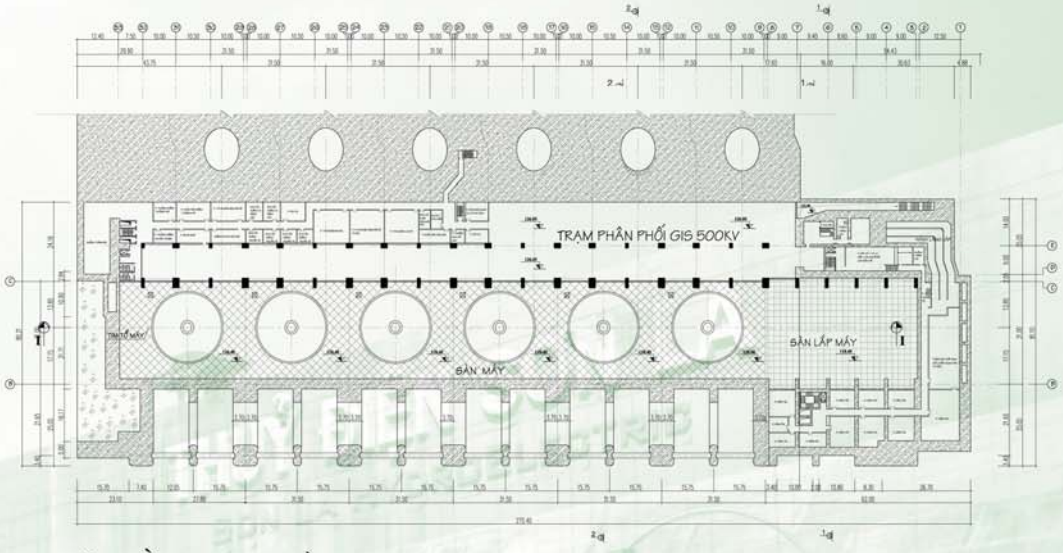
THƯỚC TỶ LỆ

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46	
	NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỊ THÁI HOÀ	

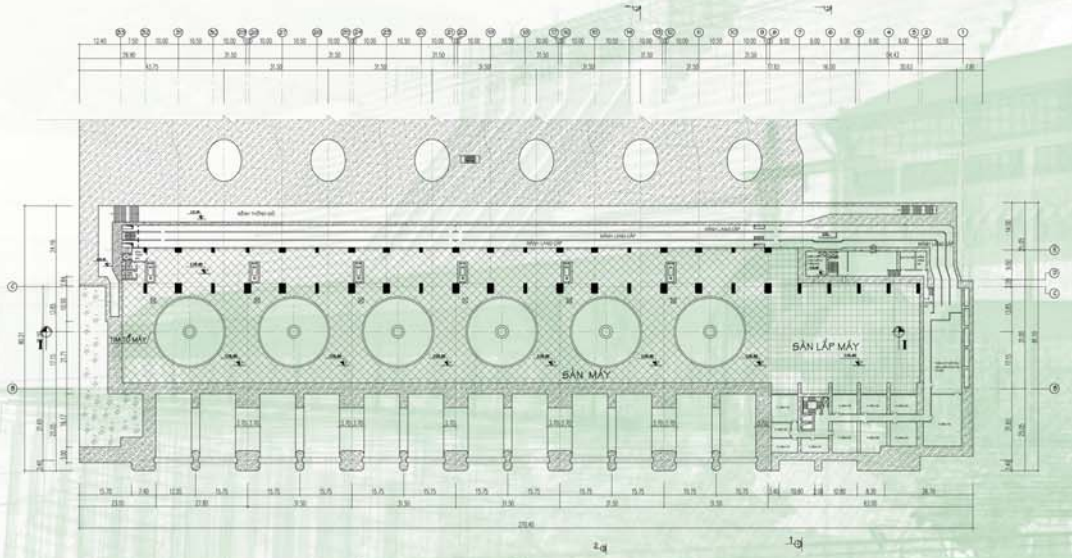
ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA



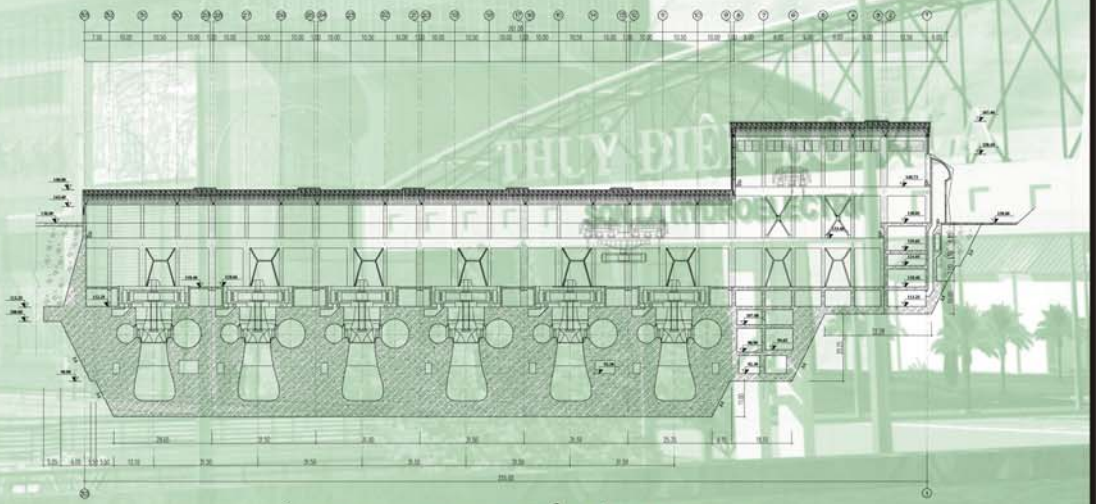
MẶT BẰNG CAO TRÌNH 118.40M



MẶT BẰNG CAO TRÌNH 124.85...126.05M



MẶT BẰNG CAO TRÌNH 122.90...124.85M



MẶT CẮT DỌC THEO TIM TỔ MÁY (MC. I - I)

GHI CHÚ :
-, KÍCH THƯỚC GHI TRONG BẢN VẼ ĐỌC LÀ : MÉT (m)

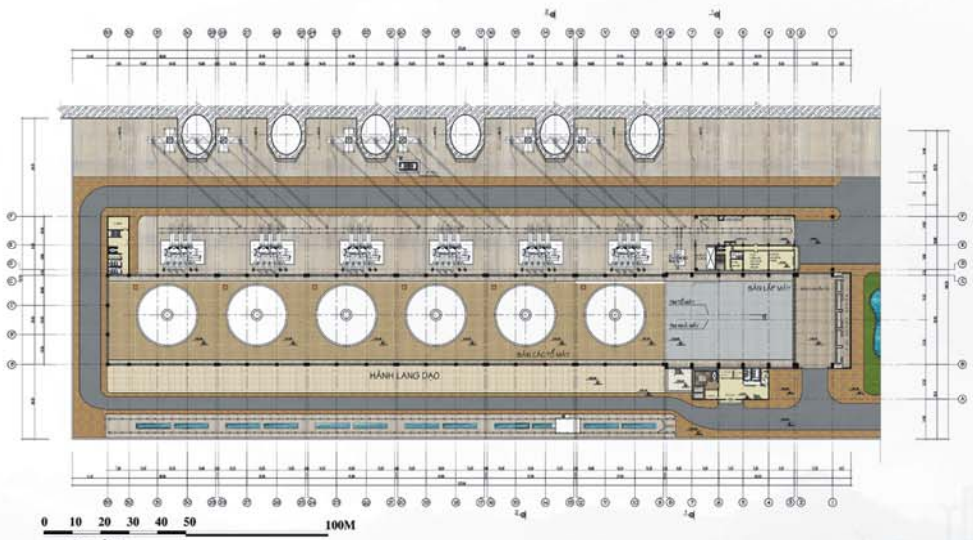
0 10 20 30 40 50 100M

THƯỚC TỶ LỆ

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46	
	NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỊ THÁI HOÀ	

ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA

MẶT BẰNG CAO TRÌNH 138.00M



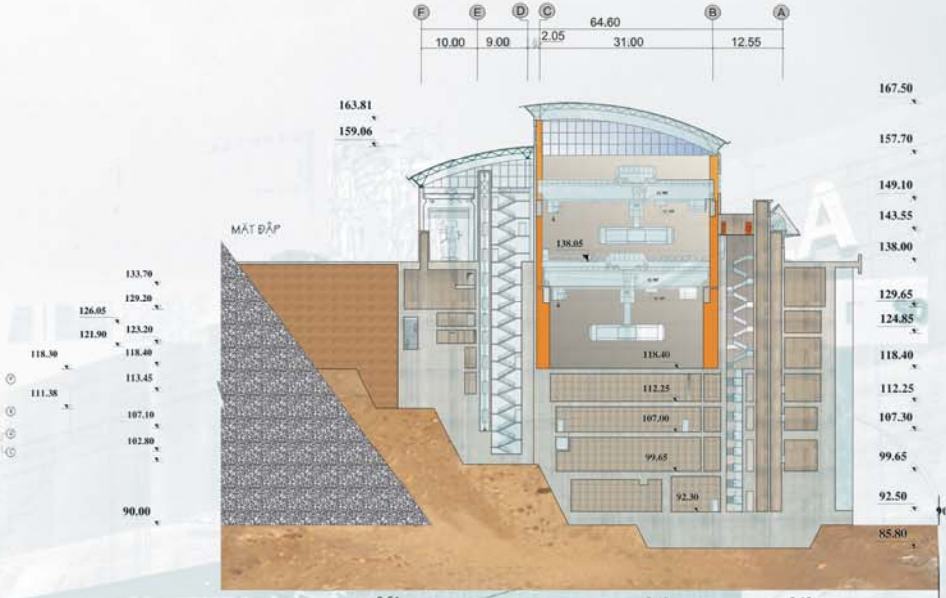
0 10 20 30 40 50 100M

THƯỚC TỶ LỆ

MẶT CẮT 1 - 1

0 10 20 30 40 50 100M

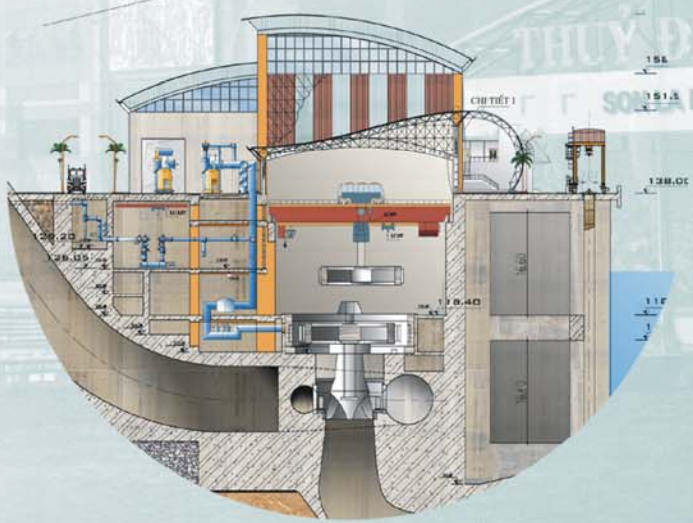
THƯỚC TỶ LỆ



MẶT CẮT TUYẾN NĂNG LƯỢNG (MC. 2 - 2)

0 10 20 30 40 50 100M

THƯỚC TỶ LỆ



MẶT CẮT 2 - 2 QUA NHÀ MÁY

CHI TIẾT 1 : CỘT TỪ COT 138.00 ĐẾN MÁI

TỶ LỆ 1/100

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46	
	NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THẮNG	
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỊ THÁI HOÀ	

ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA

MẶT ĐỨNG BỜ TRÁI

MẶT ĐỨNG BỜ PHẢI

MẶT ĐỨNG CHÍNH DIỆN

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46 NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	Hoàn thành
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỊ THÁI HOÀ	

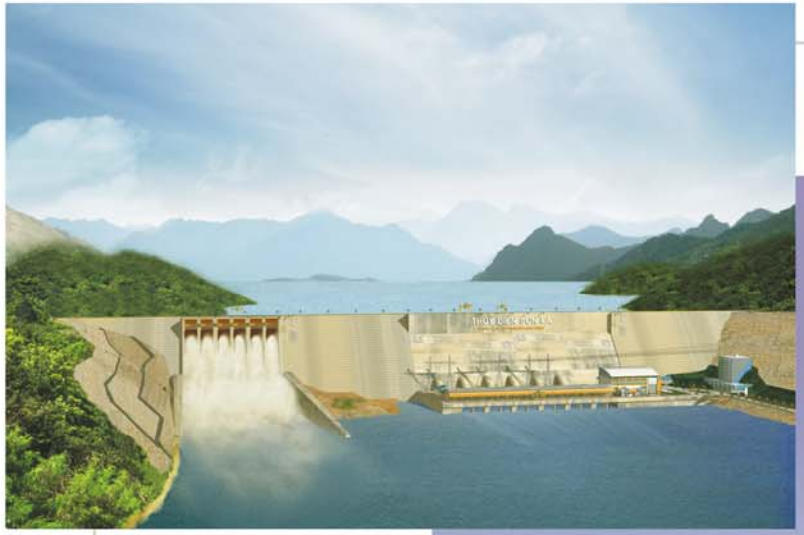
ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA

TOÀN CẢNH CÔNG TRÌNH

MẶT BẰNG NHÀ MÁY

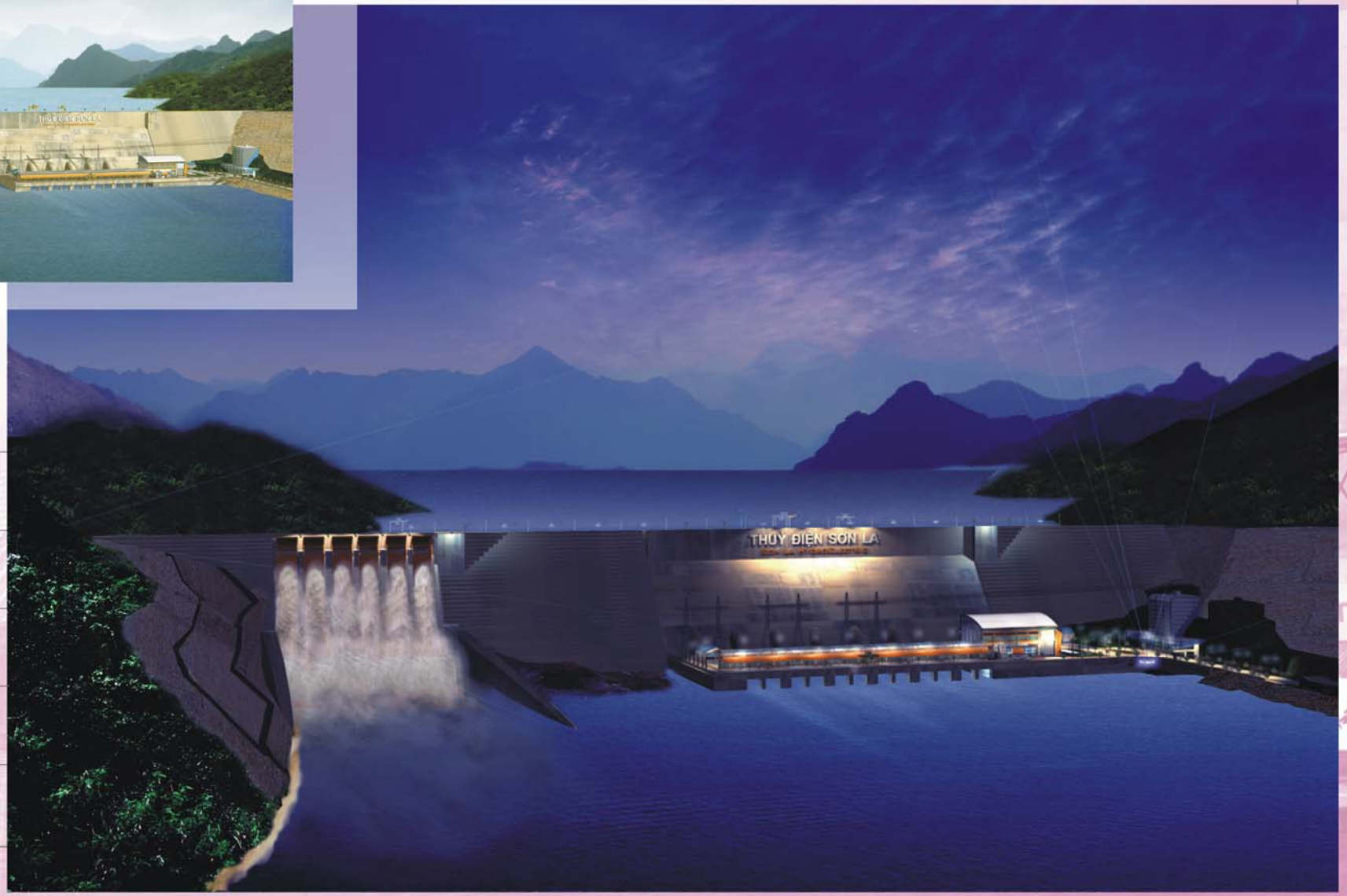
ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46	
	NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	Hoàn thành
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỌ THÁI HOÀ	

ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA



PHỐI CẢNH TỔNG THỂ
- BAN NGÀY

PHỐI CẢNH TỔNG THỂ
- BAN ĐÊM



ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46 NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	Hoàn thành
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỊ THÁI HOÀ	

ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46 NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	Hoàn thành
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỊ THÁI HOÀ	

ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA

MỘT GÓC NHÌN TỪ TRÊN CAO

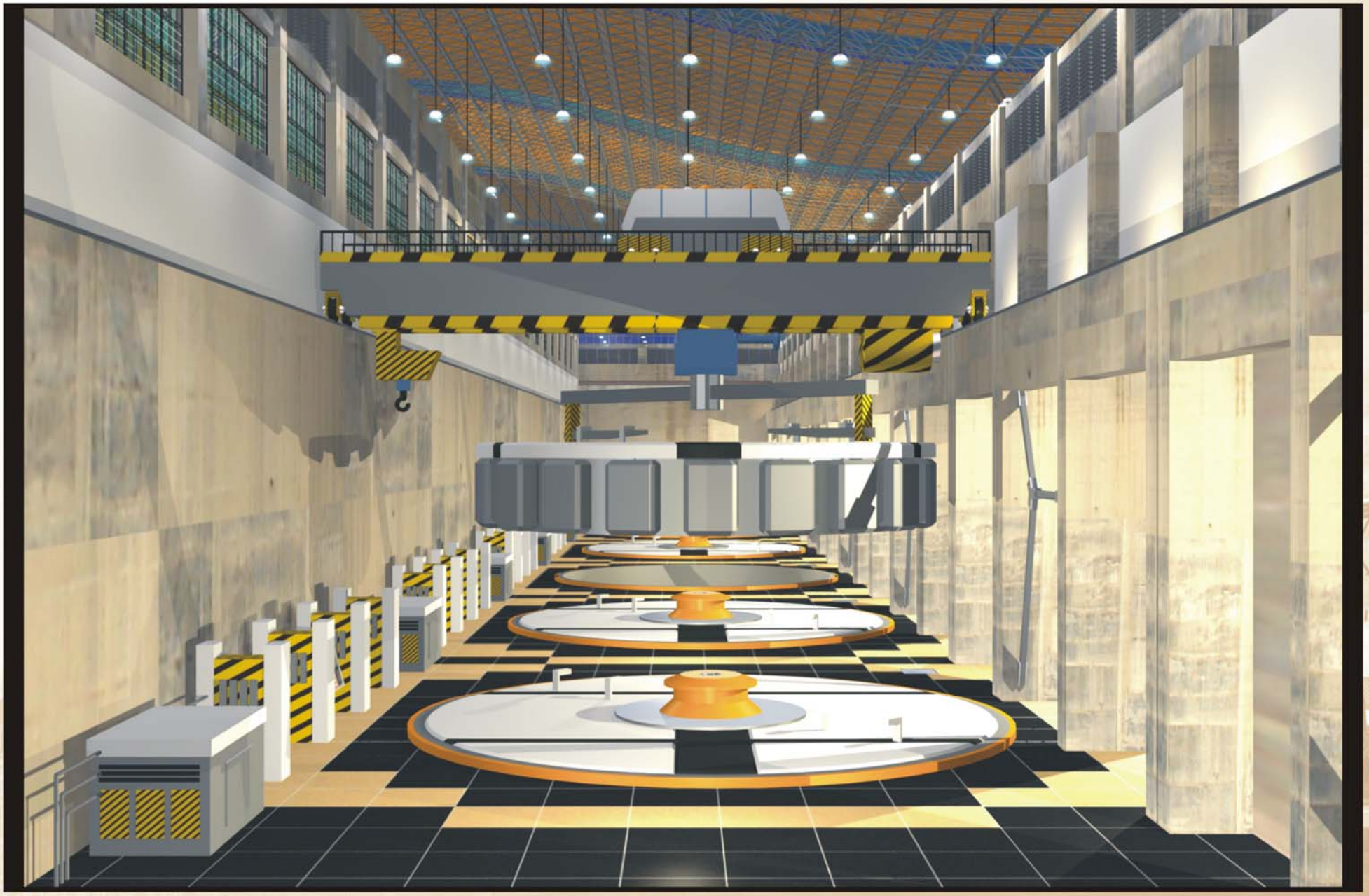
HÀNH LANG DẠO - BAN NGÀY

HÀNH LANG DẠO - BAN ĐÊM

PHỐI CẢNH GÓC NHÌN TỪ PHÍA CỔNG - ĐÊM

CỔNG VÀO NHÀ MÁY

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46 NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	Hoàn thành
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỊ THÁI HOÀ	



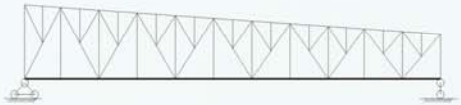
PHỐI CẢNH NỘI THẤT GIAN MÁY

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46 NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	Hoàn thành
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỊ THÁI HOÀ	

ĐỒ ÁN THIẾT KẾ NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA

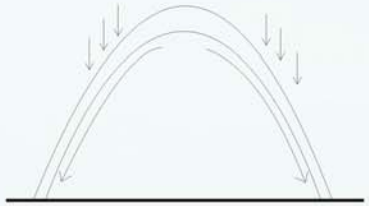
MỘT SỐ SƠ ĐỒ KẾT CẤU ĐỠ MÁI THAM KHẢO

1. KẾT CẤU ĐỠ MÁI TDSL THEO P.A THIẾT KẾ CỦA PEEC1

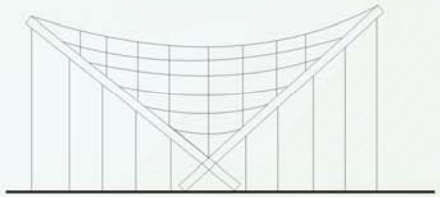


1. KẾT CẤU KHÔNG GIAN PHẲNG

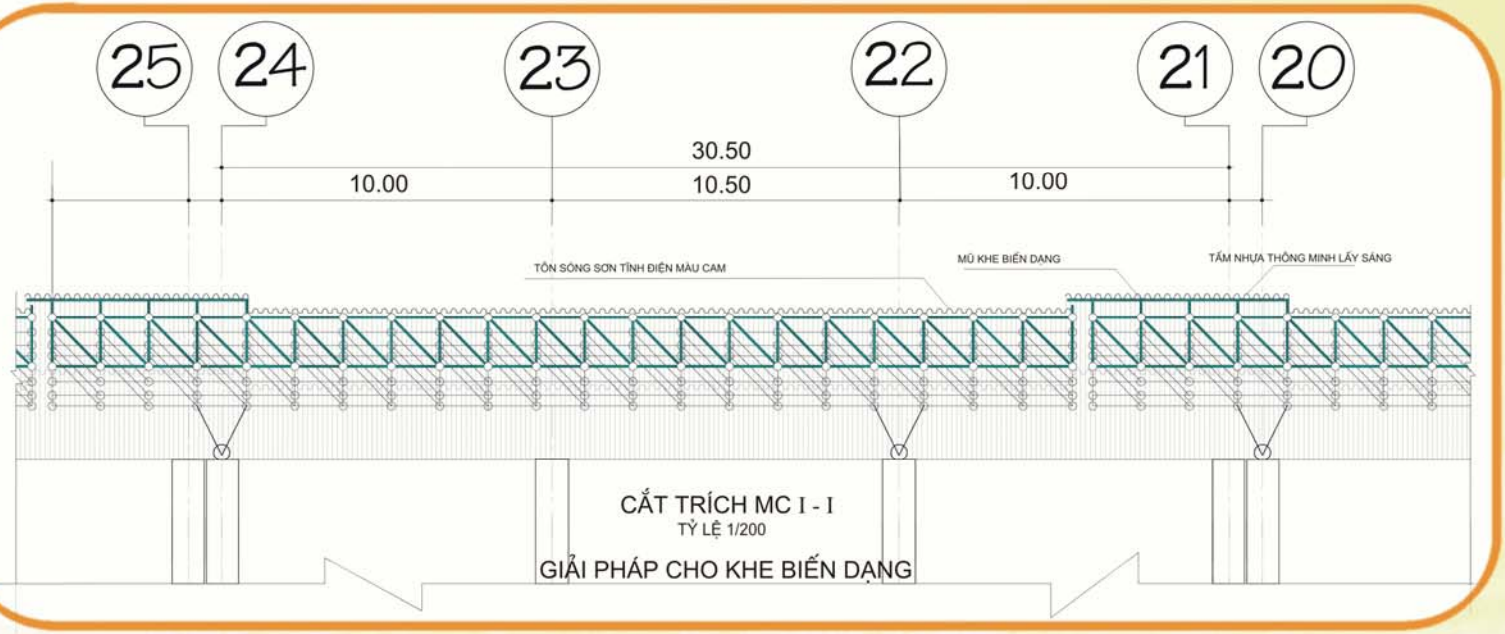
2. KẾT CẤU ĐỠ MÁI DẠNG VÒM (THÉP HOẶC BTCT)

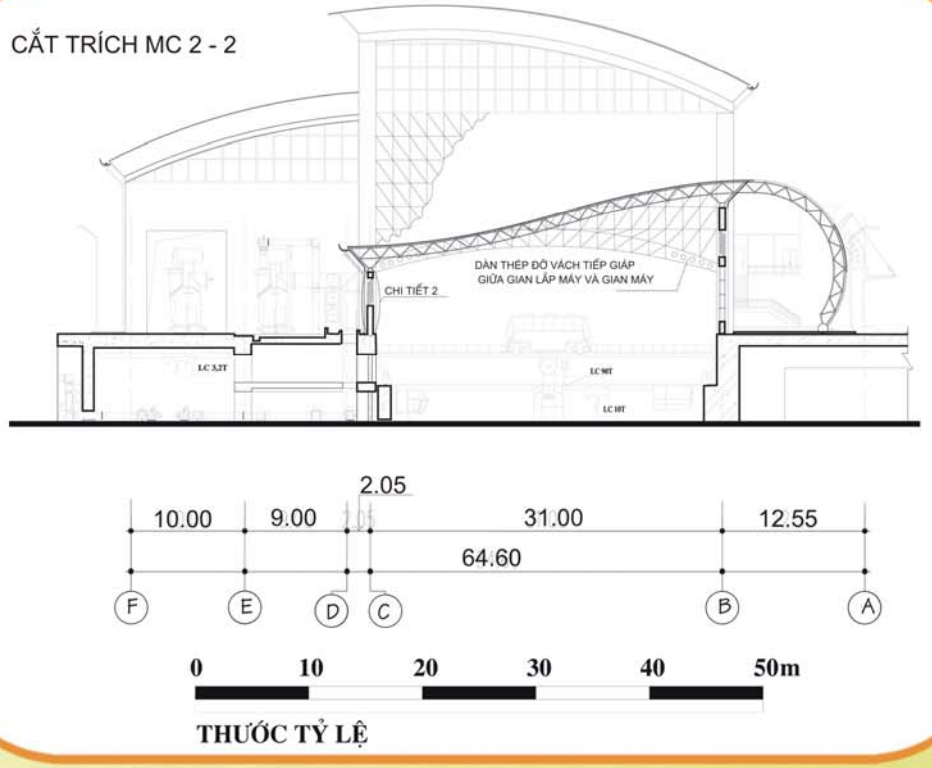


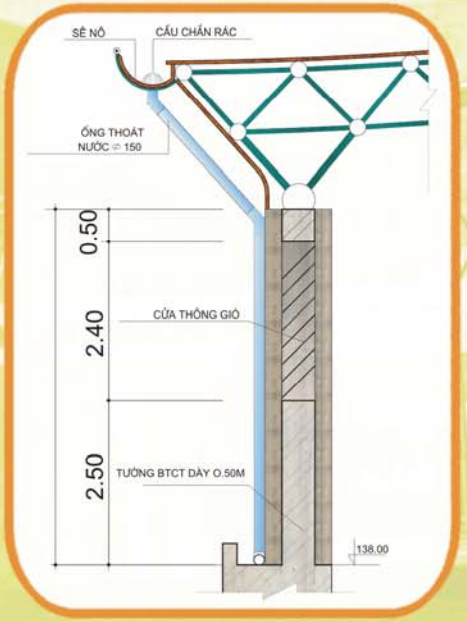
3. KẾT CẤU DÂY CĂNG



4. KẾT CẤU HỖN HỢP DÂY VÀ THANH







CHI TIẾT 2
TỶ LỆ 1/100

ĐẠI HỌC XÂY DỰNG KHOA KIẾN TRÚC & QUY HOẠCH	ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KIẾN TRÚC SƯ KHOÁ 46 **NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN SƠN LA**	
GVHD KIẾN TRÚC	KTS. LÊ VĂN THĂNG	Hoàn thành
GVHD KỸ THUẬT	PGT - TS. LÝ TRẦN CƯỜNG	
SINH VIÊN THỰC HIỆN	HOÀNG THỌ THÁI HOÀ	Lớp 46k-05