

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI



HỒ SƠ THIẾT KẾ TRIỂN KHAI

DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG MỚI, CẢI TẠO CỘT VÀ NHÀ
TRẠM NĂM 2026 TẠI LÀO CAI

HÀ NỘI, 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI



HỒ SƠ THIẾT KẾ TRIỂN KHAI
DỰ ÁN: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG MỚI, CẢI TẠO CỘT VÀ NHÀ
TRẠM NĂM 2026 TẠI LÀO CAI

Hà nội, ngày tháng năm 2026

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

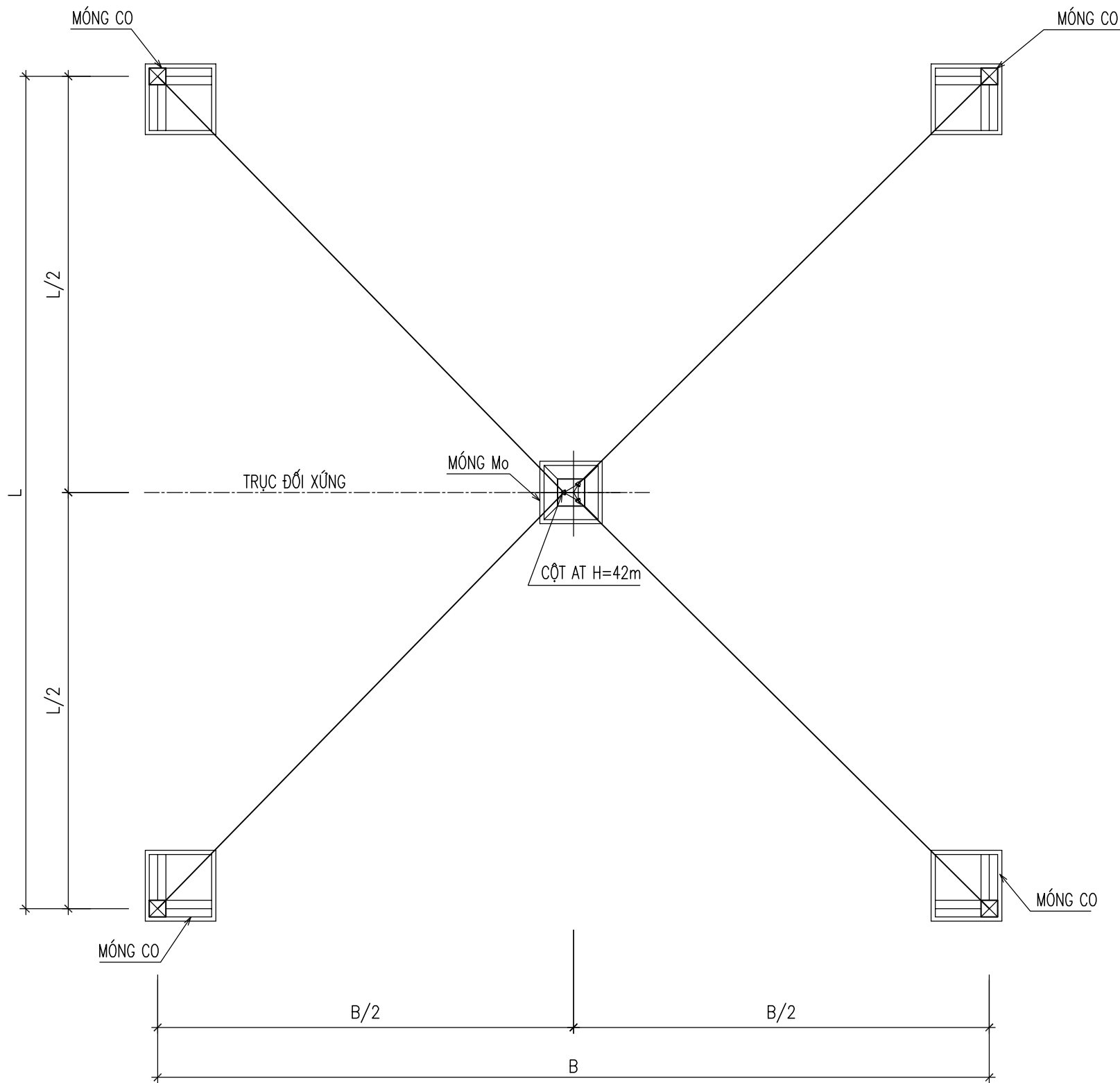

GIÁM ĐỐC
Nguyễn Tiến Quân

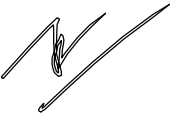
DANH MỤC HỒ SƠ

STT	NỘI DUNG GIẢI PHÁP	SỐ LƯỢNG
1	<i>Thay cột <=42m dưới đất</i>	5
2	<i>Thay cột <=48m dưới đất</i>	2
3	<i>Xây nhà vượt lũ, NMN liên kề <=2,5m</i>	28
4	<i>Xây nhà vượt lũ, NMN liên kề <=3m</i>	7
5	<i>Tổng trạm tỉnh</i>	1
6	<i>Tổng trạm huyện</i>	3
7	<i>Bệ máy nổ</i>	187
Tổng số giải pháp		233

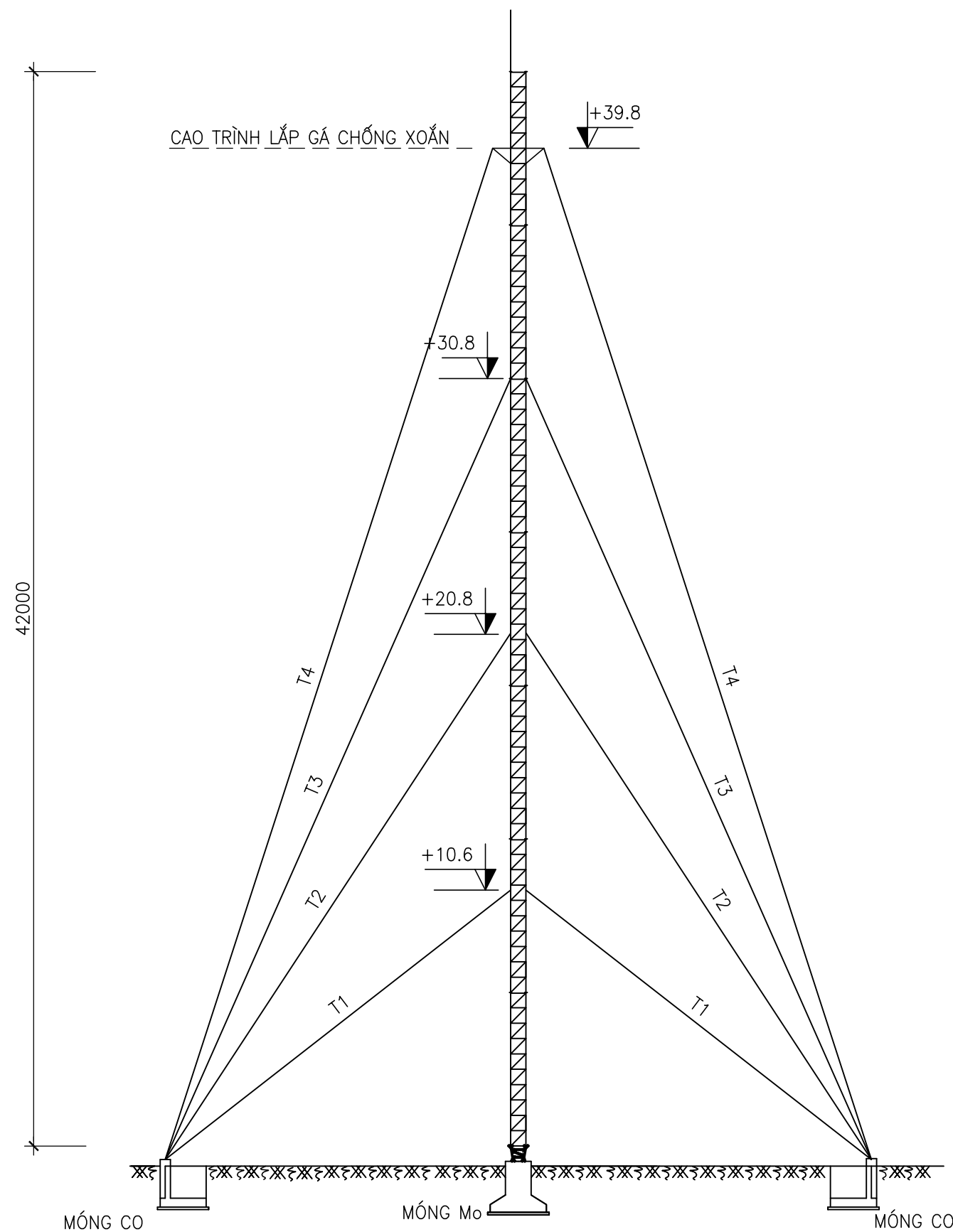
THAY CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 600x600x600)

MẶT BẰNG THAY CỘT ANTEN



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CO H=42M (THÂN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG THAY CỘT ANTEN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-01
	/.....	bản vẽ	

SƠ ĐỒ CHUNG THAY CỘT



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
THAY CỘT DÂY CỎ H=42M
(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
SƠ ĐỒ CHUNG THAY CỘT

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-02
	/.....	bản vẽ	

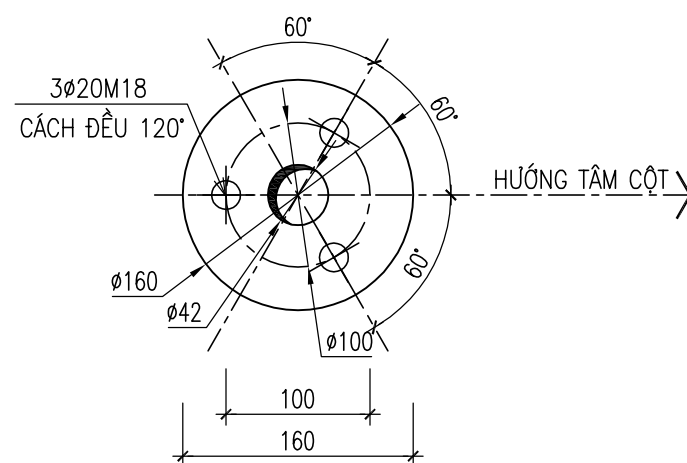
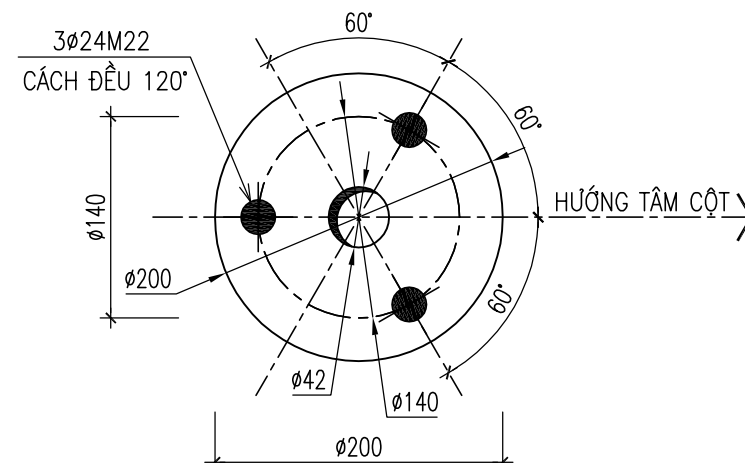
Technical drawing of a trapezoidal metal structure, likely a component of a machine or a structural part. The drawing shows the front view with dimensions and labels.

Dimensions:

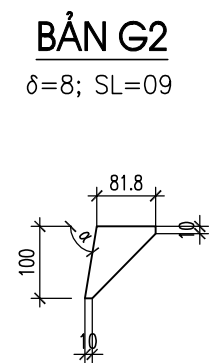
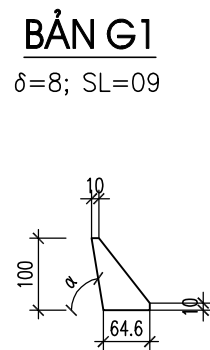
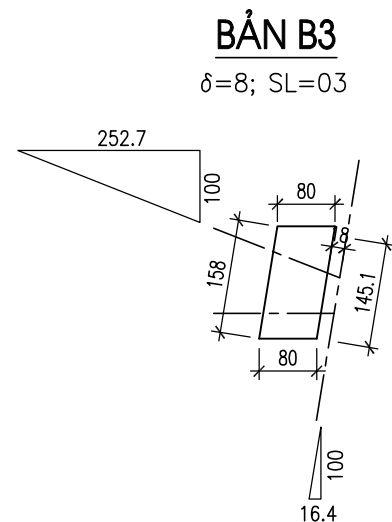
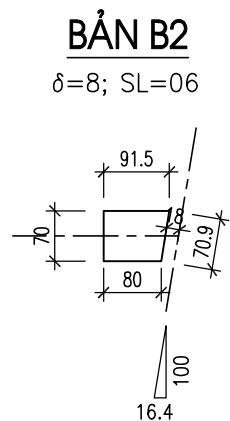
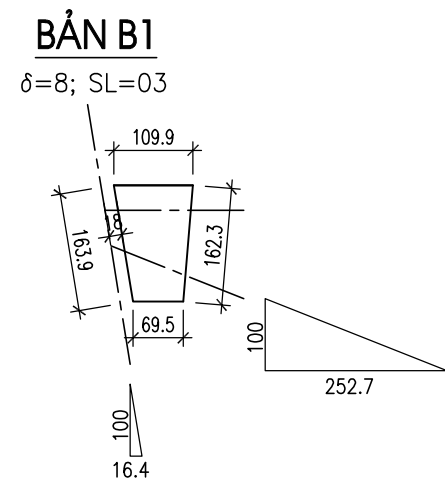
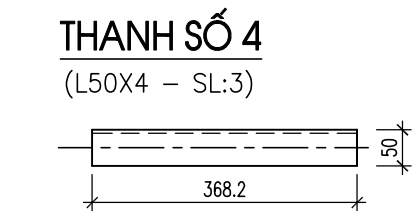
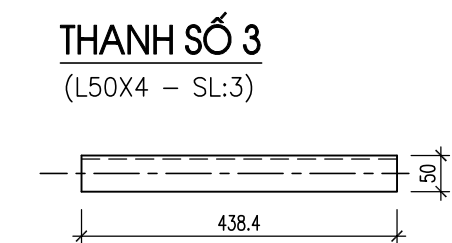
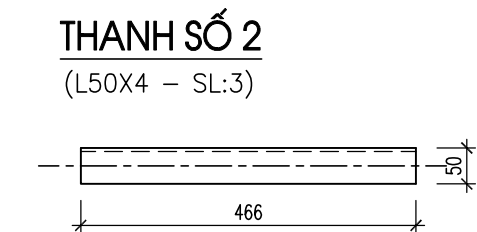
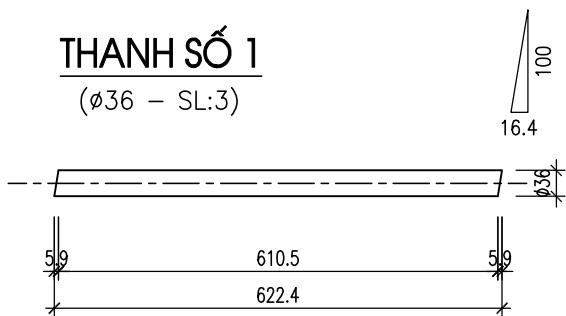
- Top width: 790
- Bottom width: 560
- Overall height: 608
- Top flange height: 100
- Bottom flange height: 8
- Side plate height: 150
- Internal height: 308
- Internal width (top): 600
- Internal width (bottom): 400
- Internal height (top): 50
- Internal height (bottom): 50

Labels and Components:

- 1**: $\phi 36$ (Bolt)
- 2**: L50X4 (Angle)
- 3**: L50X4 (Angle)
- 4**: L50X4 (Angle)
- B1**, **B2**, **B3**: Bolt
- D1**, **D2**: Bolt
- G1**, **G2**: Bolt
- $\phi 8$: Hole diameter
- $\phi 16$: Hole diameter
- $\phi 36$: Hole diameter

 $\delta=16; \text{SL}=3$  $\delta=16; \text{SL}=3$ 

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-01
	/.....		



GÓC α LẤY THEO THỰC TẾ

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG–KÍCH THƯỚC	d/φ (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	1	622.4	36	622.4	1	3	1.9	15.2
	2	L50x4	4	466	3	3	1.4	4.3
	3	L50x4	4	438.4	3	3	1.32	4
	4	L50x4	4	368.2	3	3	1.1	3.4
	D1	PL 16	16	0.0188	3	3	0.056	7.1
	D2	PL 16	16	0.03	3	3	0.09	11.3
	G1	PL 8	8	0.0041	9	9	0.037	2.3
	G2	PL 8	8	0.005	9	9	0.045	2.8
	B1	PL 8	8	0.0145	3	3	0.044	2.7
	B2	PL 8	8	0.006	6	6	0.036	2.3
	B3	PL 8	8	0.0125	3	3	0.038	2.4
TỔNG KL THÉP BẢN								30.9
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								11.7
TỔNG KL THÉP TRÒN d >18								15.2
TỔNG KL :								57.8

KÝ HIỆU BULÔNG :

- ✱ LỖ KHOAN $\phi 24$, M22x90, Lren=70 – SL: 09 BỘ
- ✱ LỖ KHOAN $\phi 20$ M18 (BULÔNG MÓNG)
- MỖI BỘ BULÔNG GỒM 2 LONG ĐEN PHẪNG VÀ 2 ÊCU
- TẤT CẢ CÁC ĐƯỜNG HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRÊN BẢN VẼ ĐỀU CÓ CHIỀU CAO 6mm.
- HÀN 2 PHÍA THEO TOÀN BỘ CHIỀU DÀI BẢN MÃ.
- SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CỎ H=42M

(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

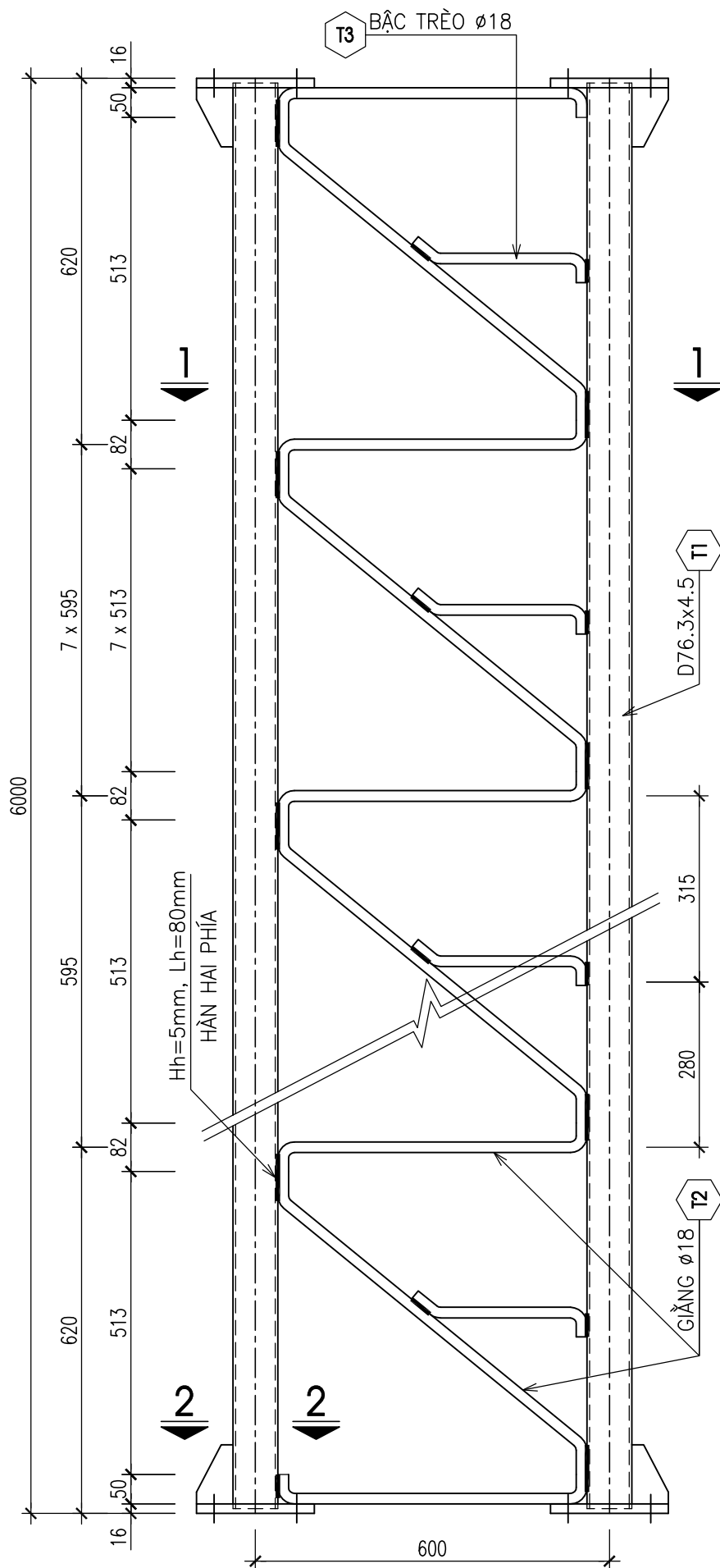
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT BỘ

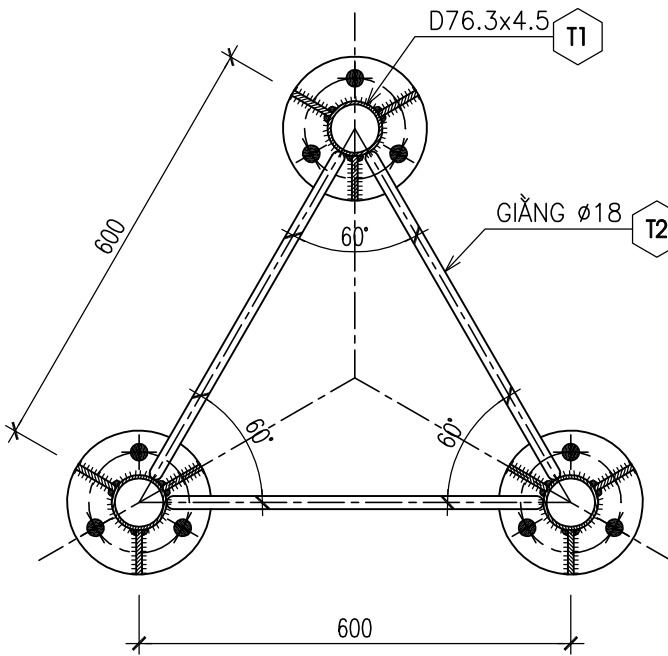
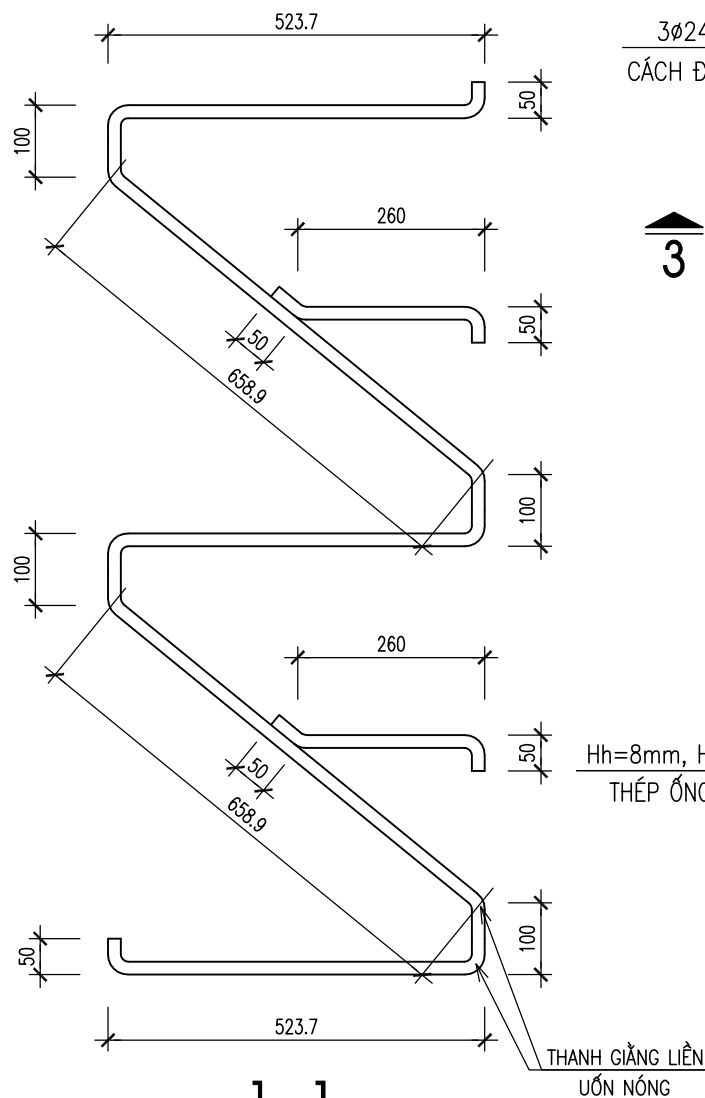
CHUYỂN ĐỔI THÂN CỘT

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	T-02

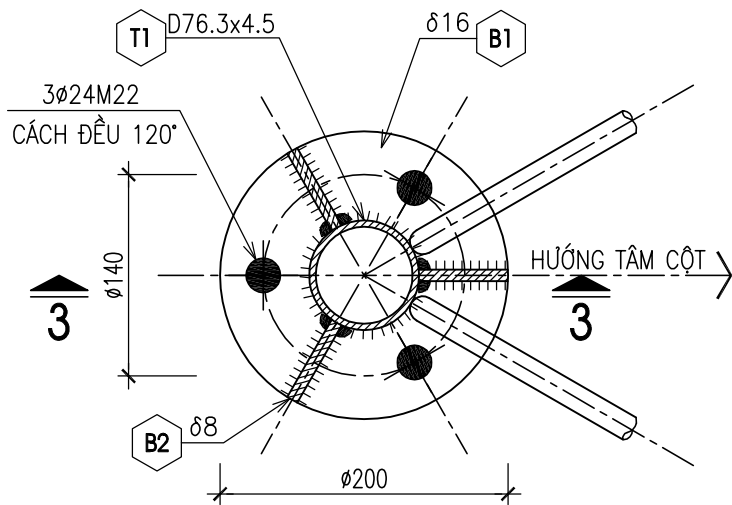
ĐỐT CỘT ĐIỂN HÌNH H=6M; SL: 07



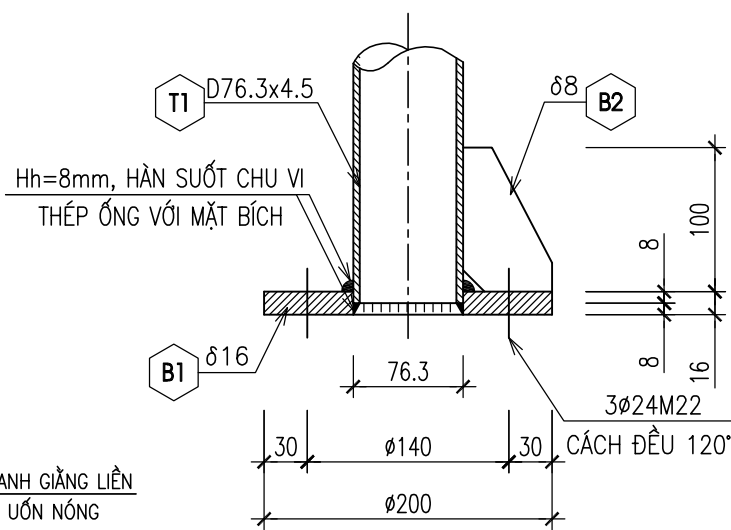
CHI TIẾT THANH GIĂNG - T2
VÀ BẠC TRÈO - T3



2 - 2

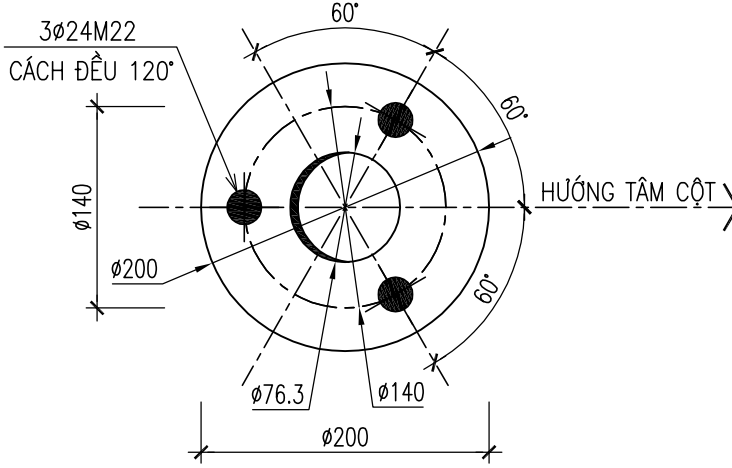


3 - 3



BẢN B1

δ=16; SL=6^b/ĐỐT CỘT

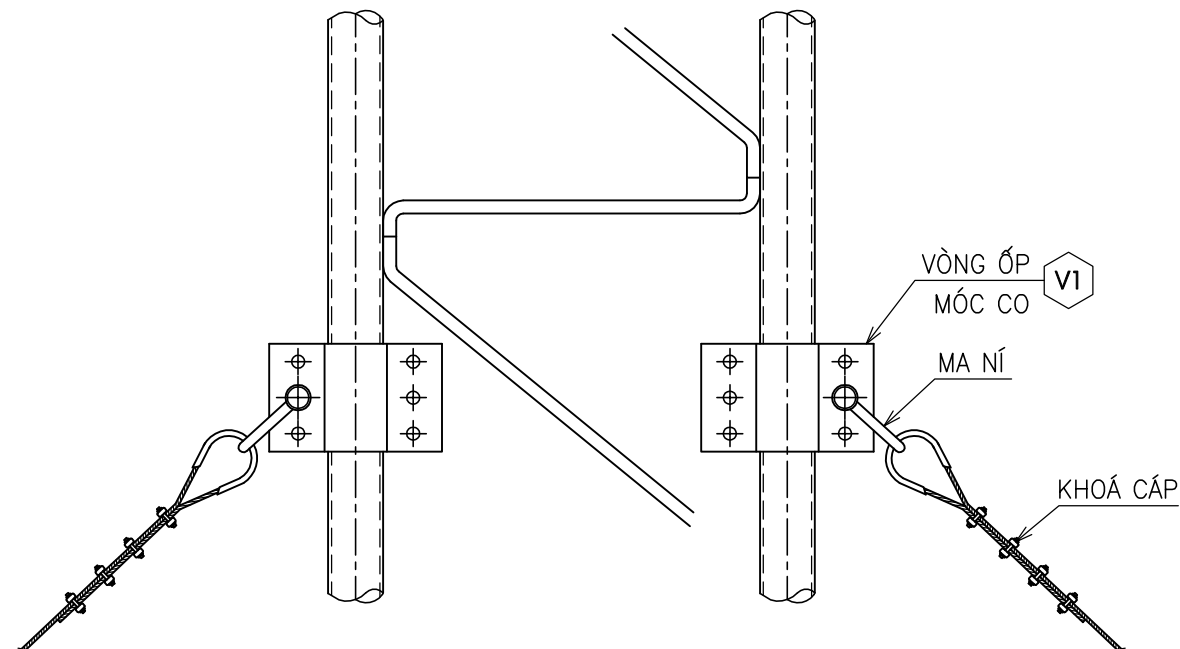


SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
THAY CỘT DÂY CO H=42M		
(THÂN 600x600x600)		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,		
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIÊN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
ĐỐT CỘT ĐIỂN HÌNH		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		T-03

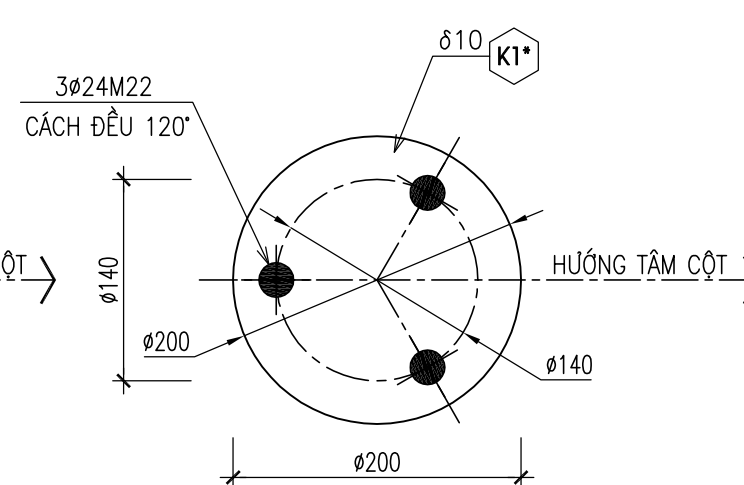
D76.3x4.5; SL=3^T /ĐỐT CỘT

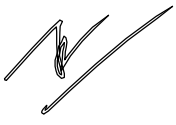


CHI TIẾT ĐOẠN CỘT CÓ LIÊN KẾT VỚI DÂY CO

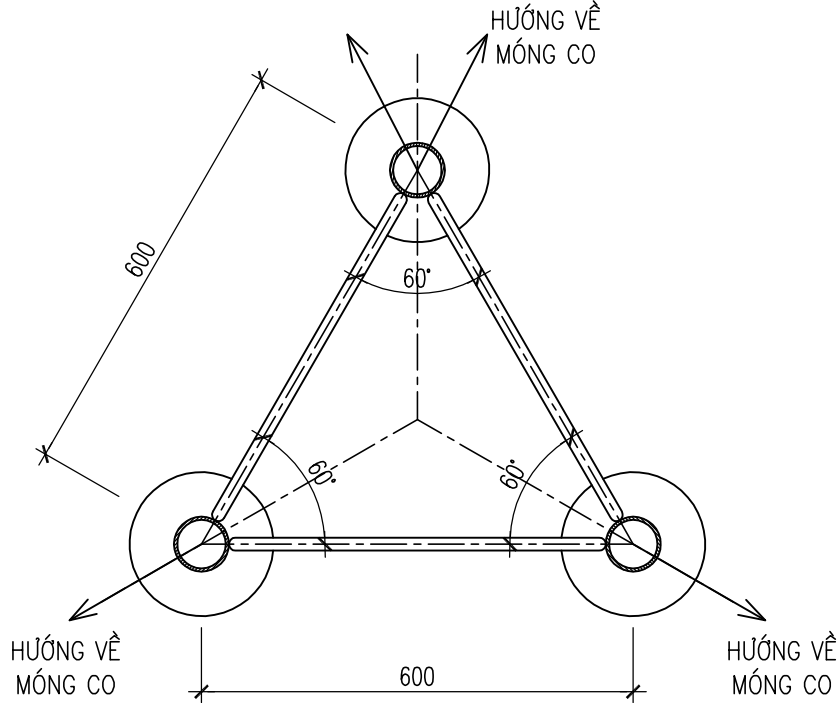


CHI TIẾT K1

 $\delta=16; SL=1$  $\delta=10; SL=2$ 

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CO H=42M (THẦN 600x600x600)		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VỮ KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   
Tên bản vẽ: ĐỐT CỘT ĐIỆN HÌNH		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		T-04

HƯỚNG DẪY CO



BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU

TT	TÊN VÀ QUY CÁCH VẬT LIỆU CHỦ YẾU	Đ.V	S.L
1	KIM THU LÔI	BỘ	01
2	LÓT CÁP DÂY CO Ø12	BỘ	40
3	TĂNG ĐƠ Ø24 ∑ Lren=500	CÁI	20
4	ĐOẠN CỘT Δ 600x600 L=6000	ĐOẠN	07
5	BULÔNG NỐI ĐÓT CỘT M22x90 + 2 ÊCU + 2 ĐỆM PHẪNG	BỘ	63
6	CÁP DÂY CO Ø12	m	690
7	KHÓA CÁP Ø12	BỘ	160
8	MA NÍ 22 + CHỐT 25	BỘ	40
9	BULÔNG VÒNG ỐP MÓC DÂY CO M16x60 + 2 ÊCU +2 ĐỆM PHẪNG	BỘ	60

BẢNG THỐNG KÊ THÉP

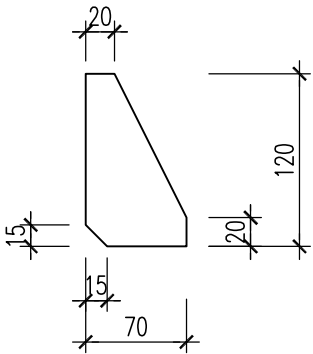
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	T1	D76.3x4.5	4	5984	3	21	125.67	1001.56
	T2		18	14449.7	3	21	303.4	606.1
	T3		18	360	10	70	25.2	50.3
	B1	PL 16	16	0.0268	6	42	1.1256	141.4
	B2	PL 8	8	0.0045	18	126	0.567	35.6

BẢNG THỐNG KÊ THÉP CHI TIẾT THU SÉT

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	K1	PL 16	16	0.0314	1	1	0.031	3.9
	K1*	PL 10	10	0.0314	2	2	0.063	4.9
	K2	PL 8	8	0.0059	3	3	0.018	1.1
	K3	2000	25	2000	1	1	2	7.7
	V1	PL 5x150x290	5	0.0435	8	24	1.044	41

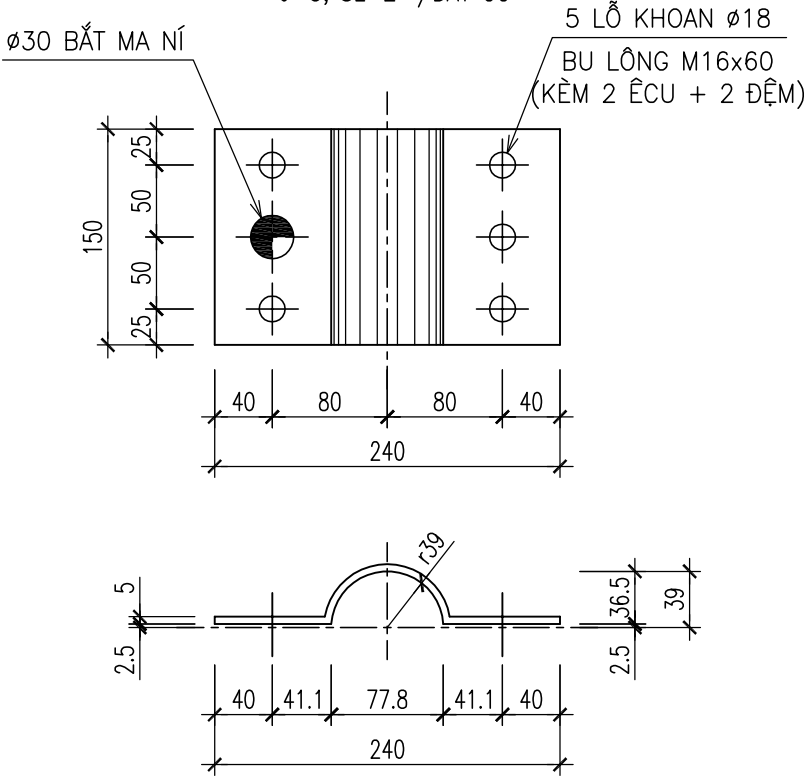
CHI TIẾT K2

δ=8; SL=3



CHI TIẾT V1

δ=5; SL=2^c/DÂY CO



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

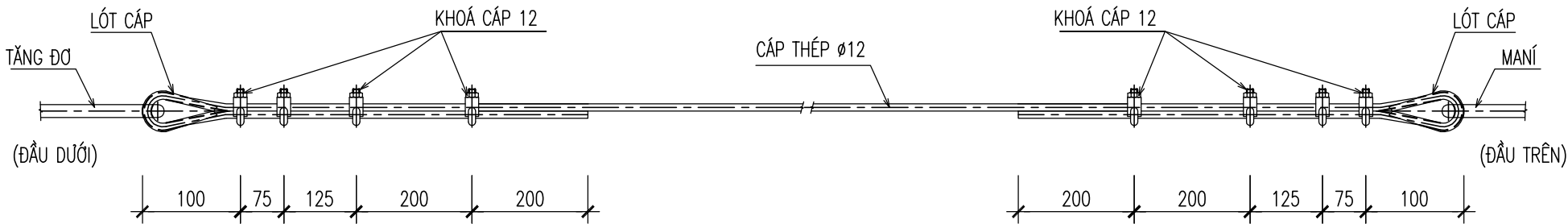
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

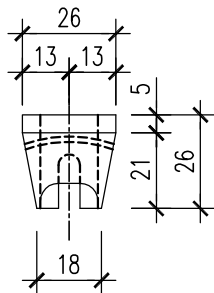
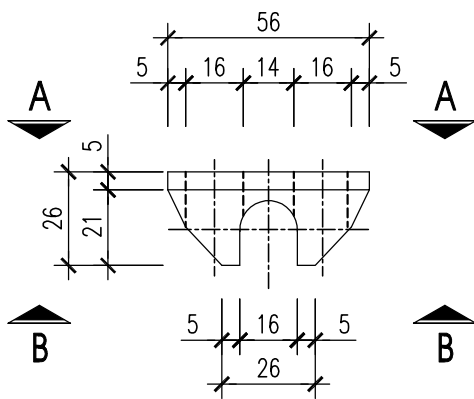
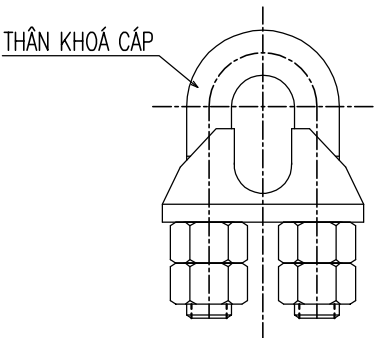
ĐÓT CỘT ĐIỂN HÌNH

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-05
	/.....		

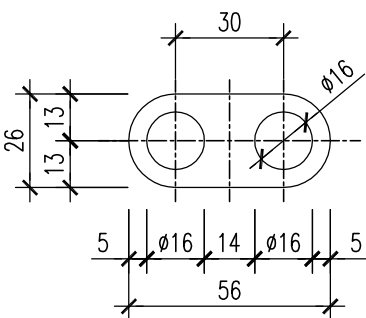
QUI CÁCH BẮT KHOÁ CÁP 12 VÀO DÂY CO



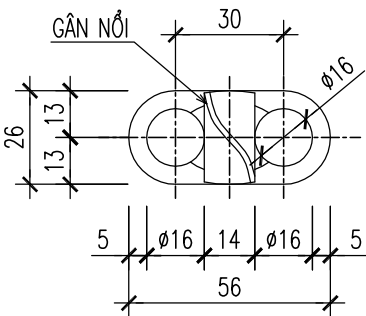
CHI TIẾT BỘ KHOÁ CÁP 12



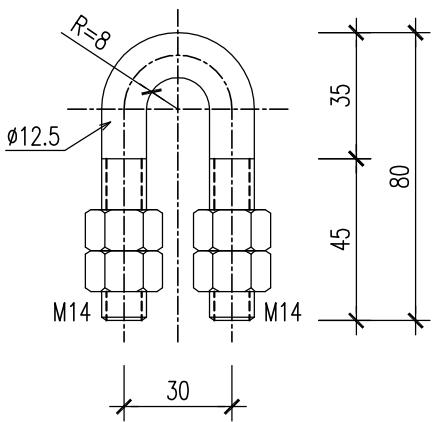
A - A



B - B



THÂN KHOÁ CÁP 12



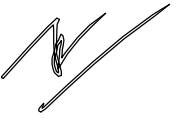
MỖI BỘ KHOÁ CÁP 4 ÉCRU

GHI CHÚ:

- BULÔNG (THÂN KHÓA CÁP) VÀ PHỤ KIỆN (ÉCRU) CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6
- CHI TIẾT VAI KHOÁ CÁP ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ THÉP C20
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CHI TIẾT KHÓA CÁP.
- LỰC SIẾT KHOÁ CÁP TỐI THIỂU PHẢI ĐẠT: 80 N.m
- MỖI BULÔNG KHOÁ CÁP CÓ 4 ÉCRU
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ CHI TIẾT LÓT CÁP.

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CO H=42M (THÂN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:  NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:  ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:  ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:  ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT KHOÁ CÁP 12			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-06
	/.....	bản vẽ	

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
 TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
 TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
 GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

 NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

 THAY CỘT DÂY CỎ H=42M
 (THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
 ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
 TỔNG HỢP HÀ NỘI

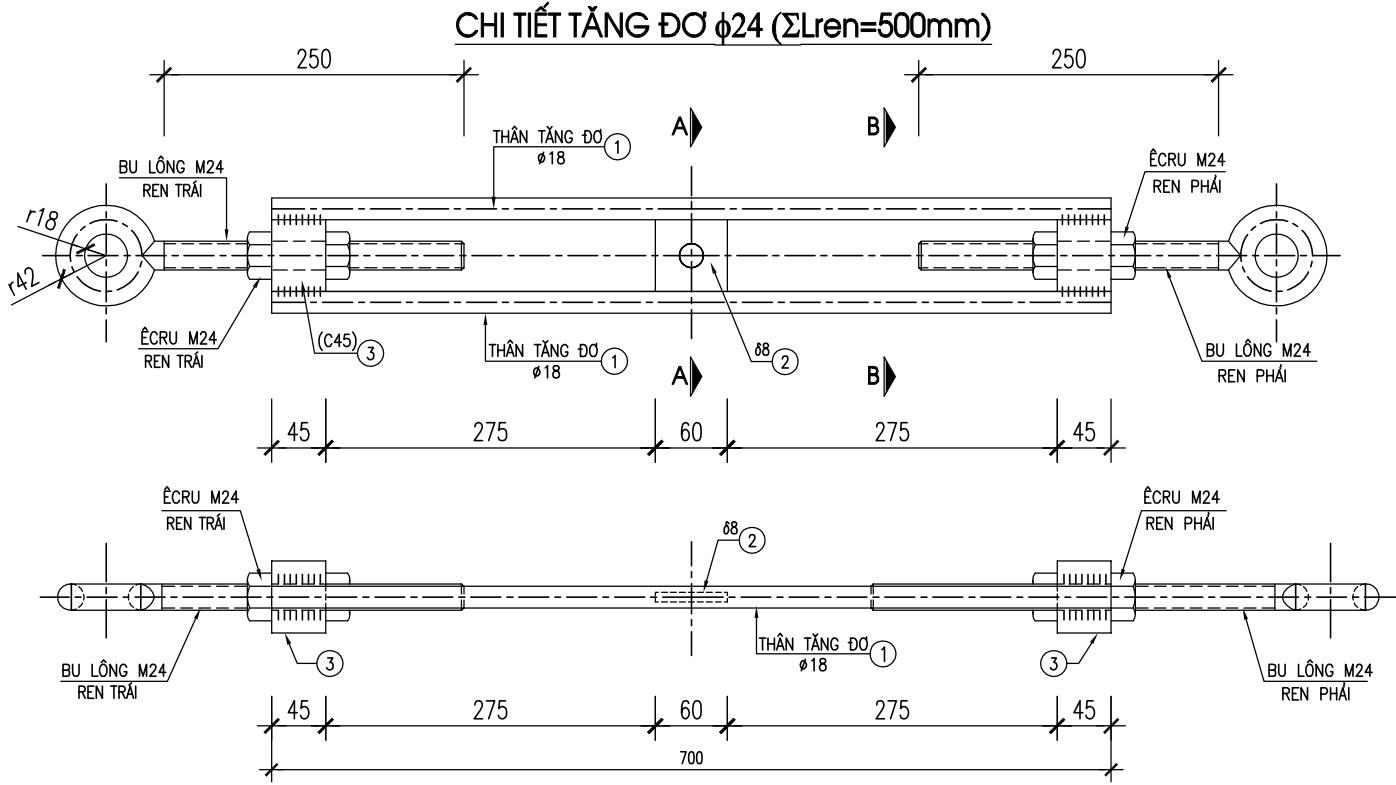
 ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
 Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

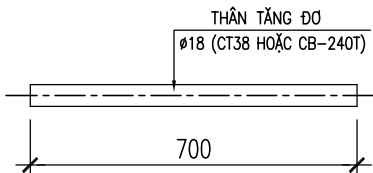
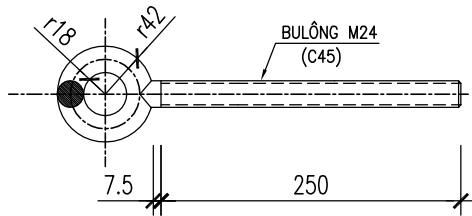
 CHI TIẾT TĂNG ĐƠ $\phi 24$
 (Σ Lren=500mm)

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-07
	/.....		



CHI TIẾT BU LÔNG M24 (BL)
SL: 2C

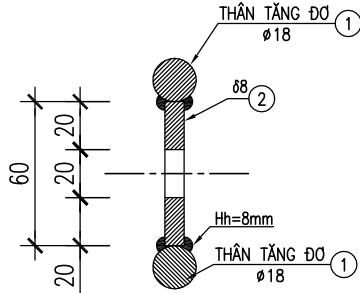
CHI TIẾT ①
SL: 2C



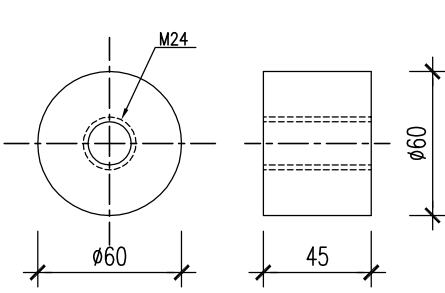
GHỊ CHÚ :

- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GI THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CÁC CHI TIẾT CỦA TĂNG ĐƠ
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
- BULÔNG M24 VÀ PHỤ KIỆN CÓ CẤP ĐỘ BỀN 6.6
- TĂNG ĐƠ CÓ LỰC THỦ TẢI $P \geq 12$ TẤN

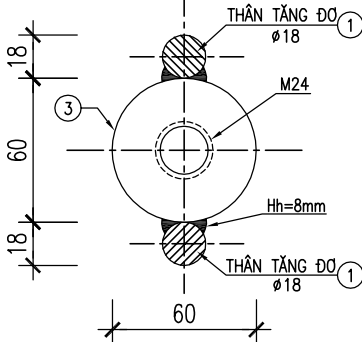
MẶT CẮT A-A



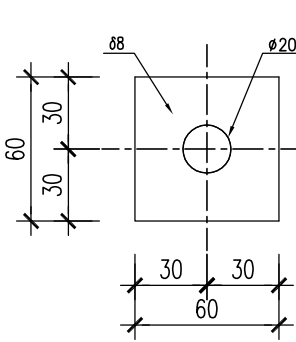
CHI TIẾT ③



MẶT CẮT B-B



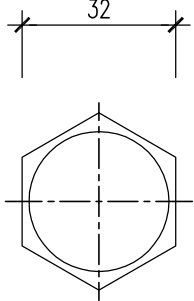
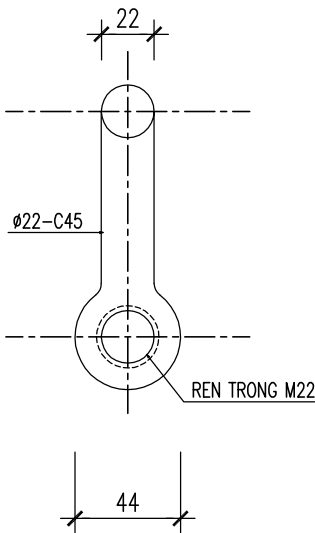
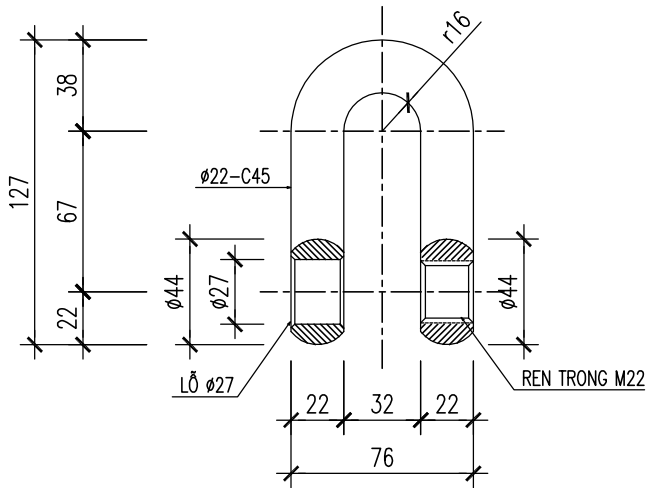
CHI TIẾT ②



THỐNG KÊ THÉP CHO 1 TĂNG ĐƠ

TÊN CK	SH	CHUNG LOẠI	δ, ϕ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		$\Sigma L(m)$ $\Sigma S(m2)$	KL(Kg)
					1 CK	T.BỘ		
	BL	$\phi 24$	24	510	2	2	1.02	3.62
	1	$\phi 18$	18	700	2	2	1.4	2.795
	2	- 8x60x60	8	0.0036	1	1	0	0.226
	3	$\phi 60$	60	45	2	2	.09	1.996
TỔNG KL								8.64

CHI TIẾT MANÍ 22 CHỐT 25



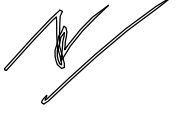
GHỊ CHÚ:

- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GI THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CÁC CHI TIẾT CỦA MA NÍ
- CÁC CHI TIẾT CỦA MA NÍ ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ THÉP C45
- BULÔNG VÀ PHỤ KIỆN CÓ CẤP ĐỘ BỀN 6.6
- MÁ NÍ CÓ LỰC THỦ TẢI $P \geq 12$ TẤN

[illegible][illegible]

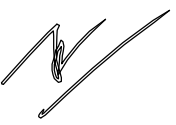
Technical drawing of a mechanical part, showing a top view and a side view. The top view is a rectangle with a width of 340 and a height of 80. It features a central horizontal slot with a width of 170 and a height of 40. The side view shows the part's profile with a total height of 80 and a central slot with a height of 40. A callout 'B2' points to a specific feature on the side view.

Technical drawing of a rectangular plate. The overall width is 659.1. The overall height is 63. The central slot has a width of 599.1 and a height of 33. The plate has a thickness of 30. The drawing includes a top view and a side view.

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CỎ H=42M (THẦN 600x600x600)		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẮN		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		BG-01

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
THAY CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**

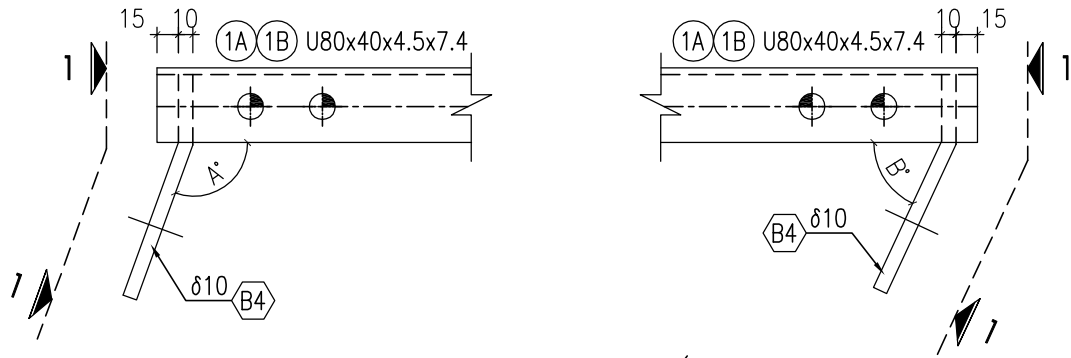

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
**CHI TIẾT
BỘ GÁ CHỐNG XOẮN**

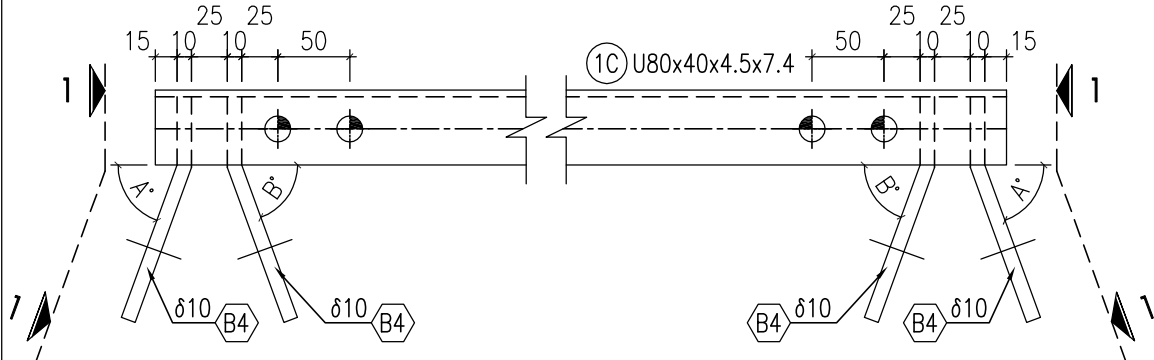
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	BG-02
	/.....		

QUY CÁCH HÀN BẢN B4 VÀO THANH SỐ 1A, 1B



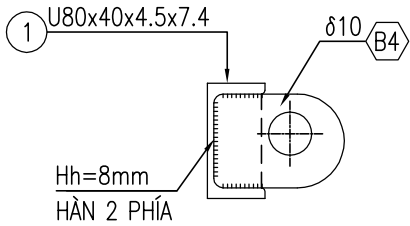
GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

QUY CÁCH HÀN BẢN B4 VÀO THANH SỐ 1C

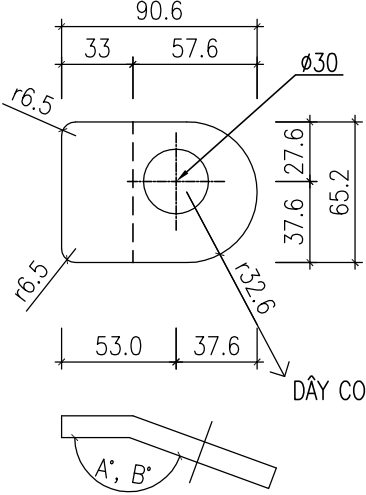


GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

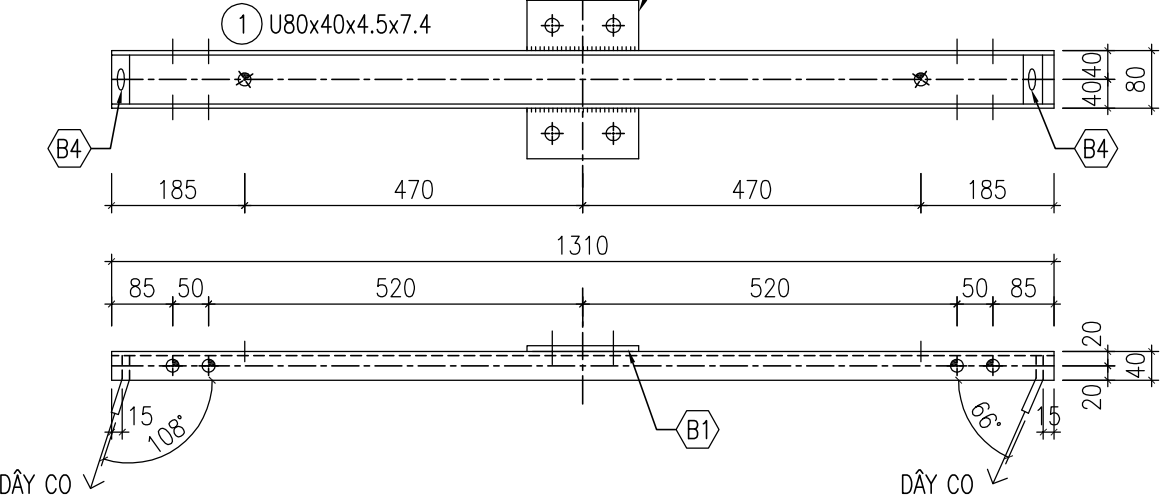
MẶT CẮT 1-1



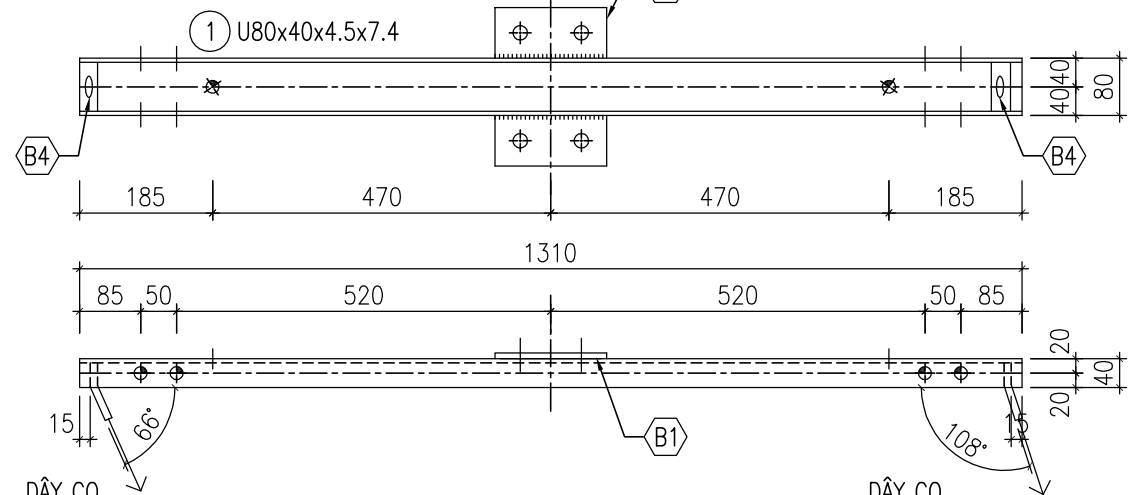
B4 -10X65.2X90.6
SL: 08



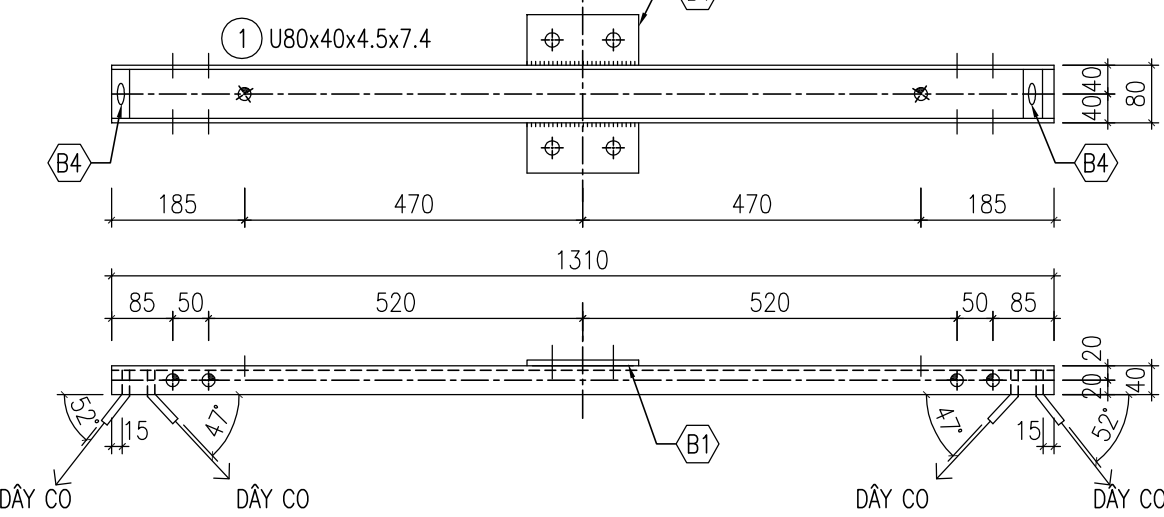
1A U80X40X4.5X7.4
SL: 01

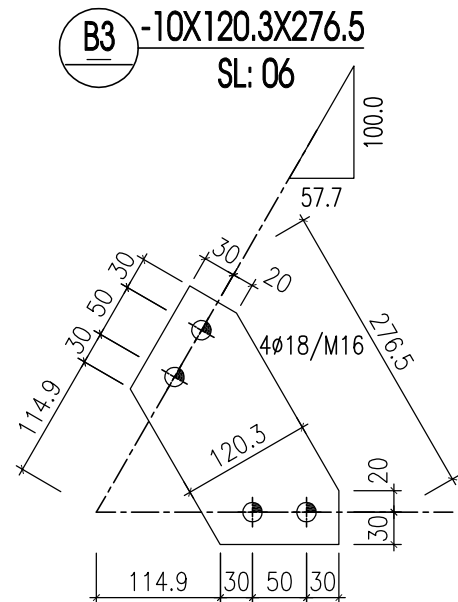
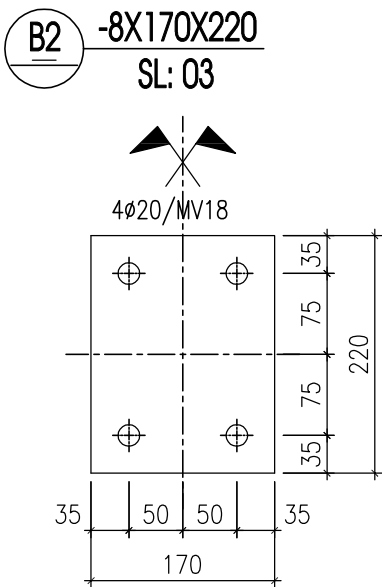
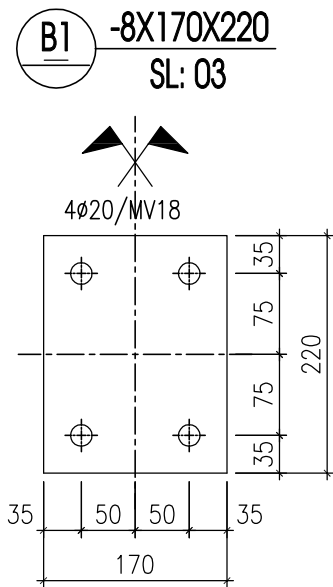


1B U80X40X4.5X7.4
SL: 01

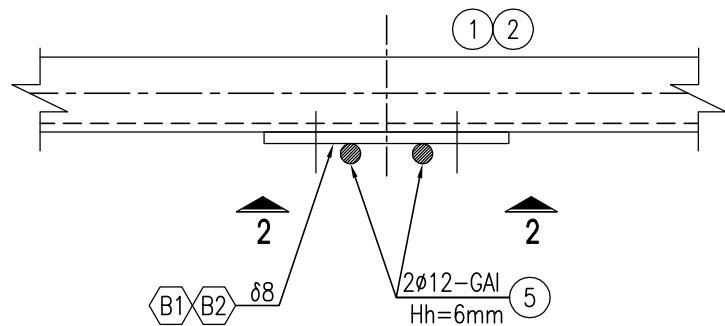


1C U80X40X4.5X7.4
SL: 01

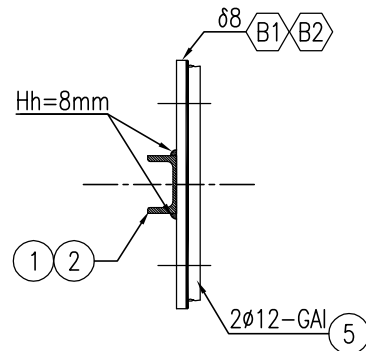




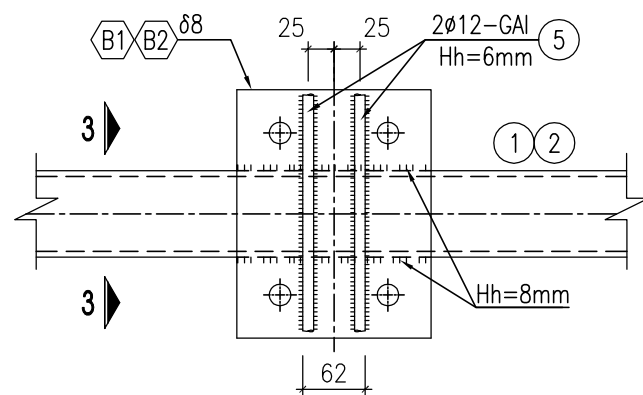
CHI TIẾT LIÊN KẾT BẢN B1, B2 VÀO THANH CHỮ U



3-3



2-2



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	1A	U80x40x4.5x7.4	4.5	1310	1	1	1.31	9.2
	1B	U80x40x4.5x7.4	4.5	1310	1	1	1.31	9.2
	1C	U80x40x4.5x7.4	4.5	1310	1	1	1.31	9.2
	2	U80x40x4.5x7.4	4.5	340	3	3	1.02	7.2
	3	L63x6	6	659.1	6	6	3.95	22.6
	4	MV18	18	350	12	12	4.2	8.4
	5	ø12 - GAI	12	200	12	12	2.4	2.1
	B1	PL 8	8	0.0374	3	3	0.1122	7
	B2	PL 8	8	0.0374	3	3	0.1122	7
	B3	PL 10	10	0.0269	6	6	0.1614	12.7
	B4	PL 10	10	0.0054	8	8	0.043	3.4

GHI CHÚ:

- ⊕ KÍ HIỆU LỖ KHOAN ø20 BẮT BULÔNG MV18
- ⊕ KÍ HIỆU LỖ KHOAN ø18 BẮT BULÔNG M16
- BULÔNG M16x40 Lren=30 (2 ĐỆM PHẪNG + 1 ĐỆM VĨNH + 1 ERCU): 36 BỘ
- BULÔNG VÀ PHỤ KIỆN CÓ CẤP BỀN 5.6
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT CỦA BỘ GÁ CHỐNG XOẼN
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CÓ Hh=8mm
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CỎ H=42M
(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

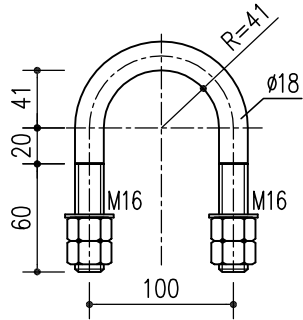
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT
BỘ GÁ CHỐNG XOẼN

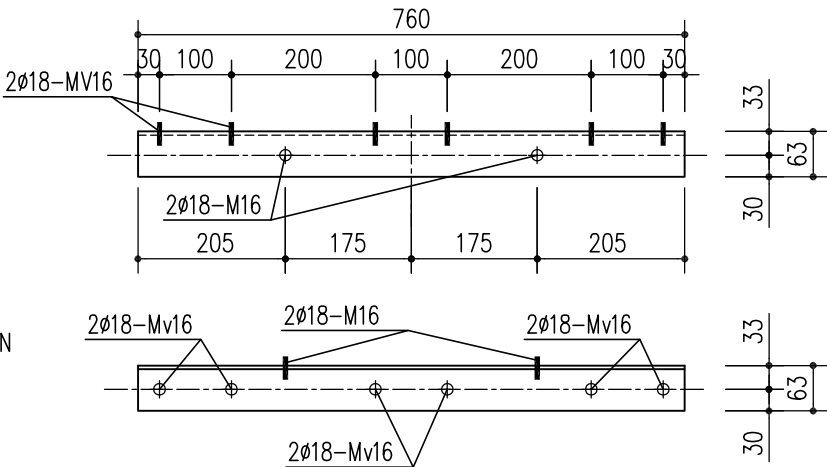
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	BG-03
	/.....		

MV16 (SL=03 BỘ)

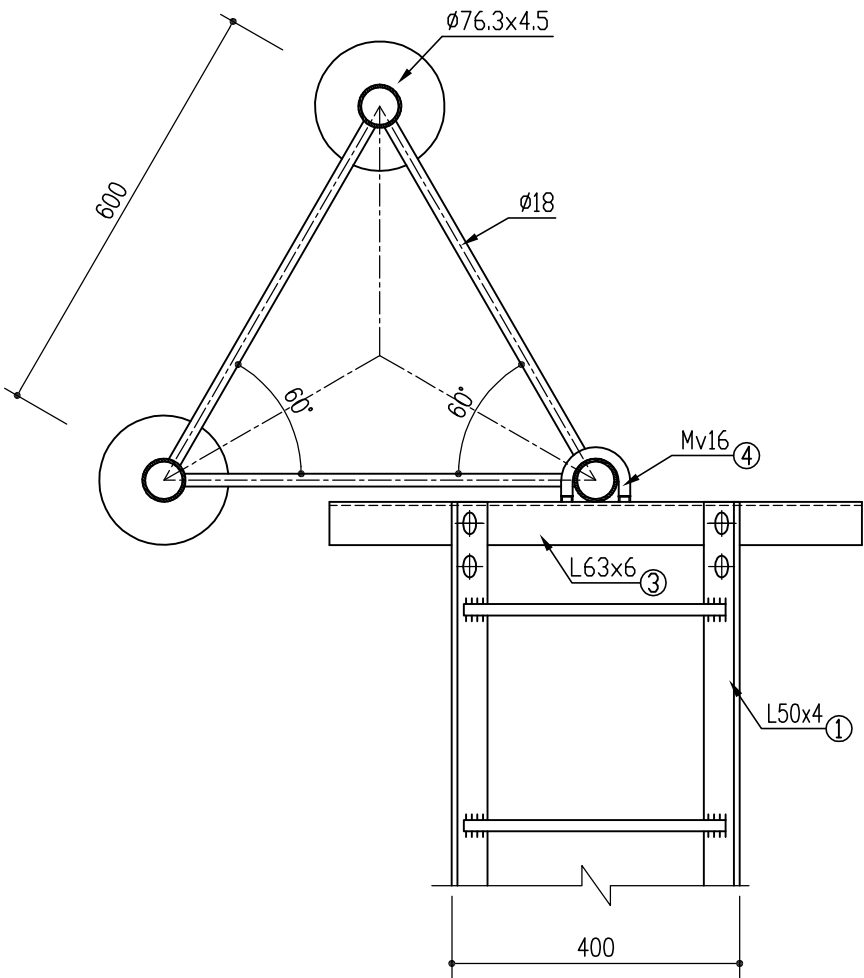


GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ECRU + 2 LONGĐEN

L63X6 (SL: 2C)



CHI TIẾT BẮT CẦU CÁP VÀO CỘT ANTEN



GHI CHÚ:

- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CÁC CẤU KIỆN.
- HÀN SUỐT TRÊN CHIỀU DÀI TIẾP XÚC
- TẤT CẢ LIÊN KẾT HÀN THỦ CÔNG BẰNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- BULÔNG VÀ PHỤ KIỆN CÓ CẤP BỀN 5.6

BẢNG THỐNG KÊ THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CHI TIẾT BẮT CẦU CÁP VÀO THÂN CỘT	3	L63x6	6	760	2	2	1.52	8.7
	4	MV16, L=310	18	0	3	3	0	0
	5	M16x50 Lren=40 (2 ĐỆM PHẪNG + 2 ERCU): 04 BỘ						

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

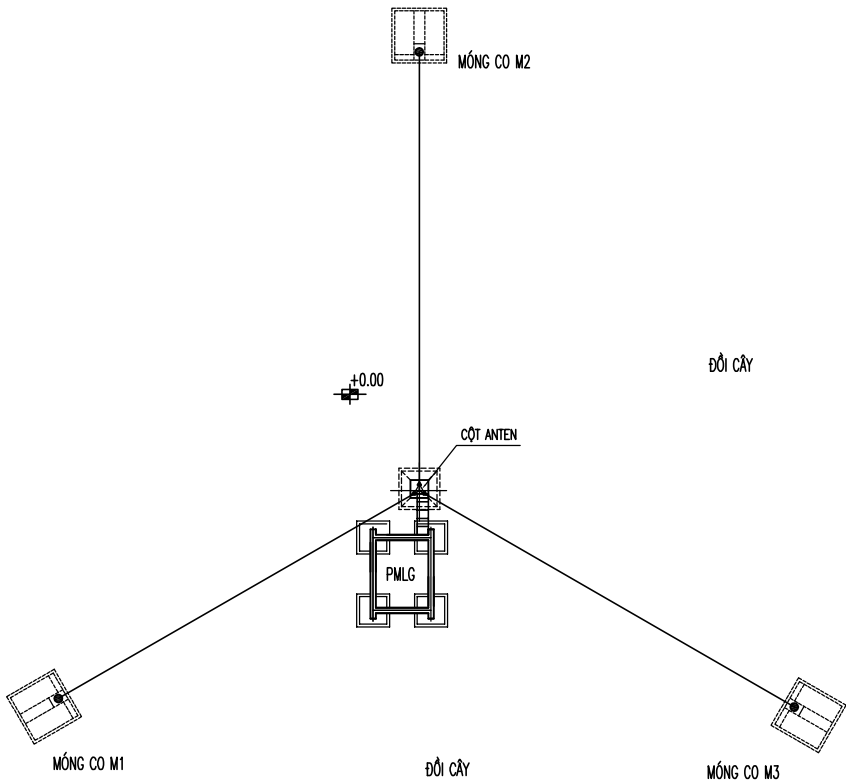
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

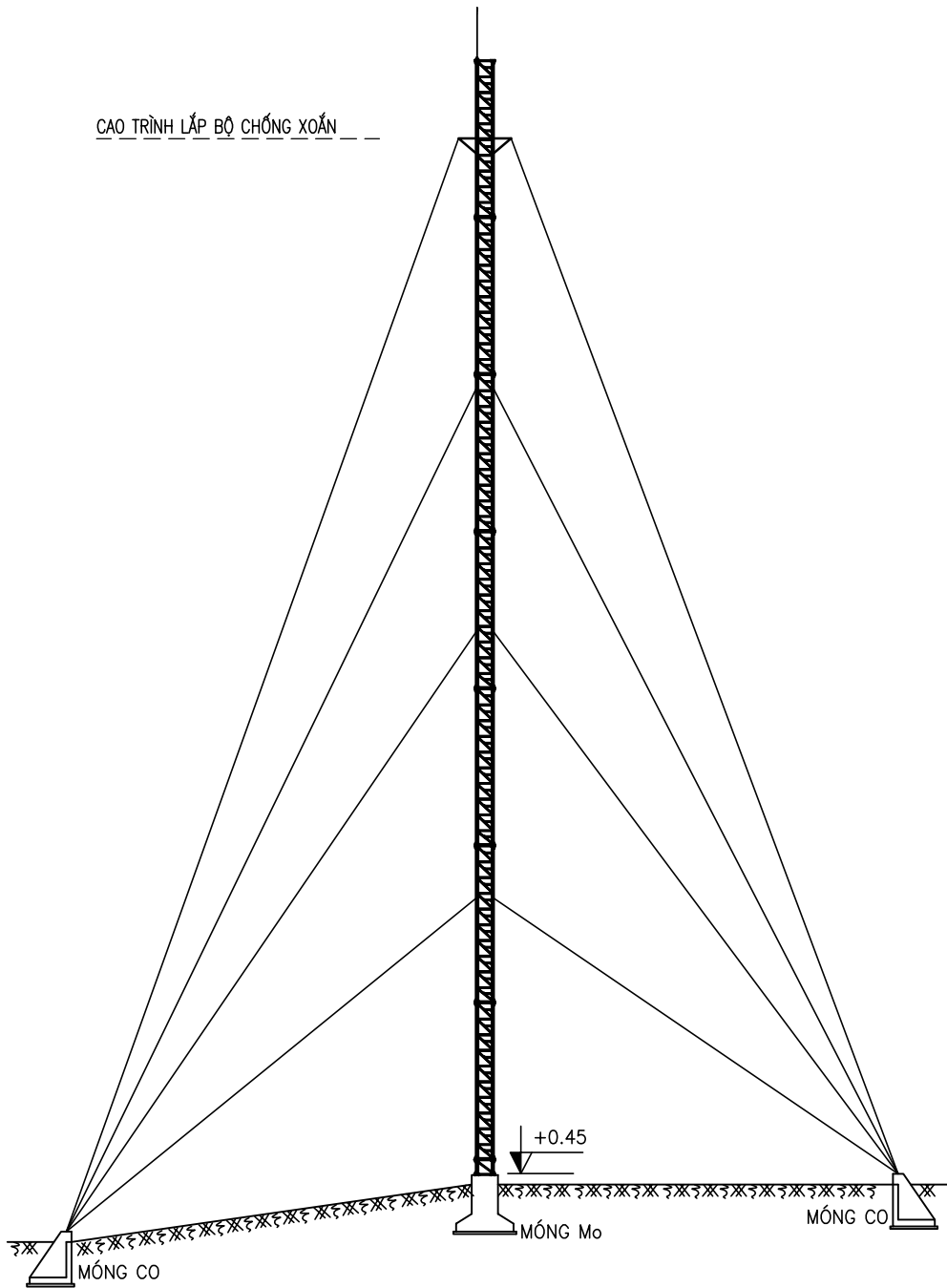
CHI TIẾT CẦU CÁP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-08
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG THAY CỘT ANTEN



SƠ ĐỒ CHUNG CỘT ANTEN MỚI



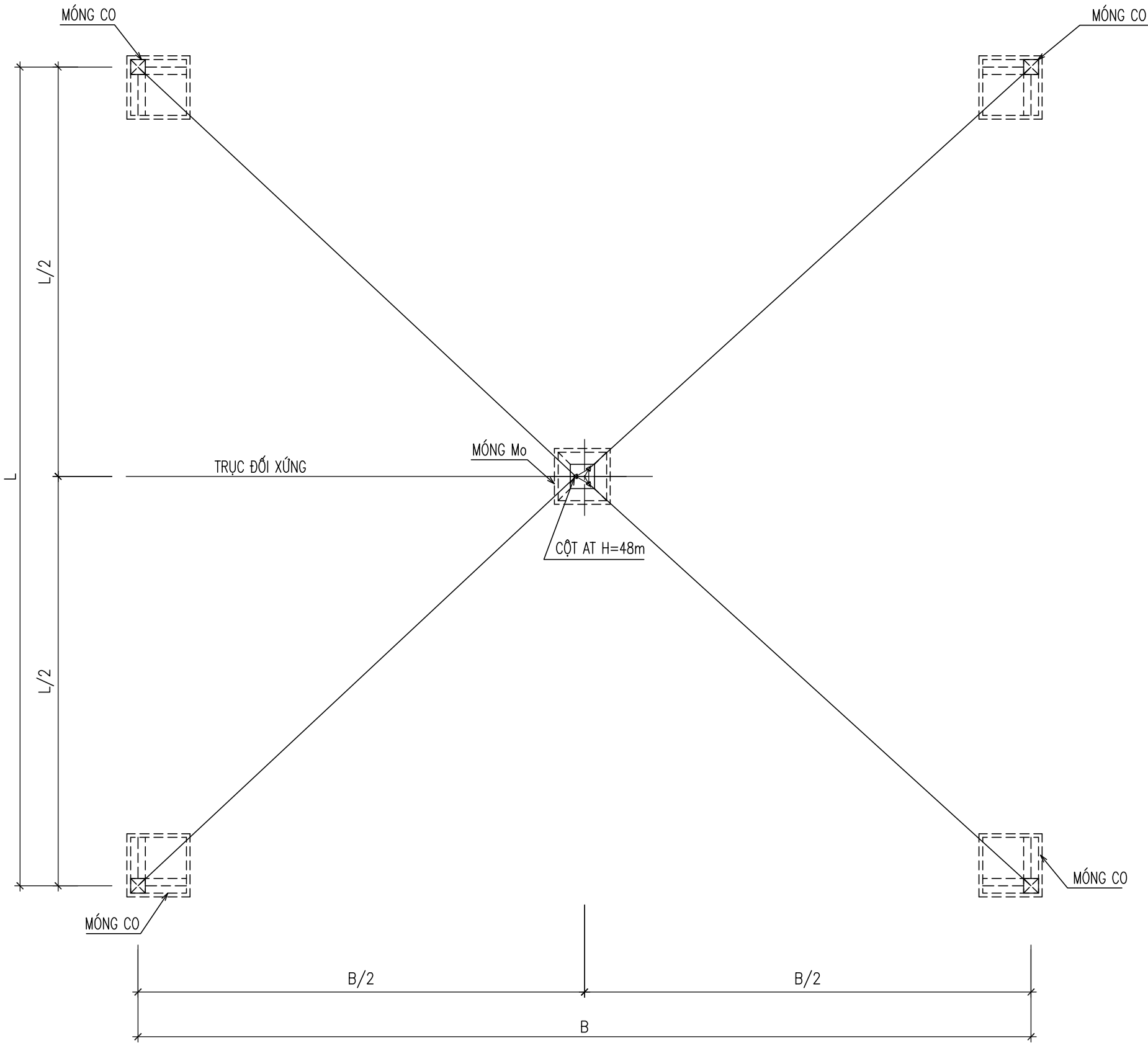
Tháo dỡ, lắp đặt thiết bị trên cột mới và cột cũ			
Tên hạng mục	Đơn vị	Chiều cao (So với chân cột)	Khối lượng
Anten 10Port	bộ	+39.5M	3bộ
Anten 4G	bộ	+40.5M	3bộ
Anten 5G	bộ	+40.5M	3bộ
Anten 2G900	bộ	+39.0M	
Anten 2G 1800	bộ	+35.0M	
Anten 3G	bộ	+10.0M	
Vi ba D=0,6m	bộ	+31.0M	
RRU	khối	+37.0M	3bộ
RRU	khối	+36.0M	6bộ
RRU	khối	+24M	
RRU	khối	+25.5M	
RRU 1800/2100	khối	+11.0M	
DPX	khối	+33.3M	
Phi đơ	m	<=40m	
Phi đơ 7/8"	m	<=40m	252.0m
Dây nhảy	m		108.0m
Cáp nguồn	m		354.0m
Cáp quang	m		354.0m
Cáp đất PVC(1x35)	m	+42M	42m
Tiếp đất cho thiết bị Feeder	m		60m

Lắp đặt, tháo dỡ thiết bị trên cột tạm			
Tên hạng mục	Đơn vị	Chiều cao (So với chân cột)	Khối lượng
Anten 10Port	bộ	+6.0M	3bộ
Anten 4G	bộ	+6.0M	3bộ
Anten 5G	bộ	+6.0M	3bộ
Anten 2G900	bộ	+6.0M	
Vi ba D=0,6m	bộ	+6.0M	
RRU	khối	+6.0M	3bộ
RRU	khối	+6.0M	6bộ
RRU	khối	+6.0M	
RRU	khối	+6.0M	
DPX	khối	+33.3M	
Phi đơ 1/2"		<=30m	
Phi đơ 7/8"		<=15m	36.0m
Dây nhảy 5m	m		108.0m
Cáp nguồn	m	<=30m	81.0m
Cáp quang	m	<=30m	81.0m
Cáp đất PVC(1x35)	m	+6M	6.0m
Tiếp đất cho thiết bị Feeder	m		30.0m

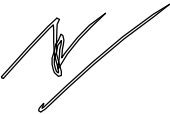
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CỎ H=42M (THÂN 600x600x600)		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG TRẠM SAU KHI BAO CỘT		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ
	/.....	TB-01

THAY CỘT DÂY CO H=48M
(THÂN 600x600x600)

MẶT BẰNG THAY CỘT ANTEN



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
THAY CỘT DÂY CO H=48M
(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

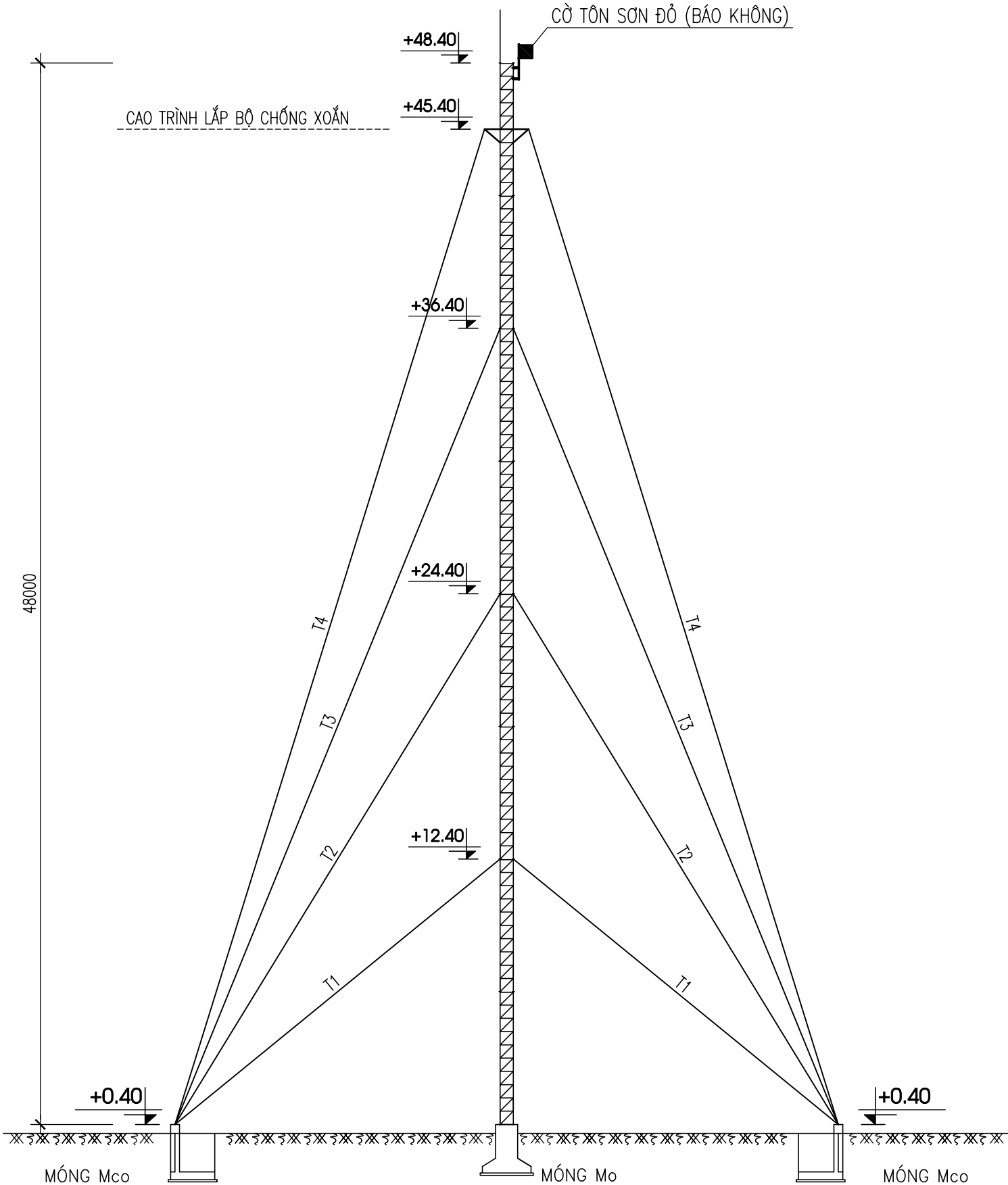
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
MẶT BẰNG
THAY CỘT ANTEN

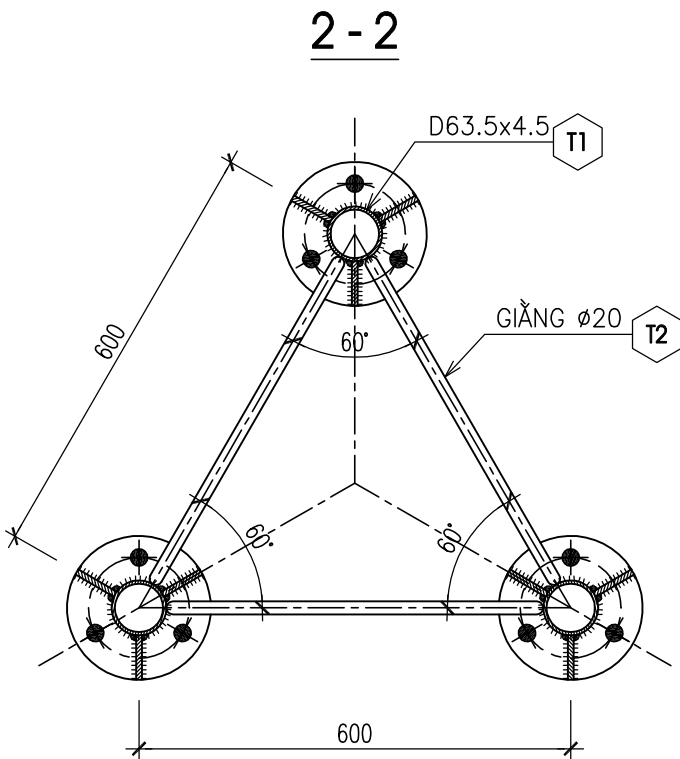
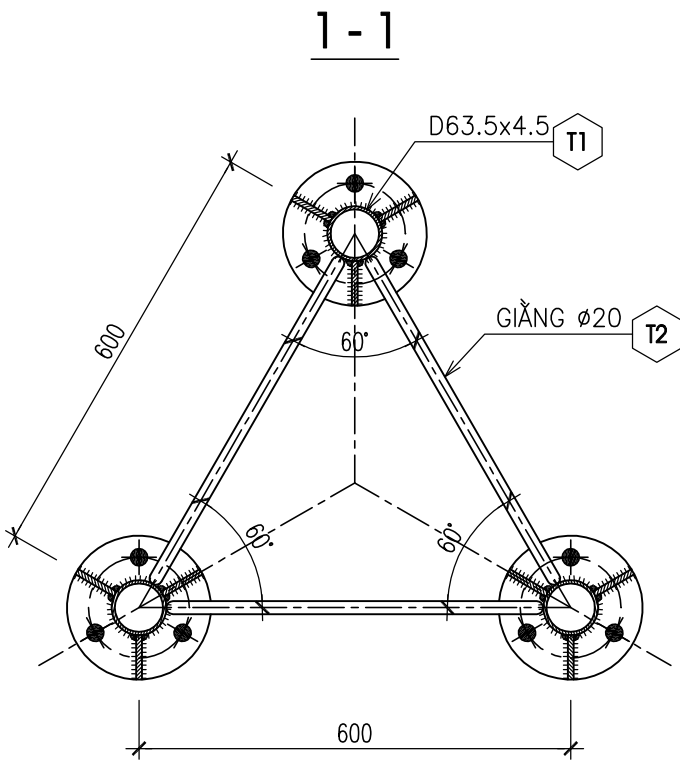
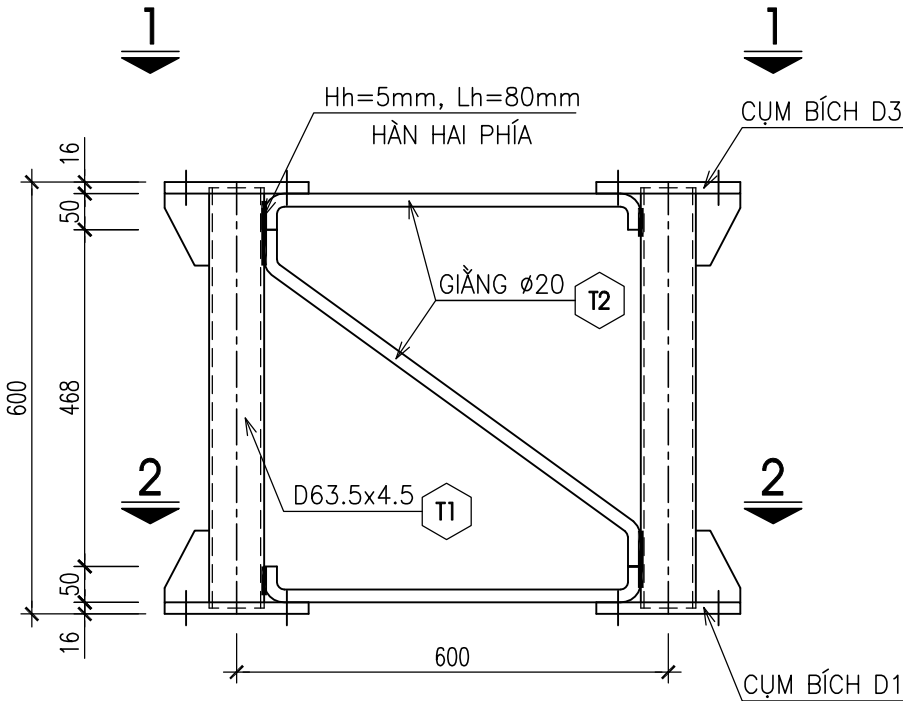
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-01
	/.....	bản vẽ	

SƠ ĐỒ CHUNG THAY CỘT



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
THAY CỘT DÂY CO H=48M			
(THẦN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
SƠ ĐỒ CHUNG THAY CỘT			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-02
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT ĐÓT CHUYỂN ĐỔI



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CO H=48M

(THẦN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

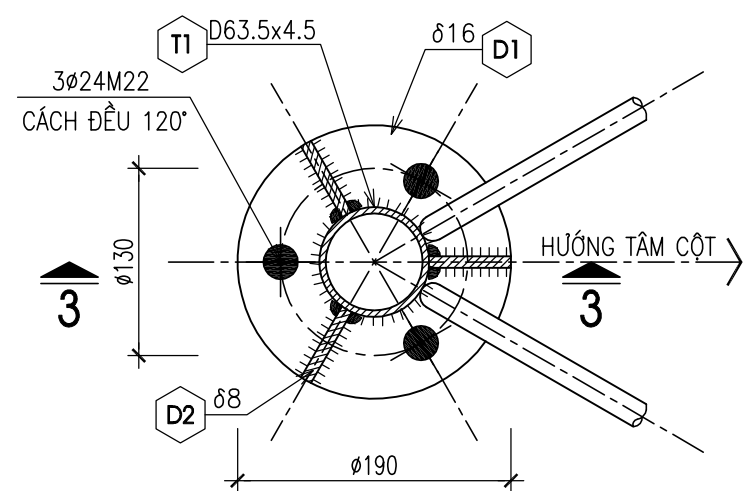
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

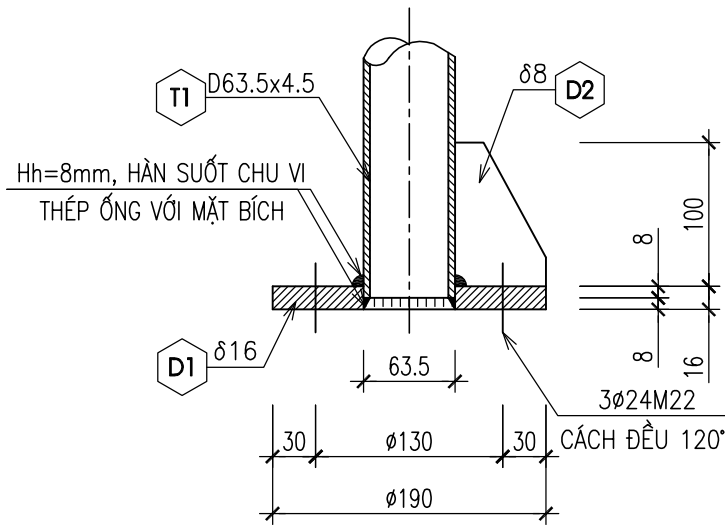
CHI TIẾT ĐÓT CHUYỂN ĐỔI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CĐ-01
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT CỤM BÍCH D1

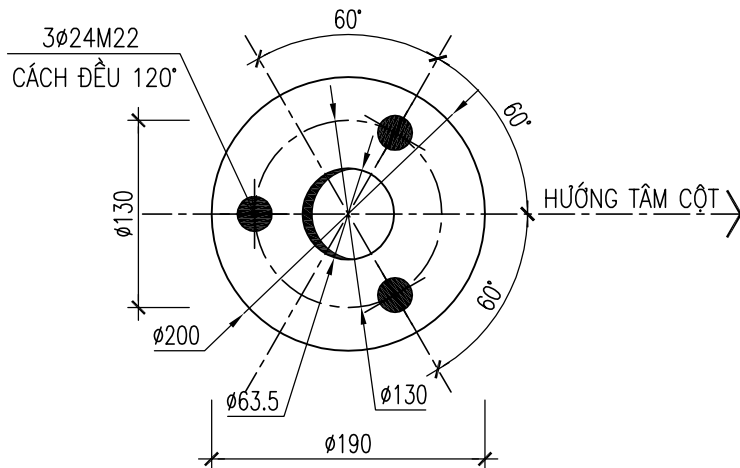


3 - 3

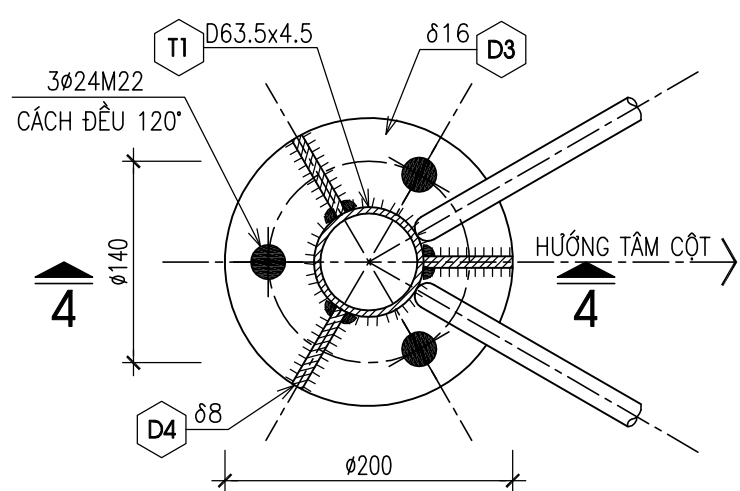


BẢN D1

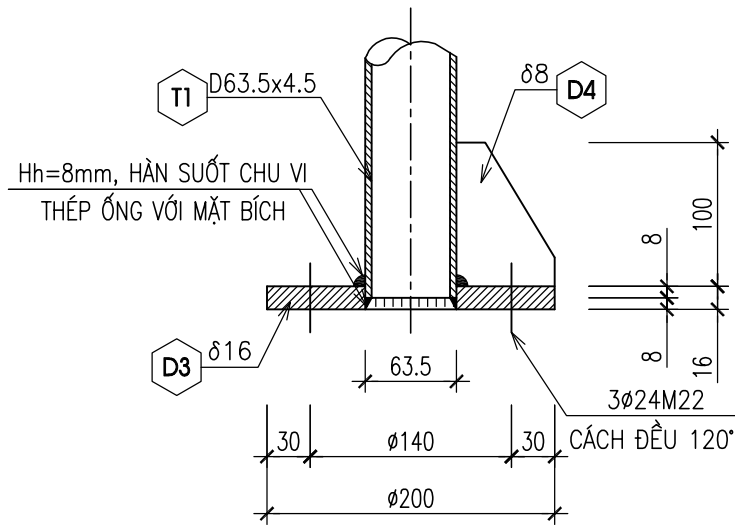
δ=16; SL=3



CHI TIẾT CỤM BÍCH D3

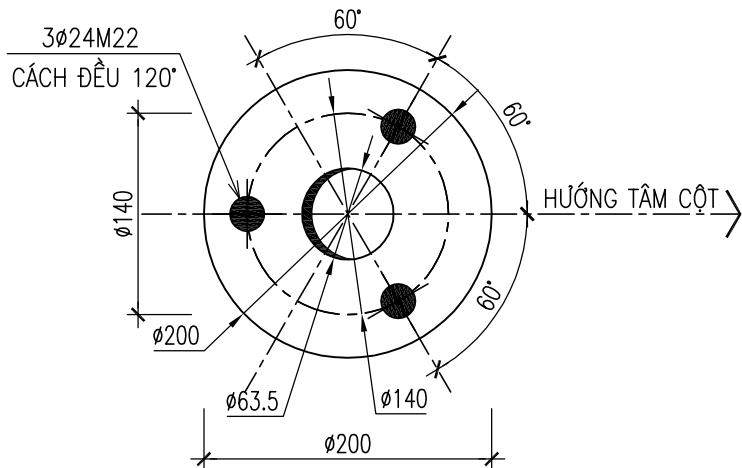


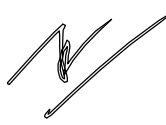
4 - 4

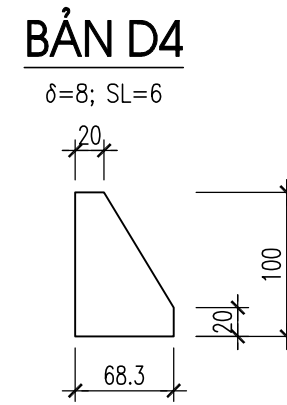
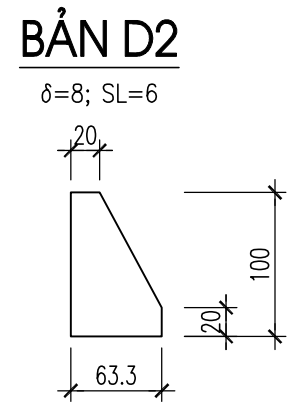
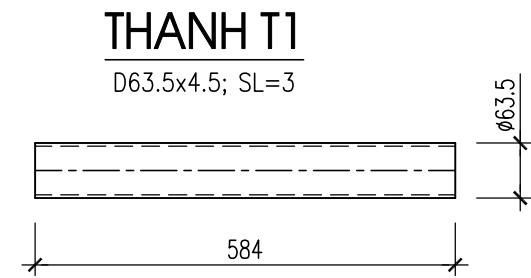


BẢN D3

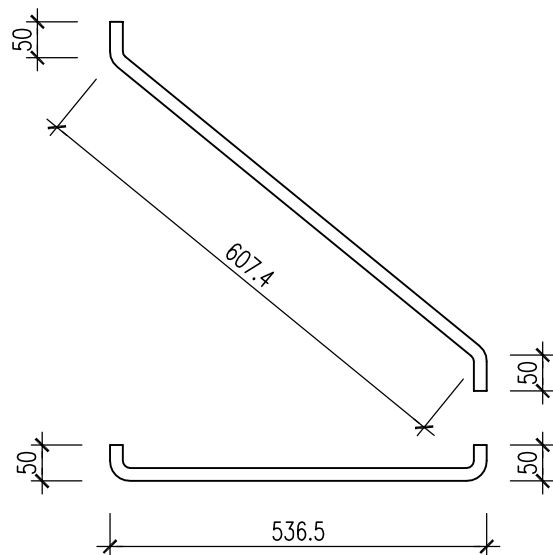
δ=16; SL=3



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
THAY CỘT DÂY CO H=48M			
(THẦN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT ĐÓT CHUYỂN ĐỔI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CĐ-02
	/.....	bản vẽ	



CHI TIẾT THANH GIẪNG - T2



BẢNG THỐNG KÊ THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/φ (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	T1	D63.5x4.5	4	584	3	3	1.752	12.38
	T2		20	1980.4	3	3	5.9	14.6
	D1	PL 16	16	0.0252	3	3	0.076	9.5
	D2	PL 8	8	0.0046	6	6	0.028	1.7
	D3	PL 16	16	0.0282	3	3	0.085	10.6
	D4	PL 8	8	0.0049	6	6	0.029	1.8
TỔNG KL :								50.5
BULÔNG BẮT BẢN ĐỂ CHUYỂN ĐỔI M22x90 + 2 ÊCU + 2 ĐỆM PHẪNG: 09 BỘ								

GHI CHÚ:

- KÍ HIỆU LỖ KHOAN Ø24 BẮT BULÔNG M22
- MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THÀNH PHẨM TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT BỘ CHUYỂN ĐỔI
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CÓ Hh=8mm
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
- THÉP BULÔNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN 6.6

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CO H=48M
(THẦN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

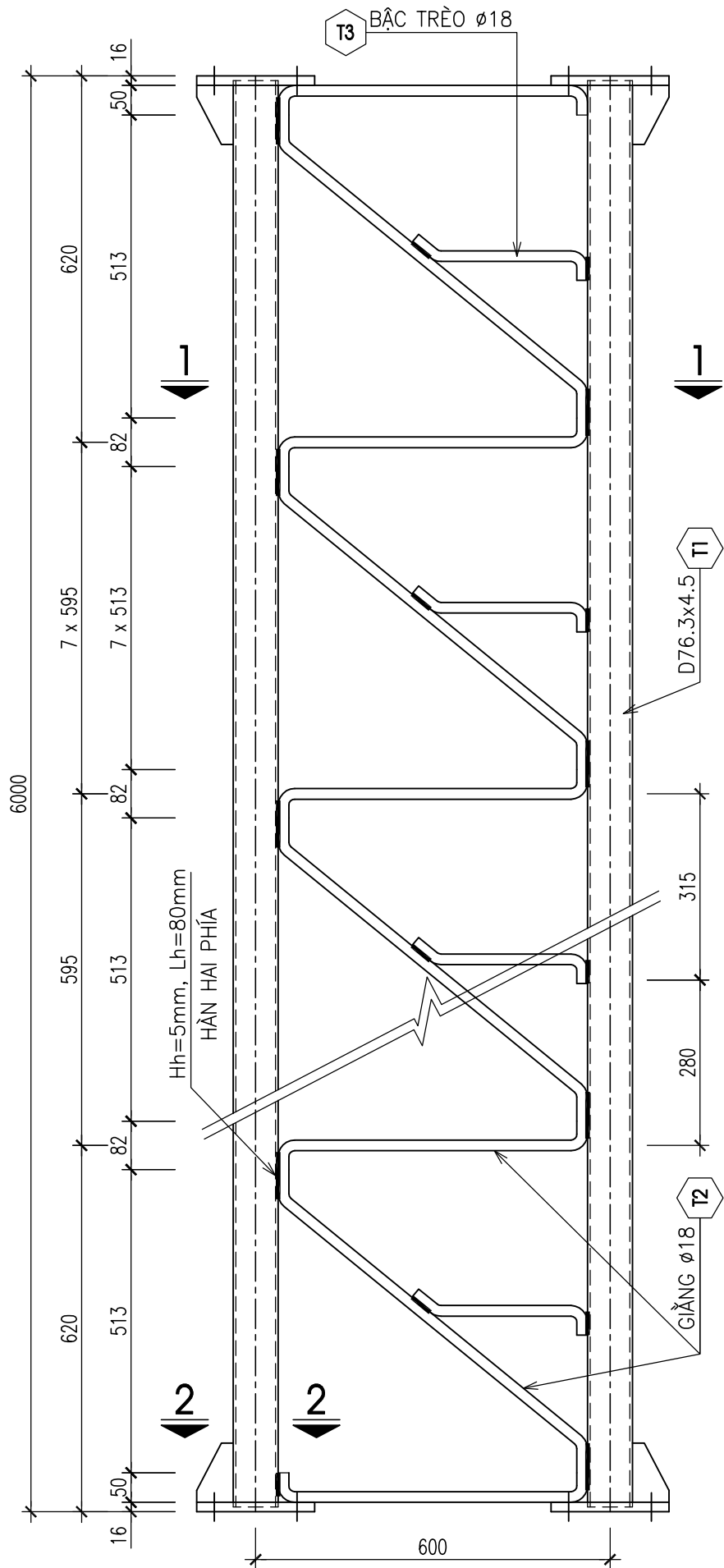
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

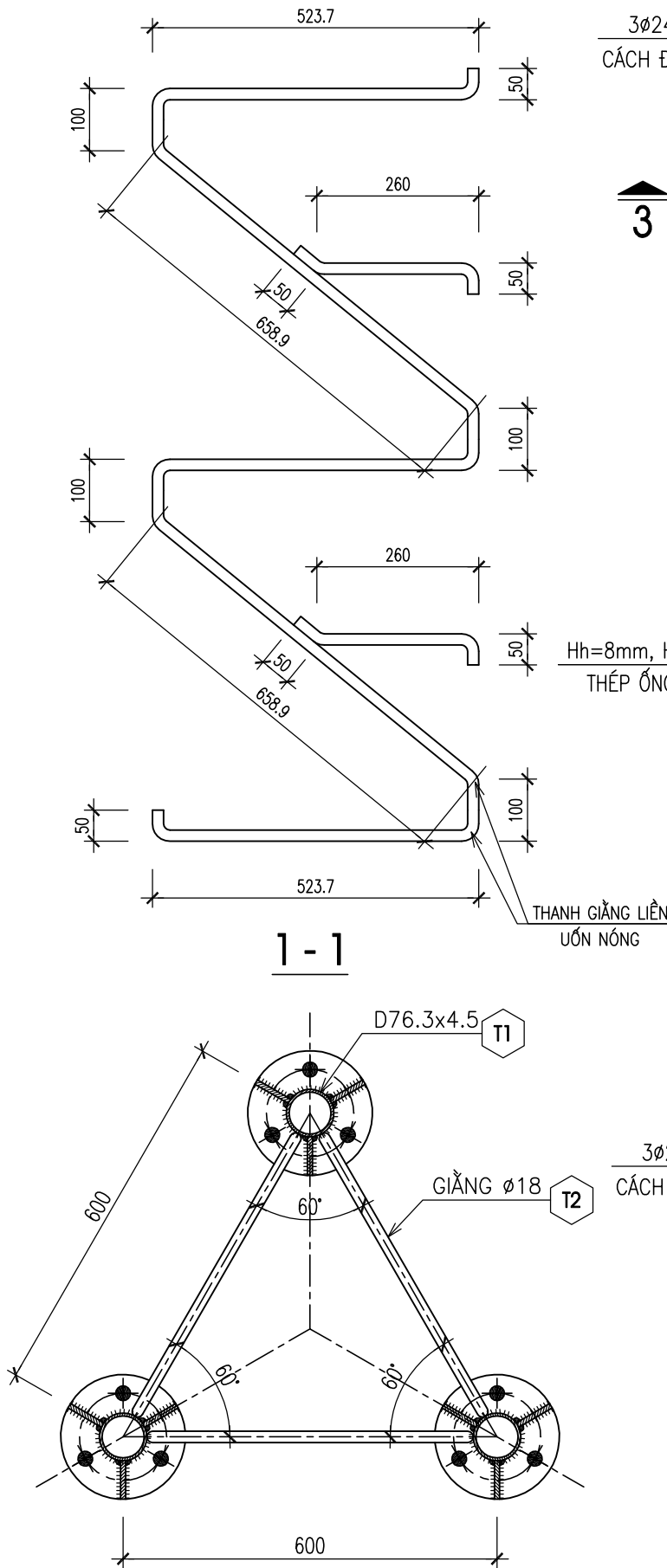
CHI TIẾT ĐÓT CHUYỂN ĐỔI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	CD-03
	/.....		

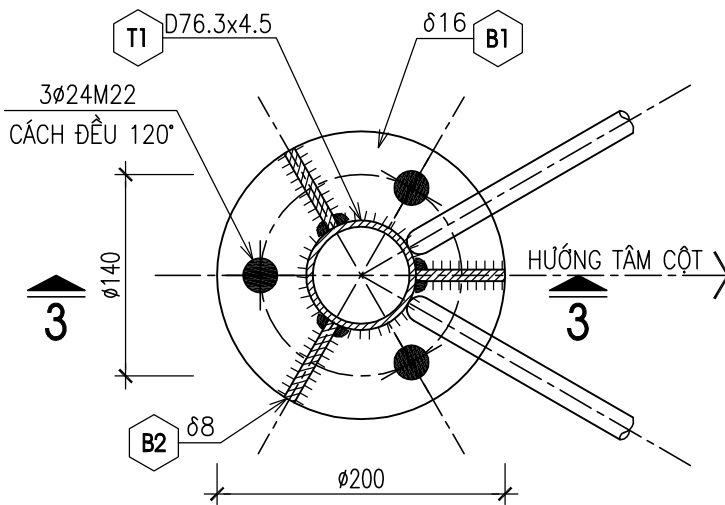
ĐỐT CỘT ĐIỂN HÌNH H=6M; SL: 08



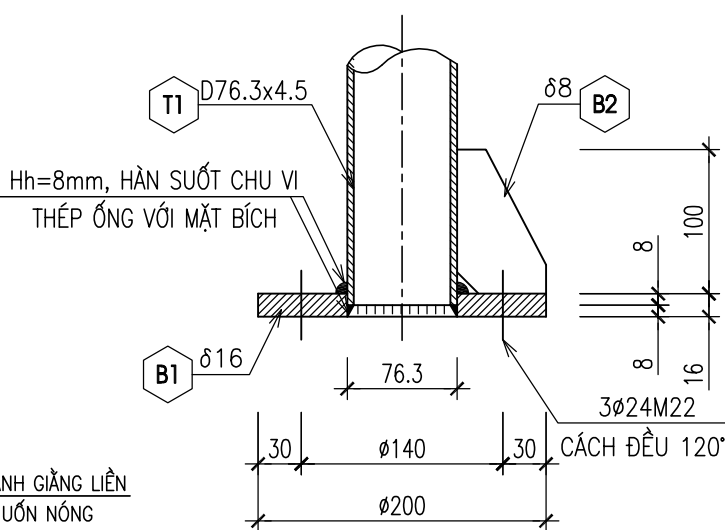
CHI TIẾT THANH GIĂNG - T2
VÀ BẮC TRÈO - T3



2 - 2

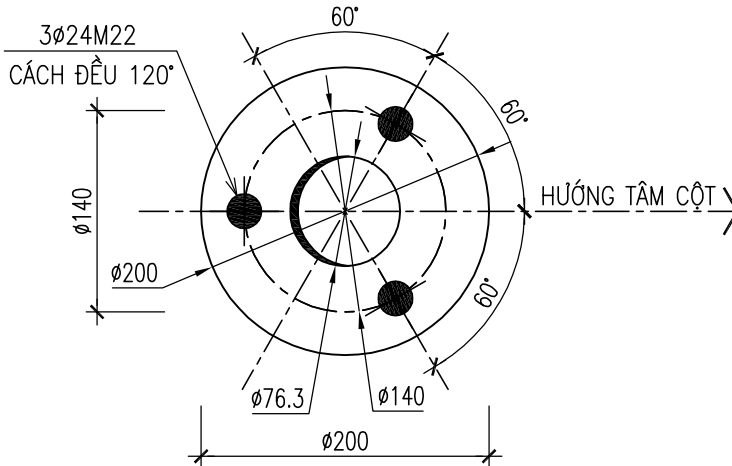


3 - 3

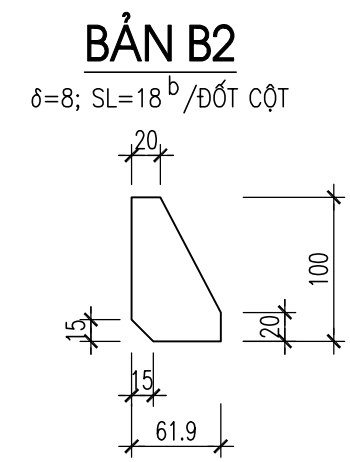
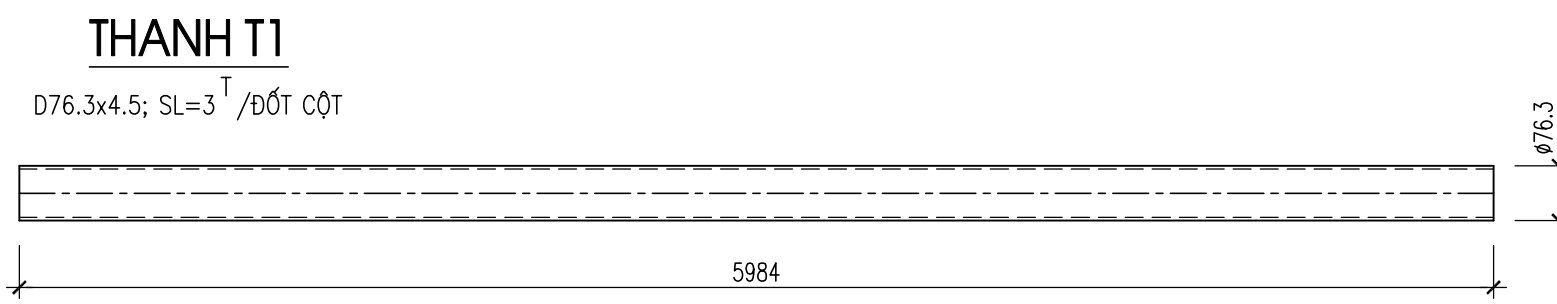


BẢN B1

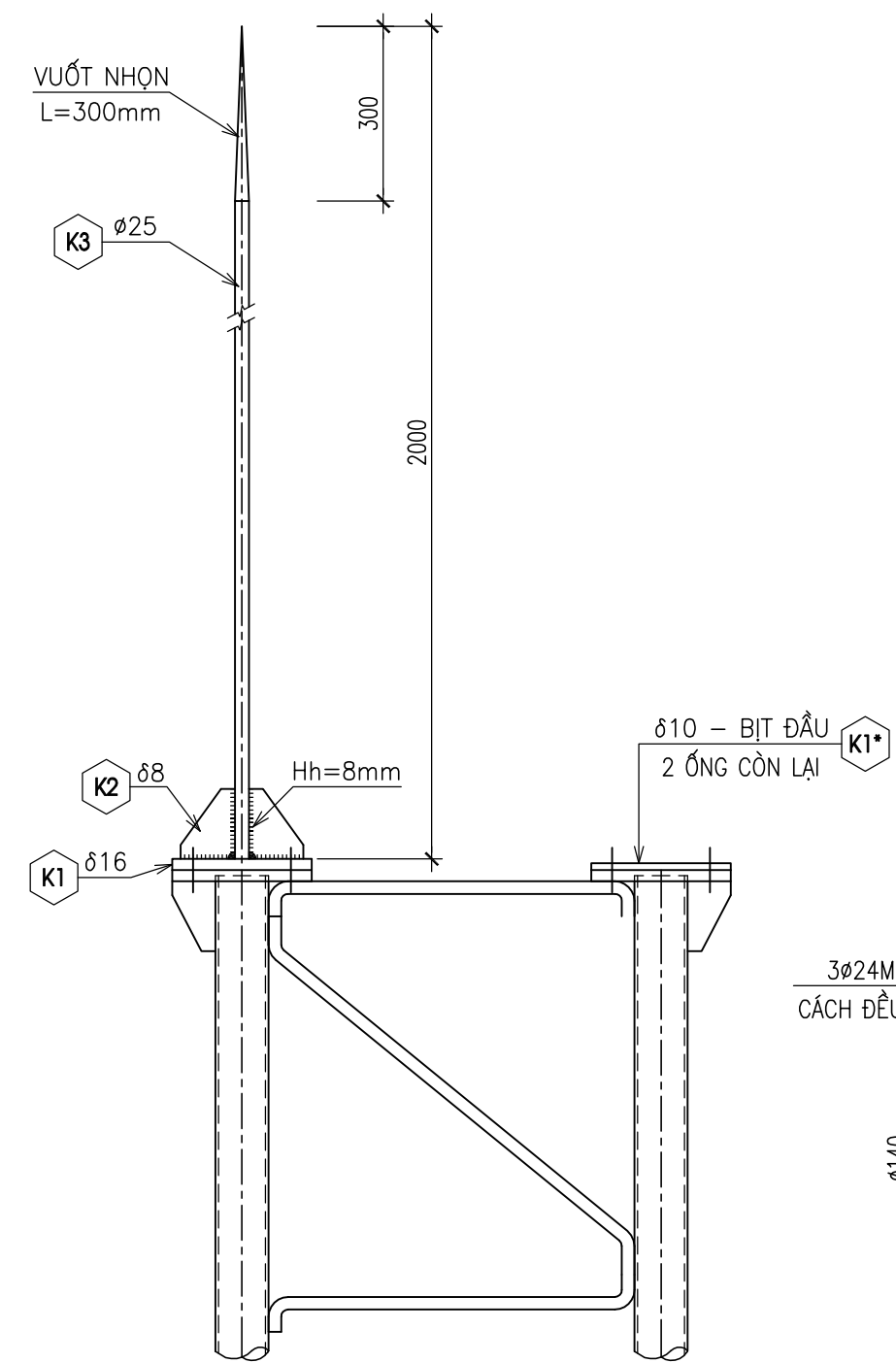
δ=16; SL=6^b/ĐỐT CỘT



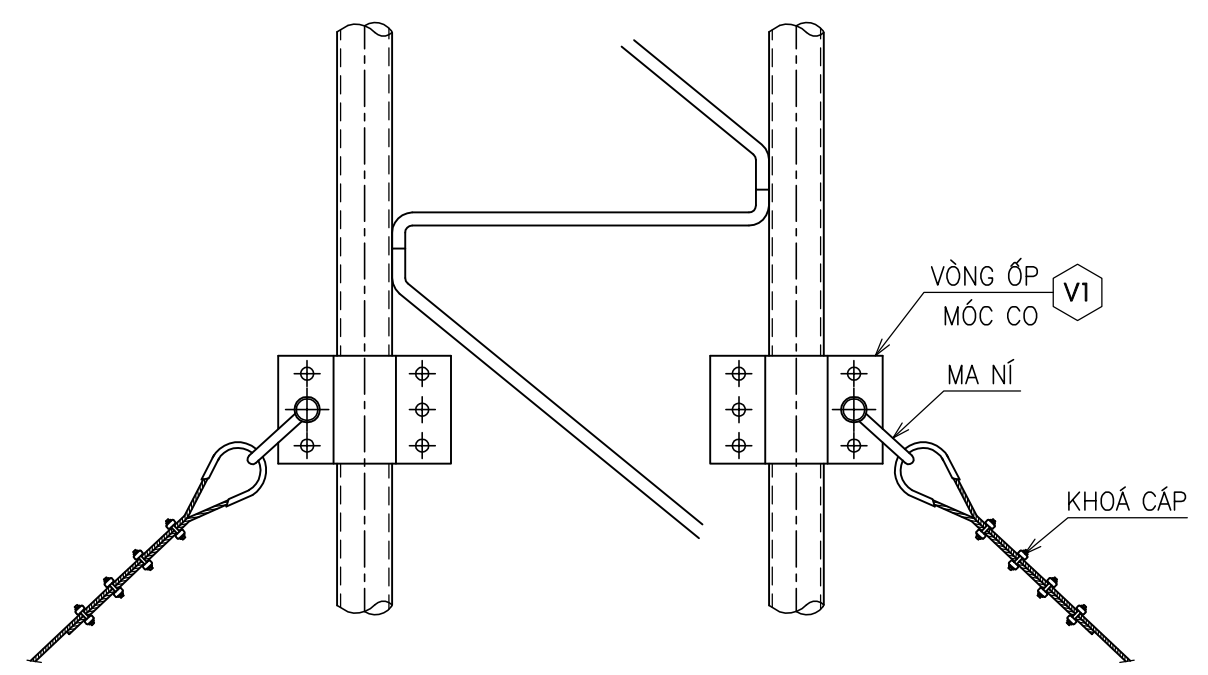
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
THAY CỘT DÂY CO H=48M		
(THÂN 600x600x600)		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,		
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
ĐỐT CỘT ĐIỂN HÌNH		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		T-01



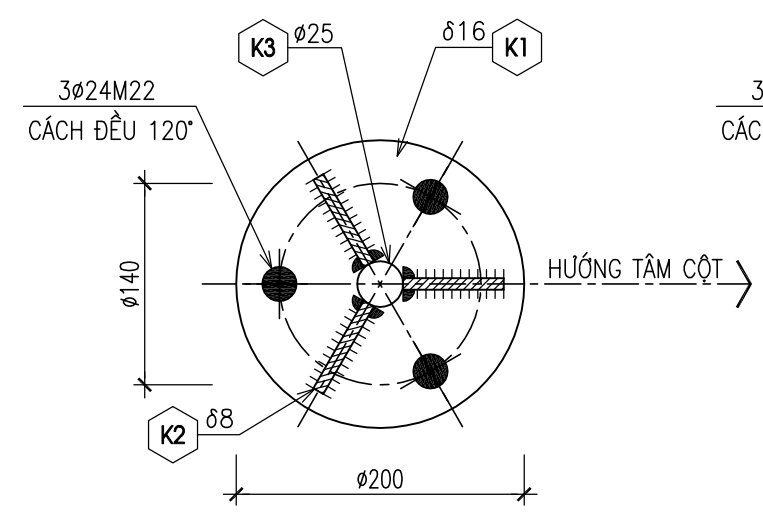
CHI TIẾT KIM THU SÉT



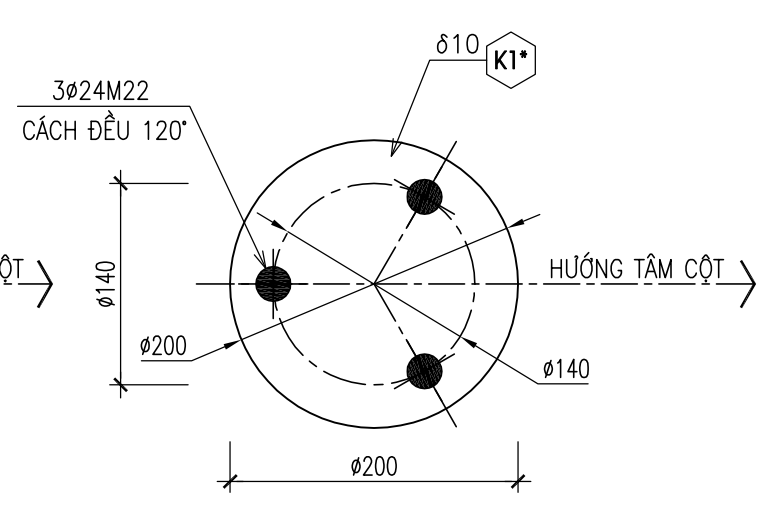
CHI TIẾT ĐOẠN CỘT CÓ LIÊN KẾT VỚI DÂY CO

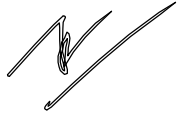


CHI TIẾT K1
 $\delta=16$; SL=1

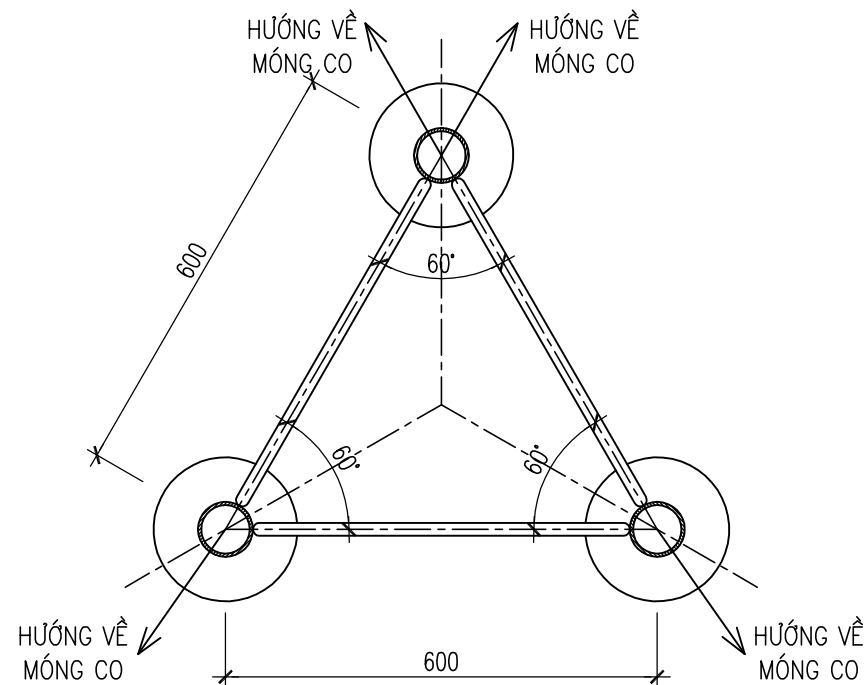


CHI TIẾT K1*
 $\delta=10$; SL=2



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CO H=48M (THÂN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: ĐỐT CỘT ĐIỆN HÌNH			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-02
	/.....	bản vẽ	

HƯỚNG DẪY CO



BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU

TT	TÊN VÀ QUY CÁCH VẬT LIỆU CHỦ YẾU	Đ.V	S.L
1	KIM THU LÔI	BỘ	01
2	LÓT CÁP DÂY CỎ Ø12	BỘ	40
3	TĂNG ĐƠ Ø24 Σ Lren=500	CÁI	20
4	ĐOẠN CỘT Δ 600x600 L=6000	ĐOẠN	08
5	BULÔNG NỐI ĐÓT CỘT M22x90 + 2 ÊCU + 2 ĐỆM PHẪNG	BỘ	72
6	CÁP DÂY CỎ Ø12	m	770
7	KHÓA CÁP Ø12	BỘ	160
8	MA NÍ 22 + CHỐT 25	BỘ	40
9	BULÔNG VÒNG ỐP MÓC DÂY CỎ M16x60 + 2 ÊCU +2 ĐỆM PHẪNG	BỘ	60

BẢNG THỐNG KÊ THÉP

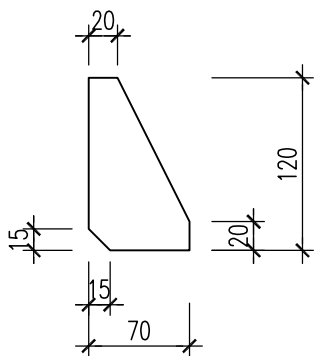
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	T1	D76.3x4.5	4.5	5984	3	24	143.62	1144.64
	T2		18	14449.7	3	24	346.8	692.8
	T3		18	360	10	80	28.8	57.5
	B1	PL 16	16	0.0268	6	48	1.286	161.6
	B2	PL 8	8	0.0045	18	144	0.648	40.7

BẢNG THỐNG KÊ THÉP CHI TIẾT THU SÉT

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	K1	PL 16	16	0.0314	1	1	0.031	3.9
	K1*	PL 10	10	0.0314	2	2	0.063	4.9
	K2	PL 8	8	0.0059	3	3	0.018	1.1
	K3	2000	25	2000	1	1	2	7.7
	V1	PL 5x150x290	5	0.0435	8	24	1.044	41

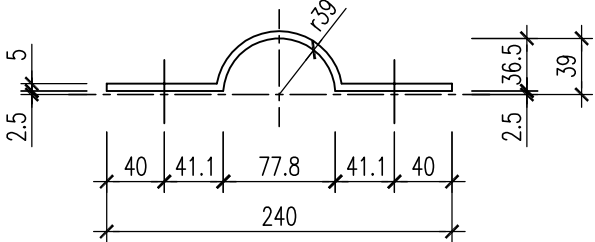
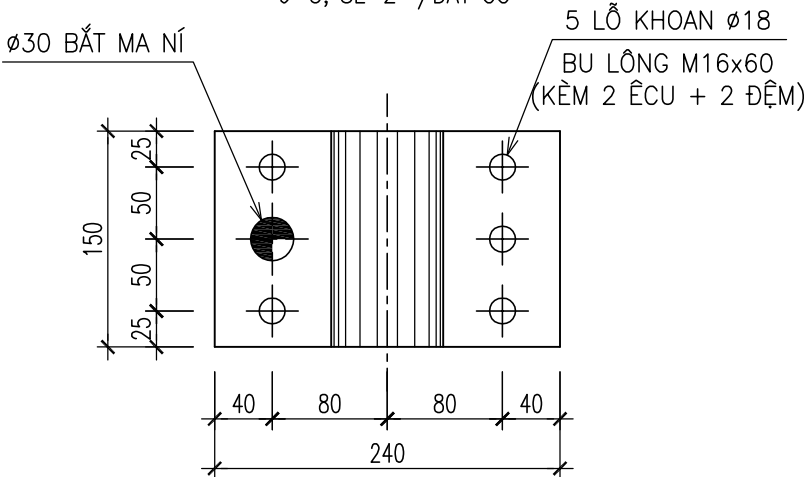
CHI TIẾT K2

δ=8; SL=3



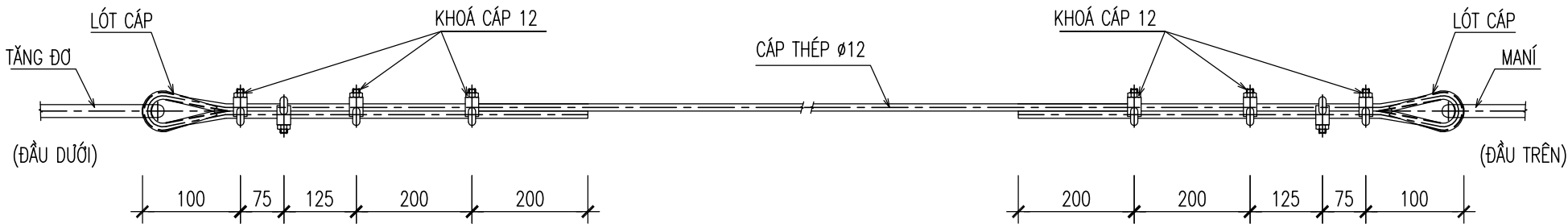
CHI TIẾT V1

δ=5; SL=2^c/DÂY CỎ

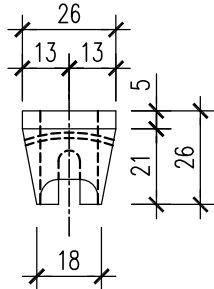
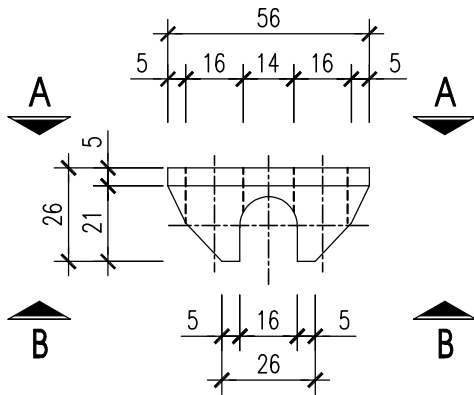
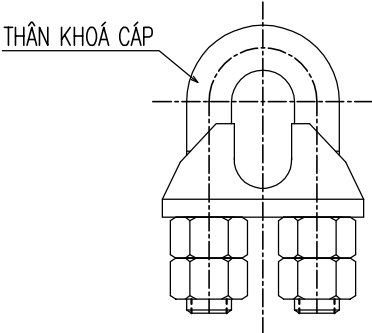


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
THAY CỘT DÂY CỎ H=48M			
(THẦN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
ĐÓT CỘT ĐIỂN HÌNH			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-03
	/.....		

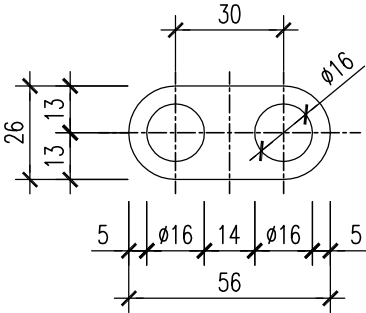
QUI CÁCH BẮT KHOÁ CÁP 12 VÀO DÂY CO



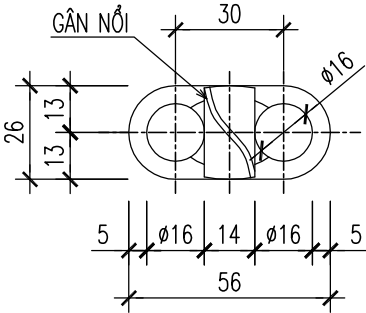
CHI TIẾT BỘ KHOÁ CÁP 12



A - A



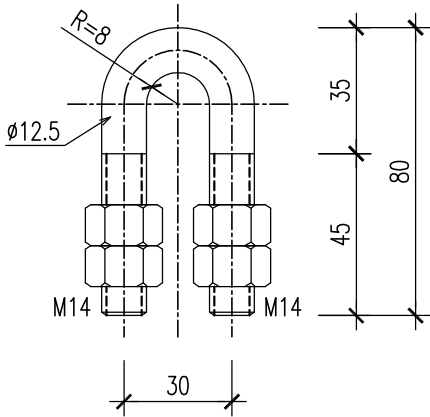
B - B



GHI CHÚ:

- BULÔNG (THÂN KHÓA CÁP) VÀ PHỤ KIỆN (ÉCRU) CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6
- CHI TIẾT VAI KHOÁ CÁP ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ THÉP C20
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CHI TIẾT KHÓA CÁP.
- LỰC SIẾT KHOÁ CÁP TỐI THIỂU PHẢI ĐẠT: 80 N.m
- MỖI BULÔNG KHOÁ CÁP CÓ 4 ÉCROU
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ CHI TIẾT LÓT CÁP.

THÂN KHOÁ CÁP 12



MỖI BỘ KHOÁ CÁP 4 ÉCRU

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
THAY CỘT DÂY CO H=48M			
(THẦN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT KHOÁ CÁP 12			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-07
	/.....	bản vẽ	

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
 TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
 TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
 GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

 NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
 THAY CỘT DÂY CO H=48M
 (THÂN 600x600x600)

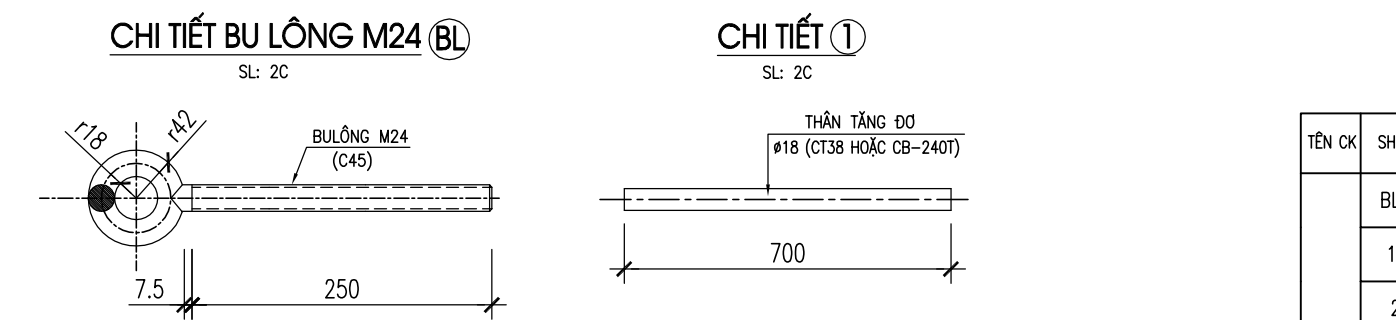
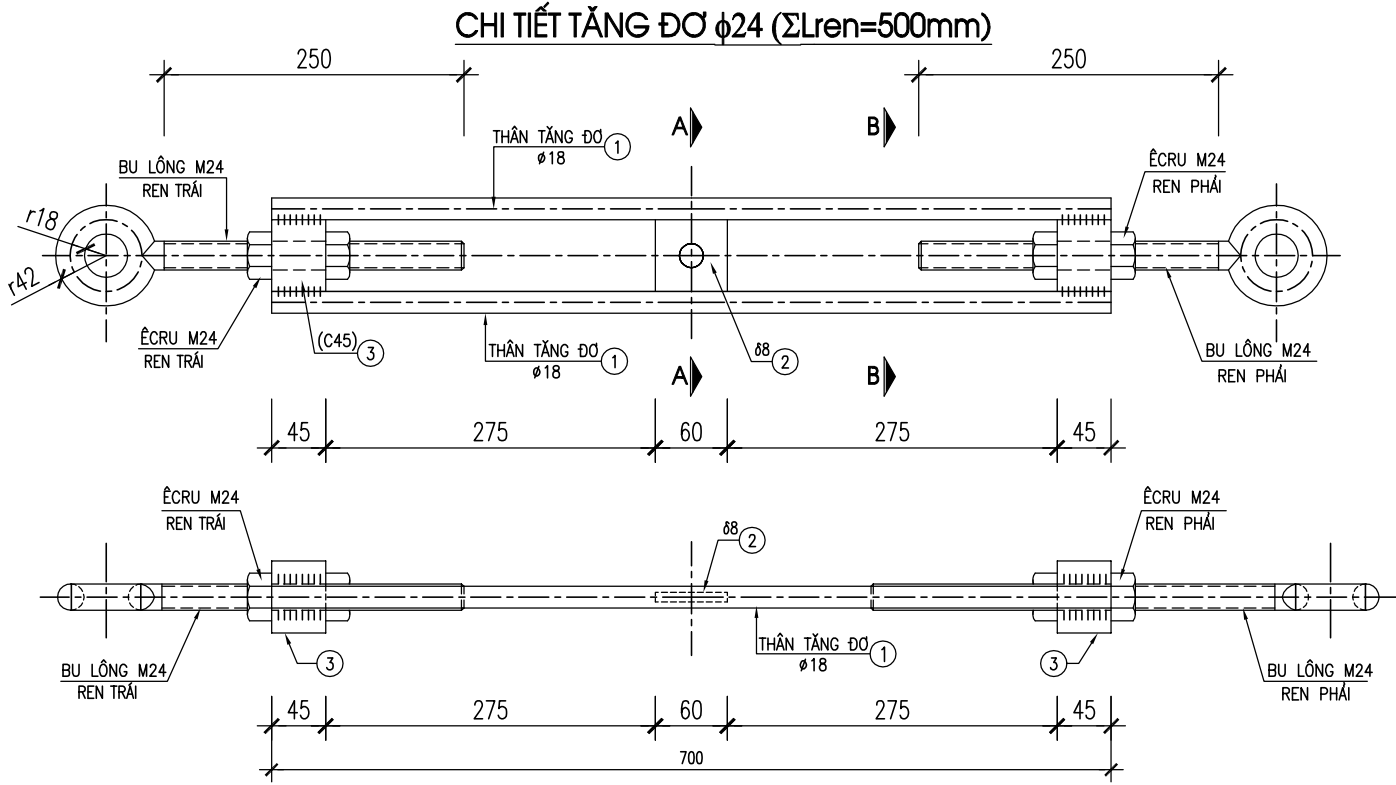
Đơn vị thiết kế:
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
 ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
 TỔNG HỢP HÀ NỘI

 ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
 Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

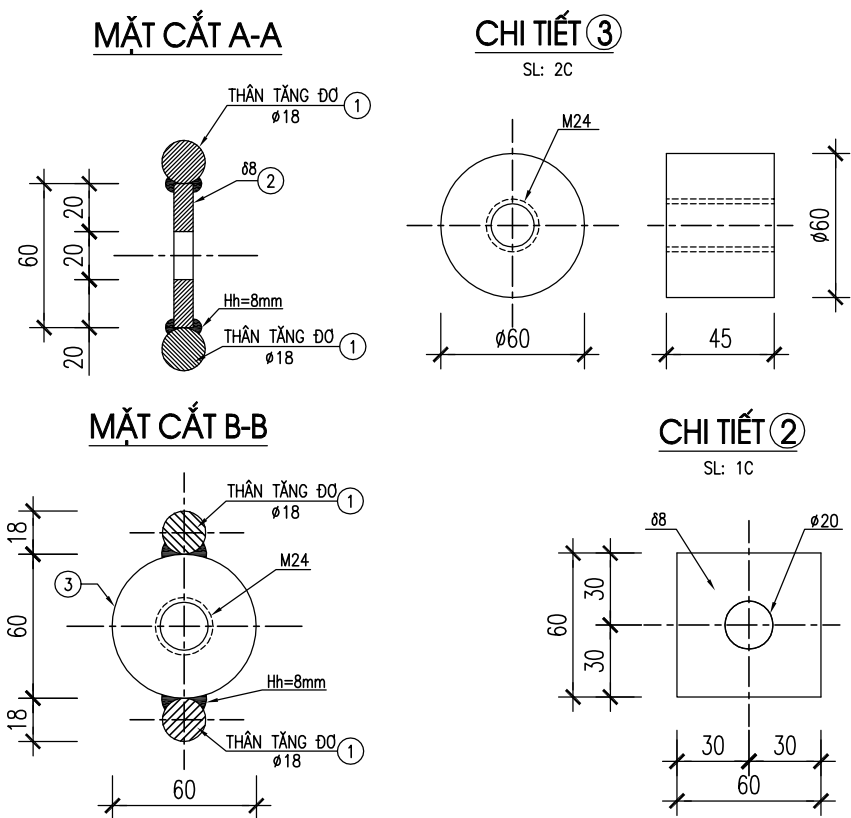
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
 CHI TIẾT TẦNG ĐƠ $\phi 24$
 (Σ Lren=500mm)

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-08
	/.....		

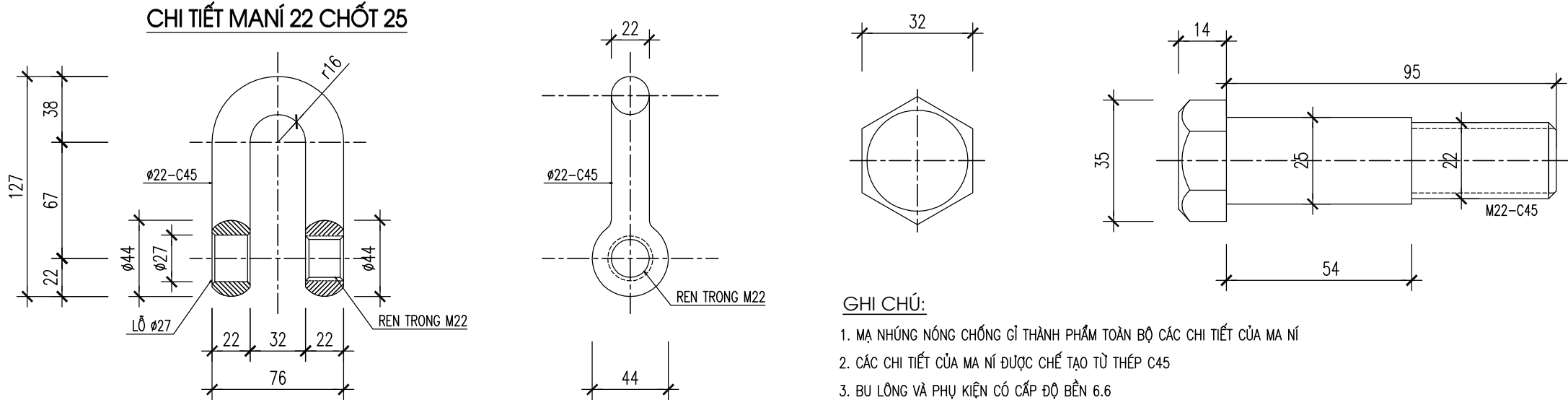


- GHỊ CHÚ :
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GI THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CÁC CHI TIẾT CỦA TẦNG ĐƠ
 - DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
 - BULÔNG M24 VÀ PHỤ KIỆN CÓ CẤP ĐỘ BỀN 6.6
 - TẦNG ĐƠ CÓ LỰC THỦ TẢI $P \geq 12$ TẤN

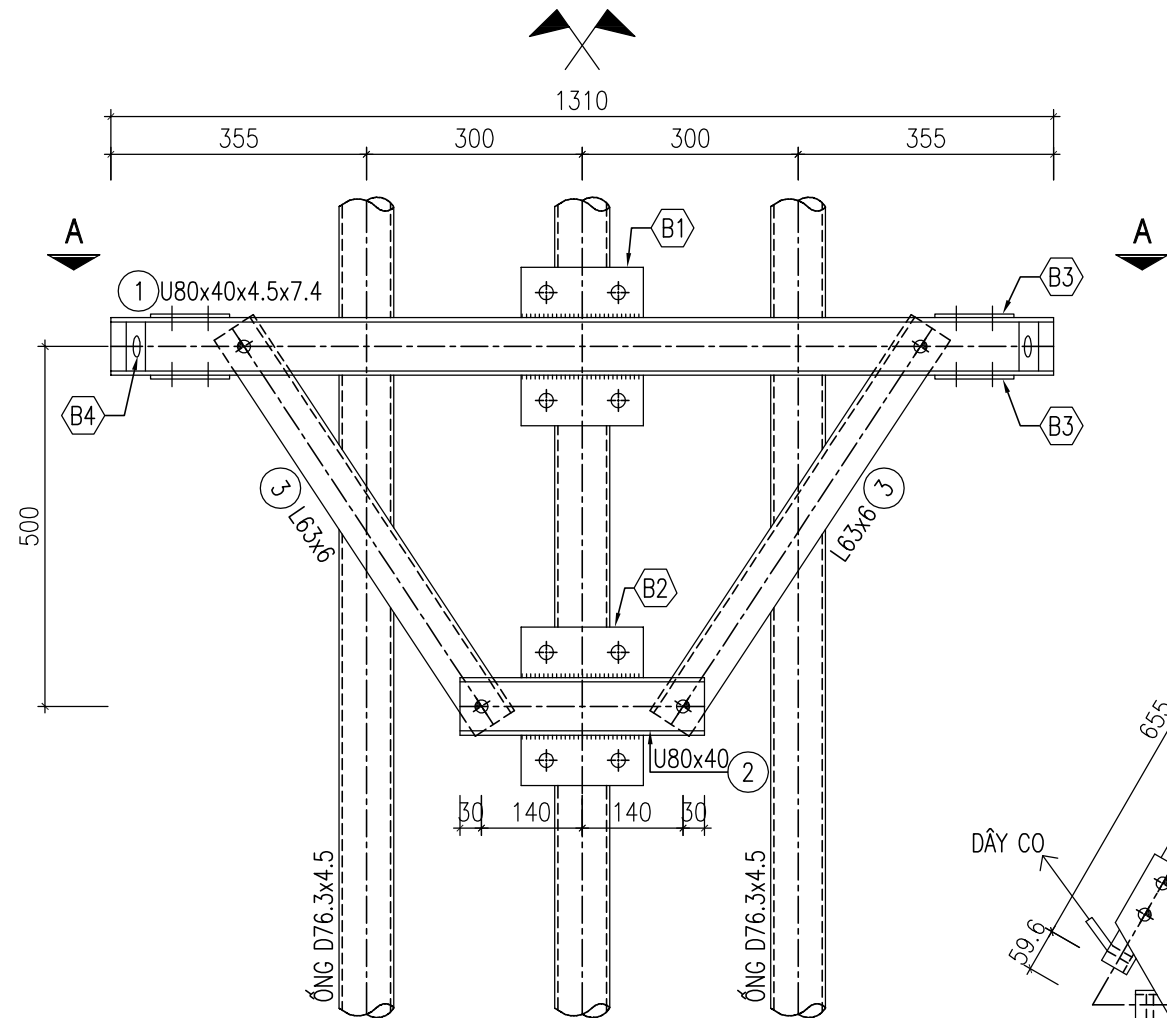


THỐNG KÊ THÉP CHO 1 TẦNG ĐƠ

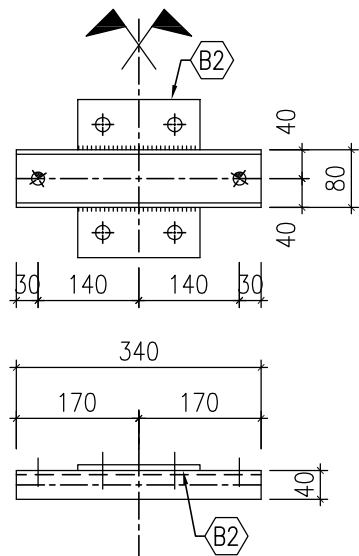
TÊN CK	SH	CHUNG LOẠI	δ, ϕ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		$\Sigma L(m)$ $\Sigma S(m2)$	KL(Kg)
					1 CK	T.BỘ		
	BL	$\phi 24$	24	510	2	2	1.02	3.62
	1	$\phi 18$	18	700	2	2	1.4	2.795
	2	- 8x60x60	8	0.0036	1	1	0	0.226
	3	$\phi 60$	60	45	2	2	.09	1.996
TỔNG KL								8.64



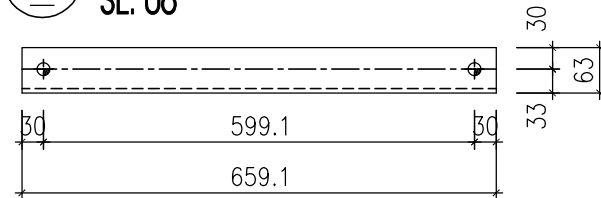
CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẢN (SL: 01 BỘ)



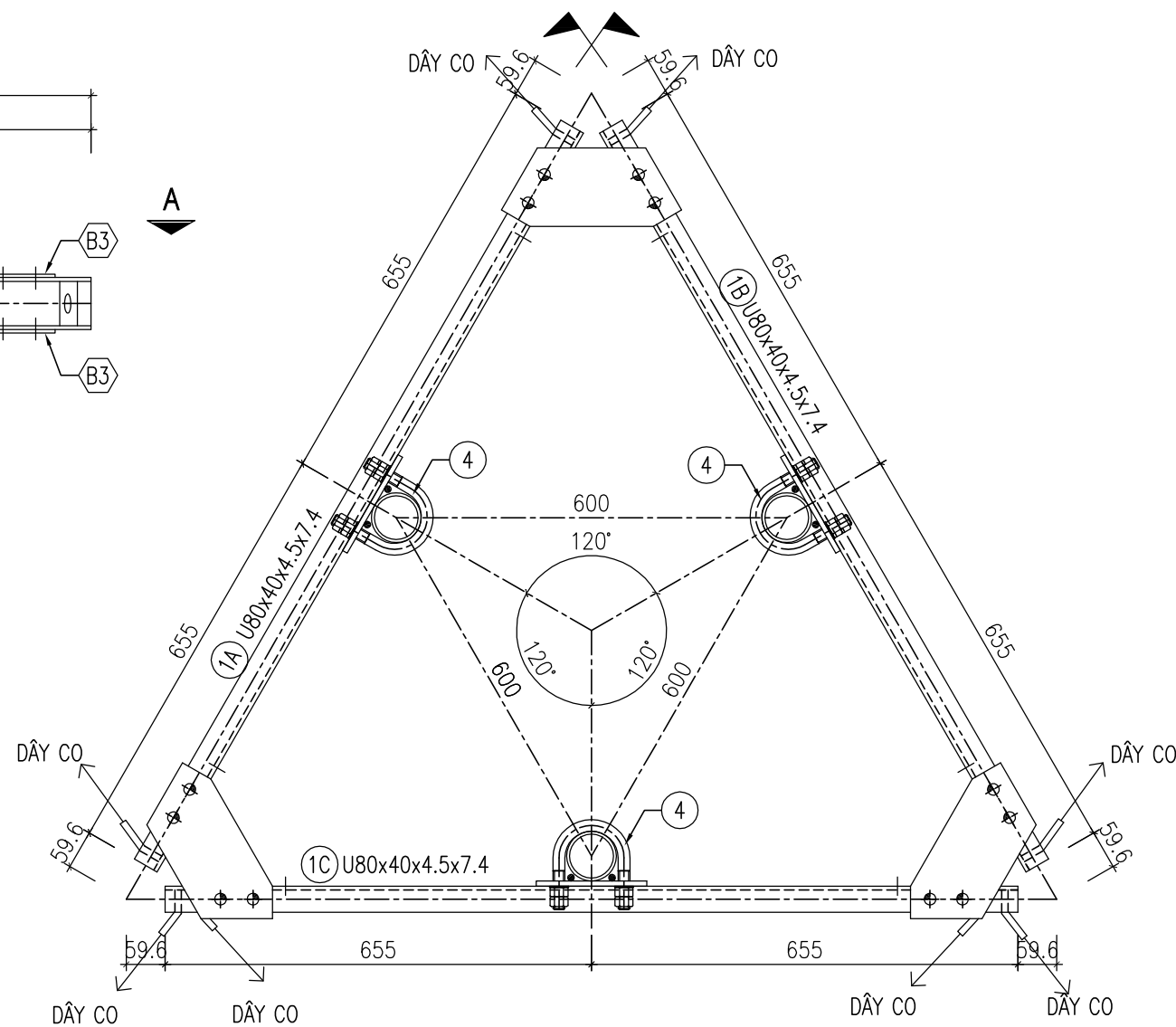
2 U80X40X4.5X7.4
SL: 03



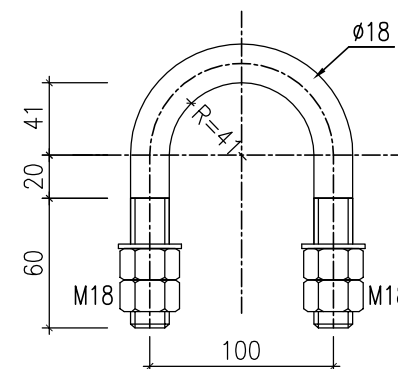
3 L63X6
SL: 06



MẶT CẮT A - A



4 MV 18
SL: 12



GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ÉCROU + 2 LONGĐEN

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CO H=48M
(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

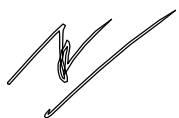
KIỂM:

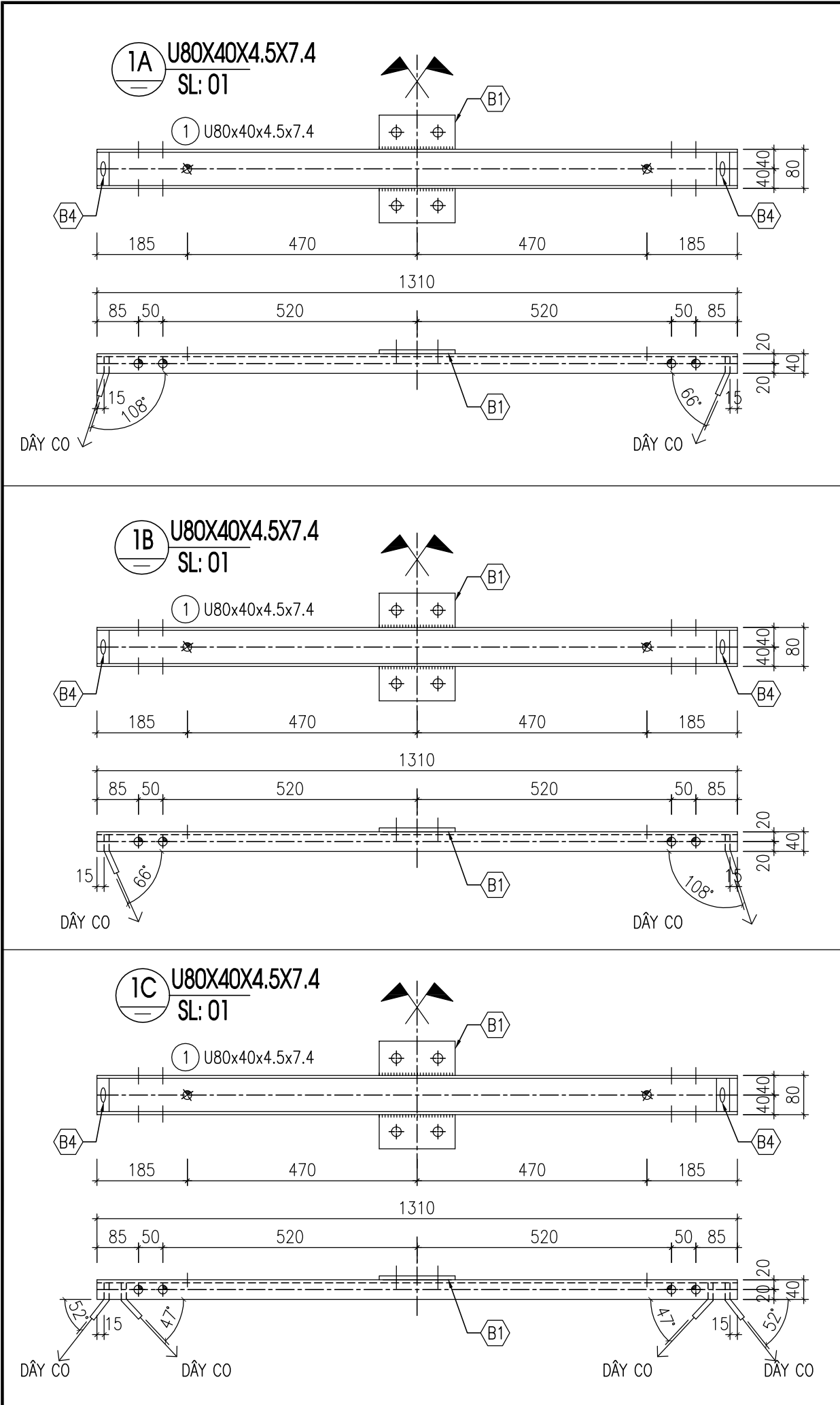
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT
BỘ GÁ CHỐNG XOẢN

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	BG-01
	/.....		

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CO H=48M (THẦN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẮN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	BG-02
	/.....		



QUY CÁCH HÀN BẢN B4 VÀO THANH SỐ 1A, 1B

15

10

1A

1B

U80x40x4.5x7.4

B4

δ10

A°

10

15

1A

1B

U80x40x4.5x7.4

B4

δ10

B°

GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

QUY CÁCH HÀN BẢN B4 VÀO THANH SỐ 1C

15

25

25

50

1C

U80x40x4.5x7.4

B4

δ10

A°

50

25

10

10

15

1C

U80x40x4.5x7.4

B4

δ10

B°

GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

MẶT CẮT 1-1

1

U80x40x4.5x7.4

δ10

B4

Hh=8mm

HÀN 2 PHÍA

B4

-10X65.2X90.6

SL: 08

90.6

33

57.6

ø30

65.2

37.6

27.6

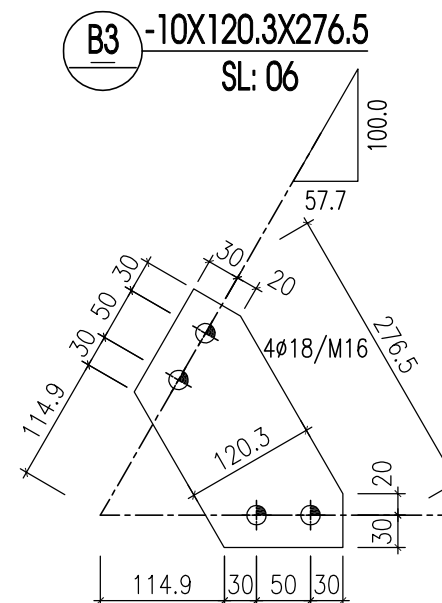
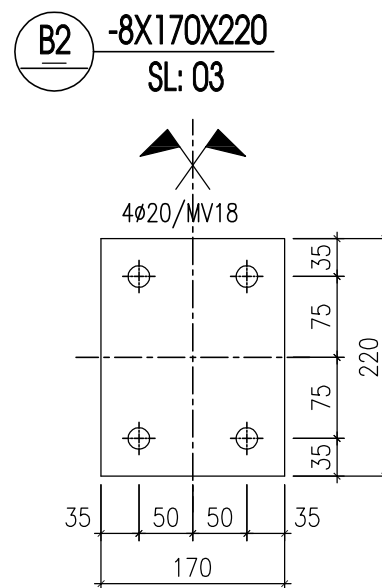
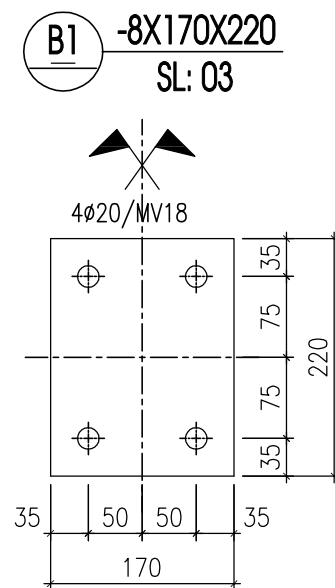
12.6

53.0

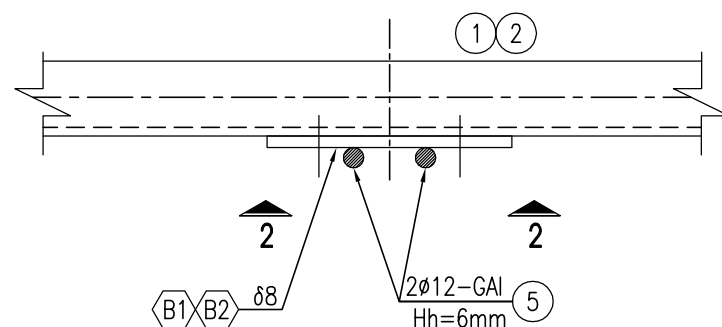
37.6

DÂY CO

A°, B°



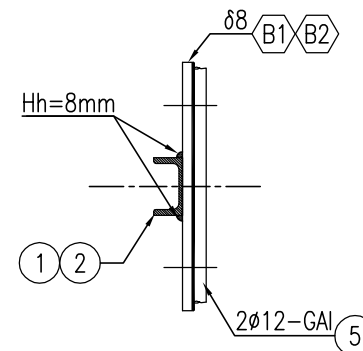
CHI TIẾT LIÊN KẾT BẢN B1, B2 VÀO THANH CHỮ U



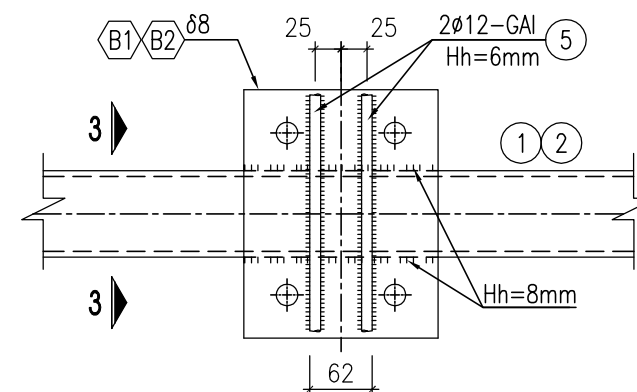
GHI CHÚ:

- ⊕ KÍ HIỆU LỖ KHOAN Ø20 BẮT BULÔNG MV18
- ⊕ KÍ HIỆU LỖ KHOAN Ø18 BẮT BULÔNG M16
- BULÔNG M16x40 Lren=30 (2 ĐỆM PHẪNG + 1 ĐỆM VĨNH + 1 ERCU): 36 BỘ
- BULÔNG VÀ PHỤ KIỆN CÓ CẤP BỀN 5.6
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT CỦA BỘ GÁ CHỐNG XOẮN
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CÓ Hh=8mm
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.

3 - 3



2-2

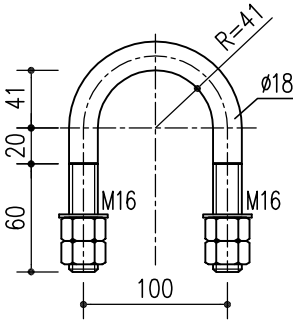


THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	1A	U80x40x4.5x7.4	4.5	1310	1	1	1.31	9.2
	1B	U80x40x4.5x7.4	4.5	1310	1	1	1.31	9.2
	1C	U80x40x4.5x7.4	4.5	1310	1	1	1.31	9.2
	2	U80x40x4.5x7.4	4.5	340	3	3	1.02	7.2
	3	L63x6	6	659.1	6	6	3.95	22.6
	4	<u> MV18 </u>	18	350	12	12	4.2	8.4
	5	<u> ø12 – GAI </u>	12	200	12	12	2.4	2.1
	B1	PL 8	8	0.0374	3	3	0.1122	7
	B2	PL 8	8	0.0374	3	3	0.1122	7
	B3	PL 10	10	0.0269	6	6	0.1614	12.7
	B4	PL 10	10	0.0054	8	8	0.043	3.4

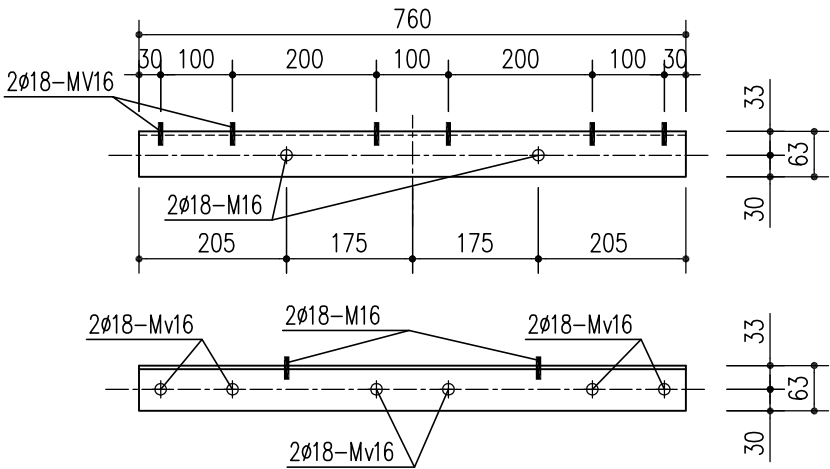
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CO H=48M (THẦN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẮN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	BG-03
	/.....	bản vẽ	

MV16 (SL=01 BỘ)

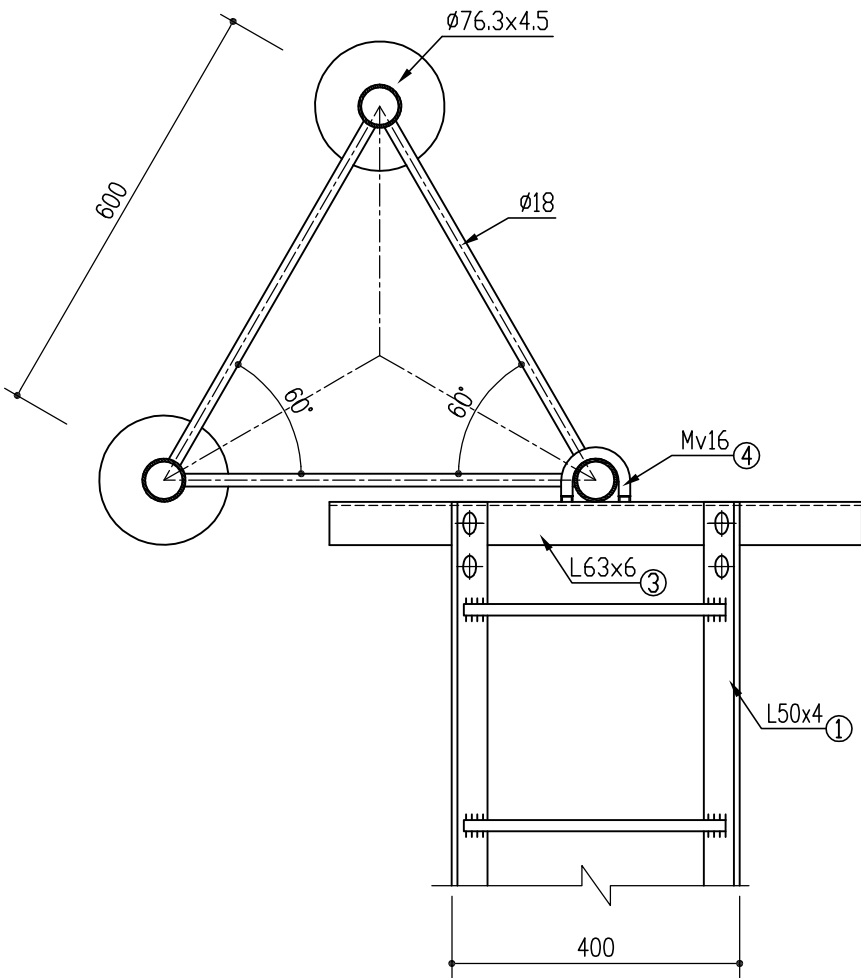


GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ECRU + 2 LONGĐEN

L63X6 (SL: 1C)



CHI TIẾT BẮT CẦU CÁP VÀO CỘT ANTEN



GHI CHÚ:

- MẠ NHÚNG NÓNG TOÀN BỘ CÁC CẤU KIỆN.
- HÀN SUỐT TRÊN CHIỀU DÀI TIẾP XÚC
- TẮT CẢ LIÊN KẾT HÀN THỦ CÔNG BẰNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG

BẢNG THỐNG KÊ THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CHI TIẾT BẮT CẦU CÁP VÀO THÂN CỘT	3	L63x6	6	760	1	1	0.76	4.3
	4	MV16, L=310	18	310	1	1	0.3	0.6
	5	M16x50 Lren=40 (2 ĐỆM PHẪNG + 2 ERCU): 02 BỘ						

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CO H=48M
(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

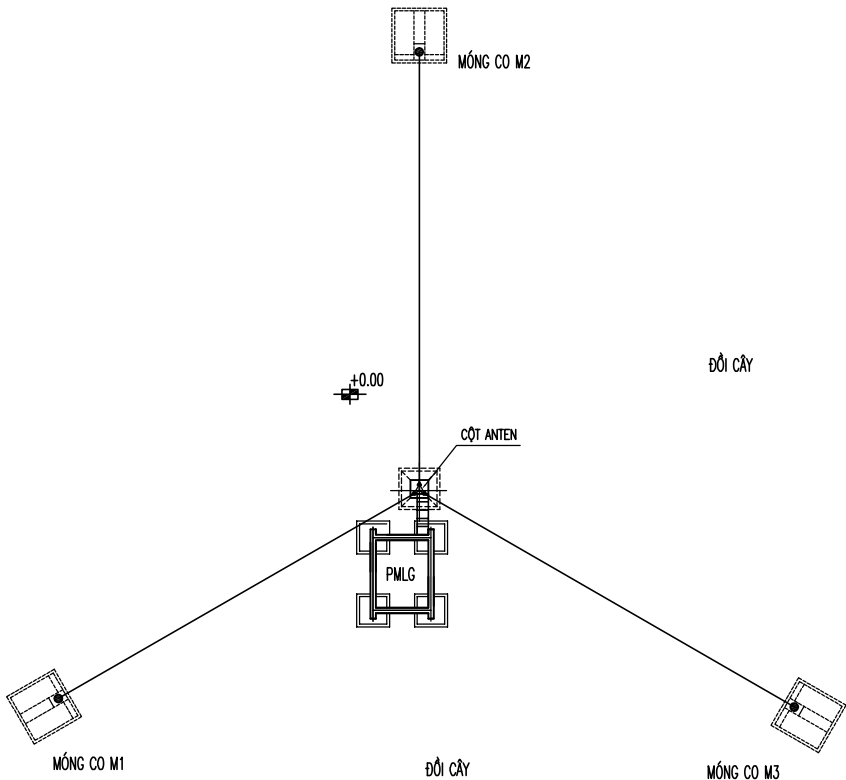
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

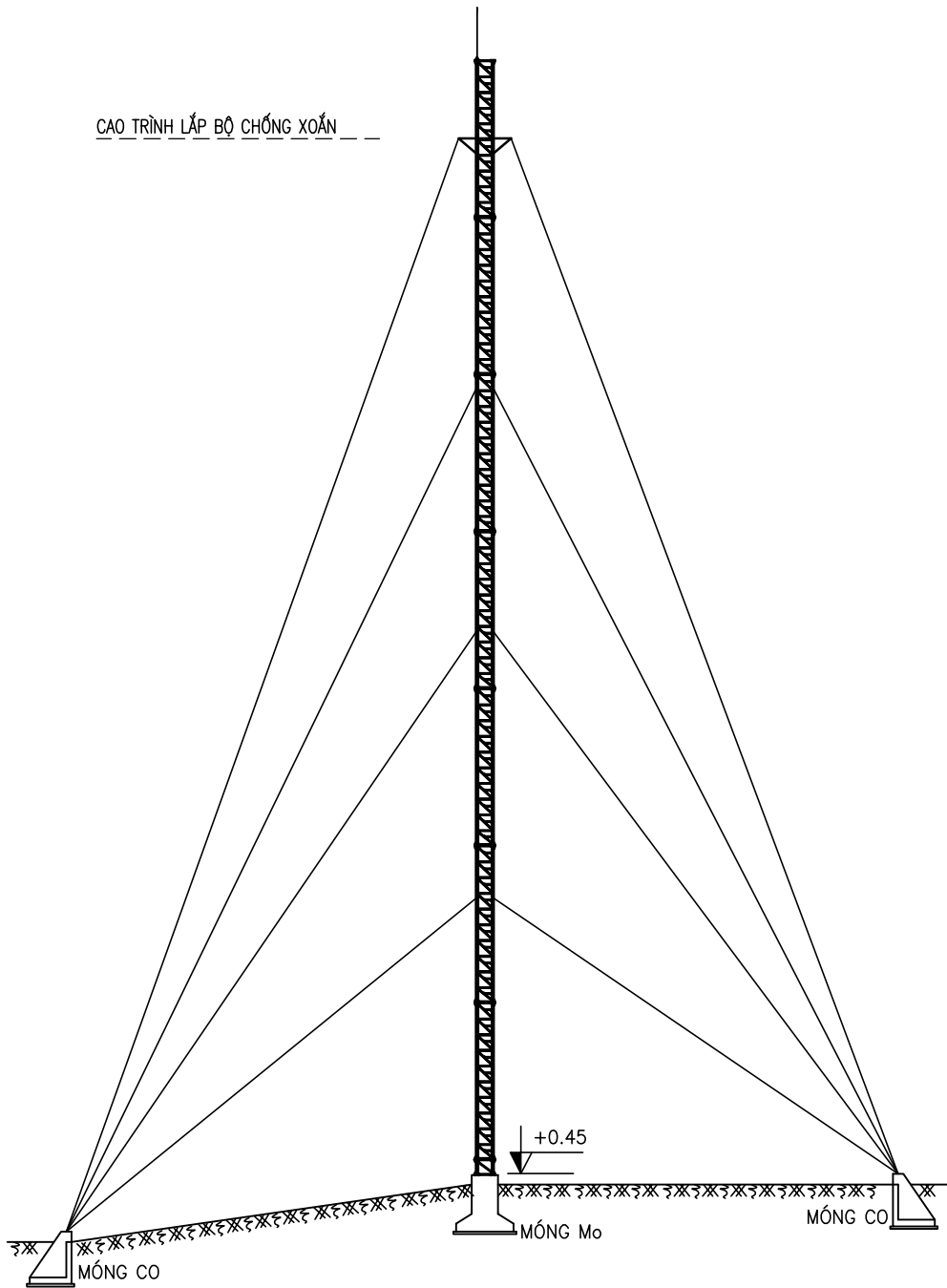
CHI TIẾT CẦU CÁP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-09
	/.....		

MẶT BẰNG THAY CỘT ANTEN



SƠ ĐỒ CHUNG CỘT ANTEN MỚI

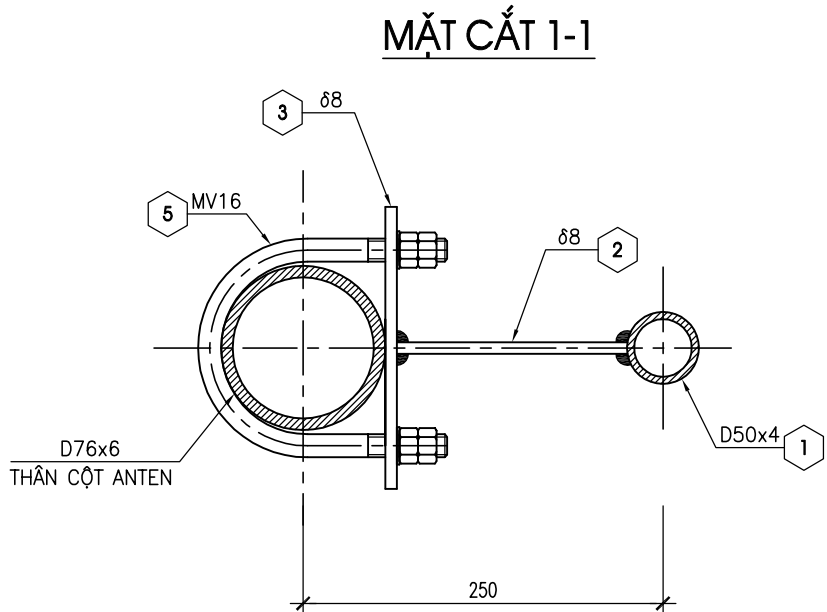
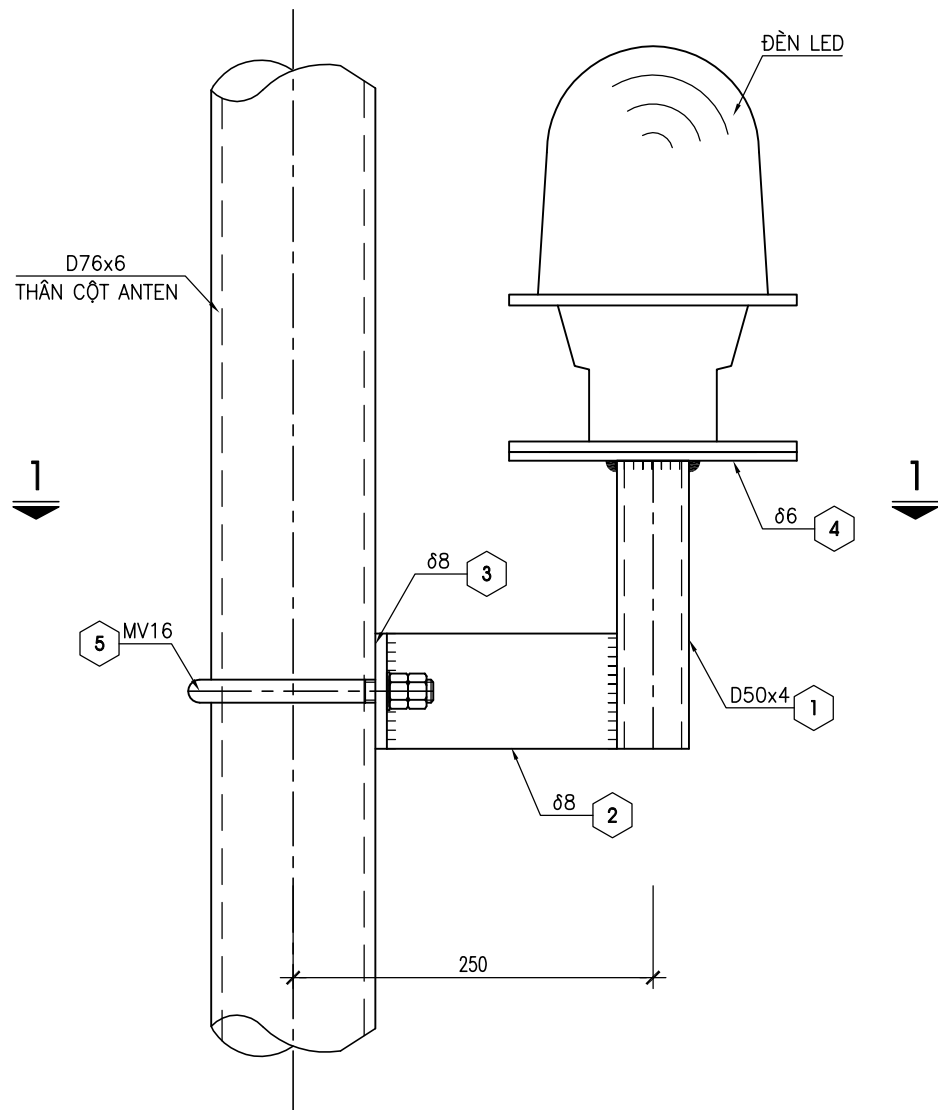


Tháo dỡ, lắp đặt thiết bị trên cột mới và cột cũ			
Tên hạng mục	Đơn vị	Chiều cao (So với chân cột)	Khối lượng
Anten 10Port	bộ	+45.5M	3bộ
Anten 4G	bộ	+46.5M	3bộ
Anten 5G	bộ	+46.5M	3bộ
Anten 2G900	bộ	+39.0M	
Anten 2G 1800	bộ	+35.0M	
Anten 3G	bộ	+10.0M	
Vi ba D=0,6m	bộ	+31.0M	
RRU	khối	+43.0M	3bộ
RRU	khối	+42.0M	6bộ
RRU	khối	+24M	
RRU	khối	+25.5M	
RRU 1800/2100	khối	+11.0M	
DPX	khối	+33.3M	
Phi đơ	m	<=40m	
Phi đơ 7/8"	m	<=40m	288.0m
Dây nhảy	m		108.0m
Cáp nguồn	m		408.0m
Cáp quang	m		408.0m
Cáp đất PVC(1x35)	m	+48M	48m
Tiếp đất cho thiết bị Feeder	m		60m

Lắp đặt, tháo dỡ thiết bị trên cột tạm			
Tên hạng mục	Đơn vị	Chiều cao (So với chân cột)	Khối lượng
Anten 10Port	bộ	+6.0M	3bộ
Anten 4G	bộ	+6.0M	3bộ
Anten 5G	bộ	+6.0M	3bộ
Anten 2G900	bộ	+6.0M	
Vi ba D=0,6m	bộ	+6.0M	
RRU	khối	+6.0M	3bộ
RRU	khối	+6.0M	6bộ
RRU	khối	+6.0M	
RRU	khối	+6.0M	
DPX	khối	+33.3M	
Phi đơ 1/2"		<=30m	
Phi đơ 7/8"		<=15m	36.0m
Dây nhảy 5m	m		108.0m
Cáp nguồn	m	<=30m	81.0m
Cáp quang	m	<=30m	81.0m
Cáp đất PVC(1x35)	m	+6M	6.0m
Tiếp đất cho thiết bị Feeder	m		30.0m

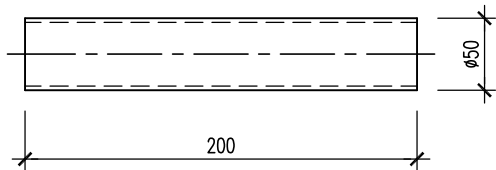
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
THAY CỘT DÂY CỘT H=48M		
(THÂN 600x600x600)		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,		
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
MẶT BẰNG TRẠM SAU KHI BAO CỘT		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		TB-01

CHI TIẾT BỘ GÁ ĐÈN BẢO KHÔNG



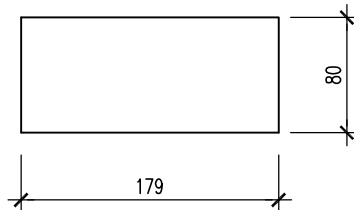
CHI TIẾT SỐ 1

(D50x4 – SL: 1)



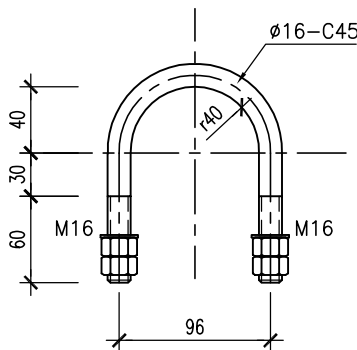
CHI TIẾT SỐ 2

(ø8 – SL: 1)



CHI TIẾT SỐ 5

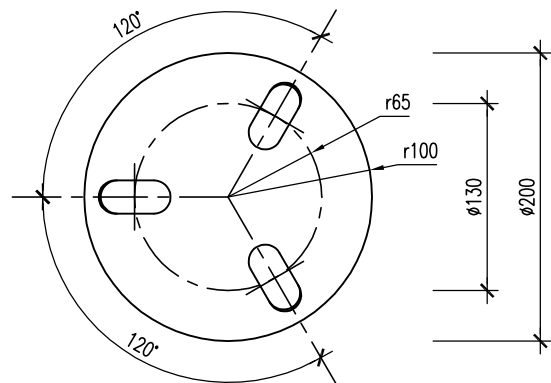
(MV16 – SL: 1)



GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ÉCROU + 2 LONGĐEN

CHI TIẾT SỐ 4

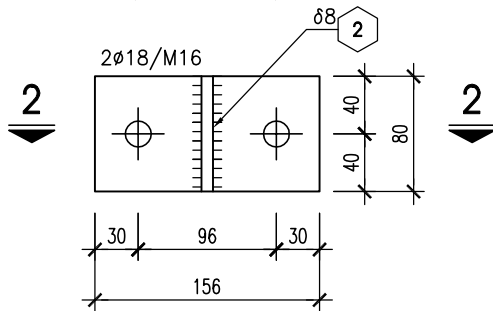
(ø6 – SL: 1)



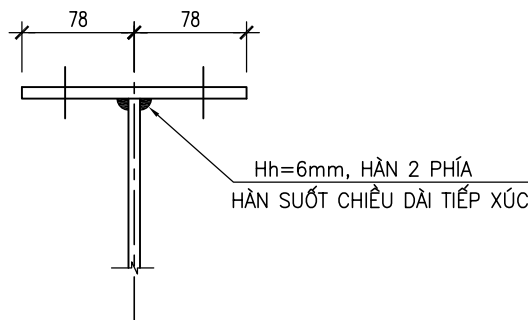
3 LỖ ØVAN 23x50, CÁCH ĐỀU 120°

CHI TIẾT SỐ 3

(ø8 – SL: 1)



MẶT CẮT 2-2



GHI CHÚ:

- DÂY DẪN ĐÈN BẢO KHÔNG LÀ DÂY ĐỒNG BỌC PVC 2X2,5
- DÂY DẪN ĐÈN BẢO KHÔNG ĐƯỢC KẸP CỐ ĐỊNH VỚI THÂN CỘT
- BẢNG CÁC LẠT THÍT THÉP. TỔNG CHIỀU DÀI DÂY DẪN ĐIỆN LÀ: 58M.
- TỔNG SỐ LẠT THÍT THÉP INOX LÀ: 48 CÁI
- ĐÈN BẢO KHÔNG: 01 BỘ

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
THAY CỘT DÂY CO H=48M
(THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
CHI TIẾT BỘ GÁ
ĐÈN BẢO KHÔNG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	GD-01

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CHI TIẾT ĐÈN BÁO KHÔNG	1	D50x4	4	200	1	1	0.2	0.9
	2	PL 8x80x179	8	0.01432	1	1	0.0143	0.9
	3	PL 8x80x156	8	0.01248	1	1	0.0125	0.8
	4	PL 8	8	0.0314	1	1	0.0314	2
	5	ø16—MV16	16	360	1	1	0.4	0.6
TỔNG KL THÉP BẢN								3.7
TỔNG KL THÉP ỐNG								0.9
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								0.6
TỔNG KL :								5.2

GHI CHÚ:

- ⌀ KÍ HIỆU LỖ KHOAN ø18 BẮT MV16
- BULÔNG CÓ LỚP ĐỘ BỀN 5.6
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT CỦA BỘ GÁ
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CỐ H=6mm
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CO H=48M
(THẦN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIÊN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

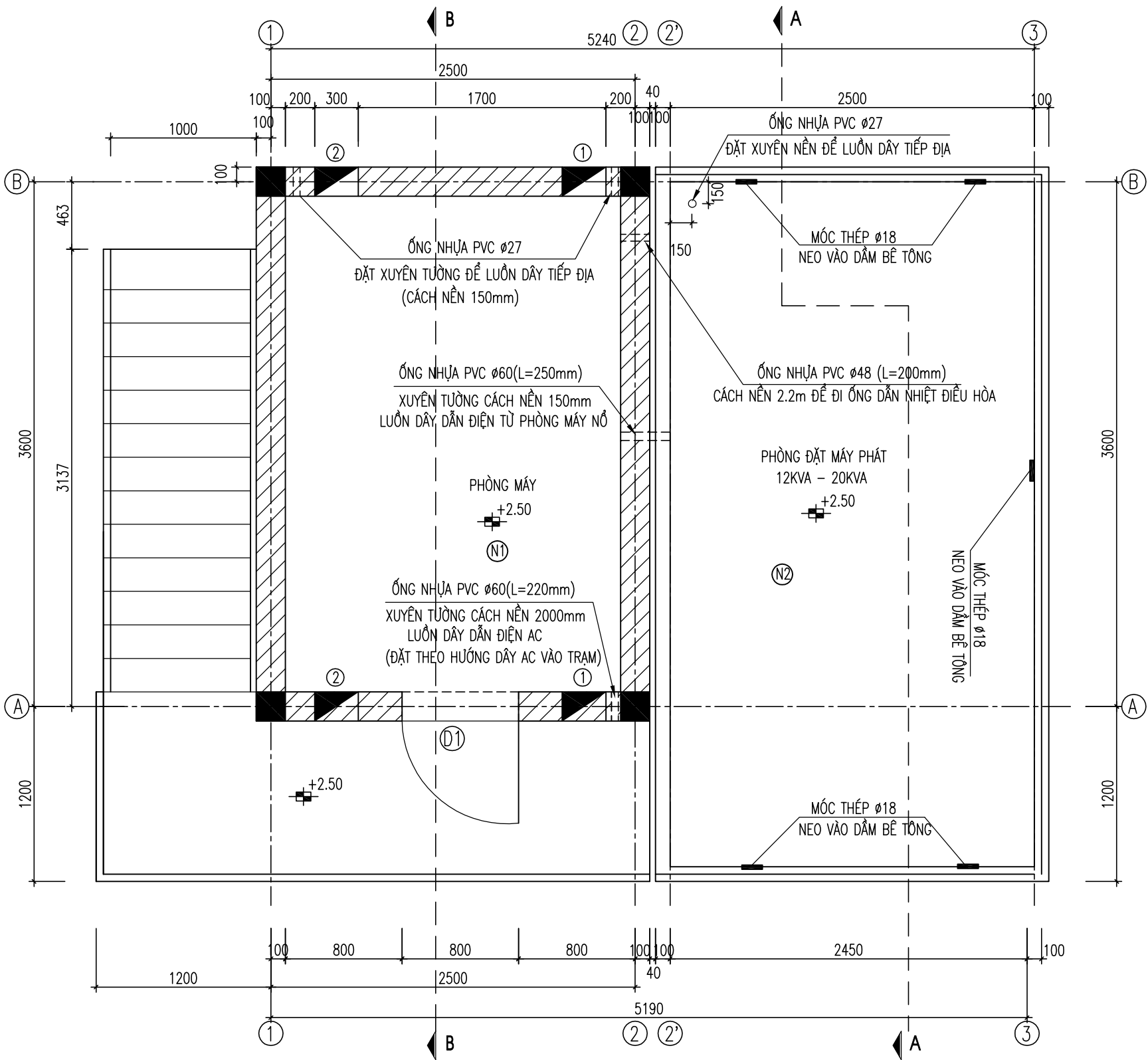
Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ THÉP
BỘ GÁ ĐÈN BÁO KHÔNG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	GD-02
	/.....	bản vẽ	

XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỔ LIỀN KÈ 2.5M

MẶT BẰNG PHÒNG MÁY

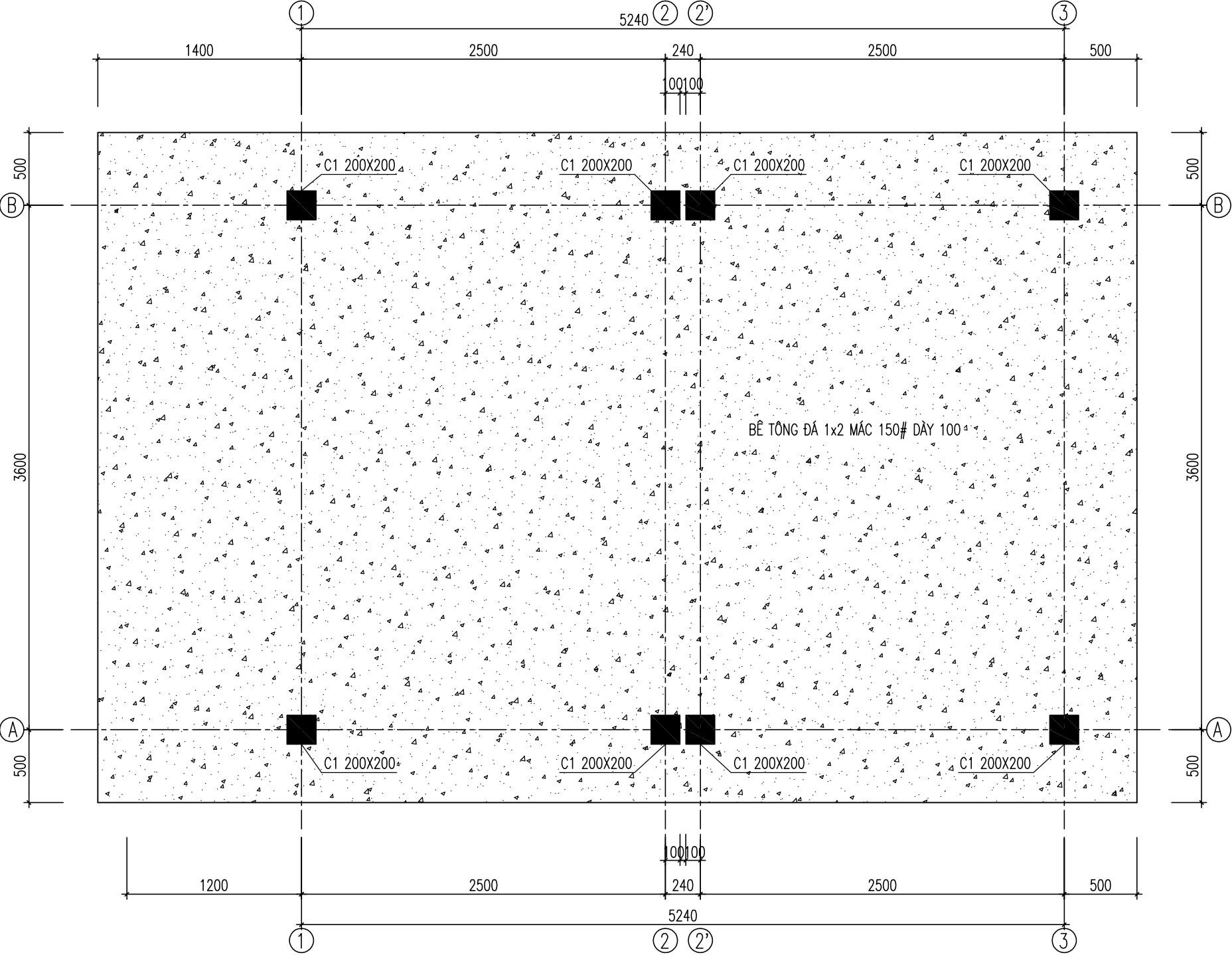


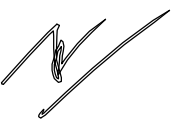
GHI CHÚ:

- CÁC CỐT NỀN THỂ HIỆN TRÊN BẢN VẼ LÀ CỐT PHẦN THÔ
- ① - VỊ TRÍ LỖ CÁP FEEDER NHẬP TRẠM, LỖ XUYÊN TƯỜNG 300X200 CÁCH NỀN 2400
- ② - VỊ TRÍ LỖ CÁP ADSL, PSTN NHẬP TRẠM, LỖ XUYÊN TƯỜNG 300X200 CÁCH NỀN 2400
- TRONG TRƯỜNG HỢP CỤ THỂ TÙY THEO VỊ TRÍ TƯƠNG ĐỐI GIỮA CỘT VÀ PHÒNG MÁY ĐỂ TIẾN HÀNH ĐẶT VỊ TRÍ CÁC LỖ FEEDER, ADSL, PSTN NHẬP TRẠM CHO PHÙ HỢP (ĐẶT PHÍA TRƯỚC HOẶC PHÍA SAU PHÒNG MÁY THEO HƯỚNG CẦU CÁP NHẬP TRẠM)

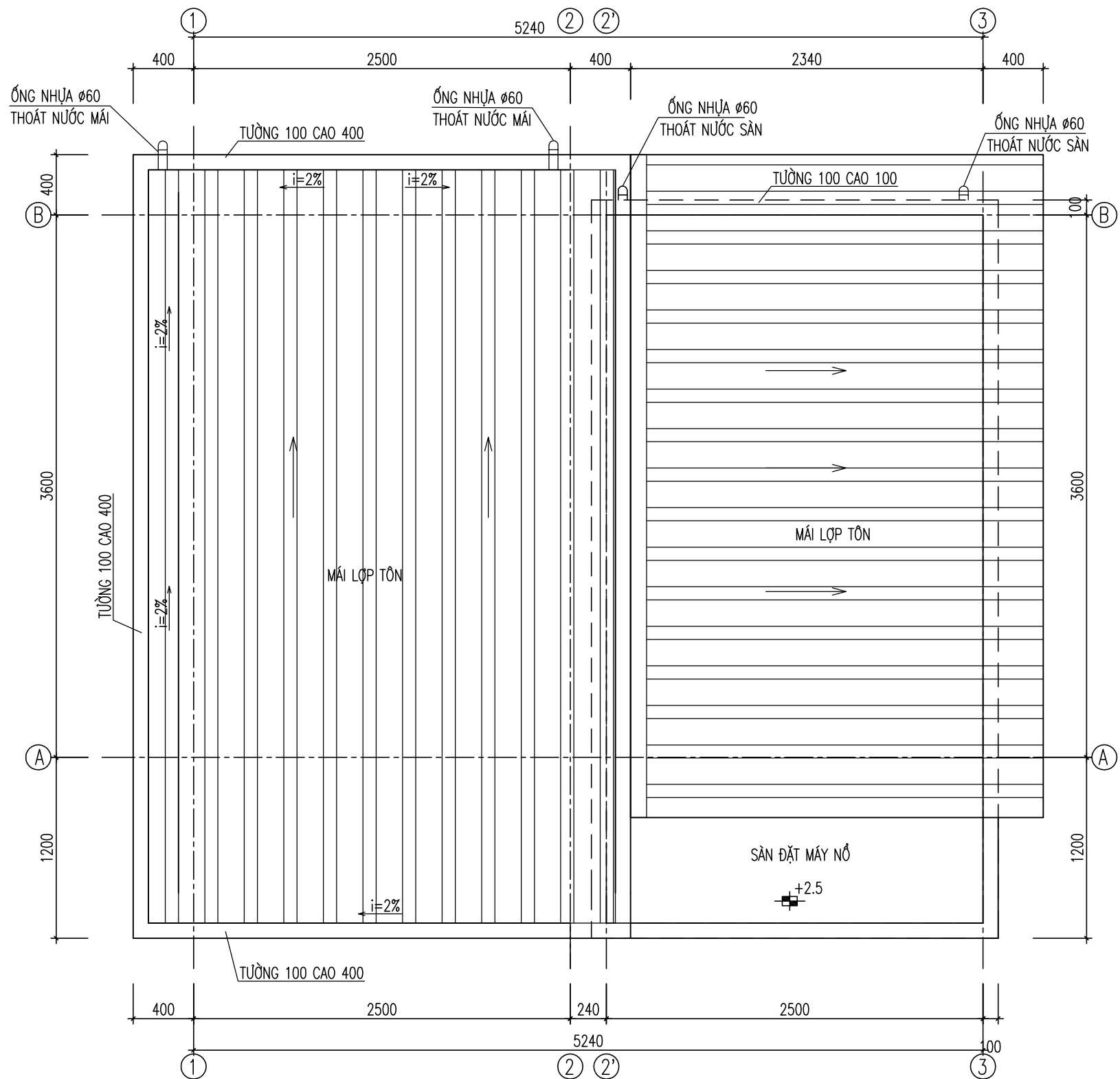
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ			
LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI		THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ		KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG PHÒNG MÁY			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-01A
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG BÊ TÔNG NỀN CỐT ± 0.00



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG BÊ TÔNG NỀN CỐT ± 0.00			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-01B
	/.....		

MẶT BẰNG MÁI



GHI CHÚ: – TƯỜNG BAO MÁI 100 CAO 400 VÀ TƯỜNG 100 ĐỖ XÀ GỖ MÁI TÔN ĐƯỢC XÂY BẰNG GẠCH ĐẶC, VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN MẮC 50#
TRÁT 2 PHÍA BẰNG VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN M50#, DÀY 15mm

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VỮ

KIỂM:

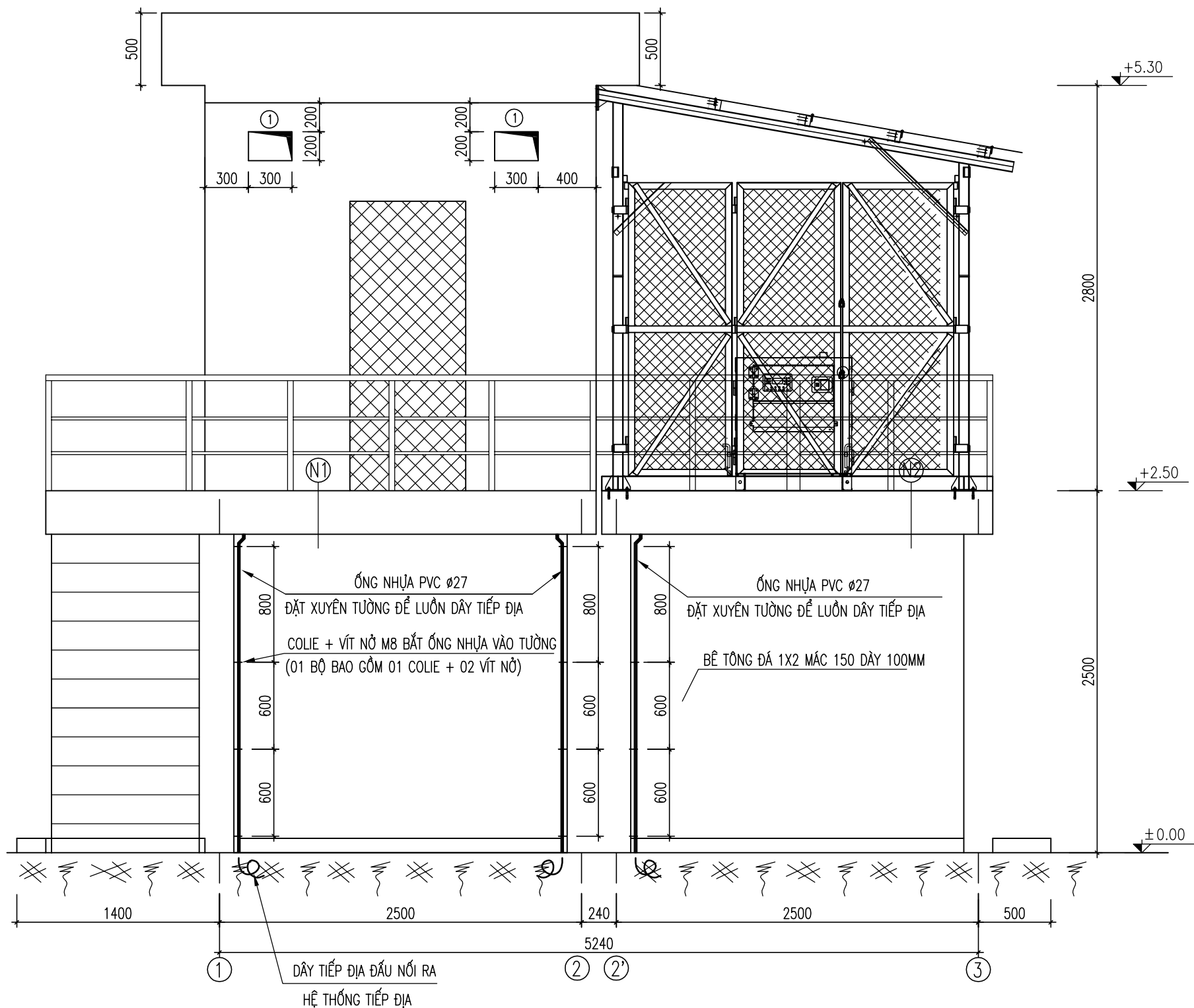
ĐỖ VĂN THÁI

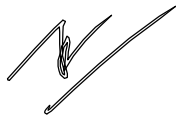
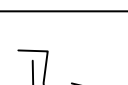
Tên bản vẽ:

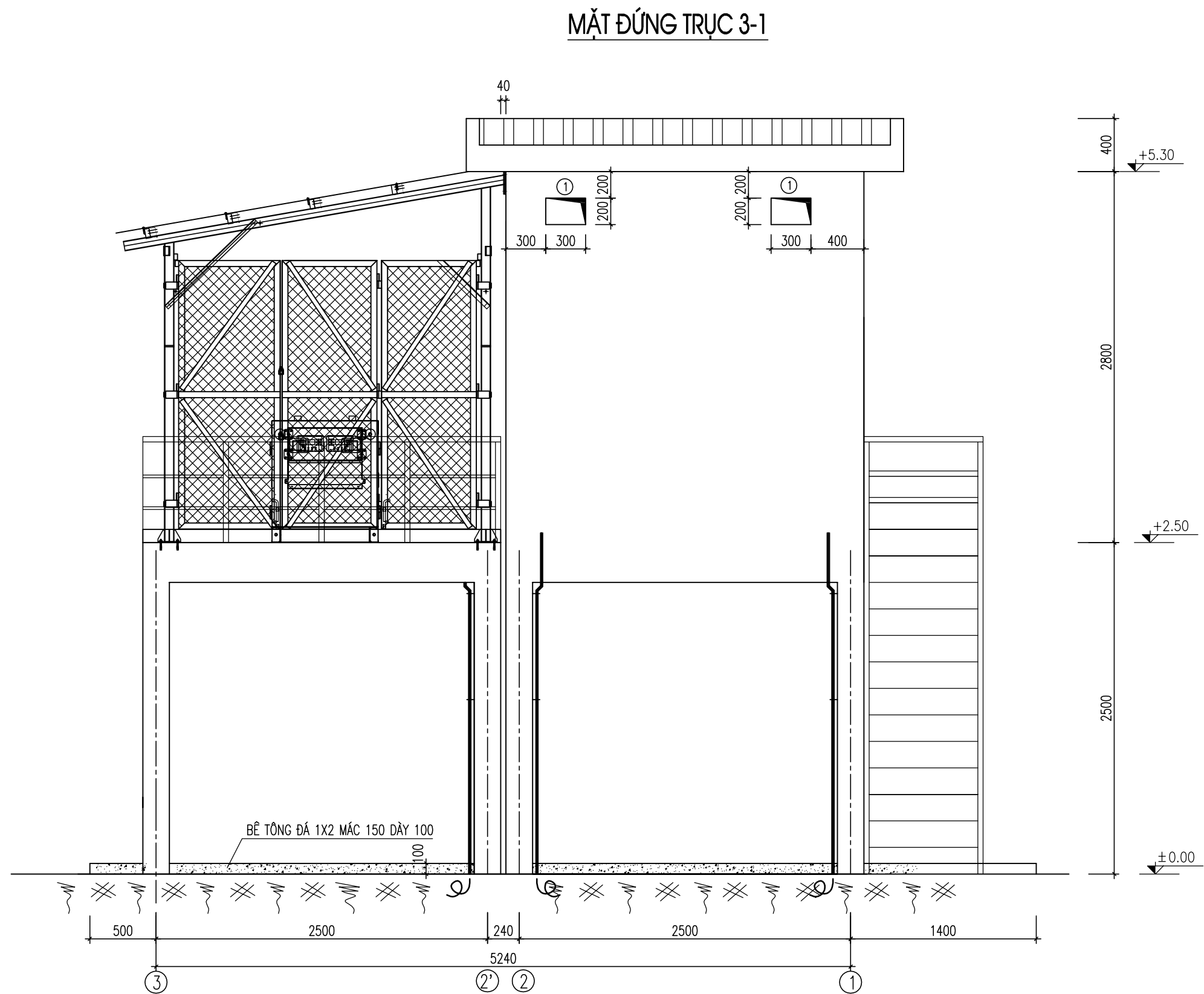
MẶT BẰNG MÁI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-02

MẶT ĐỨNG TRỤC 1-3

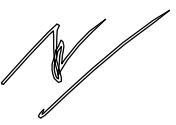


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KỀ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT ĐỨNG TRỤC 1-3			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-03
	/.....	bản vẽ	



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI


HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

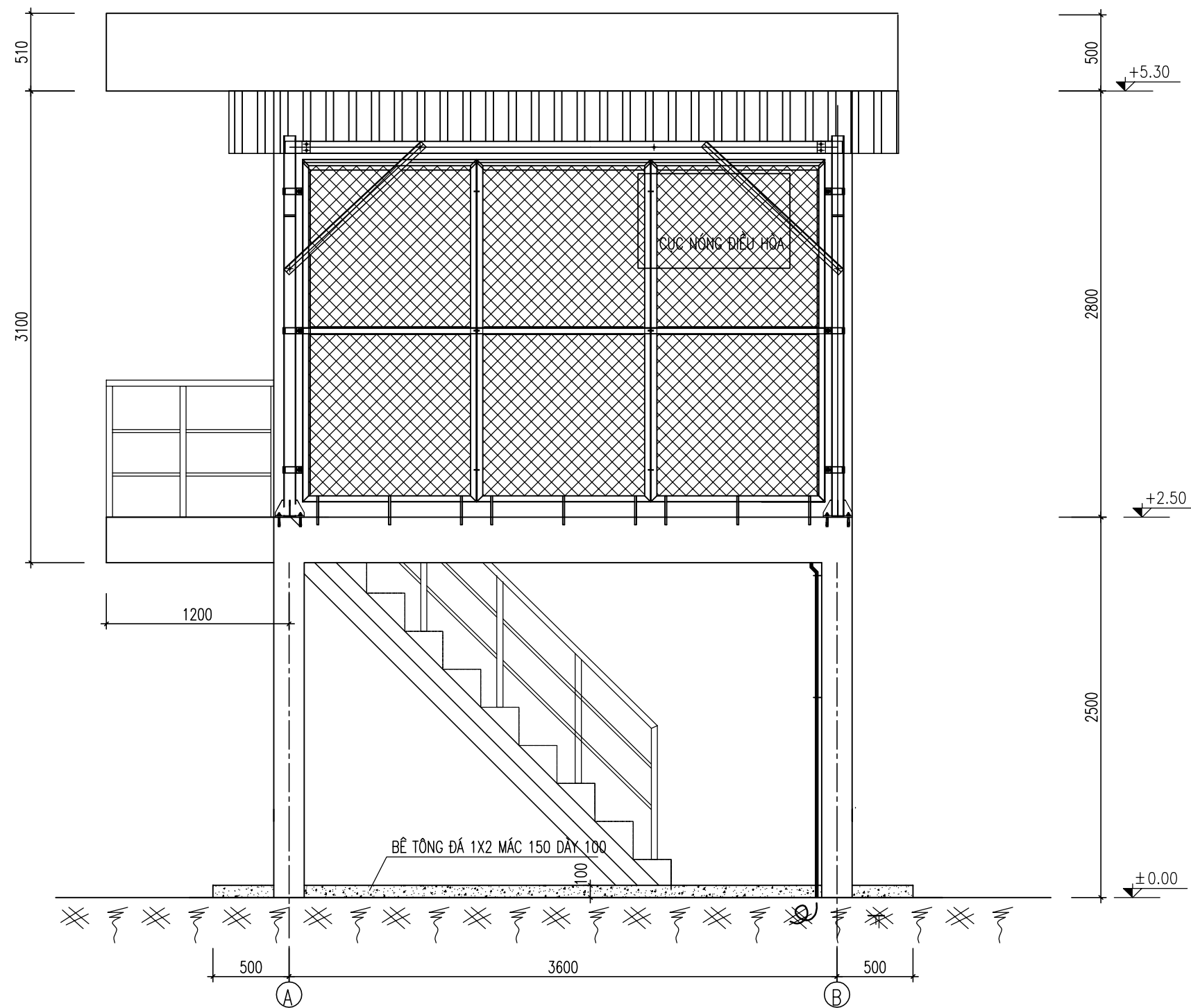
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT ĐỨNG TRỤC 3-1

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-04

MẶT ĐÚNG TRỤC A-B



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

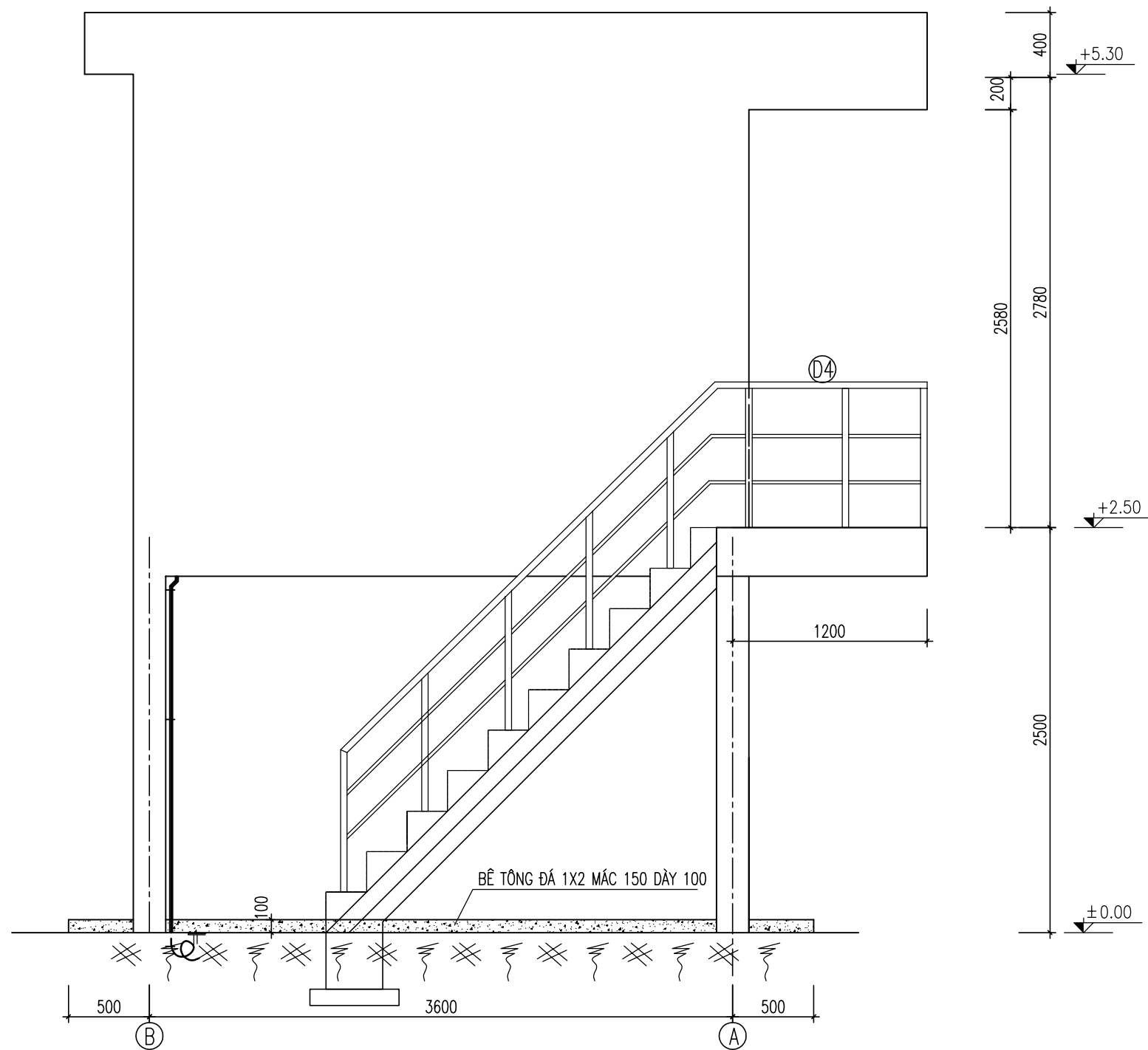
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT ĐÚNG TRỤC A-B

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-05

MẶT ĐÚNG TRỤC B-A



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIỀN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

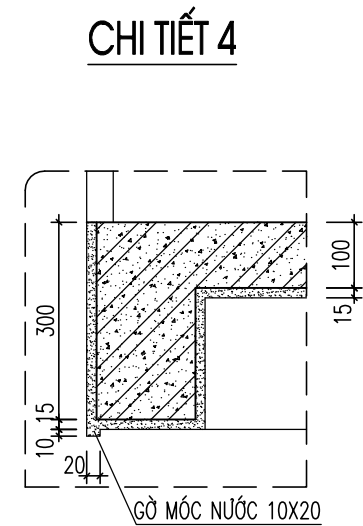
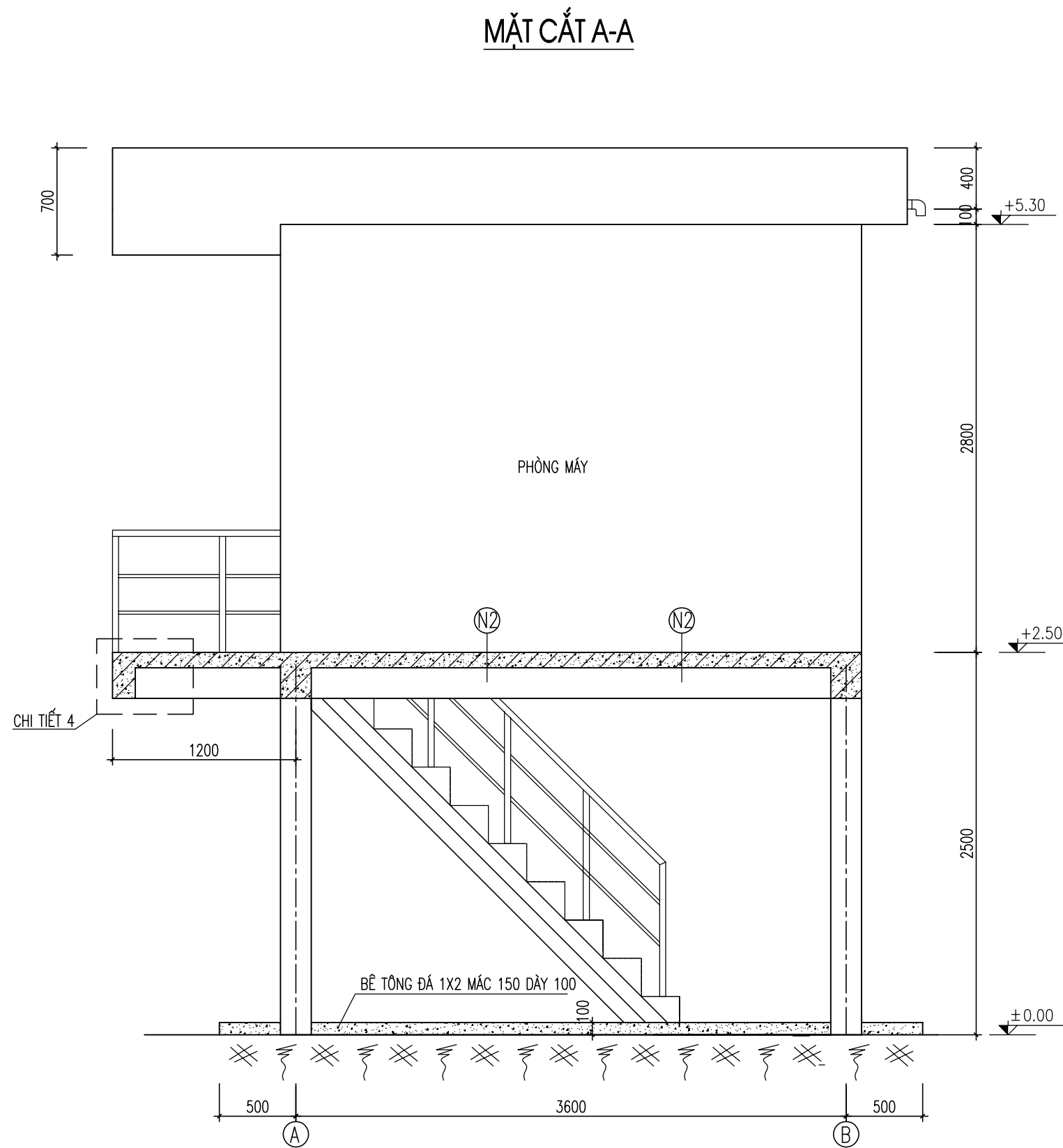
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

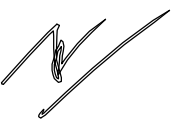
MẶT ĐÚNG TRỤC B-A

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-06



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI


HANOI INCON

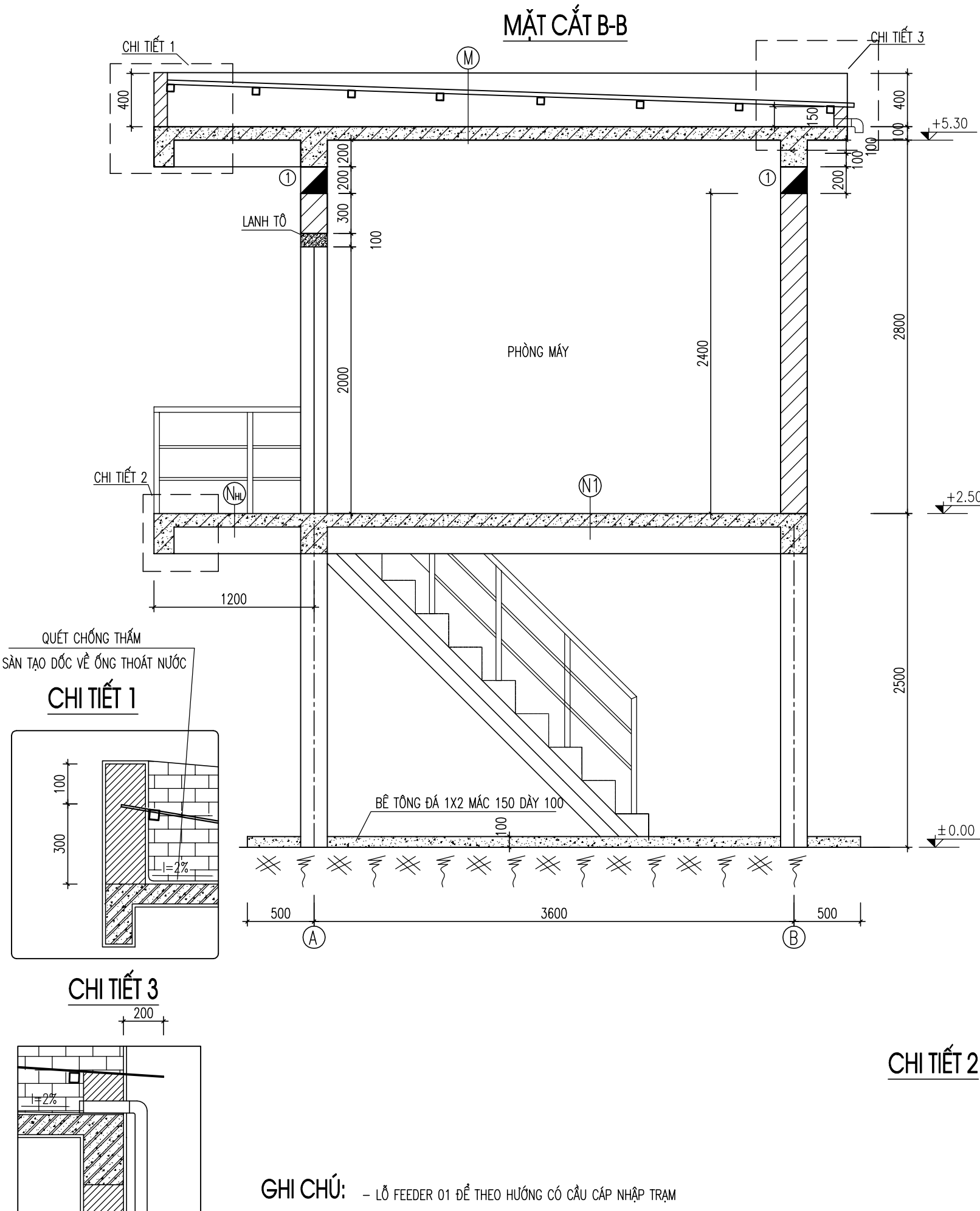
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

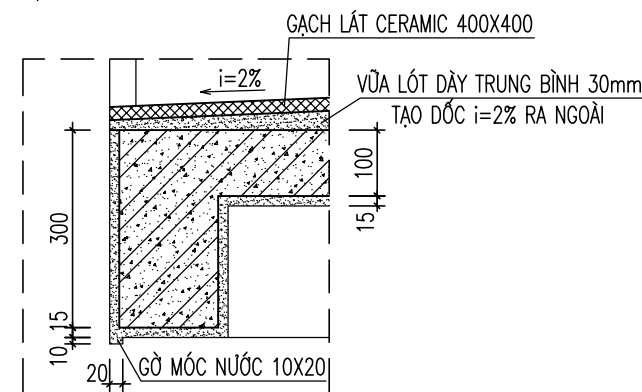
Tên bản vẽ:

MẶT CẮT A-A

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-07



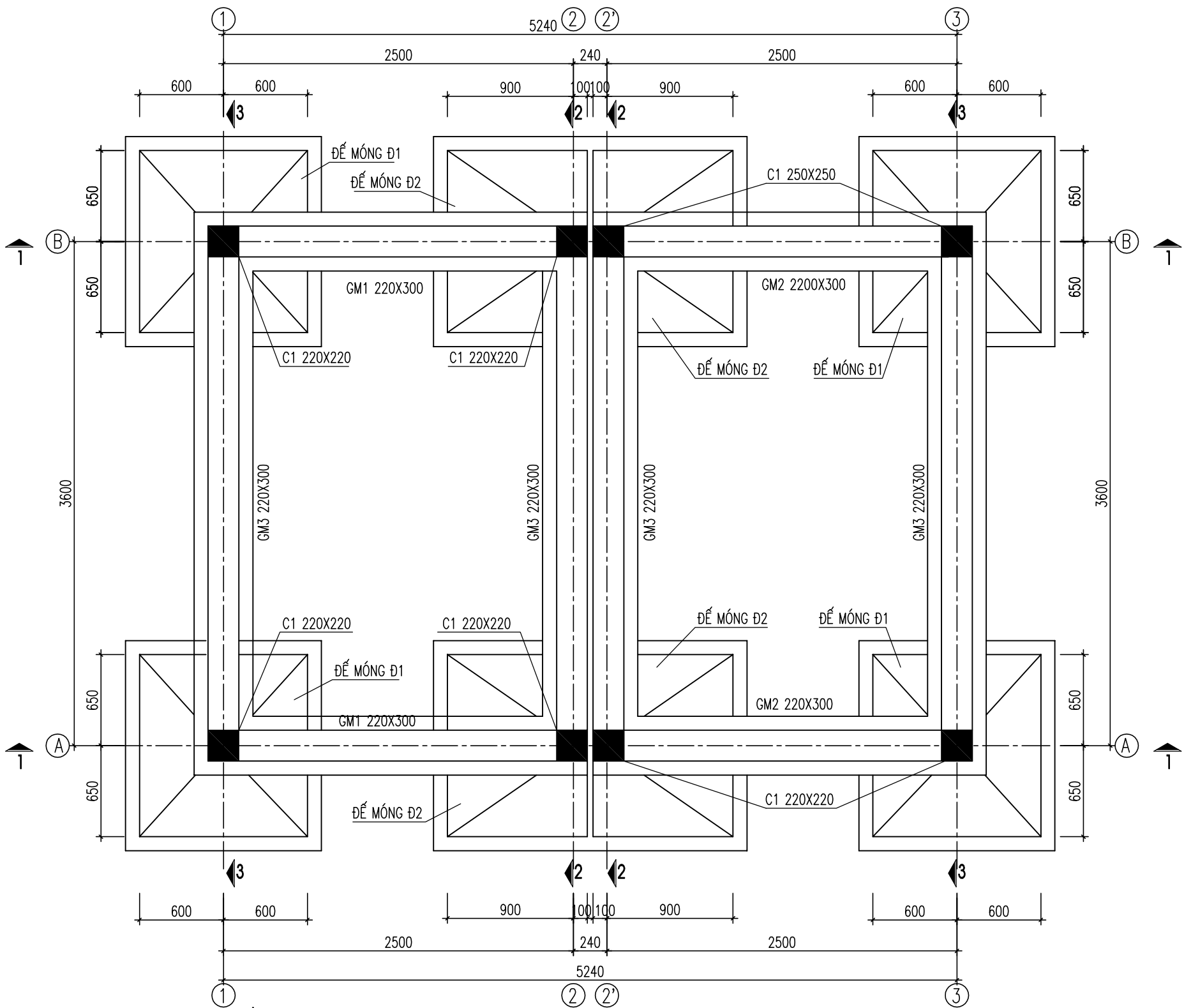
- M**
- SÀN ĐƯỢC QUÉT CHỐNG THẤM TRƯỚC KHI LỢP TÔN.
 - LỢP TÔN LIÊN DOANH MÀU XANH CHỐNG THẤM, TÔN DÀY 0.47MM
 - BÀN MÁI BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
 - DỐC $i=2\%$ VỀ PHÍA ỐNG THOÁT NƯỚC
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - TRẦN SƠN 2 LỚP MÀU TRẮNG (1 LỚP LÓT)
- N1**
- GẠCH CERAMIC 600x600 (LOẠI SÁNG MÀU)
 - VỮA LÓT XMCD M50#, DÀY 20mm
 - VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M50#, DÀY 30mm TÔN NỀN, TẠO DỐC VỀ PHÍA CỬA ĐI
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - TRẦN SƠN 2 LỚP MÀU TRẮNG (1 LỚP LÓT)
- N2**
- VỮA XI MĂNG CÁT VÀNG M75#, DÀY 20mm XỬ LÝ MẶT PHẪNG
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm,
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - TRẦN SƠN 2 LỚP MÀU TRẮNG (1 LỚP LÓT)
- NHL**
- GẠCH CERAMIC 600x600 (LOẠI SÁNG MÀU)
 - VỮA LÓT XMCD M50#, DÀY TRUNG BÌNH 30mm DỐC $i=2\%$ RA NGOÀI
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - TRẦN SƠN 2 LỚP MÀU TRẮNG (1 LỚP LÓT)
- T**
- TƯỜNG XÂY GẠCH THỂ VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M50#
 - TRÁT 2 PHÍA BẰNG VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M50#, DÀY 15mm
 - TƯỜNG PHÍA NGOÀI NHÀ SƠN 3 LỚP SƠN KOVA (SƠN TRỰC TIẾP KHÔNG BẢ MATÍT)
 - 1 LỚP SƠN LÓT MÀU TRẮNG
 - 2 LỚP SƠN PHỦ (LỚP SƠN NGOÀI CÙNG MÀU XANH) (MÃ MÀU SƠN LÀ KOVA KV408A-Evergreen HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG)
 - TƯỜNG PHÍA TRONG NHÀ SƠN 3 LỚP SƠN KOVA (SƠN TRỰC TIẾP KHÔNG BẢ MATÍT)
 - 1 LỚP SƠN LÓT MÀU TRẮNG
 - 2 LỚP SƠN PHỦ (LỚP SƠN NGOÀI CÙNG MÀU VÀNG)
- C D**
- TRÁT CỘT, DẦM BẰNG VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - SƠN 3 LỚP SƠN KOVA (SƠN TRỰC TIẾP KHÔNG BẢ MATÍT)
 - 1 LỚP SƠN LÓT MÀU TRẮNG
 - 2 LỚP SƠN PHỦ (LỚP SƠN NGOÀI CÙNG MÀU XANH) (MÃ MÀU SƠN LÀ KOVA KV408A-Evergreen HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG)



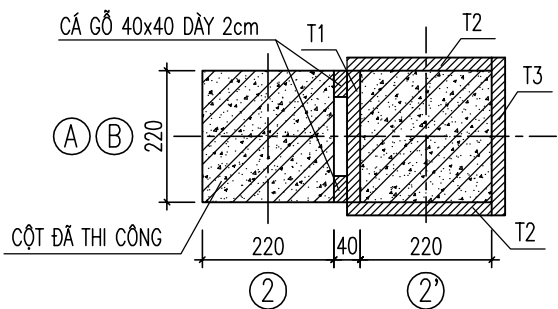
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ		
LIÊN KÊ 2.5M		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIÊN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
MẶT CẮT B-B		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-08

GHI CHÚ: - LỖ FEEDER 01 ĐỂ THEO HƯỚNG CÓ CẦU CẤP NHẬP TRẠM

MẶT BẰNG MÓNG



BIỆN PHÁP THI CÔNG KHE CHỐNG RUNG



QUY TRÌNH THI CÔNG

- THI CÔNG TRƯỚC 1 TRONG 2 CỘT
- TẮM CỐP PHA T1 DÀY 2cm CÁCH LY VỚI MẶT CỘT ĐÃ ĐỔ BẰNG CÁC CON CÁ (BỘ) GỖ 40x40 DÀY 20, a=400 THEO CHIỀU THẲNG ĐỨNG, CÁ GỖ LIÊN KẾT VỚI T1 BẰNG ĐINH 3cm
- SAU KHI BÊTÔNG CỘT, THÁC T3, T2, ĐỤC BỎ CÁ GỖ, THÁC T1
- TẮM T1 DÙNG GỖ NHÓM III HOẶC IV

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

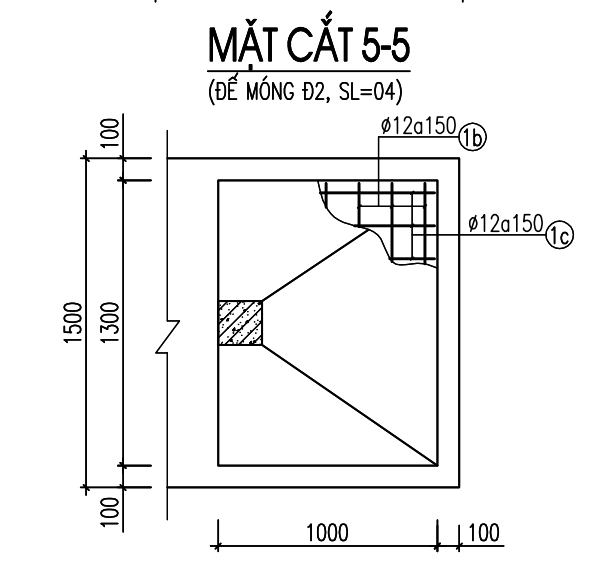
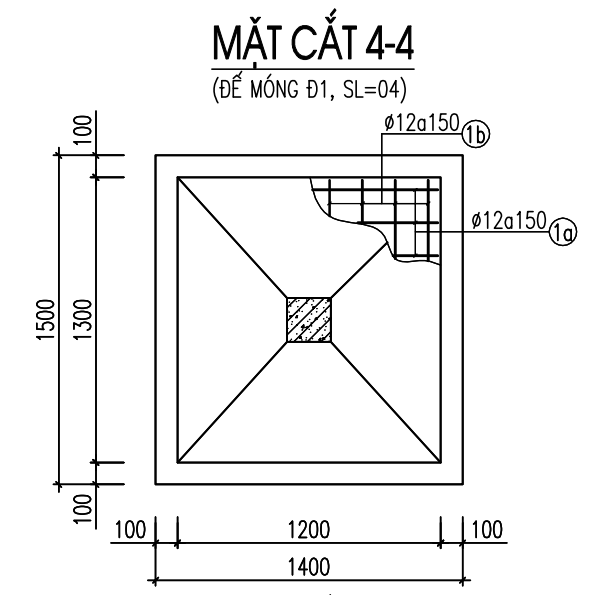
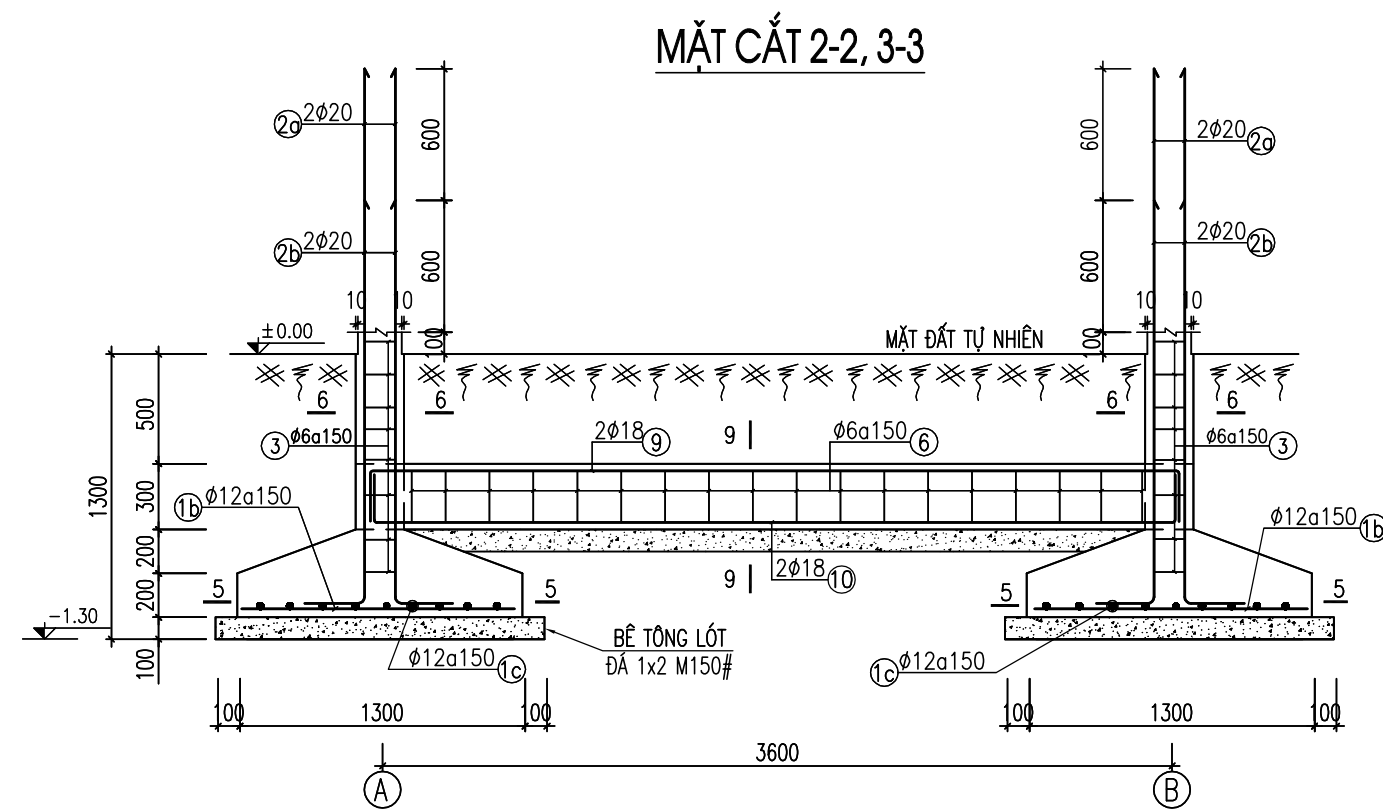
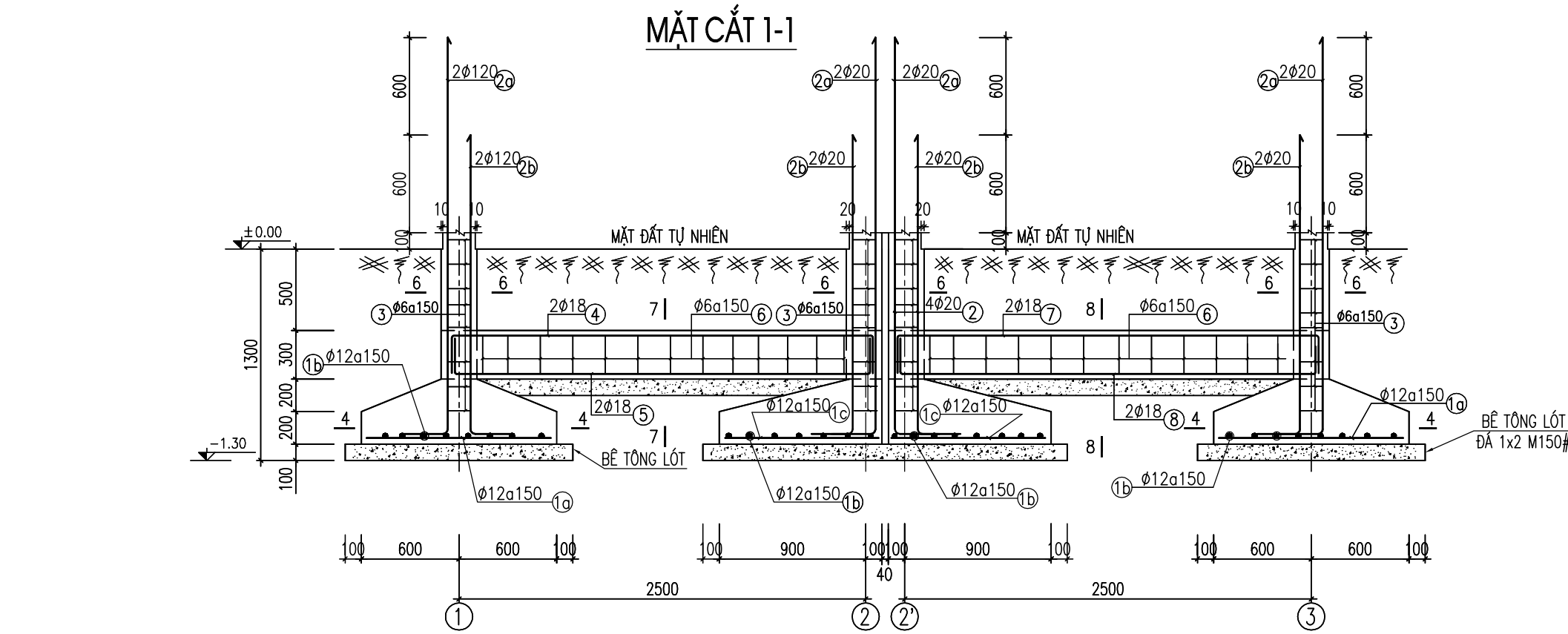
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

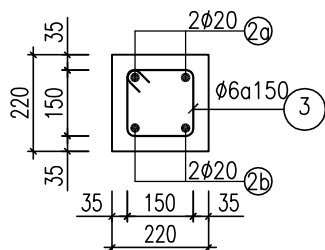
MẶT BẰNG MÓNG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-09
	/.....	bản vẽ	

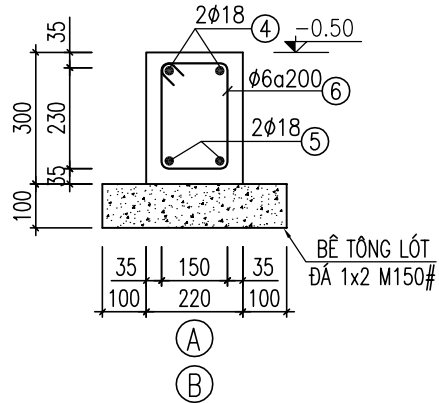


SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ		
LIÊN KÊ 2.5M		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,		
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIÊN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT THÉP MÓNG		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-10

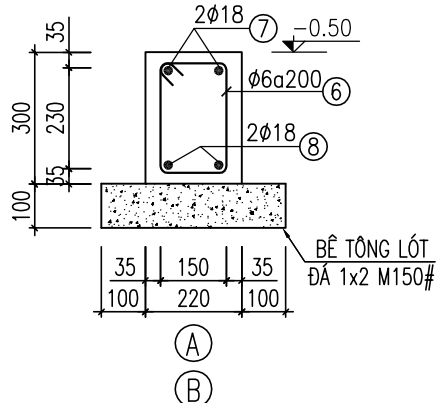
MẶT CẮT 6-6
(CỘT C1, SL=08)



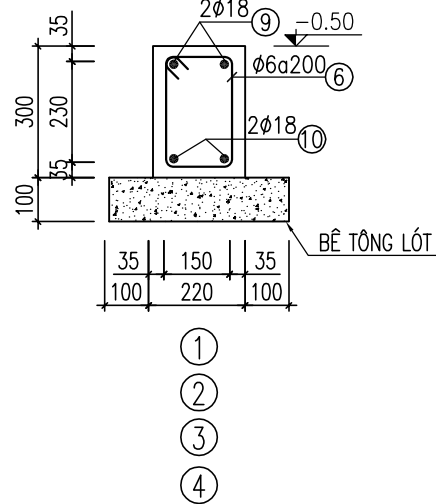
MẶT CẮT 7-7
(GM1 220X300, SL=02)



MẶT CẮT 8-8
(GM2 220X300, SL=02)



MẶT CẮT 9-9
(GM3 220X300, SL=04)



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
ĐỂ MÓNG DD1, DD2 + GIÀNG MÓNG GM1, GM2, GM3	1A	1120	12	1120	10	40	44.8	39.8
	1B	1220	12	1220	9	72	87.8	78
	1C	920	12	920	10	40	36.8	32.7
	2A	250 2450	20	2700	2	16	43.2	106.5
	2B	250 1850	20	2100	2	16	33.6	82.9
	3	150 150 50	6	700	8	64	44.8	9.9
	4	200 2650 200	18	3050	2	4	12.2	24.4
	5	200 2650 200	18	3050	2	4	12.2	24.4
	6	150 230 50	6	860	122	122	104.9	23.3
	7	200 2650 200	18	3050	2	4	12.2	24.4
	8	200 2650 200	18	3050	2	4	12.2	24.4
	9	200 3750 200	18	4150	2	8	33.2	66.3
	10	200 3750 200	18	4150	2	8	33.2	66.3
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								33.2
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								380.7
TỔNG KL THÉP TRÒN d >18								189.4
TỔNG KL :								603.3

GHI CHÚ:

- BÊ TÔNG MÓNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2); BÊ TÔNG LÓT CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1X2)
- KÝ HIỆU Ø<10 Ø<Ø10 MÁC CB240-T (THEO TIÊU CHUẨN TCVN 5574-2018)
- KÝ HIỆU Ø>=Ø10 MÁC CB300-V (THEO TIÊU CHUẨN TCVN 5574-2018)
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM
- MÓNG ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI GIẢ THIẾT NỀN ĐẤT CÓ SỨC CHỊU TẢI Rtt≥1.2 kg/cm²
- CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ 40MM (MÓNG VÀ DẦM MÓNG)
- THÉP DỌC TRONG DẦM VÀ CỘT: 25mm
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIÊN QUÂN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:

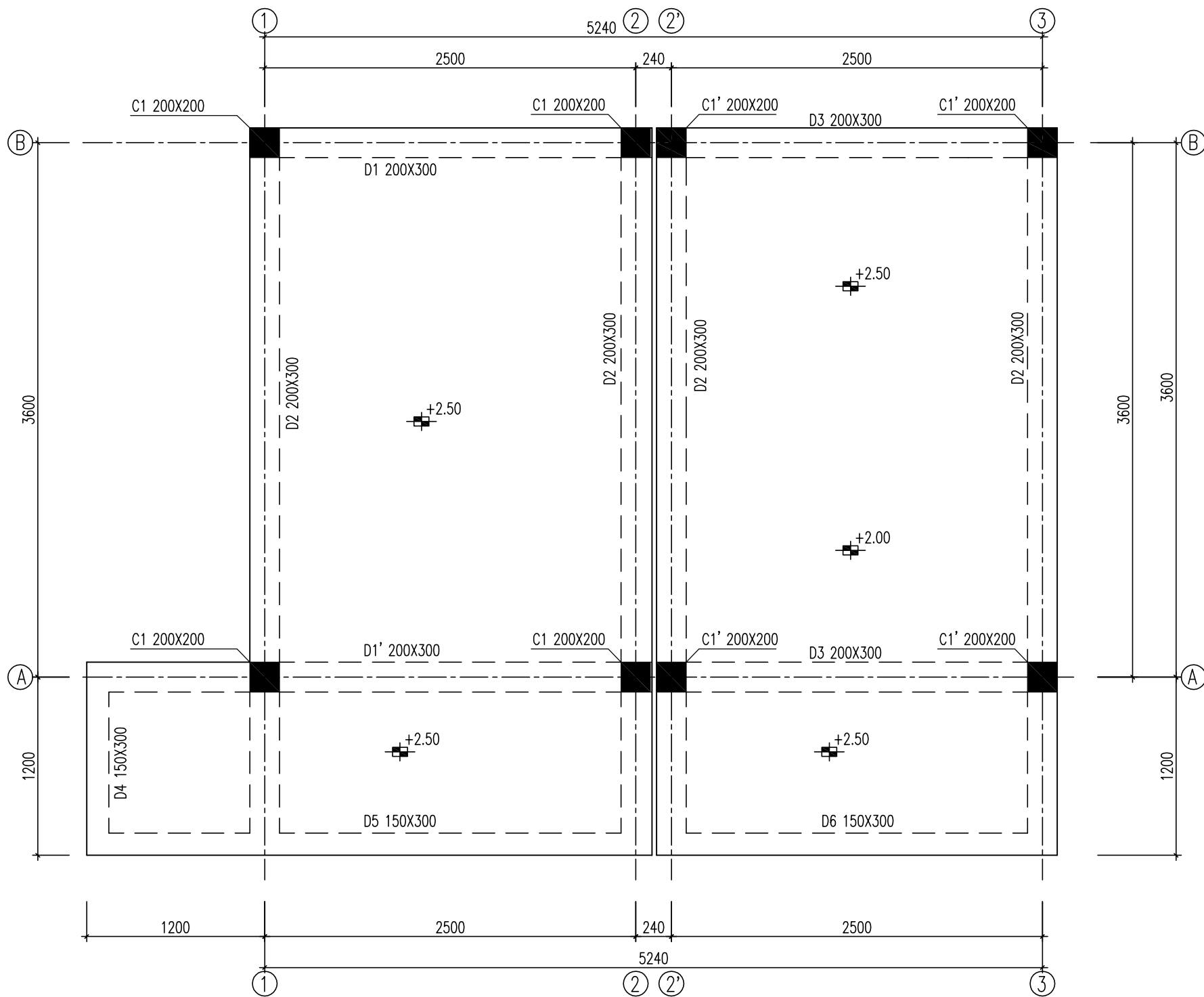
ĐOÀN VĂN VŨ
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:
MẶT CẮT CỘT, GIÀNG MÓNG
THỐNG KÊ THÉP

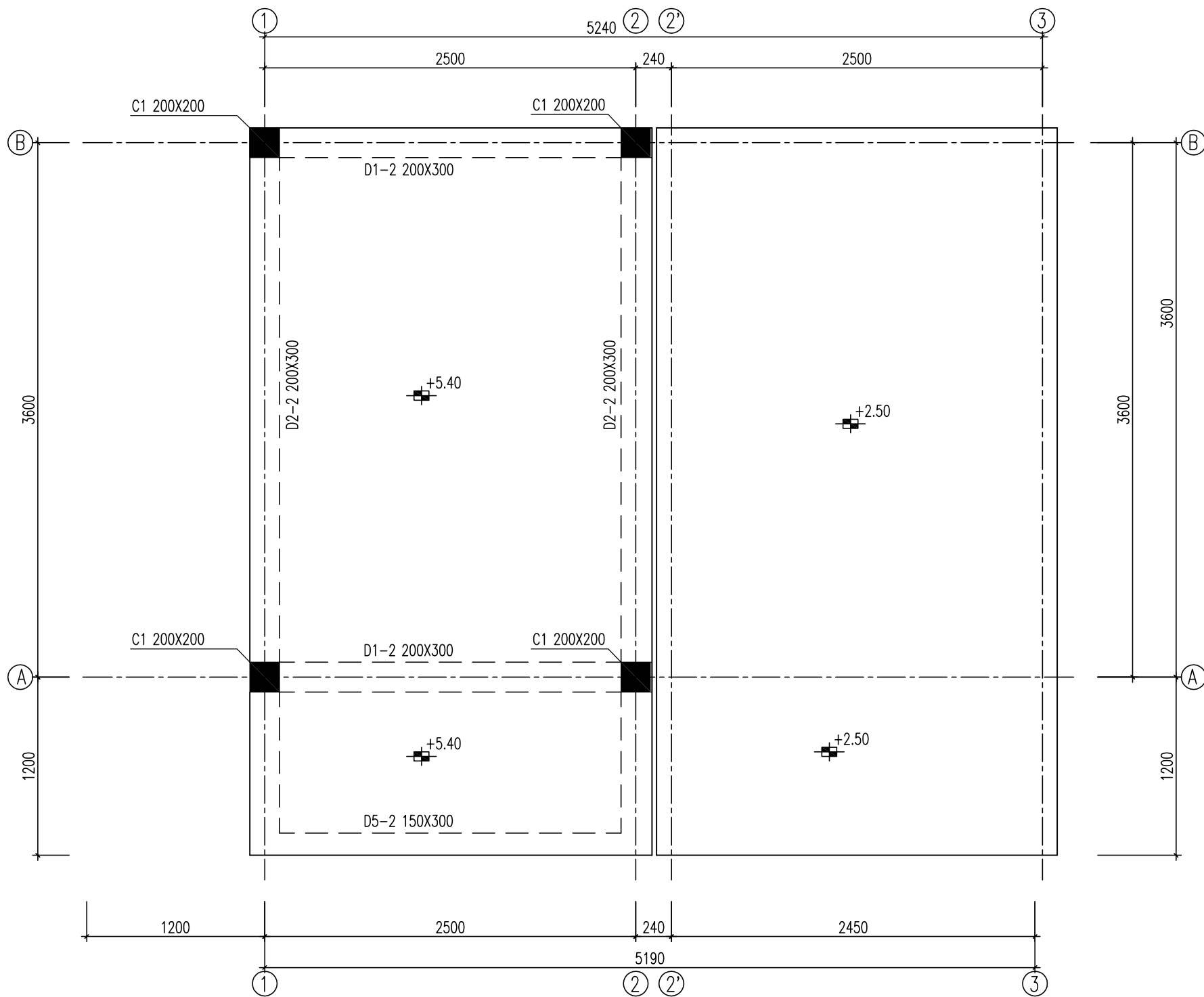
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-11
	/.....		

MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN CỐT +1.50



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ			
LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG KẾT CẤU			
SÀN CỐT +2.50			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-12
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN CỐT +5.40



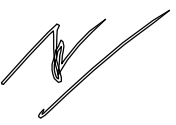
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

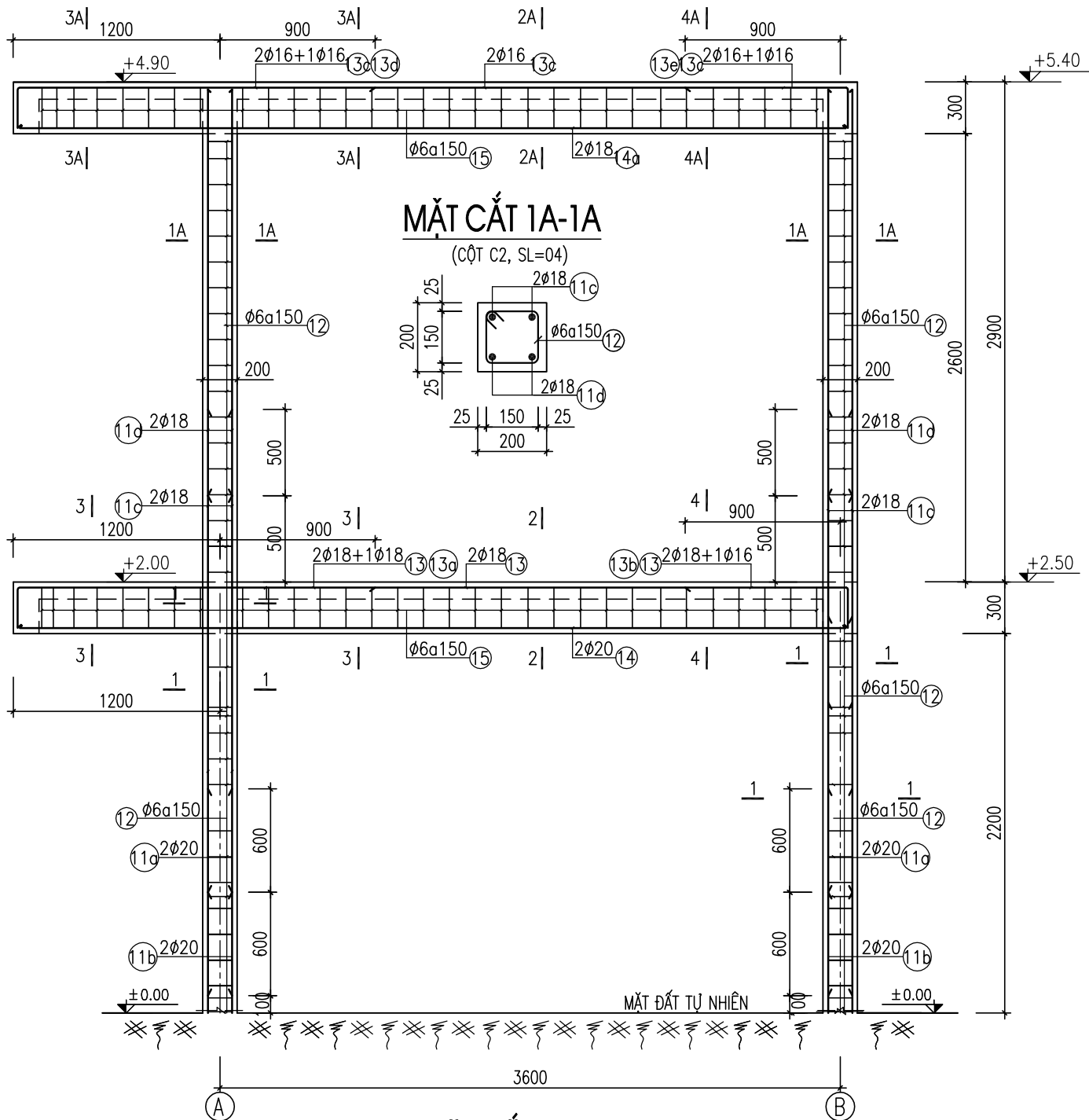
MẶT BẰNG KẾT CẤU

SÀN CỐT +5.40

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-13

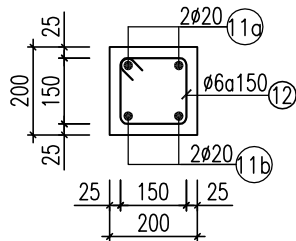
DẦM KHUNG TRỤC 1,2

(SL=02)



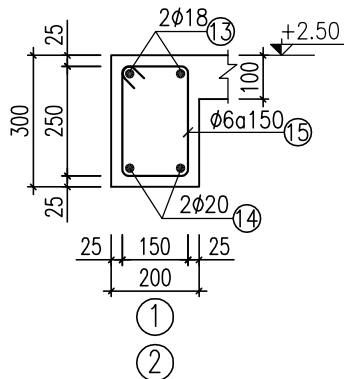
MẶT CẮT 1-1

(CỘT C1, SL=04)



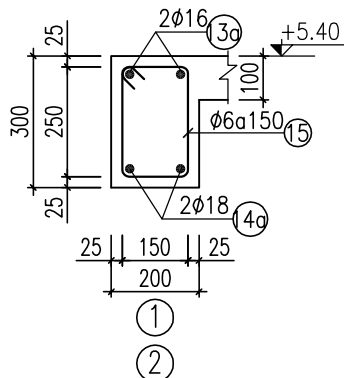
MẶT CẮT 2-2

(D2 200X300, SL=02)



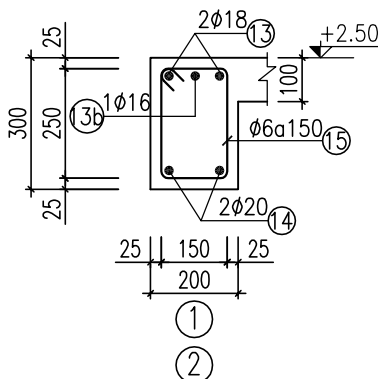
MẶT CẮT 2A-2A

(D2 200X300, SL=02)



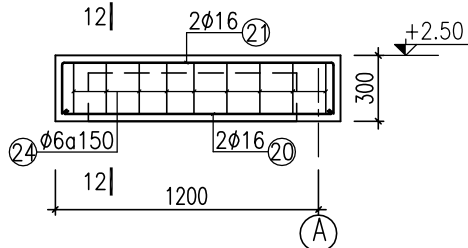
MẶT CẮT 4-4

(D2 200X300, SL=02)



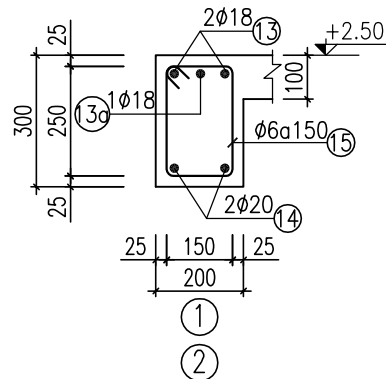
DẦM D4 150X300

(L=1200, SL=01)



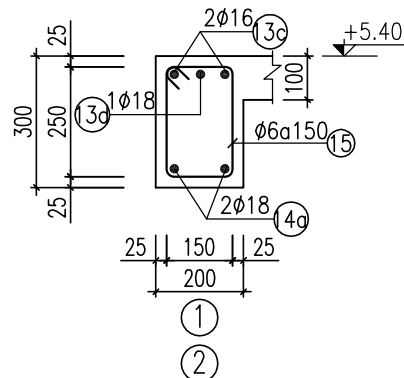
MẶT CẮT 3-3

(D2 200X300, SL=02)



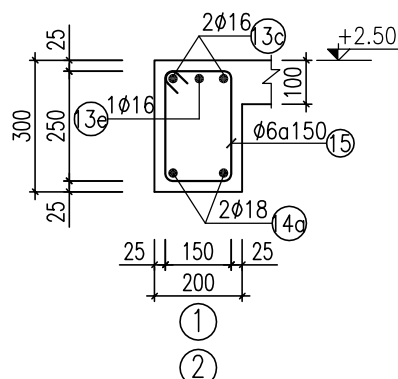
MẶT CẮT 3A-3A

(D2 200X300, SL=02)



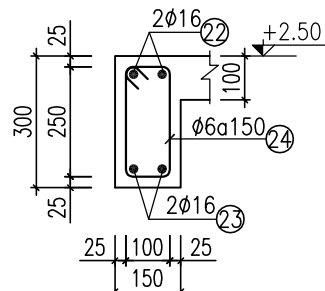
MẶT CẮT 4A-4A

(D2 200X300, SL=02)



MẶT CẮT 12-12

(D4 150X300, SL=01)



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

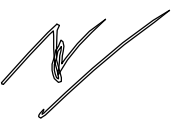
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

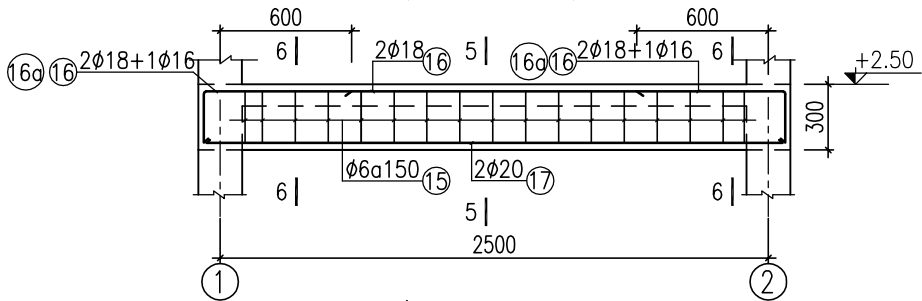
CHI TIẾT THÉP KHUNG
TRỤC 1,2
CHI TIẾT DẦM

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-14
	/.....		

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KÊ 2.5M		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: MẶT CẮT DẦM TRỤC 1,2		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ
	/.....	PM-15

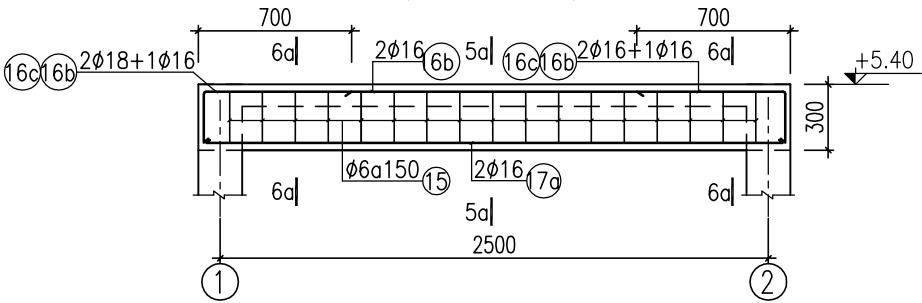
DẦM D1 200X300

(L=2700, SL=01)



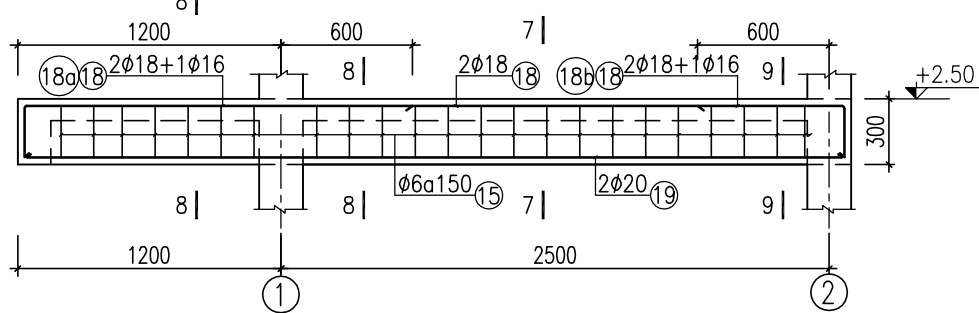
DẦM D1-2 200X300

(L=2700, SL=02)



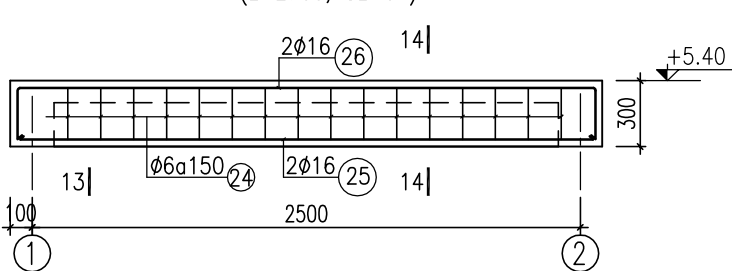
DẦM D1' 200X300

(L=3800, SL=01)



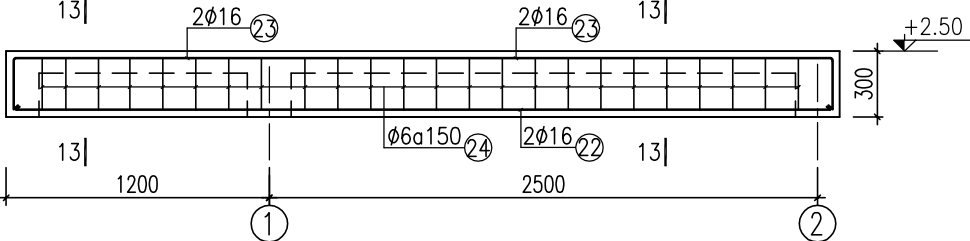
DẦM D5-2 150X300

(L=2700, SL=01)



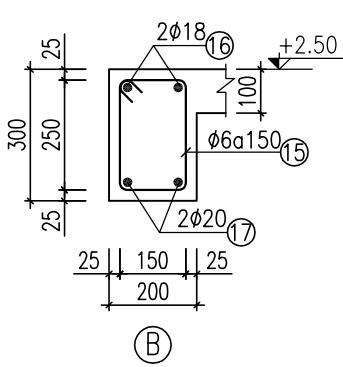
DẦM D5 150X300

(L=3800, SL=01)



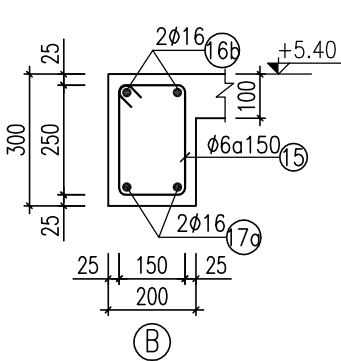
MẶT CẮT 5-5

(D1 200X300, SL=01)



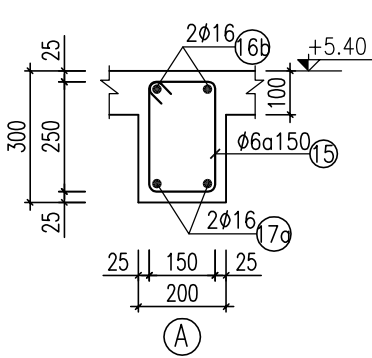
MẶT CẮT 5A-5A

(D1-2 200X300, SL=02)



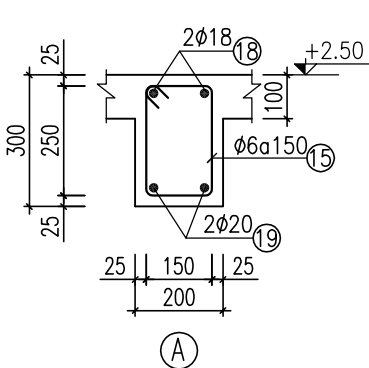
MẶT CẮT 5A-5A

(D1-2 200X300, SL=02)



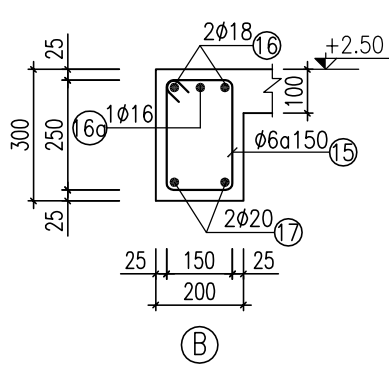
MẶT CẮT 7-7

(D1' 200X300, SL=01)



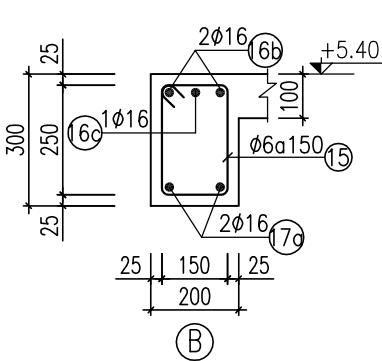
MẶT CẮT 6-6

(D1 200X300, SL=01)



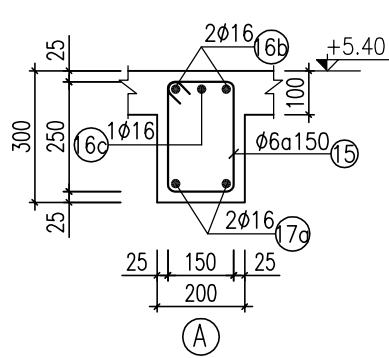
MẶT CẮT 6A-6A

(D1-2 200X300, SL=02)



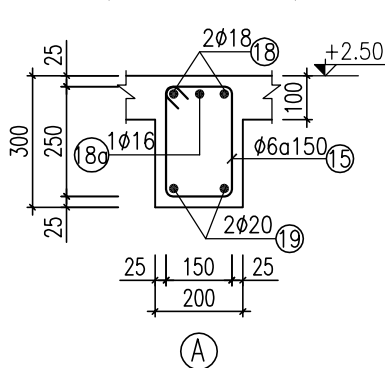
MẶT CẮT 6A-6A

(D1-2 200X300, SL=02)



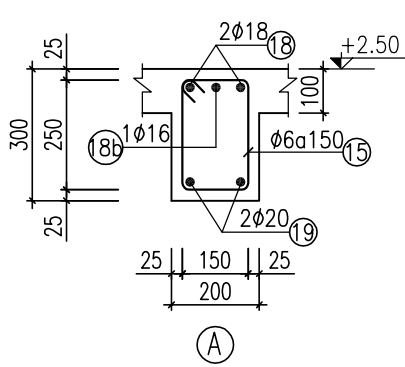
MẶT CẮT 8-8

(D1' 200X300, SL=01)



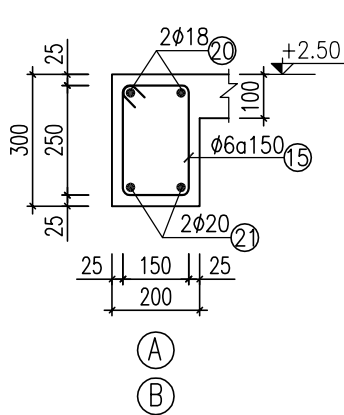
MẶT CẮT 9-9

(D1' 200X300, SL=01)



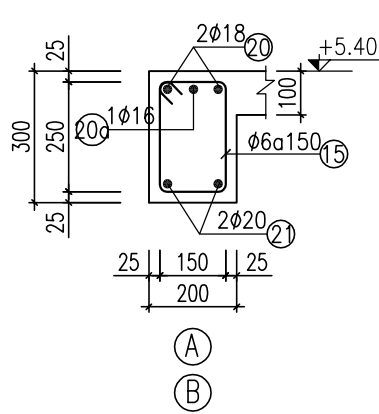
MẶT CẮT 10-10

(D3 200X300, SL=03)



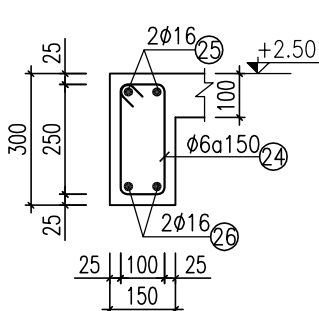
MẶT CẮT 11-11

(D3 200X300, SL=03)



MẶT CẮT 13-13

(D5 150X300, SL=01)



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỘT C1, C2	11A	2900	20	2900	2	8	23.2	57.3
	11B	2800	20	2800	2	8	22.4	55.3
	11C	250 2850	18	3100	2	8	24.8	49.5
	11D	250 2350	18	2600	2	8	20.8	41.5
	12	150 150 50	6	700	33	132	92.4	20.6
DẦM D2 (SL: 02CK) +2.5M	13	250 4850 250	18	5350	2	4	21.4	42.7
	13A	250 2050	18	2300	1	2	4.6	9.2
	13B	250 950	16	1200	1	2	2.4	3.8
	14	4850	20	4850	2	4	19.4	47.8
	15	150 250 50	6	900	30	60	54	12
DẦM D2-2 (SL:02CK) +5.4M	13C	250 4850 250	16	5350	2	4	21.4	33.8
	13D	250 2050	18	2300	1	2	4.6	9.2
	13E	250 950	16	1200	1	2	2.4	3.8
	14A	4850	18	4850	2	4	19.4	38.8
	15	150 250 50	6	900	30	60	54	12
DẦM D1 (SL: 01 CK) +2.5M	16	250 2650 250	18	3150	2	2	6.3	12.6
	16A	250 650	16	900	2	2	1.8	2.8
	17	2650	20	2650	2	2	5.3	13.1
	15	150 250 50	6	900	17	17	15.3	3.4
DẦM D1-2 (SL: 02 CK) +5.4M	16B	250 2650 250	16	3150	2	4	12.6	19.9
	16C	250 650	16	900	2	4	3.6	5.7
	17	2650	16	2650	2	4	10.6	16.7
	15	150 250 50	6	900	17	34	30.6	6.8

GHI CHÚ:

1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2); R
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
2. CỐT THÉP Ø<10 NHÓM CB240-T; Rs=Rsc=2400 daN/cm²
3. CỐT THÉP Ø≥10 NHÓM CB300-V; Rs=Rsc=3000 daN/cm²
4. NỐI BÜỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

THỐNG KÊ CỐT THÉP

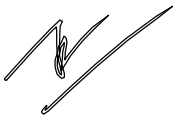
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
DẦM D1' (SL: 01 CK) +2.5M	18	250 3750 250	18	4250	2	2	8.5	17
	18A	300 1750	16	2050	1	1	2	3.2
	18B	250 650	16	900	1	1	0.9	1.4
	19	3750	20	3750	2	2	7.5	18.5
	15	150 250 50	6	900	24	24	21.6	4.8
DẦM D4 +2.5M (SL: 01 CK)	20	1250	16	1250	2	2	2.5	3.9
	21	250 1250 250	16	1750	2	2	3.5	5.5
	24	100 250 50	6	800	8	8	6.4	1.4
DẦM D5 +2.5M (SL: 01 CK)	22	3750	16	3750	2	2	7.5	11.8
	23	250 3750 250	16	4250	2	2	8.5	13.4
	24	100 250 50	6	800	26	26	20.8	4.6
DẦM D5-2+5.4M (SL: 01 CK)	25	2650	16	2650	2	2	5.3	8.4
	26	250 2650 250	16	3150	2	2	6.3	9.9
	24	100 250 50	6	800	18	18	14.4	3.2
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								68.8
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								364.5
TỔNG KL THÉP TRÒN d >18								192
TỔNG KL :								625.3

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT CẮT DẦM CỐT +2.50

THỐNG KÊ THÉP CỘT, DẦM
TRỤC 1, 2

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-16
	/.....		

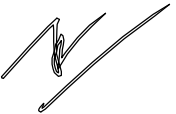
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT THÉP KHUNG

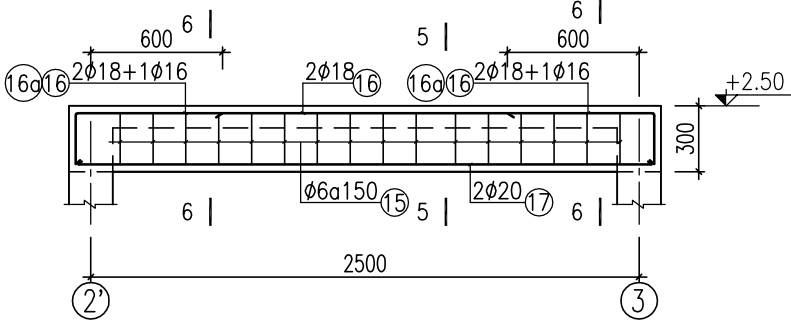
TRỤC 2', 3

CHI TIẾT DẦM CỐT +2.50

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-17

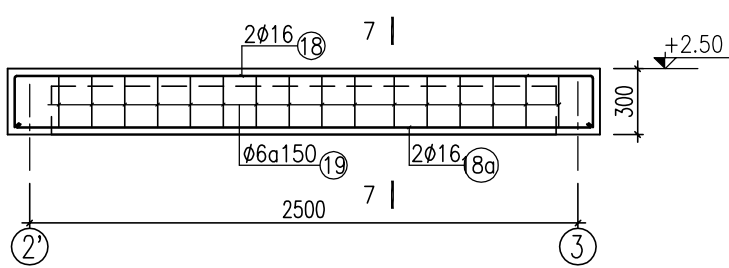
DẦM D3 200X300

(L=2700, SL=02)

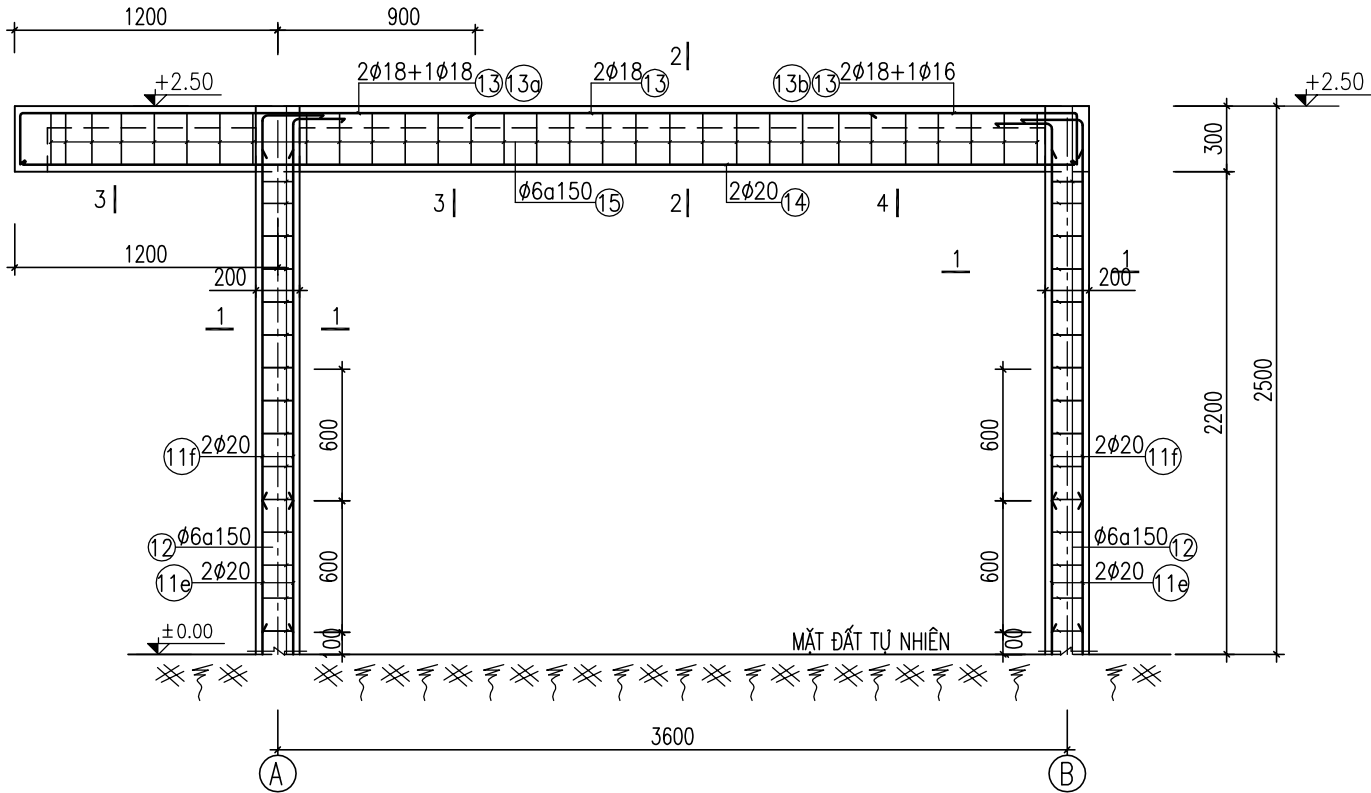


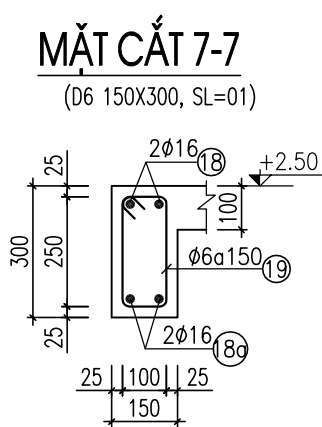
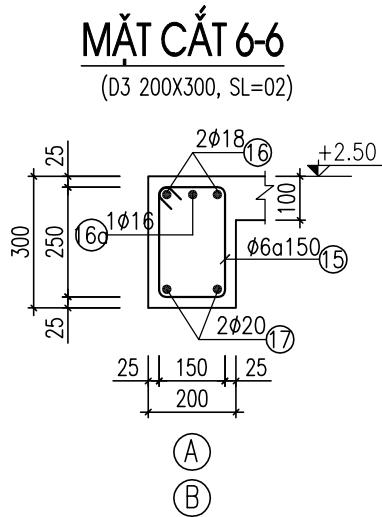
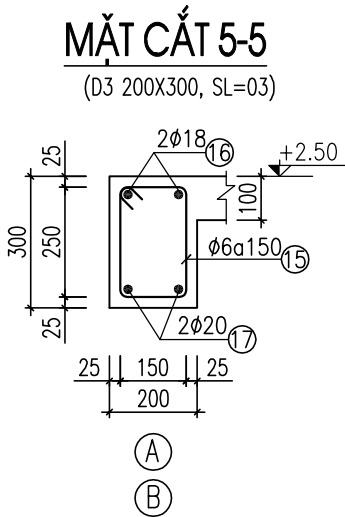
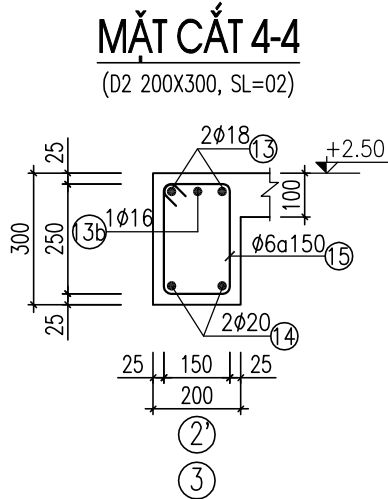
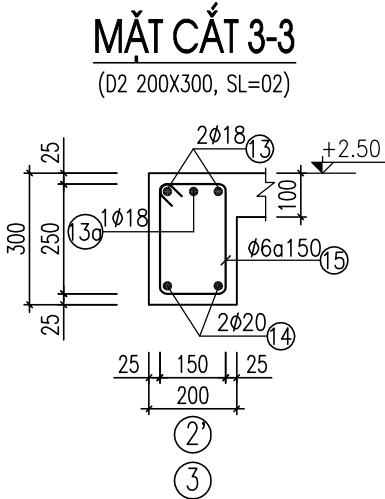
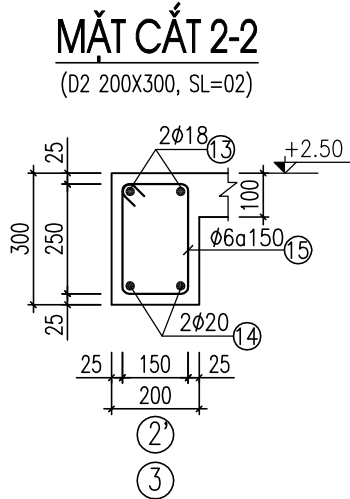
DẦM D6 150X300

(L=2700, SL=01)



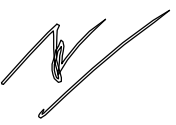
DẦM KHUNG TRỤC 2', 3





GHI CHÚ:

- BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2); R BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KÊ 2.5M		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIÊN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: MẶT CẮT DẦM CỐT +2.50 TRỤC 2', 3		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-18

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỘT C1' (TRỤC 2', 3)	11E	350 2350	20	2700	2	8	21.6	53.4
	11F	350 1750	20	2100	2	8	16.8	41.5
	12	150 150 50	6	700	16	64	44.8	10.0
DẦM D2 (SL: 02CK) +2.5M (TRỤC 2', 3)	13	250 4850 250	18	5350	2	4	21.4	42.7
	13A	250 2050	18	2300	1	2	4.6	9.2
	13B	250 950	16	1200	1	2	2.4	3.8
	14	4850	20	4850	2	4	19.4	47.8
	15	150 250 50	6	900	30	60	54	12
DẦM D3 (SL: 02 CK) +2.5M	16	250 2650 250	18	3150	2	4	12.6	25.2
	16A	250 650	16	900	2	4	3.6	5.7
	17	2650	20	2650	2	4	10.6	26.1
	15	150 250 50	6	900	17	34	30.6	6.8
DẦM D6 +2.5M (SL: 01 CK)	18	250 2650 250	16	3150	2	2	6.3	9.9
	18A	2650	16	2650	2	2	5.3	8.4
	19	100 250 50	6	800	18	18	14.4	3.2
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								32
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								104.9
TỔNG KL THÉP TRÒN d >18								168.8
TỔNG KL :								305.7

GHI CHÚ:

1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2); R
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
2. CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; Rs=Rsc=2400 daN/cm²
3. CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; Rs=Rsc=3000 daN/cm²
4. NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

SỬA ĐỔI

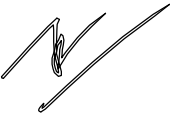
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

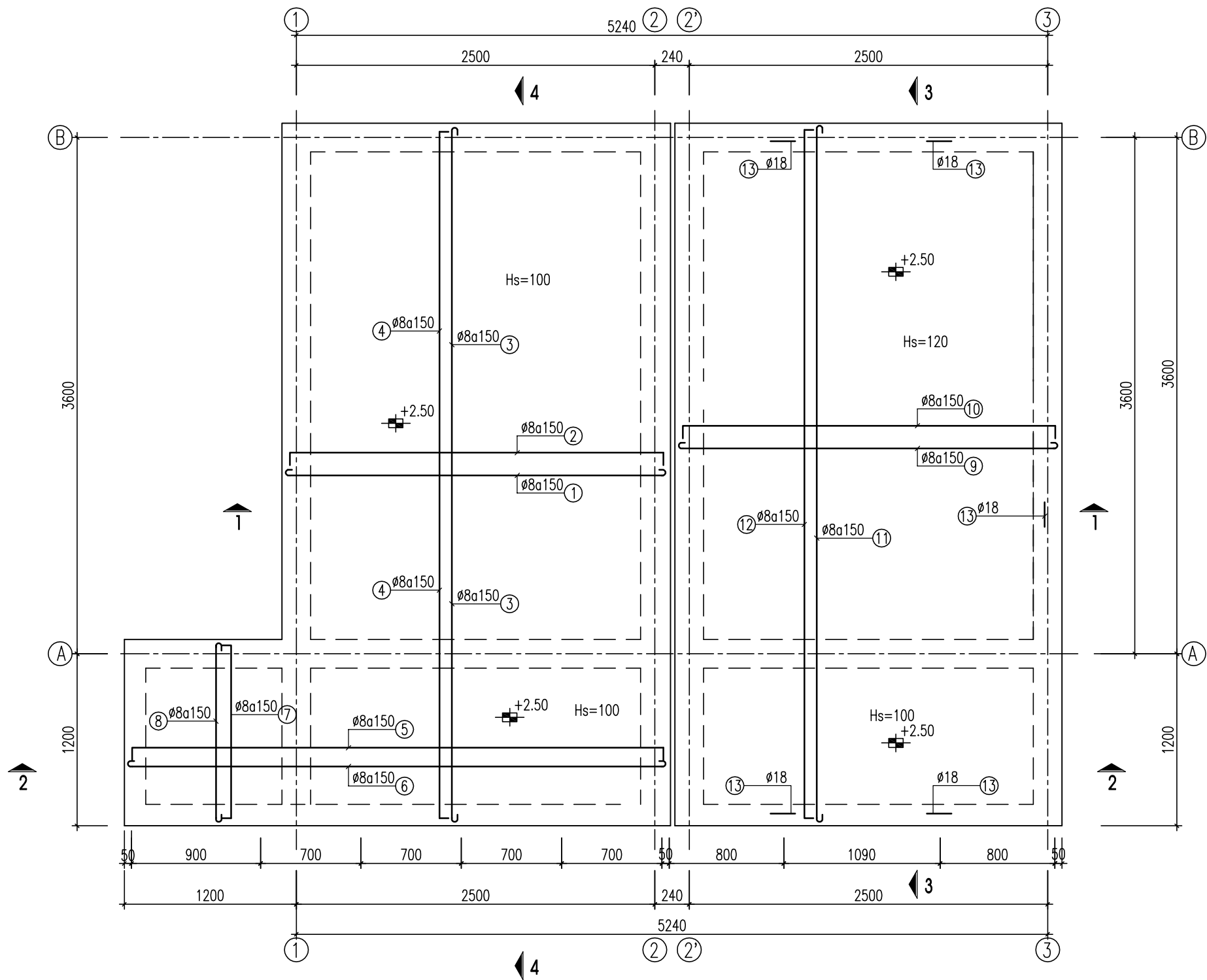
MẶT CẮT DẦM CỐT +2.50

THỐNG KÊ THÉP CỘT, DẦM

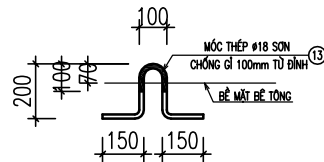
TRỤC 2', 3

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-19

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP SÀN CỐT +2.50



CHI TIẾT MÓC THÉP, SL: 05



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP

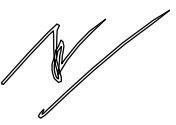
SÀN CỐT +2.50

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-21

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

**XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỞ
LIÊN KÈ 2.5M**

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

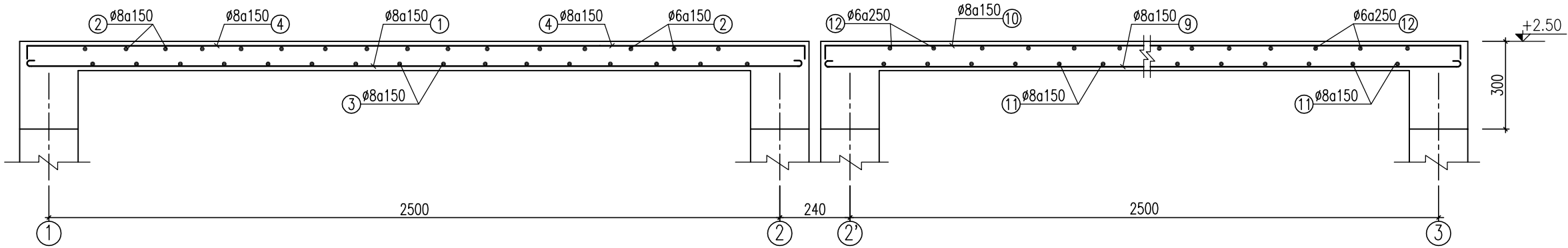
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

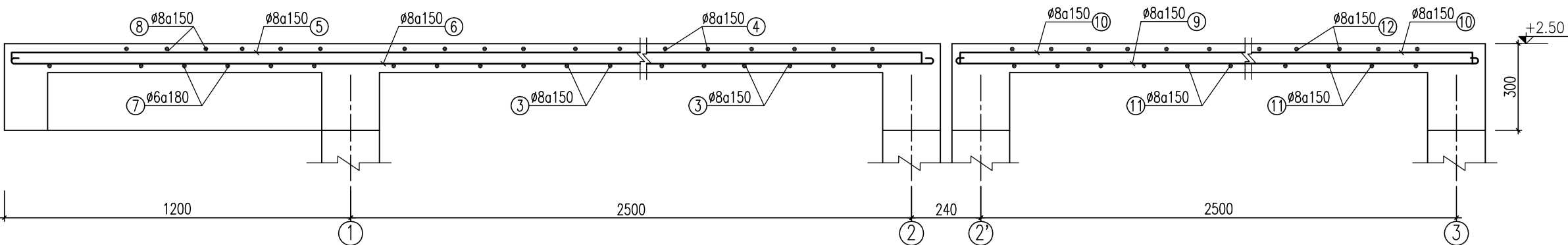
**MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP
SÀN CỐT +2.50**

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-21
	/.....		

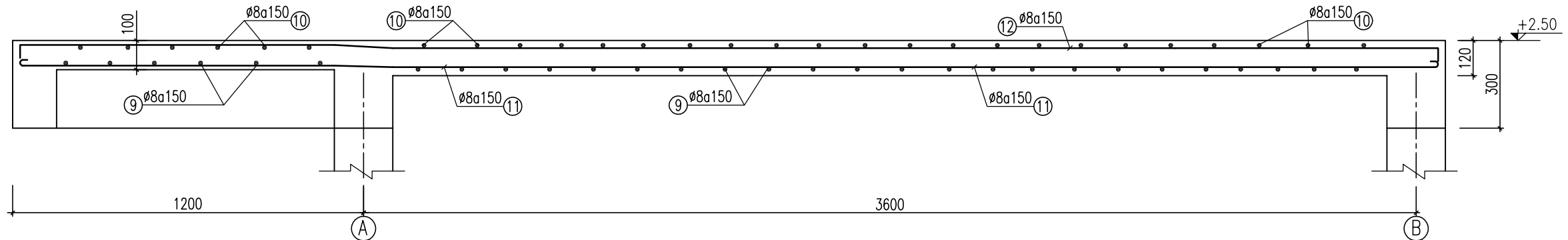
MẶT CẮT 1-1



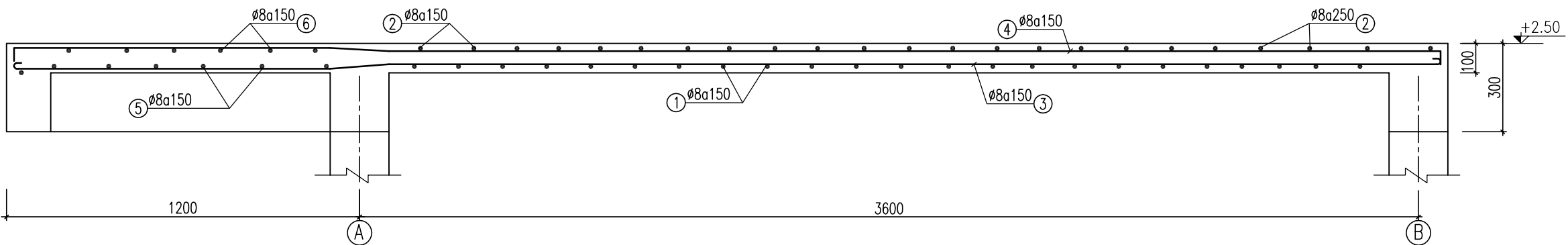
MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
SÀN TRỤC 1-2 +2.5M	1	60 2650 60	8	2770	24	24	66.5	26.2
	2	70 2650 70	8	2790	24	24	67	26.4
	3	60 4850 60	8	4970	16	16	79.5	31.4
	4	70 4850 70	8	4990	16	16	79.8	31.5
	5	70 3750 70	8	3890	7	7	27.2	10.7
	6	60 3750 60	8	3870	7	7	27.1	10.7
	7	70 1150 70	8	1290	7	7	9	3.6
	8	60 1150 60	8	1270	7	7	8.9	3.5
SÀN TRỤC 2'-3 +2.5M	9	60 2650 60	8	2770	31	31	85.9	33.9
	10	70 2650 70	8	2790	31	31	86.5	34.1
	11	60 4850 60	8	4970	16	16	79.5	31.4
	12	70 4850 70	8	4990	16	16	79.8	31.5
	13	100 200 150 150	18	800	5	5	4	8
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								274.9
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								8
TỔNG KL :								282.9

GHI CHÚ:

1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2);
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
2. CỐT THÉP Ø<10 NHÓM CB240-T; Rs=Rsc=2400 daN/cm²
3. CỐT THÉP Ø≥10 NHÓM CB300-V; Rs=Rsc=3000 daN/cm²
4. NỐI BƯỚC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

SỬA ĐỔI

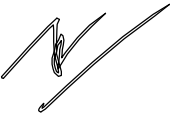
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:



NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:



ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:



ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:



ĐỖ VĂN THÁI

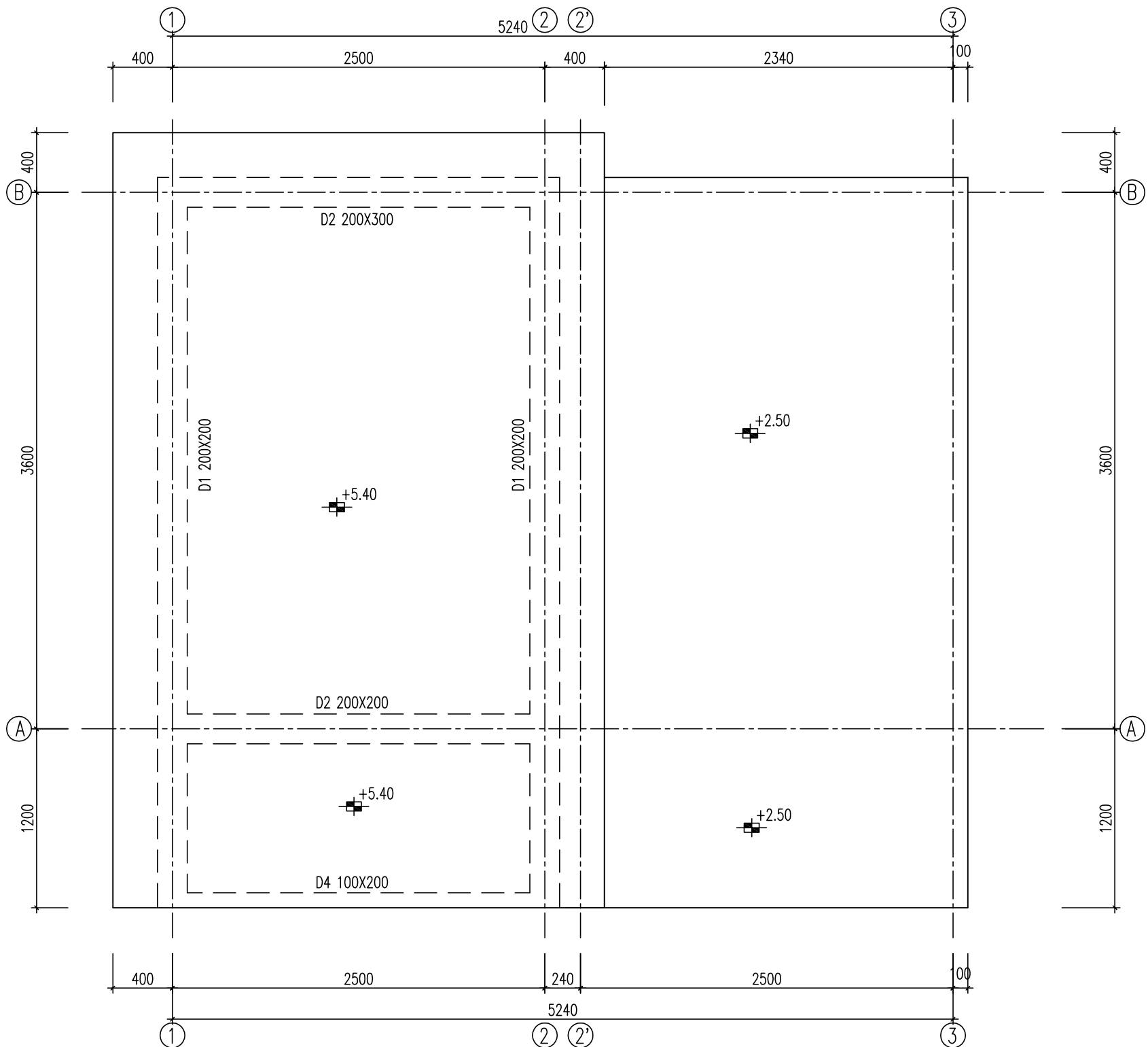
Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ THÉP

SÀN CỐT +2.50

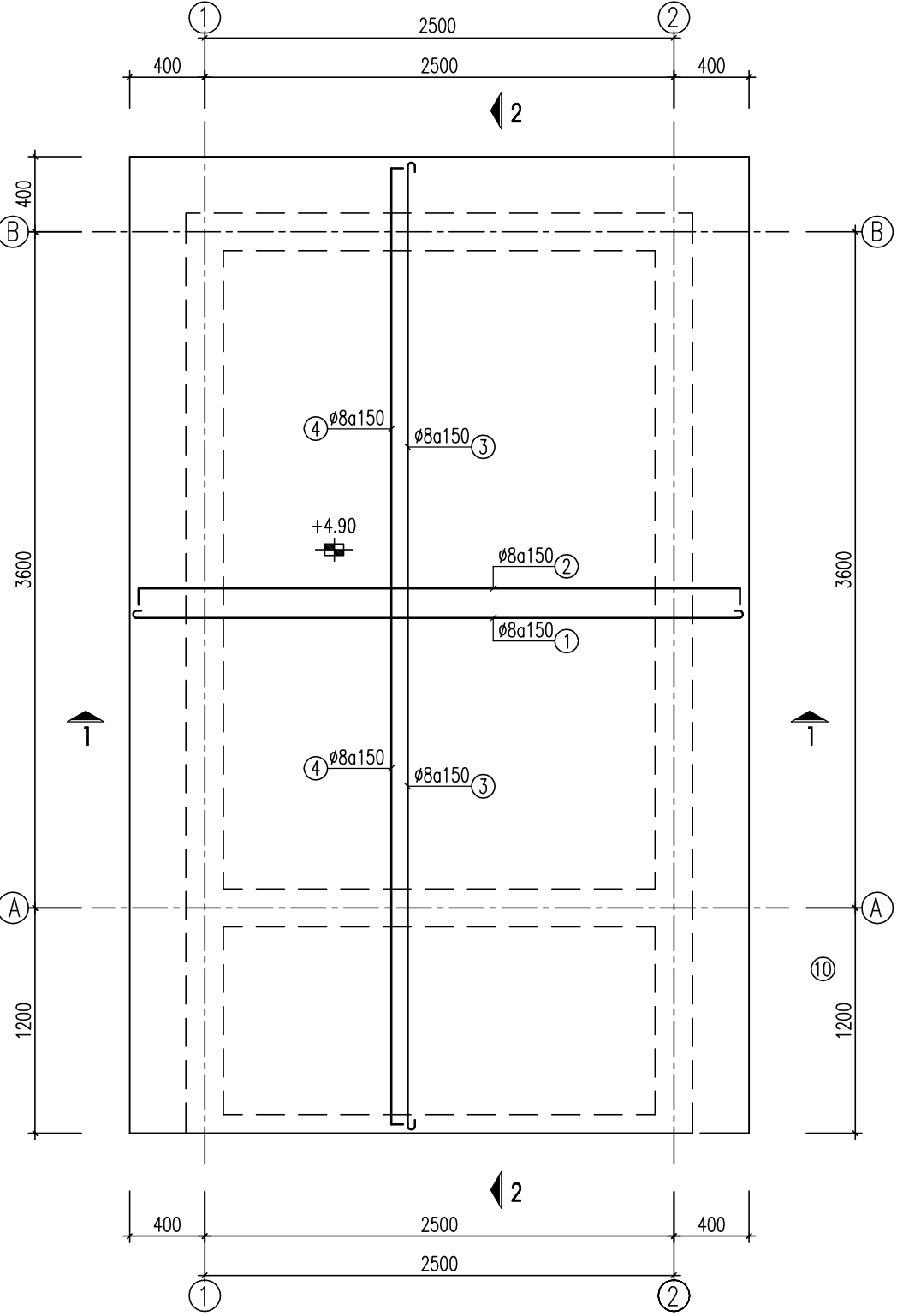
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-22
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG KẾT CẤU MÁI (CỐT +5.4)



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG KẾT CẤU MÁI (CỐT +5.4)			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-23
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP MÁI (CỐT +5.4M)



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP MÁI

(CỐT +5.4)

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-24

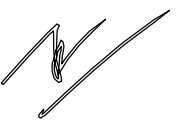
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

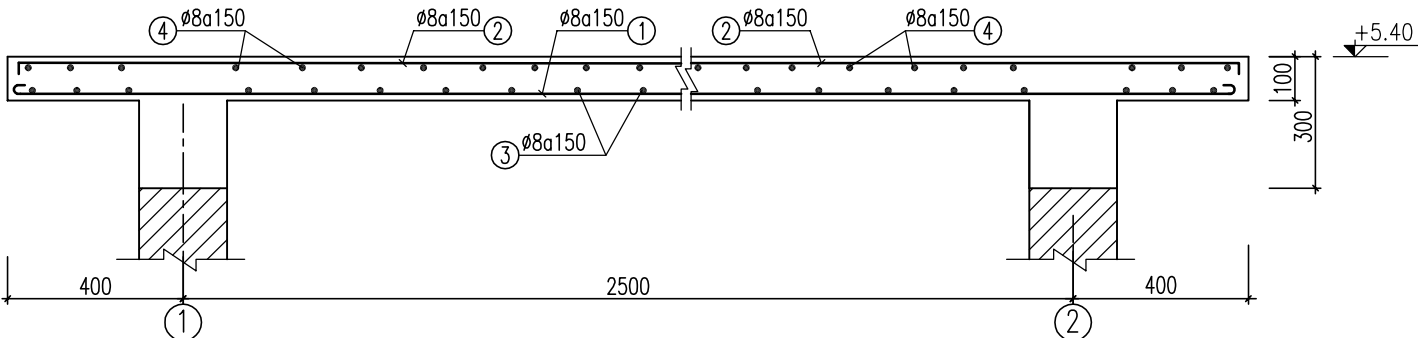
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP

SÀN MÁI CỐT +5.4

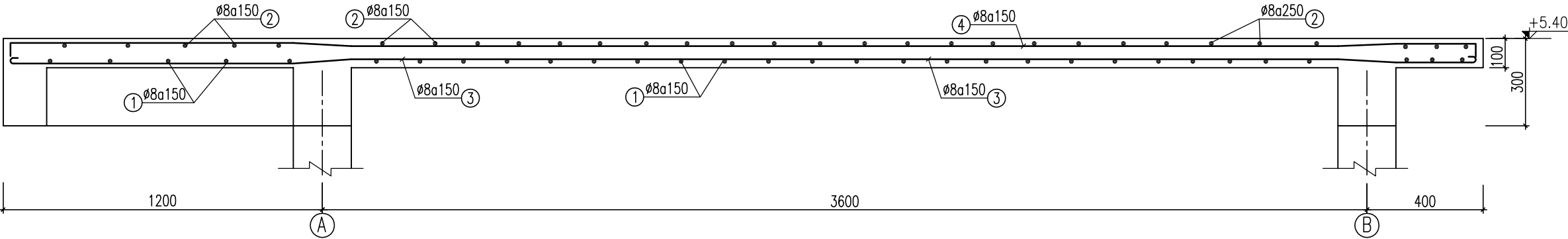
THỐNG KÊ THÉP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-25

MẶT CẮT 1-1



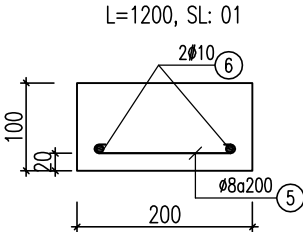
MẶT CẮT 2-2



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
SÀN CỐT +4.90	1	60 — 3250 — 60	8	3370	31	31	104.5	41.2
	2	70 — 3250 — 70	8	3390	31	31	105.1	41.5
	3	60 — 5150 — 60	8	5270	22	22	115.9	45.7
	4	70 — 5150 — 70	8	5290	22	22	116.4	45.9
	5	60 — 160 — 60	8	280	6	6	1.7	0.7
	6	1150	10	1150	2	2	2.3	1.4
TỔNG KL THÉP TRÒN d ≤10								176.4

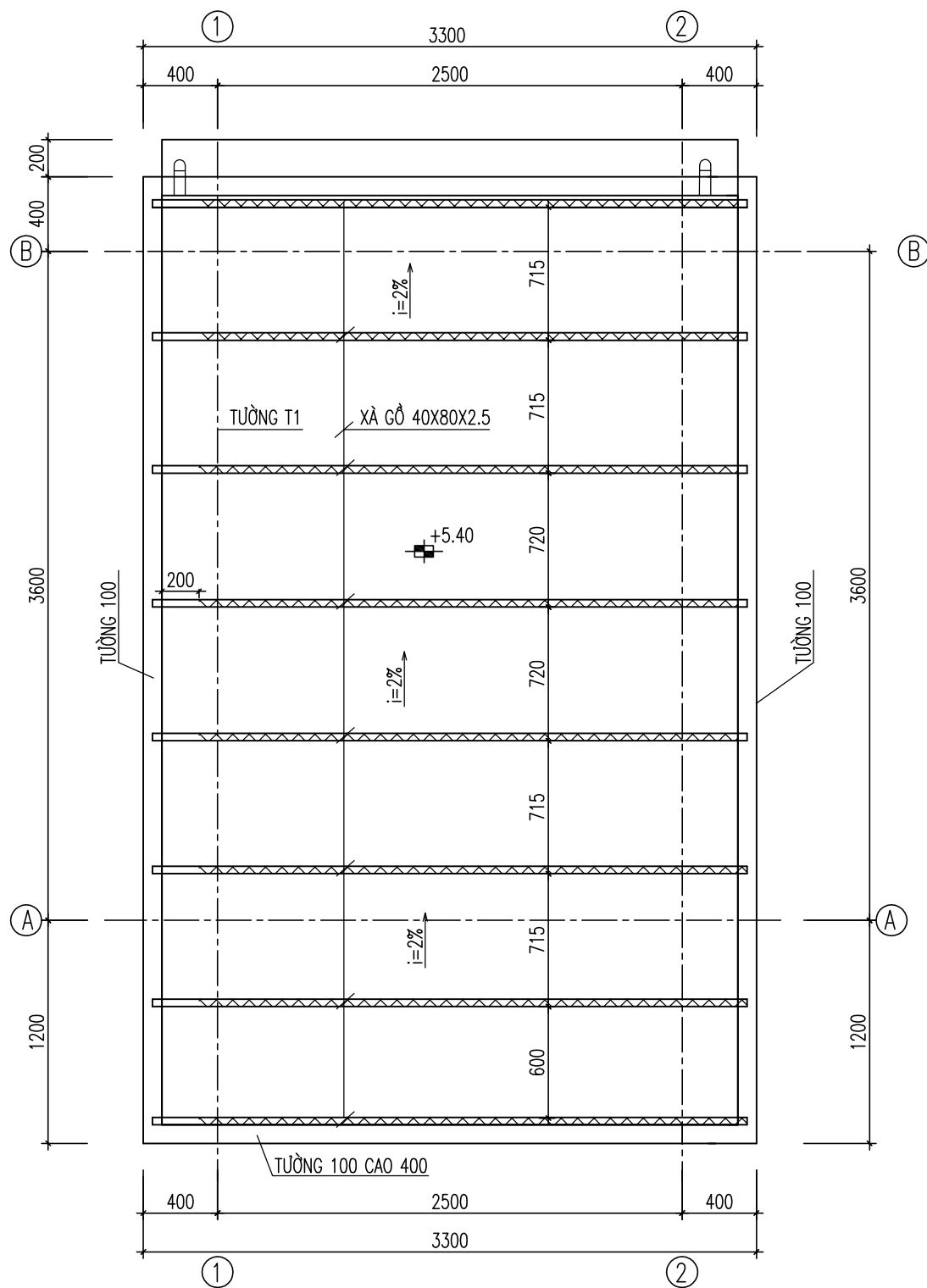
LANH TÔ CỦA ĐI D1



GHI CHÚ:

- BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2);
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400$ daN/cm²
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000$ daN/cm²
- NỐI BƯỚC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI VÀ XÂY TƯỜNG BAO MÁI



THỐNG KÊ VẬT LIỆU:

- XÀ GỖ THÉP HỘP 40x80x2.5: $\Sigma L=24.8(m)$ $KL=110.98(kg)$
- DIỆN TÍCH TÔN LỢP: $\Sigma S=16.74(m^2)$
- TÔN ỐP SƯỜN MÁI: $\Sigma L=13.7x0.4(m2)$
- ỐNG NHỰA PVC $\phi 60$ THOÁT NƯỚC MÁI: $\Sigma L=0.8(m)$
CÚT 60 THOÁT NƯỚC MÁI: $SL=04(CÁI)$
- ỐNG NHỰA PVC $\phi 60$ LẮM LỖ DÂY DẪN AC: $L=0.5(m)$
- ỐNG NHỰA PVC $\phi 27$ LẮM LỖ DÂY DẪN TIẾP ĐỊA PHÒNG MÁY,
MÁY NỔ: $L=15(m)$, CÚT CONG $\phi 27$: $SL=03(CÁI)$
+ COLIE + VÍT NỖ M8 BẮT ỐNG NHỰA VÀO TƯỜNG: 12 BỘ
- CỌC TIẾP ĐỊA BẰNG THÉP GÓC L63x4 DÀI 1.2M ($W=4.7 KG$) MẠ
KẼM, ĐẦU TRÊN CÓ KHOAN LỖ HÀN 01 ĐAI ỐC M8 + ĐỆM PHẪNG
+ DÂY CHỜ M16 ($L=10m$) ĐỂ BẮT VÀO MÁY NỖ
- ỐNG NHỰA PVC $\phi 48$ DẪN ỐNG NHIỆT ĐIỀU HÒA: $L=2(m)$
- TOÀN BỘ XÀ GỖ MÁI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

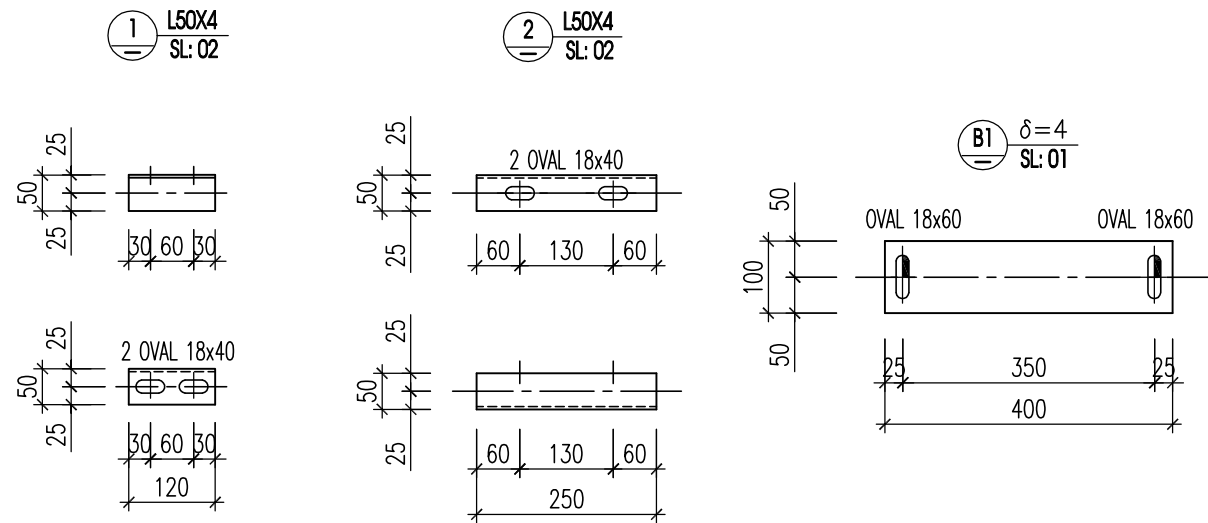
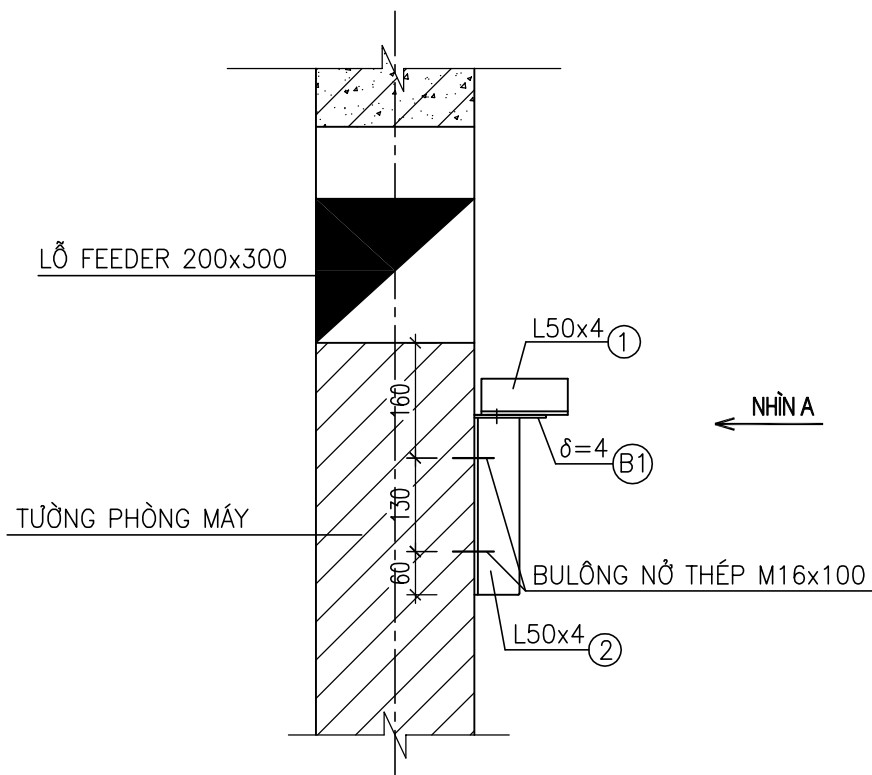
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI VÀ
XÂY TƯỜNG BAO MÁI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-26

CHI TIẾT GIÁ ĐỖ CẦU CÁP
BẮT VÀO TƯỜNG PHÒNG MÁY

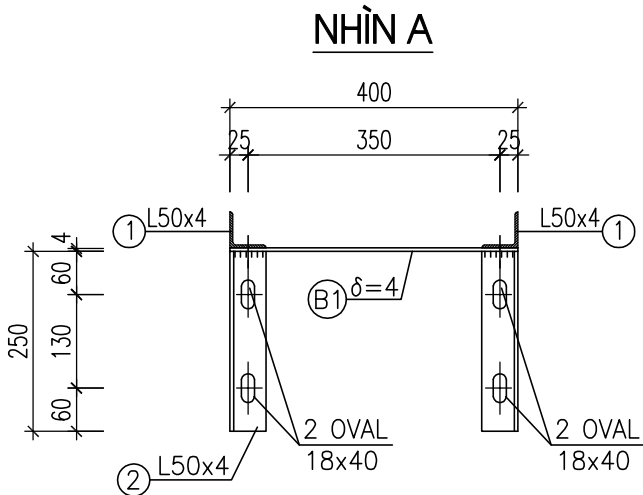


GHI CHÚ:

- KÍ HIỆU LỖ OVAL 18x40 BẮT M16x100 (Lren=30).
- KÍ HIỆU LỖ OVAL 18x60 BẮT M16x50
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT.
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC HẾT CHIỀU DÀI TIẾP XÚC
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CỐ Hh=5mm
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/φ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	1	L50x4	4	120	2	2	0.24	0.7
	2	L50x4	4	250	2	2	0.5	1.5
	B1	PL 4x100x400	4	0.04	1	1	0.04	1.3
- BULÔNG NỖ THÉP M16x100 (Lren=30mm): 04 BỘ								
- BULÔNG M16x50 Lren=40 (1 ĐỆM PHẪNG + 1 ĐỆM VÊN H + 2 ERCU): 04 BỘ								



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

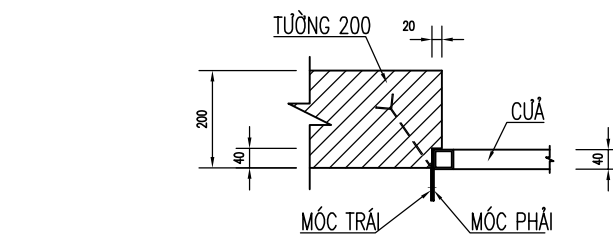
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT GIÁ ĐỖ CẦU CÁP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-27
	/.....		

SỐ LƯỢNG = 1 CÁI



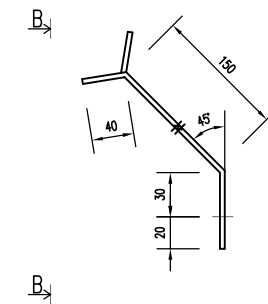
ĐỂ ĐÚNG HỘP 40X4
DÀY 3,2

A₁

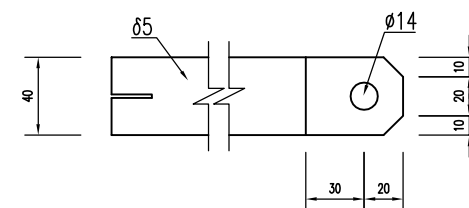
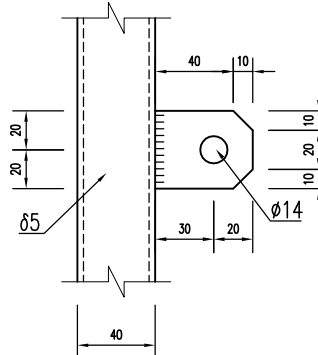
δ5

Hh=5mm

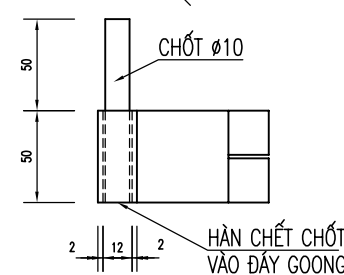
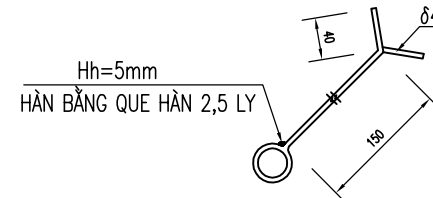
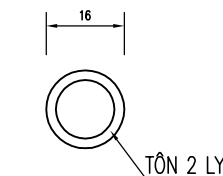
HÀN BẰNG QUE HÀN 2,5 LY



B-B

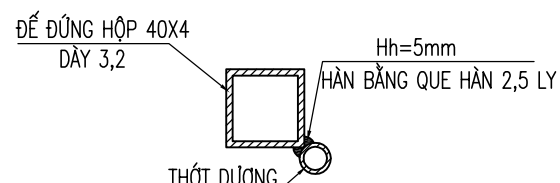


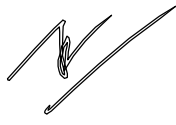
Technical drawing of a door frame cross-section. The drawing shows a door (CỬA) with a handle (THỐT DƯNG) and a door stop (GOONG THỐT ÂM) installed in a wall (TƯỜNG 200). The wall thickness is 200mm. The door frame has a height of 200mm and a width of 40mm. The door stop is 20mm wide. The door handle is 20mm high. The door is shown in a closed position.



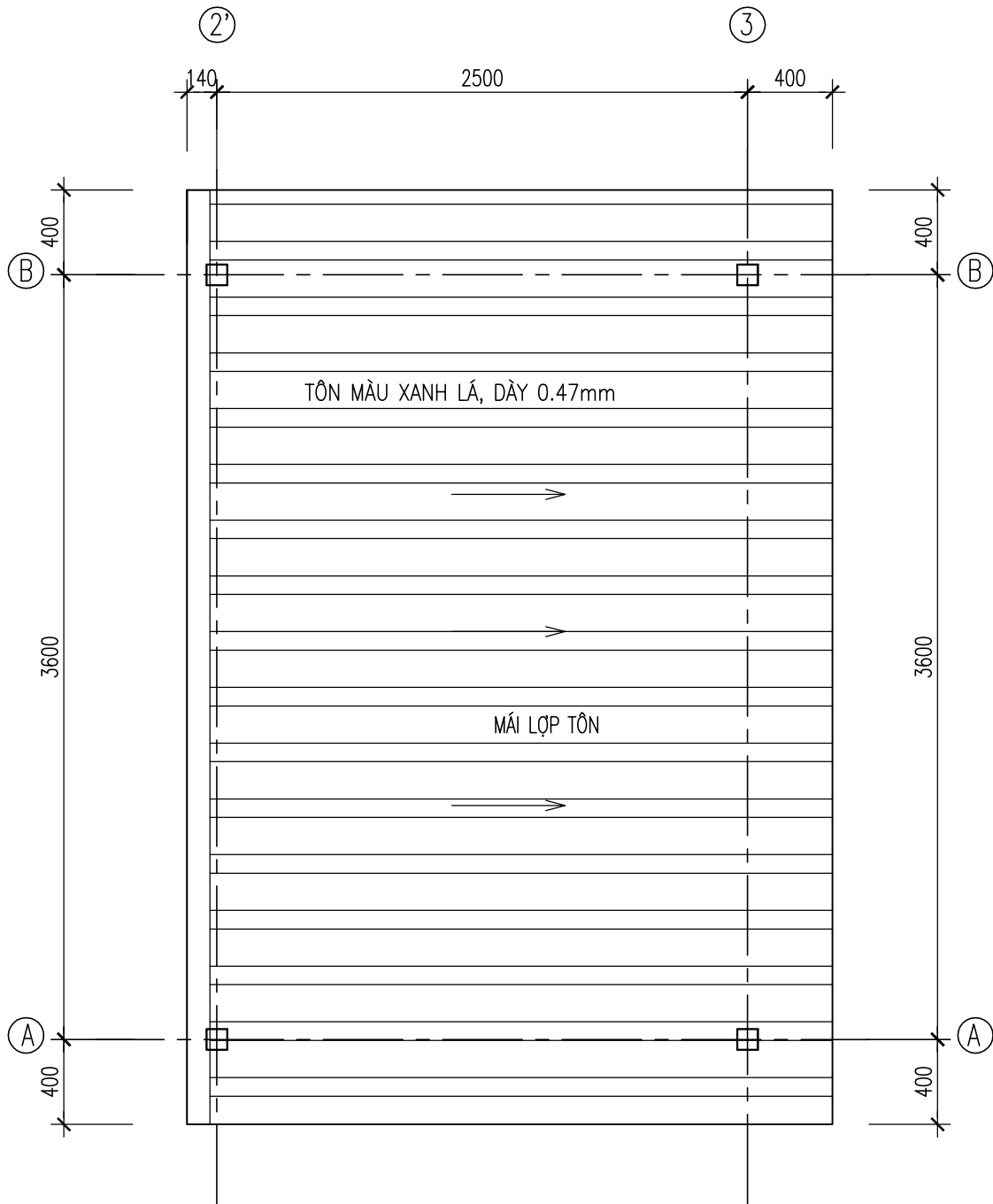
- CỬA ĐƯỢC CHÈN XỐP CÁCH NHIỆT DÀY 4cm VÀO GIỮA 2 LỚP TÔN BỌC 2 PHÍA
- CỬA ĐƯỢC SƠN 1 LỚP SƠN CHỐNG RỈ VÀ 1 LỚP PHỦ SƠN MÀU XANH SẼM
- SƠN MÀ KÉM LẠNH CÁC VỊ TRÍ HÀN TẠI HIỆN TRƯỜNG

- THÉP HỘP MẠ KẼM 40X40X3.2 - L=7.76m
- TÔN DÀY 1.2mm - S=3.2m²
- XỐP CÁCH NHIỆT DÀY 4cm - S=1.38m²
- ĐINH RÚT M3 - SL=102 CÁI
- TÔN 2 LY S=0.0075 m²
- THỚT ÂM δ=4 KL: 0.90 KG
- MÓC KHÓA δ=5 KL: 0.91 KG
- KHÓA CỬA: 02 BỘ



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỒ LIỀN KỀ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT CỬA ĐI D1			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-28
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG MÁI TÔN



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

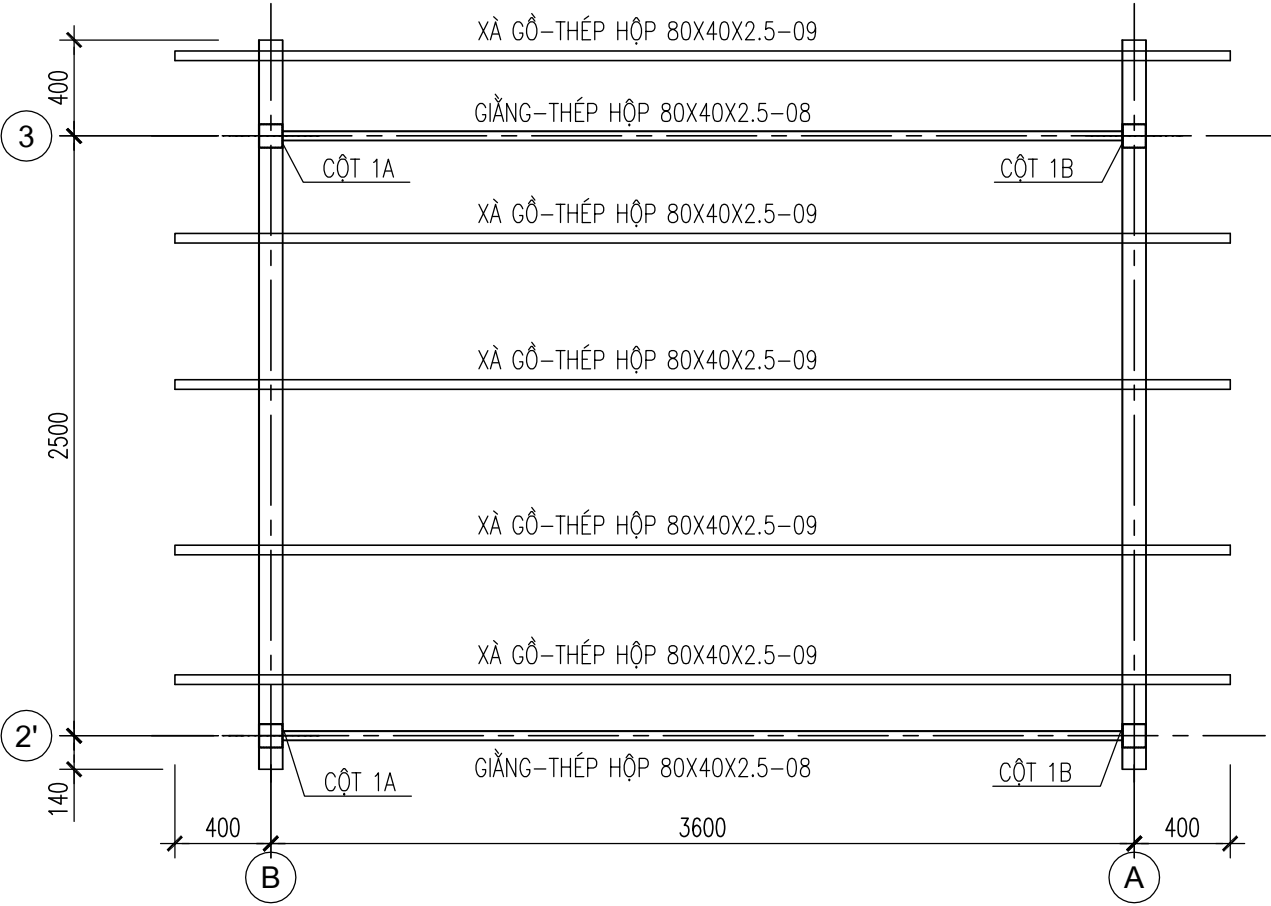
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

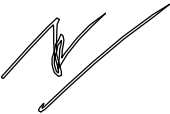
Tên bản vẽ:

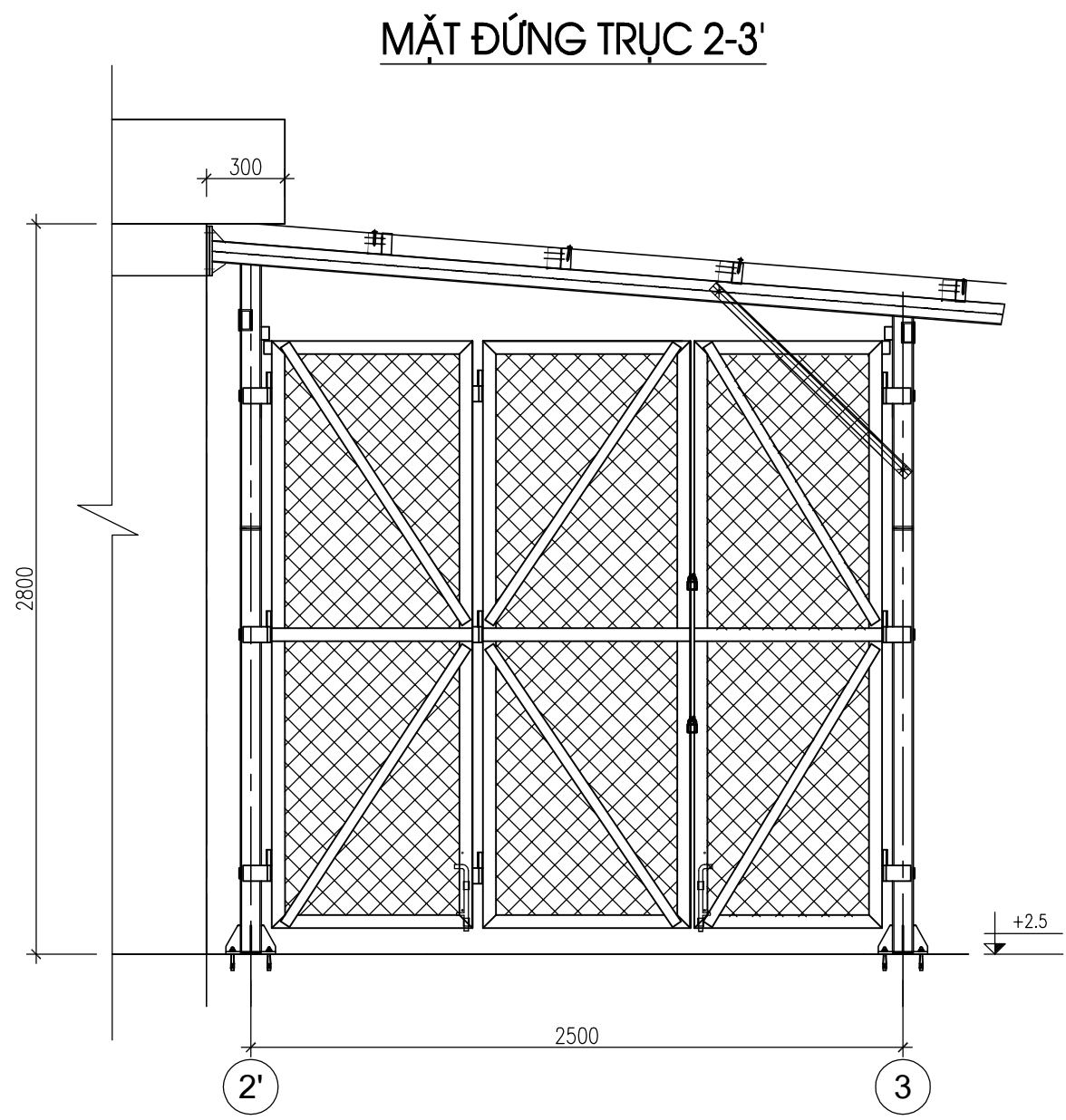
MẶT BẰNG MÁI TÔN

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-01
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI

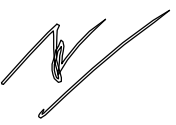


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-02
	/.....	bản vẽ	



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI


HANOI INCON

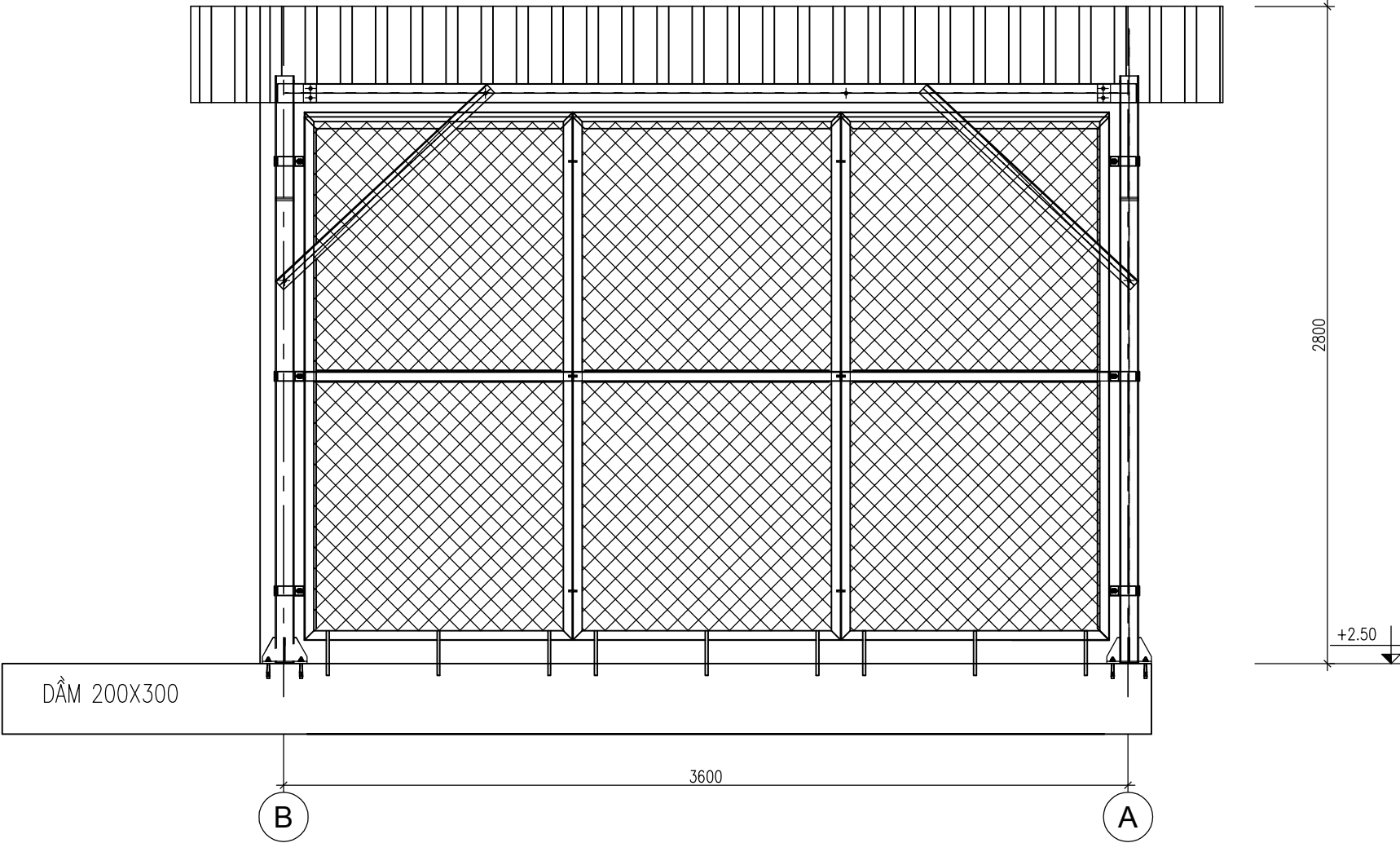
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

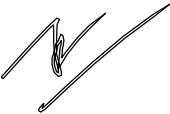
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

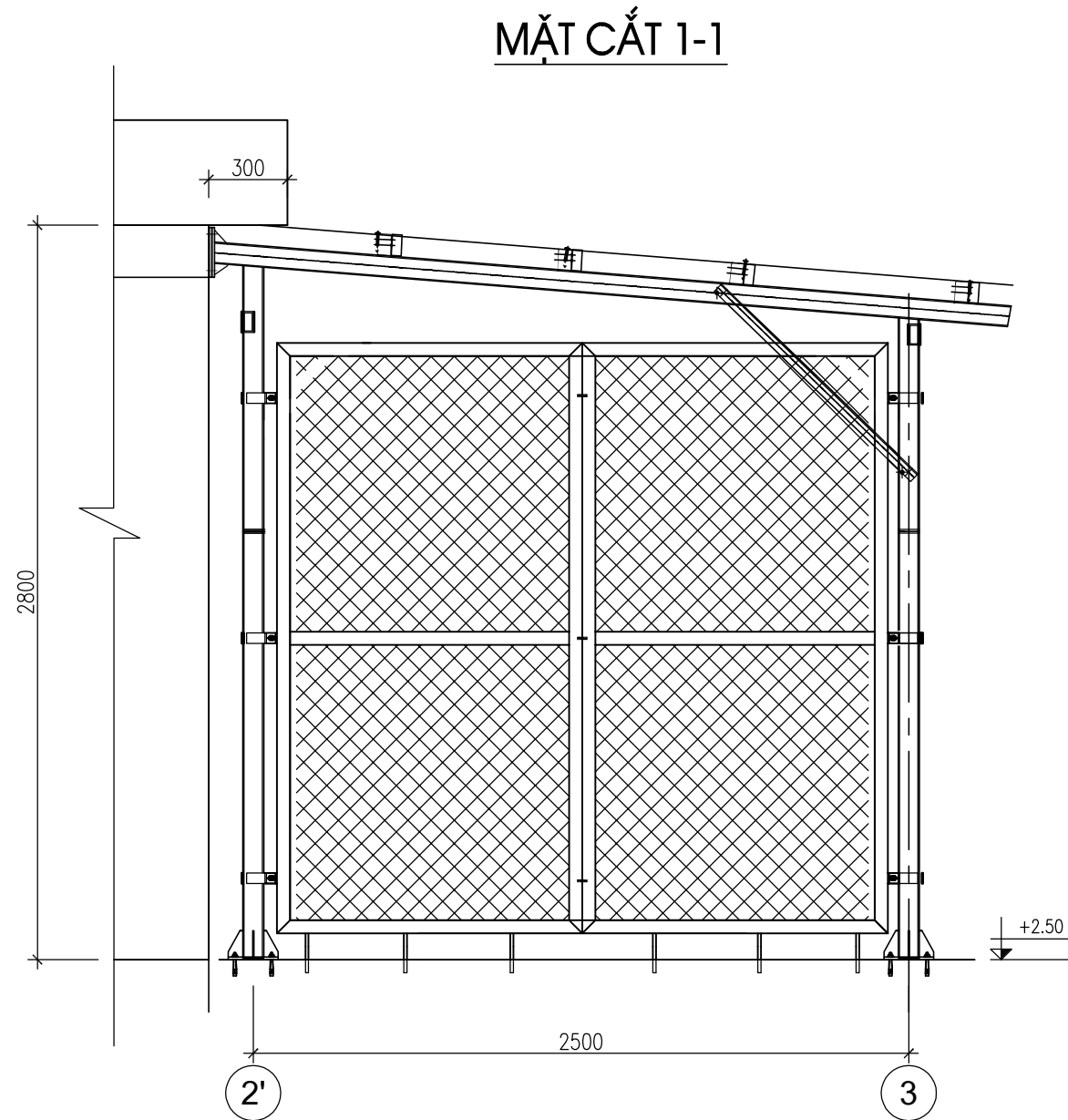
Tên bản vẽ:
**MẶT ĐỨNG TRỤC
2-3'**

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-03
	/.....		

MẶT ĐỨNG KHUNG TRỤC A-B

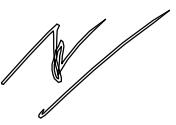


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT ĐỨNG TRỤC A-B			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-04
	/.....	bản vẽ	



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI


HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

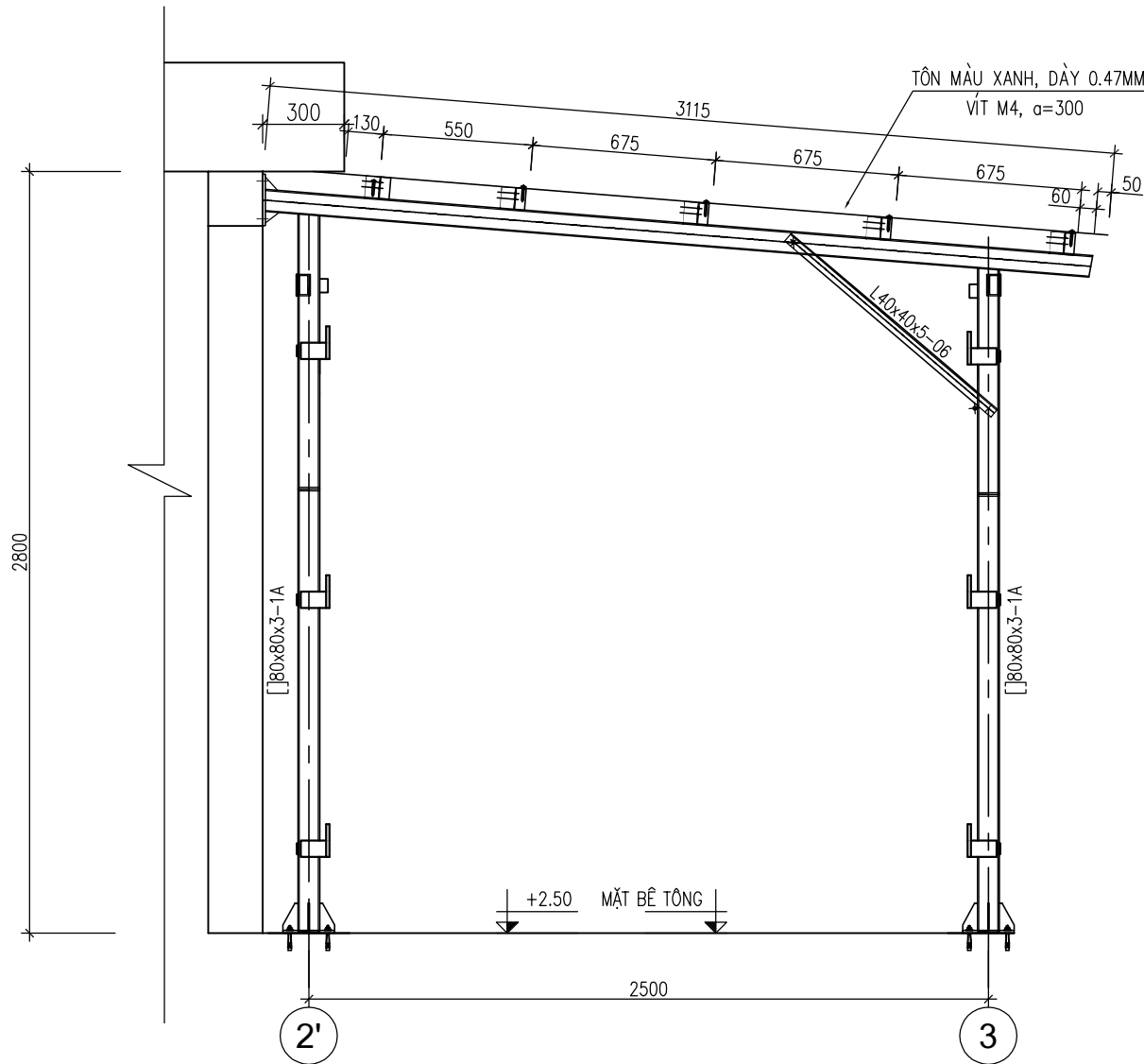
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT CẮT 1-1

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	ST-05

KẾT CẤU KHUNG TRỤC B



QUY TRÌNH LẮP DỰNG BU LÔNG NỖ

- XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ LỖ KHOAN
- KHOAN LỖ Ø12 SÂU 80mm.
- LÀM SẠCH LỖ KHOAN BẰNG DỤNG CỤ CHUYÊN DỤNG
- ĐẶT BU LÔNG VÀO LỖ KHOAN, DÙNG BÚA ĐÓNG BU LÔNG VÀO LỖ
- LẮP ĐẶT BẢN MÃ, VẶN CHẶT BU LÔNG

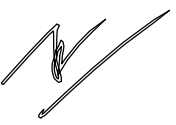
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

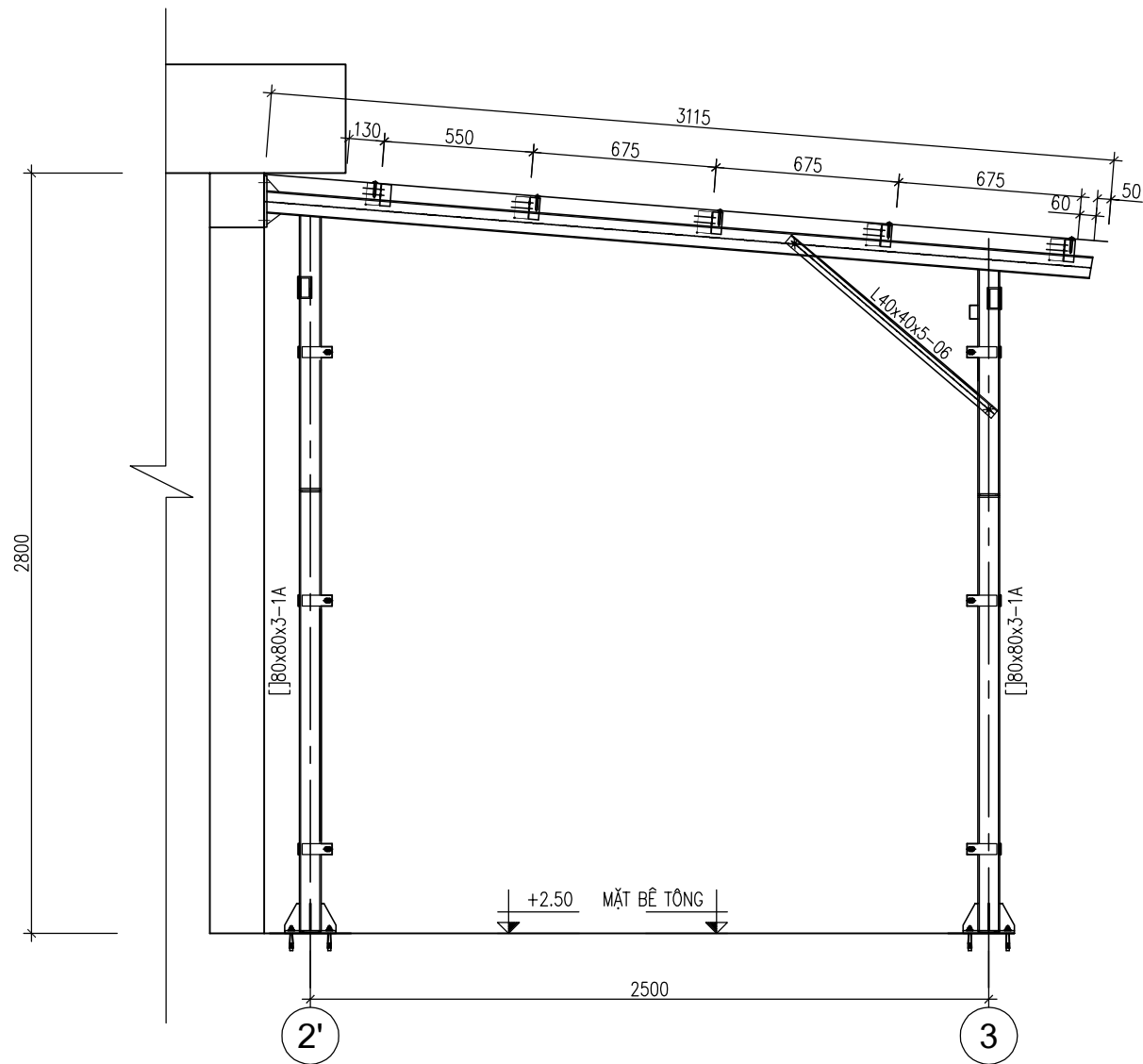
Tên bản vẽ:

KẾT CẤU KHUNG

TRỤC A

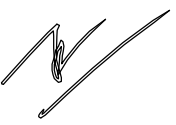
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	ST-06

KẾT CẤU KHUNG TRỤC A

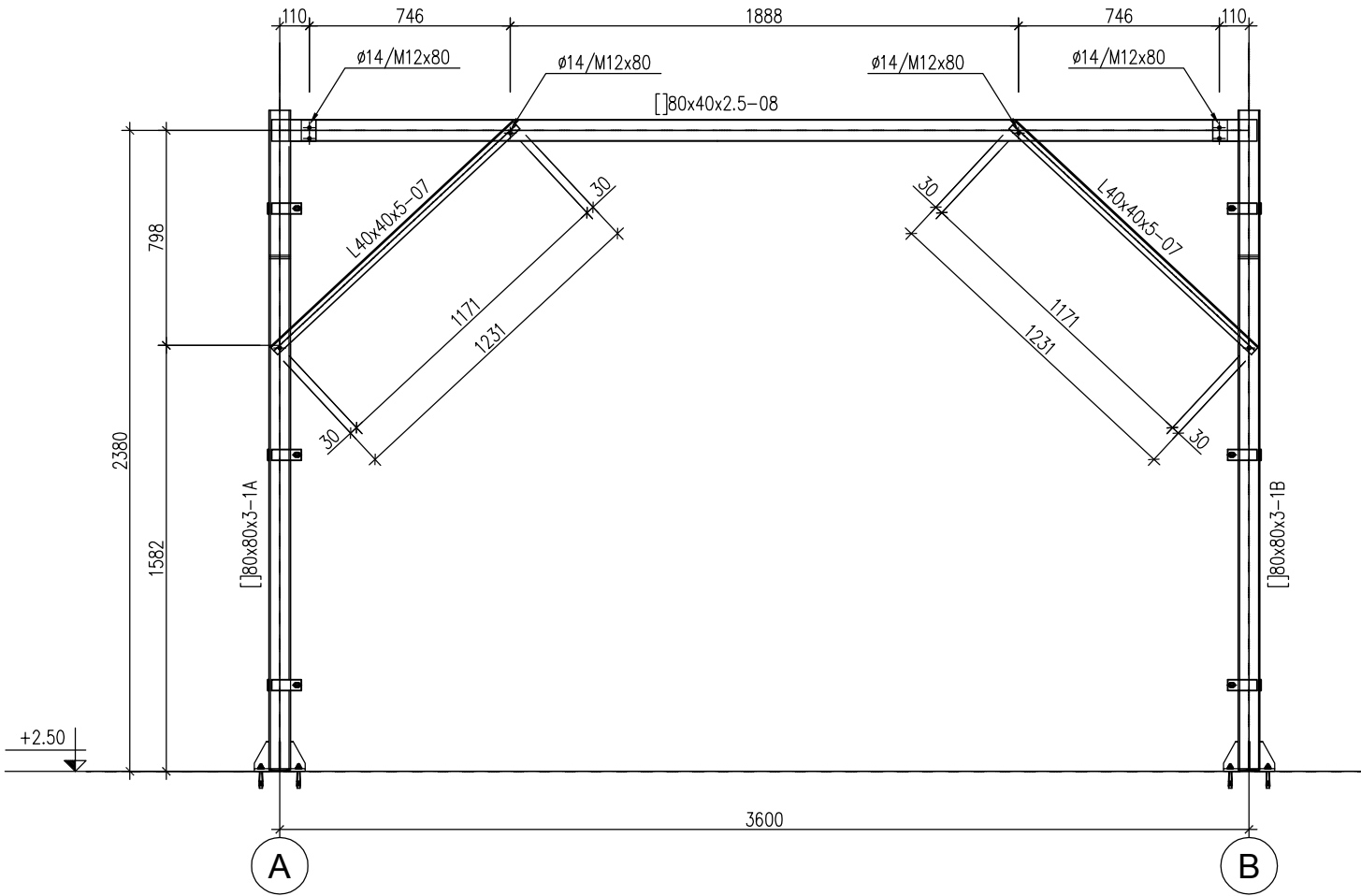


GHI CHÚ:

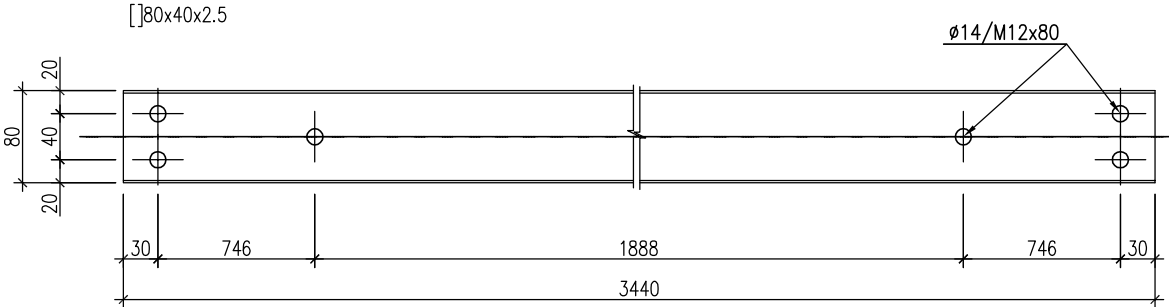
1. THÉP ỚNG, THÉP HỘP, THÉP GÓC, THÉP BẢN: SS400 (JIS G310) HOẶC Q235 (GB/T 700) HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
2. TẤT CẢ VẬT LIỆU ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123
3. BU LÔNG (BAO GỒM CẢ ĐAI ỐC VÀ ĐỆM) ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A153
4. CÁC VỊ TRÍ KẾT CẤU CẮT NỐI TẠI HIỆN TRƯỜNG PHẢI ĐƯỢC QUÉT SƠN KẼM LẠNH CHỐNG RỈ
5. BU LÔNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 VỚI 01 ĐAI ỐC VÀ 01 ĐỆM PHẪNG
6. HÀN DỌC VÀ KÍN THEO CHU VI TIẾP XÚC CỦA CÁC CẤU KIỆN. CÁC ĐƯỜNG HÀN MÀ KHÔNG ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH CHIỀU CAO TRONG BẢN VẼ THÌ LẤY CHIỀU CAO Hh=4MM
7. SẢN XUẤT, LẮP DỰNG THỬ NGHIỆM 01 MÁI HOÀN CHỈNH ĐỂ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ TRƯỚC KHI SẢN XUẤT ĐẠI TRÀ

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ			
LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIỀN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
KẾT CẤU KHUNG			
TRỤC B			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-07
	/.....	bản vẽ	

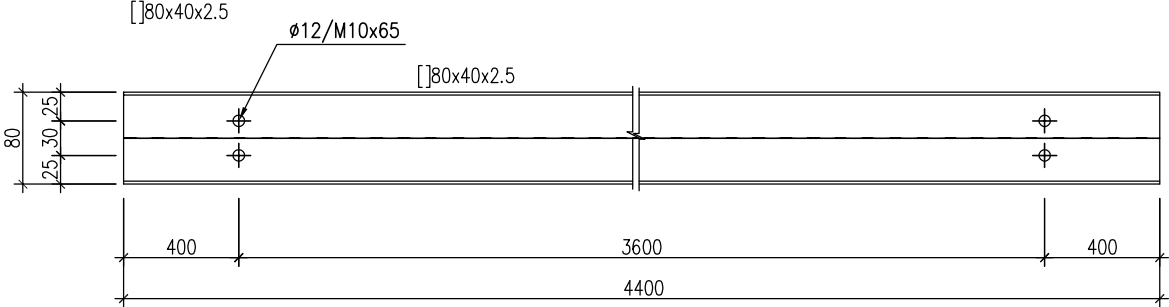
KẾT CẤU KHUNG TRỤC 3



CHI TIẾT THANH SỐ 08



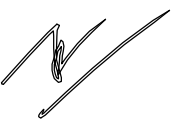
CHI TIẾT THANH SỐ 09



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI


HANOI INCON

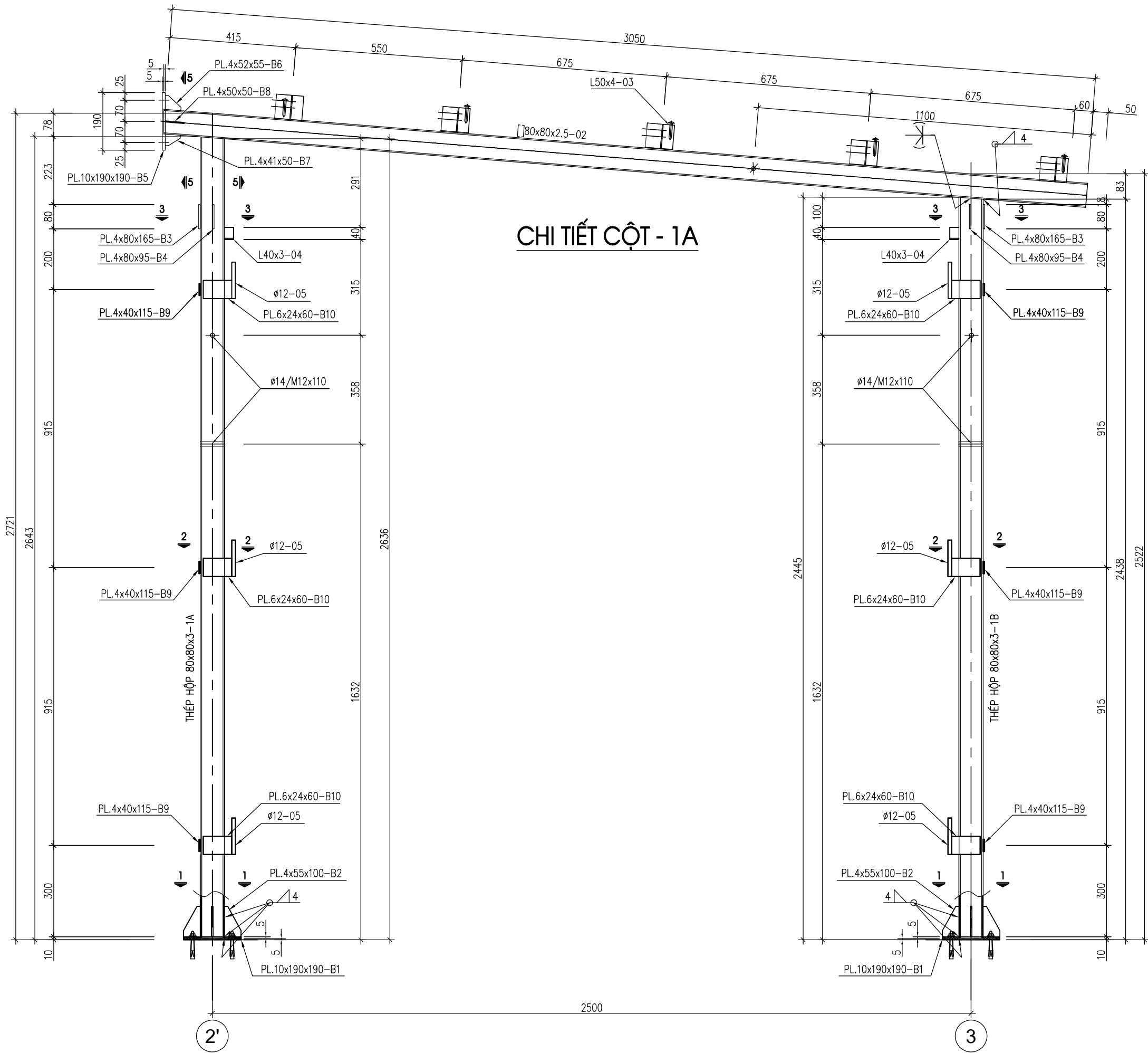
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

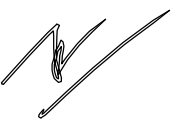
KẾT CẤU KHUNG
TRỤC 3

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	ST-08



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
**XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M**

Đơn vị thiết kế:
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**

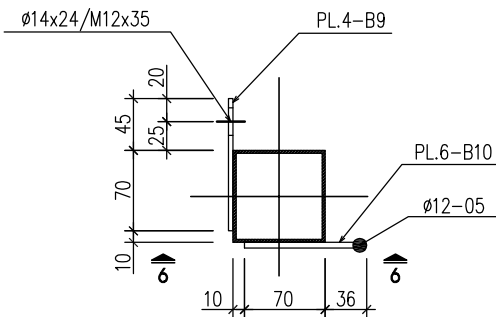

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

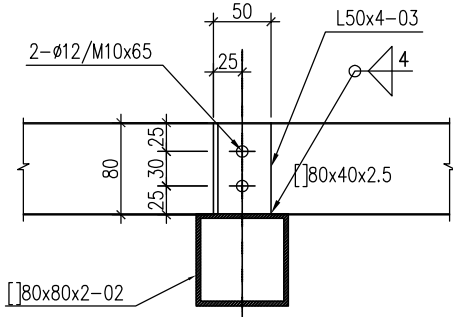
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT CỘT 1A

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-09
	/.....		

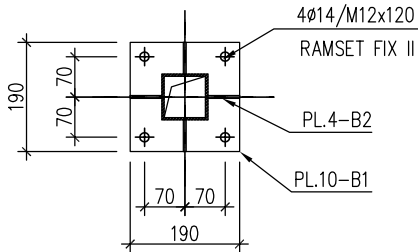
MẶT CẮT 2-2



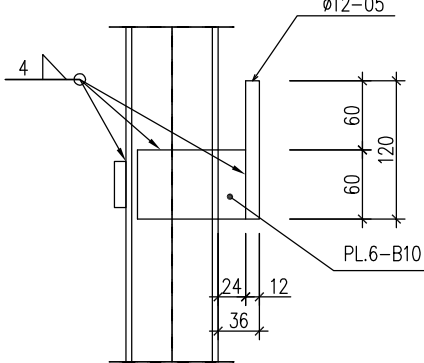
MẶT CẮT 4-4



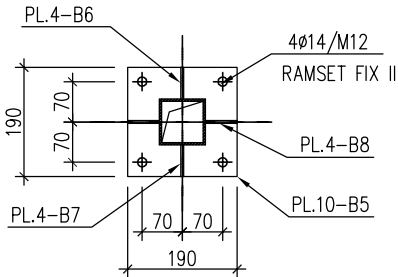
MẶT CẮT 1-1



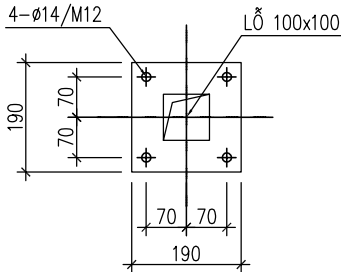
MẶT CẮT 6-6



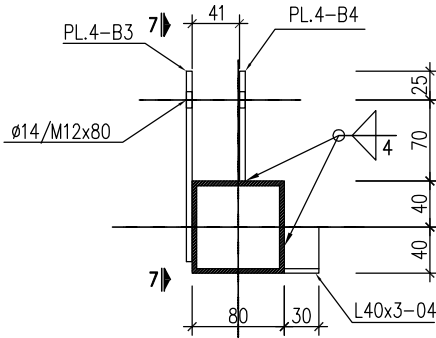
MẶT CẮT 5-5



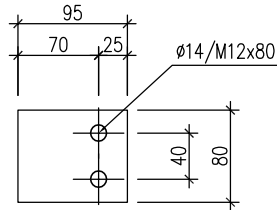
BẢN MÃ B1, B5



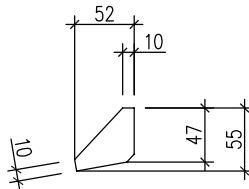
MẶT CẮT 3-3



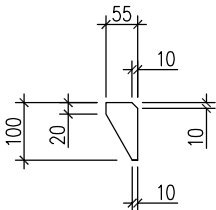
BẢN MÃ B4



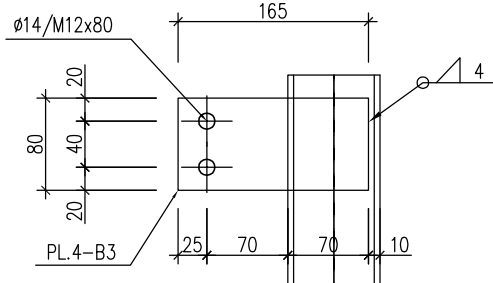
BẢN MÃ B6



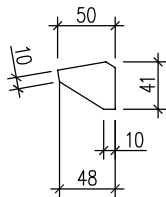
BẢN MÃ B2



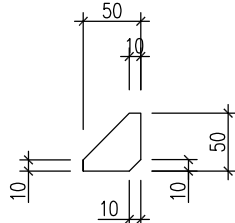
MẶT CẮT 7-7

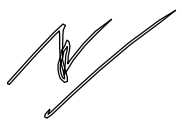


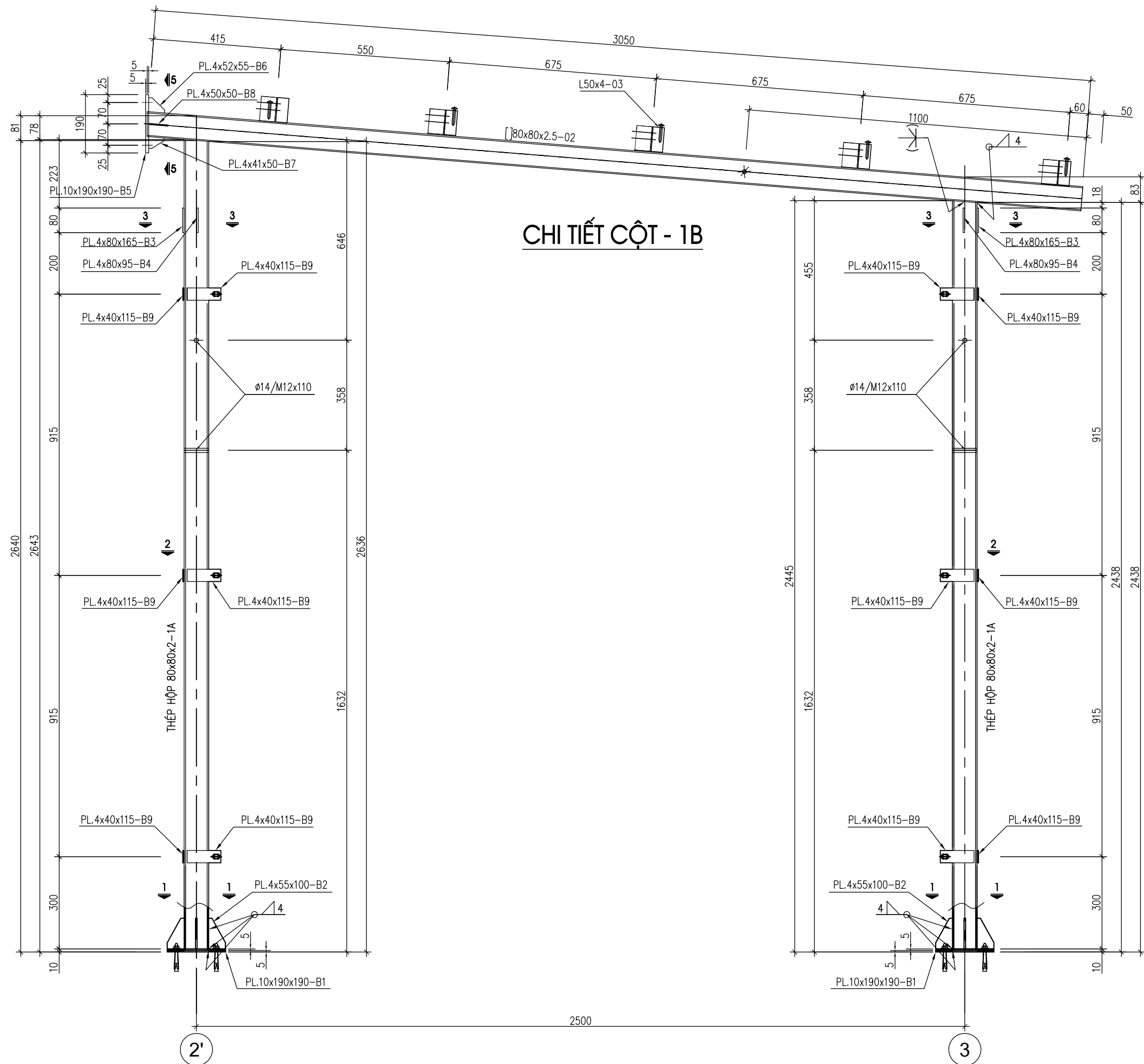
BẢN MÃ B7

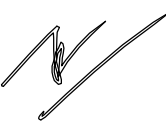


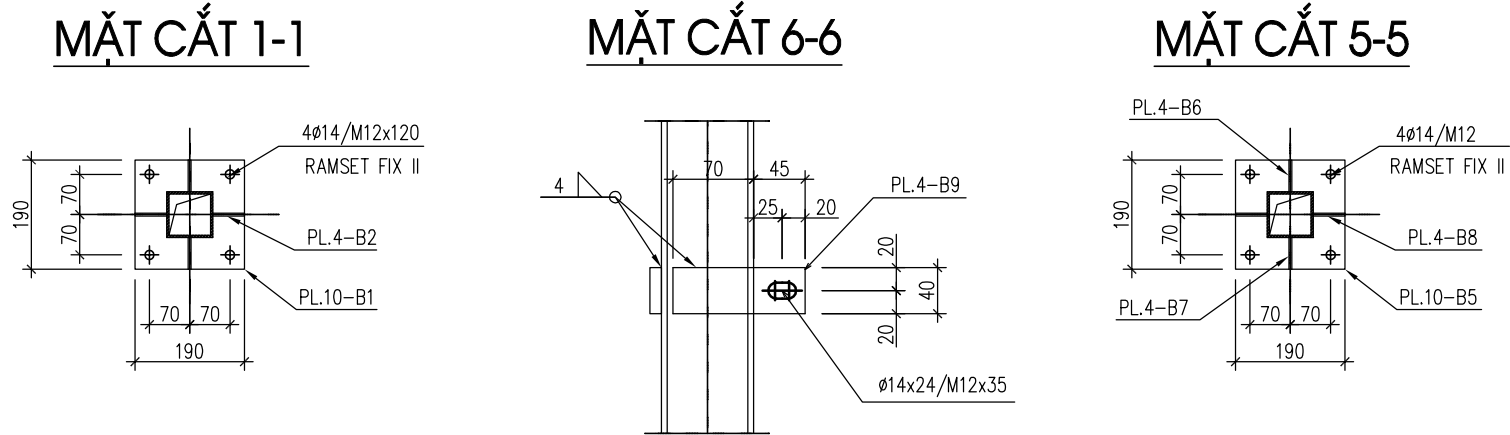
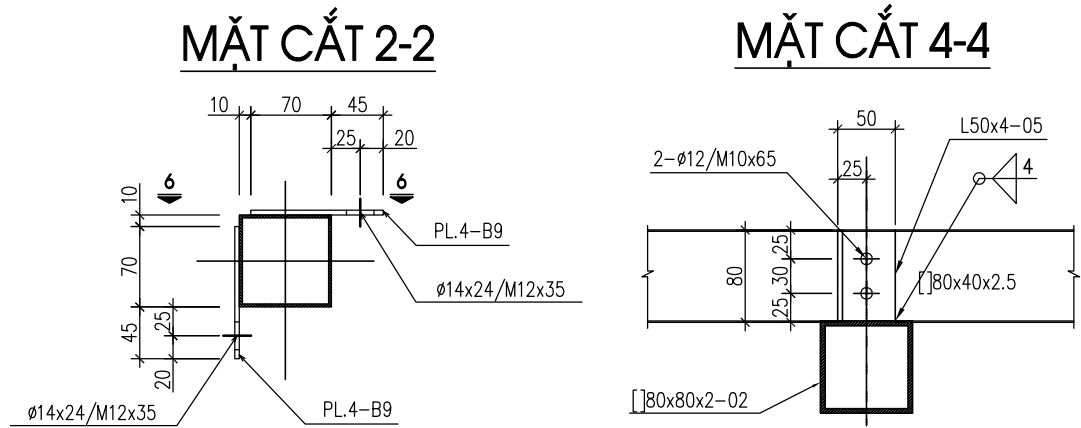
BẢN MÃ B8



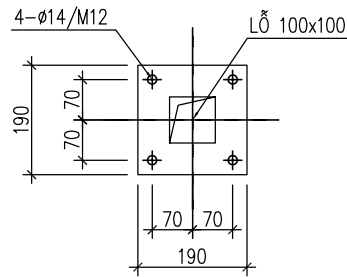
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KỀ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT CỘT 1A			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-10
	/.....		



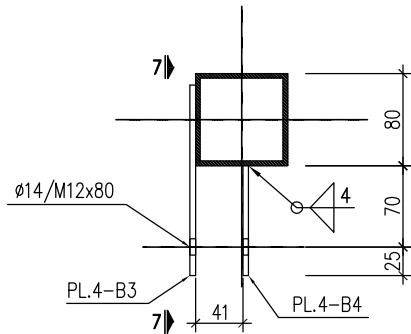
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐÀI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỒ LIỀN KỀ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT CỘT 1B			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-11
	/.....	bản vẽ	



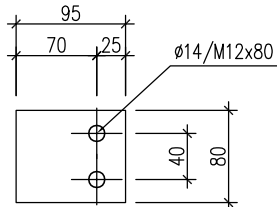
BẢN MÃ B1, B5



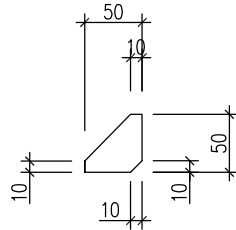
MẶT CẮT 3-3



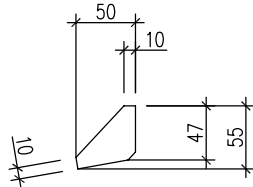
BẢN MÃ B4



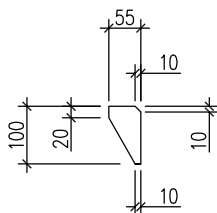
BẢN MÃ B8



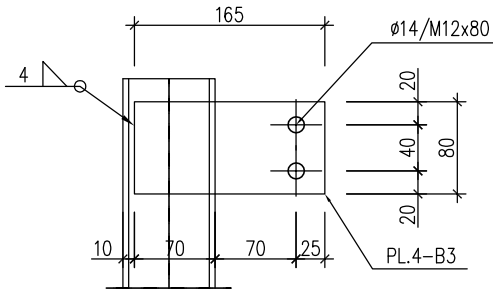
BẢN MÃ B6



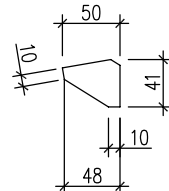
BẢN MÃ B2



MẶT CẮT 7-7



BẢN MÃ B7



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

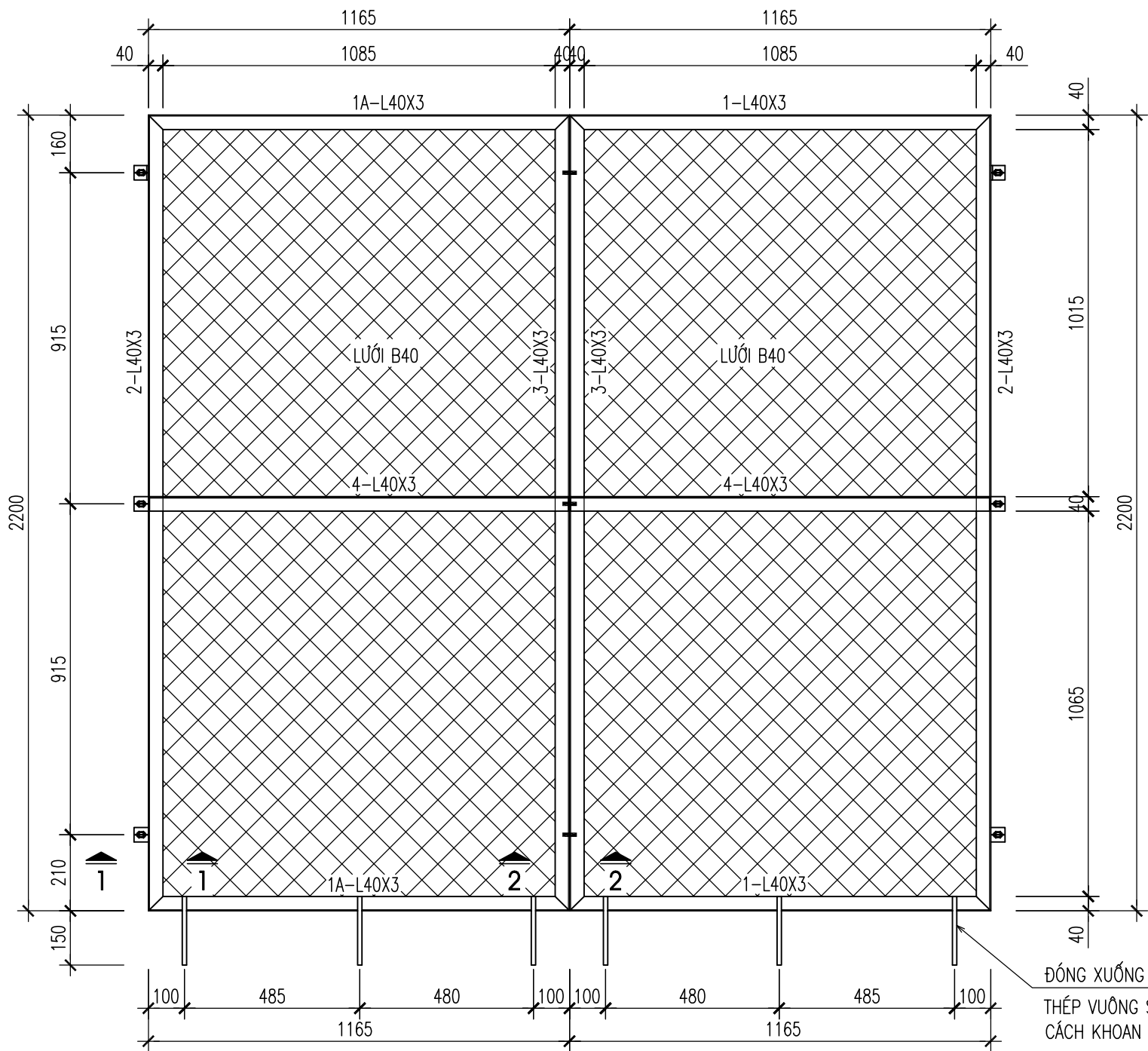
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

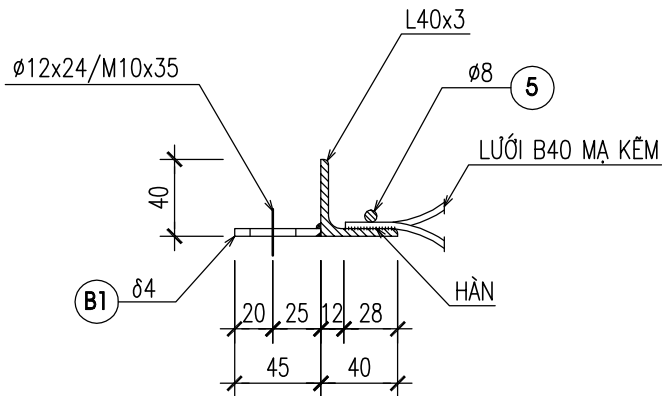
CHI TIẾT CỘT 1B

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-12
	/.....	bản vẽ	

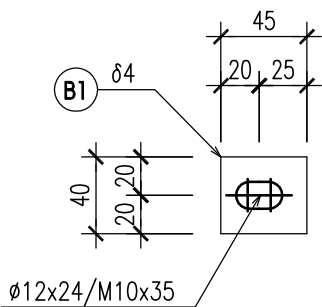
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC B



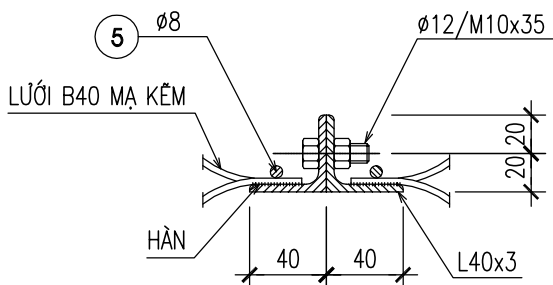
MẶT CẮT 1-1



CHI TIẾT BẢN B1



MẶT CẮT 2-2



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

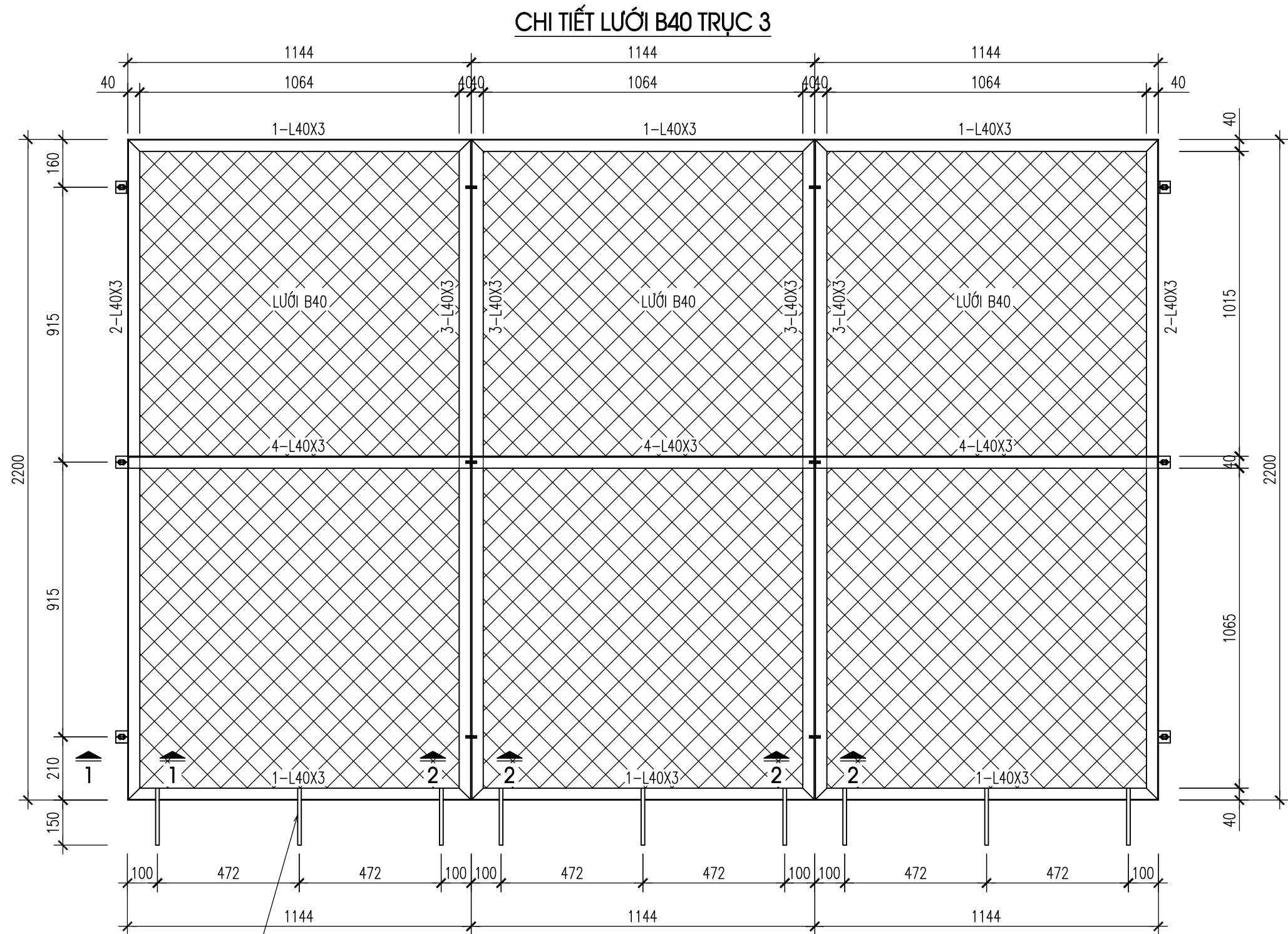
Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

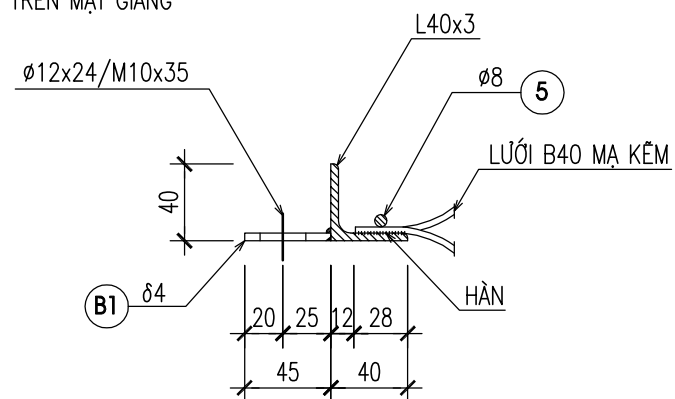
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC B

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-13
	/.....	bản vẽ	

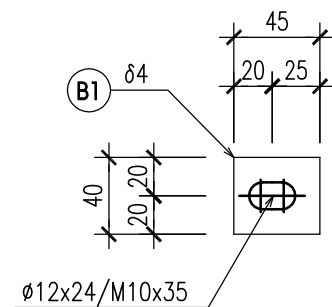


ĐÓNG XUỐNG GIẺNG BÊ TÔNG BẰNG CÁC RÊU
THÉP VUÔNG SỐ 6-12x12MM, L=190MM BẰNG
CÁCH KHOAN LỖ Ø16x50 TRÊN MẶT GIẺNG

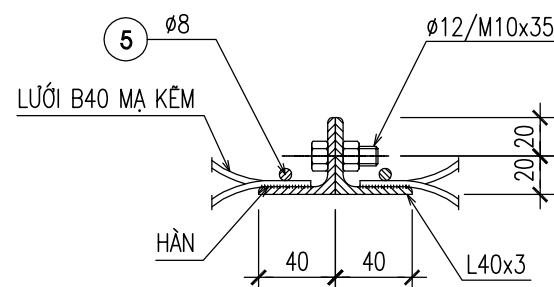
MẶT CẮT 1-1

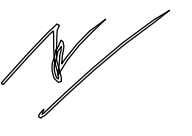


CHI TIẾT BẢN B1

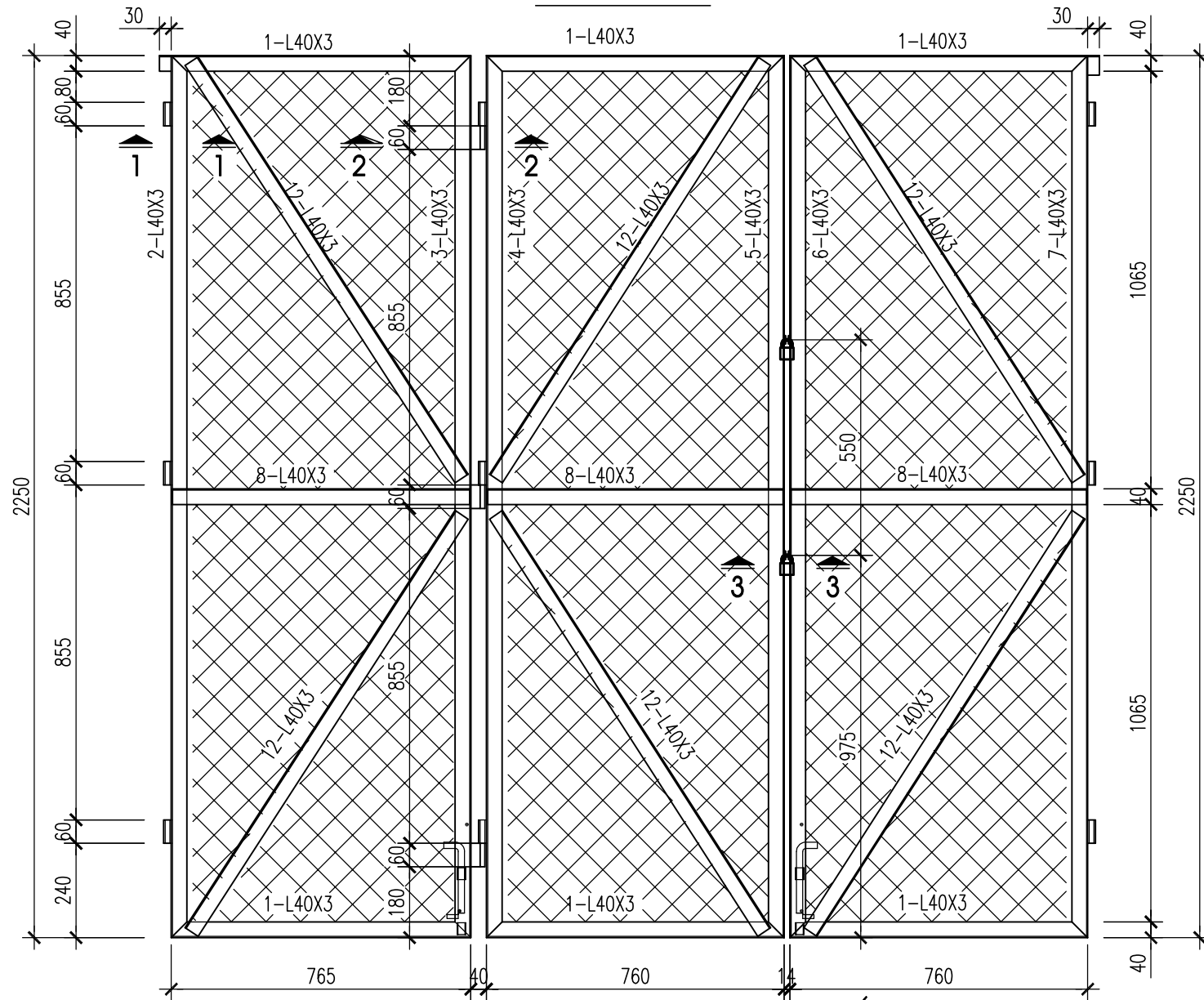


MẶT CẮT 2-2

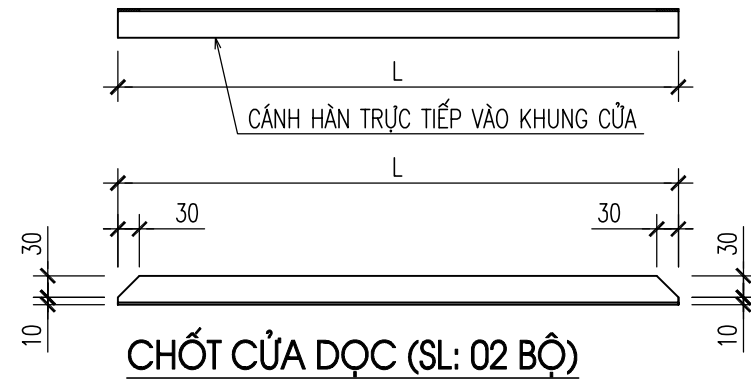


SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT		
		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ		
LIÊN KÊ 2.5M		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,		
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC 3		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		ST-14

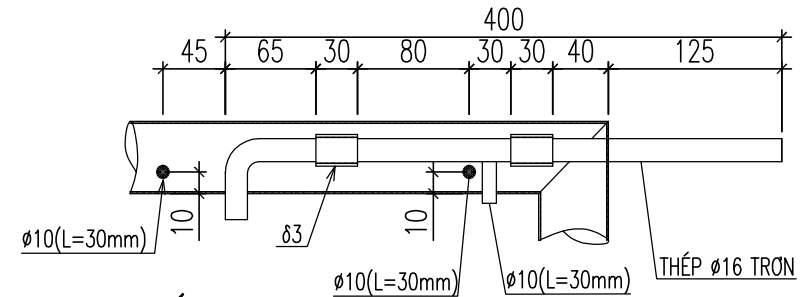
CHI TIẾT CỦA



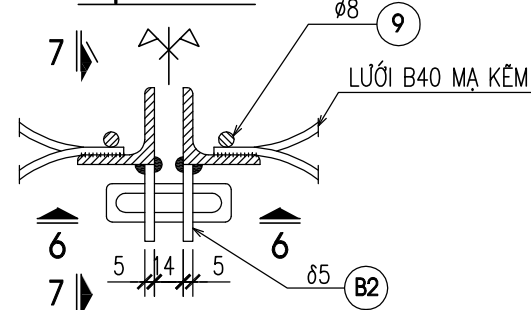
CHI TIẾT THANH SỐ 8 VÀ SỐ 12



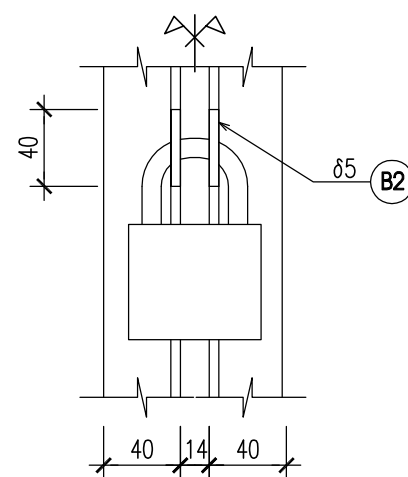
CHI TIẾT CHỐT CỬA DƯỚI



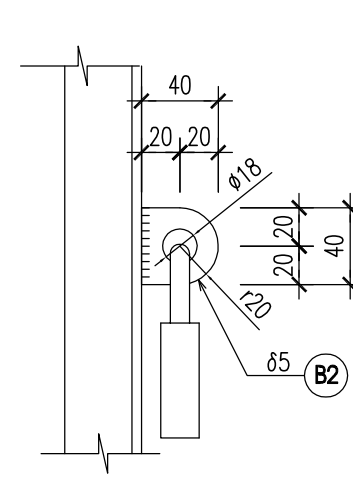
MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 6-6



MẶT CẮT 7-7



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

**XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỒ
LIỀN KÈ 2.5M**

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
---------------------	--

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT CỦA ĐI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-15
	/.....		

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỘT THÉP 1A	1A	T80X80X3	3	2645	1	1	2.645	19.2
	1B	T80X80X3	3	2445	1	1	2.445	17.75
	2	T80X80X2.5	2.5	3050	1	1	3.05	18.544
	3	L50x4	4	80	6	6	0.48	1.5
	4	L40x3	3	30	2	2	0.06	0.1
	5	120	12	120	6	6	0.7	0.6
	B1	PL 10x190x190	10	0.0361	2	2	0.0722	5.7
	B2	PL 4x55x100	4	0.0055	8	8	0.044	1.4
	B3	PL 4x80x165	4	0.0132	2	2	0.0264	0.8
	B4	PL 4x80x95	4	0.0076	2	2	0.0152	0.5
	B5	PL 10x190x190	10	0.0361	1	1	0.0361	2.8
	B6	PL 4x52x55	4	0.00286	1	1	0.0029	0.1
	B7	PL 4x41x50	4	0.00205	1	1	0.002	0.1
	B8	PL 4x50x50	4	0.0025	2	2	0.005	0.2
	B9	PL 4x40x115	4	0.0046	6	6	0.0276	0.9
	B10	PL 4x24x60	4	0.00144	6	6	0.0086	0.3

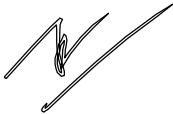
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-16
	/.....	bản vẽ	

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỘT THÉP 1B	1A	T80X80X3	3	2645	1	1	2.645	19.2
	1B	T80X80X3	3	2445	1	1	2.445	17.75
	2	T80X80X2.5	2.5	3050	1	1	3.05	18.544
	3	L50x4	4	80	6	6	0.48	1.5
	B1	PL 10x190x190	10	0.0361	2	2	0.0722	5.7
	B2	PL 4x55x100	4	0.0055	8	8	0.044	1.4
	B3	PL 4x80x165	4	0.0132	2	2	0.0264	0.8
	B4	PL 4x80x95	4	0.0076	2	2	0.0152	0.5
	B5	PL 10x190x190	10	0.0361	1	1	0.0361	2.8
	B6	PL 4x52x55	4	0.00286	1	1	0.0029	0.1
	B7	PL 4x41x50	4	0.00205	1	1	0.002	0.1
	B8	PL 4x50x50	4	0.0025	2	2	0.005	0.2
	B9	PL 4x40x115	4	0.0046	12	12	0.0552	1.7

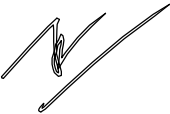
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-17
	/.....	bản vẽ	

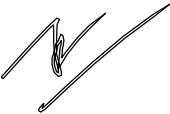
THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
THANH GẮNG + MÁI	6	L40x5	5	1043	4	4	4.17	12.3
	7	L40x5	5	1231	4	4	4.92	14.5
	8	T40x80x2.5	2.5	3440	1	1	3.44	15
	9	T40x80x2.5	2.5	4400	5	5	22	98.45
		TÔN LỢP MÁI DÀY 0.47mm	0.32				13.2m2	
LƯỚI B40 TRỤC B	1	L40x3	3	1160	4	4	4.64	8.42
	2	L40x3	3	2200	2	2	4.4	8.02
	3	L40x3	3	2200	2	2	4.4	8.02
	4	L40x3	3	1160	2	2	2.32	4.21
	5	16290	8	16290	1	1	16.3	6.4
	6	V12x12	12	190	6	6	1.14	1.3
	B1	PL 4x40x45	4	0.0018	6	6	0.0108	0.3
		LƯỚI B40 (LOẠI DÂY ø2.7mm Ô LƯỚI 60x60mm)	2.7	5.5m2	1	1	5.5m2	
LƯỚI B40 TRỤC 3	1	L40x3	3	1144	6	6	6.865	12.55
	2	L40x3	3	2200	2	2	4.4	8.1
	3	L40x3	3	2200	4	4	8.8	16.2
	4	L40x3	3	1136	3	6	6.82	12.5
	5	23500	8	23500	1	1	23.5	9.3
	6	V12x12	12	190	9	9	1.71	1.95
	B1	PL 4x40x45	4	0.0018	6	6	0.011	0.3
		LƯỚI B40 (LOẠI DÂY ø2.7mm Ô LƯỚI 60x60mm)	2.7	7.72m2	1	1	7.72m2	

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-18
	/.....		

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỬA ĐI	1	L40x3	3	760	2	4	3.04	5.92
	1a	L40x3	3	765	2	2	1.53	2.9
	2	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	3	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	4	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	5	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	6	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	7	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	8	L40x3	3	760	3	3	2.28	4.21
	9	20650	8	20650	1	1	20.6	8.1
	10	D20x2.5	2.5	60	3	9	0.54	0.6
	11	120	12	120	3	3	0.4	0.4
	12	L40x3	3	1260	2	6	7.56	13.8
	B1	PL 6x24x60	6	0.00144	3	3	0.0043	0.2
	B2	PL 5x40x40	5	0.0016	2	2	0.0032	0.1
		LƯỚI B40 (LOẠI DÂY ø2.7mm Ô LƯỚI 60x60mm)	2.7	5.36m2	1	1	5.36m2	
		CHỐT CỬA DỌC	BỘ			2		1.7
		KHÓA CỬA	BỘ			2		
BU LÔNG		M12x80	BỘ		12	12		
		M12x110	BỘ		12	12		
		M10x65	BỘ		12	12		
		M10x35	BỘ		33	33		
		RAMSET FIX II M12x120	BỘ		24	24		

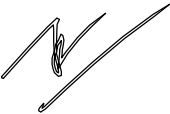
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

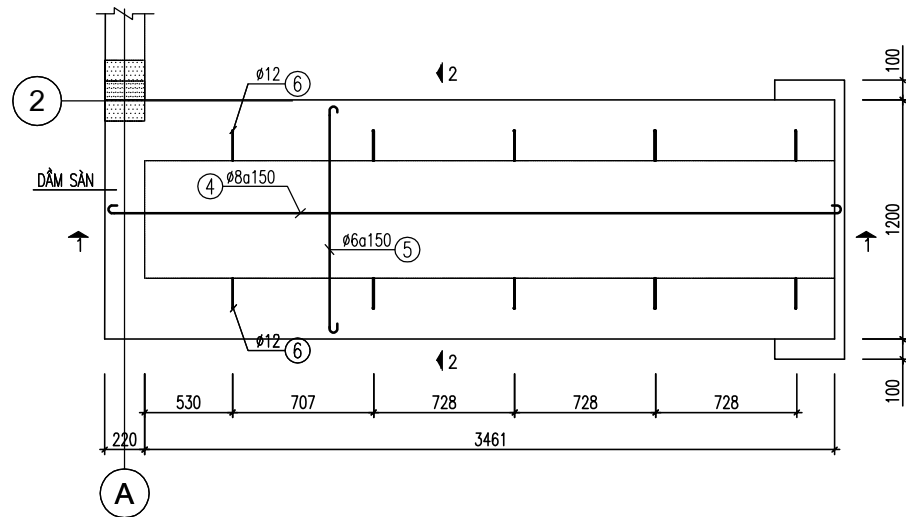
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

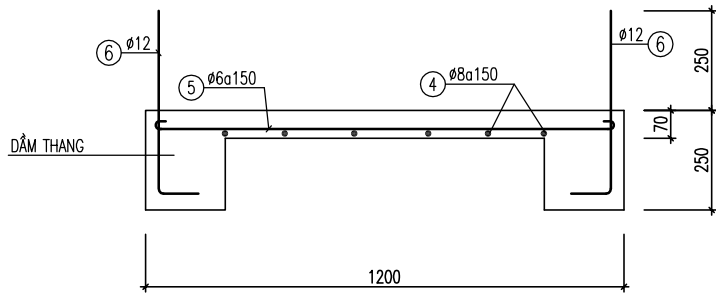
THỐNG KÊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-19
	/.....	bản vẽ	

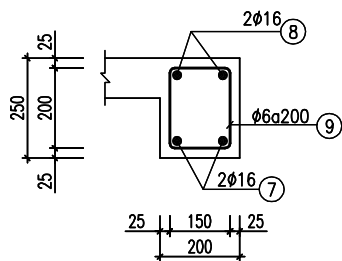
MẶT BẰNG THÉP CẦU THANG



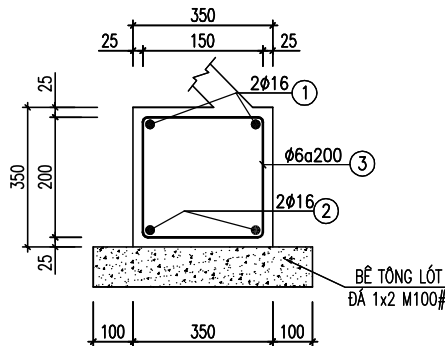
MẶT CẮT 2-2



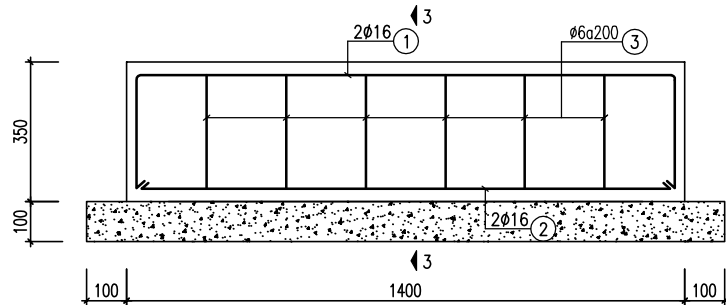
DẦM THANG



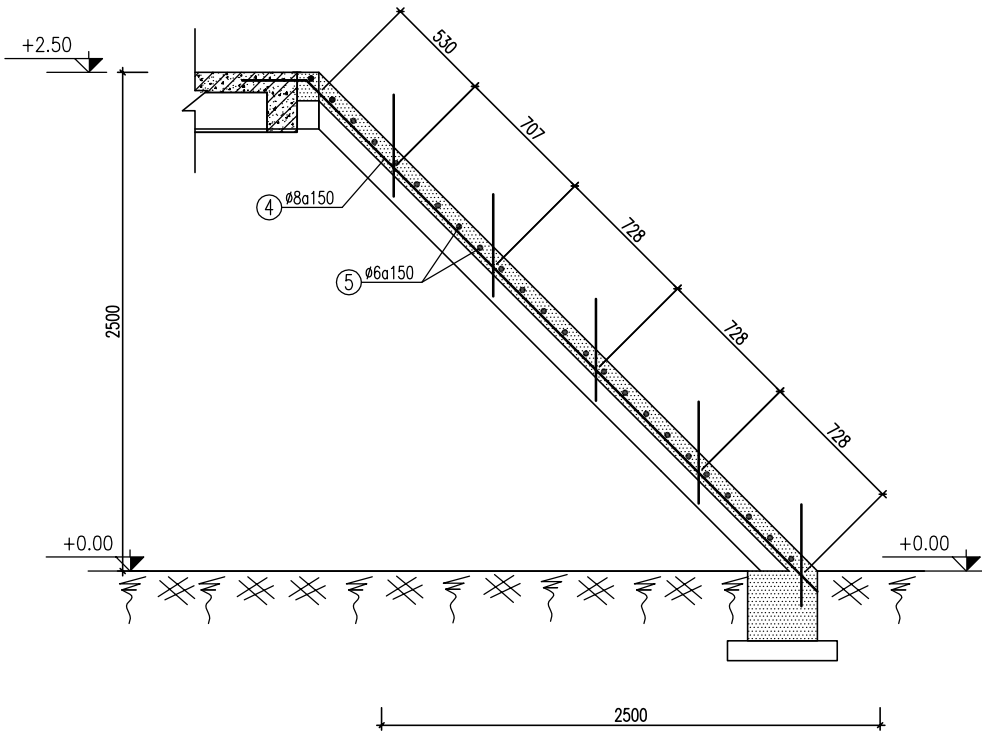
MẶT CẮT 3-3



DẦM CHÂN THANG



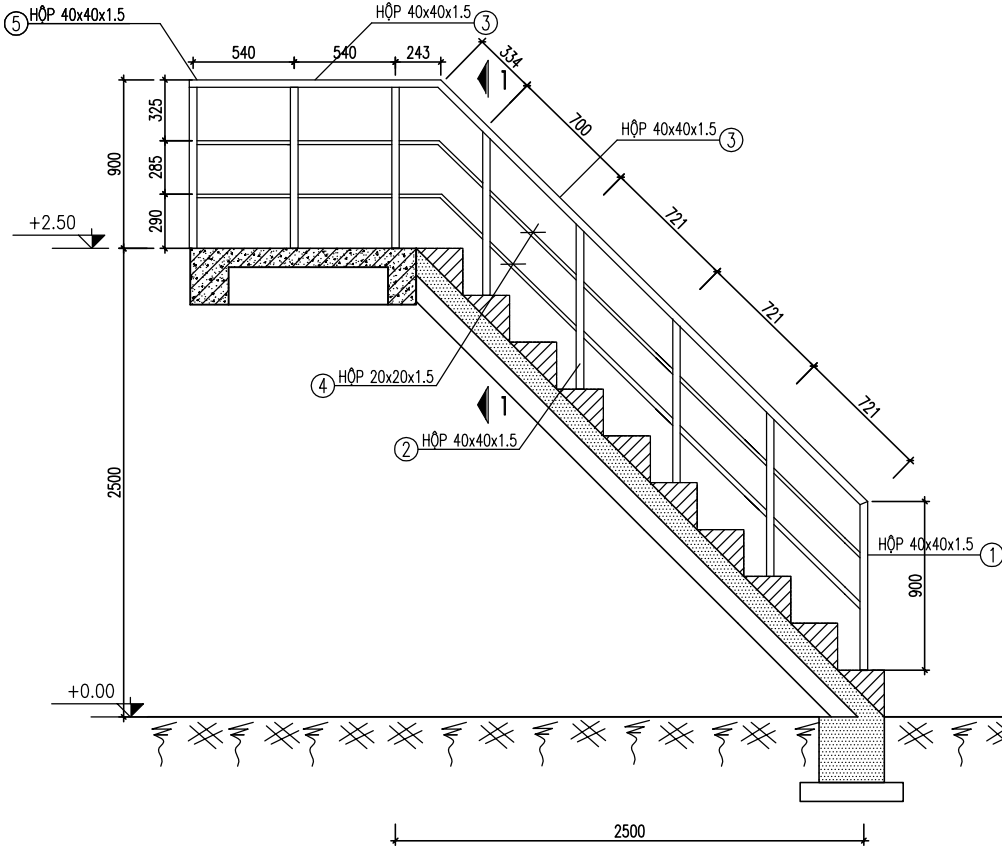
MẶT CẮT 1-1



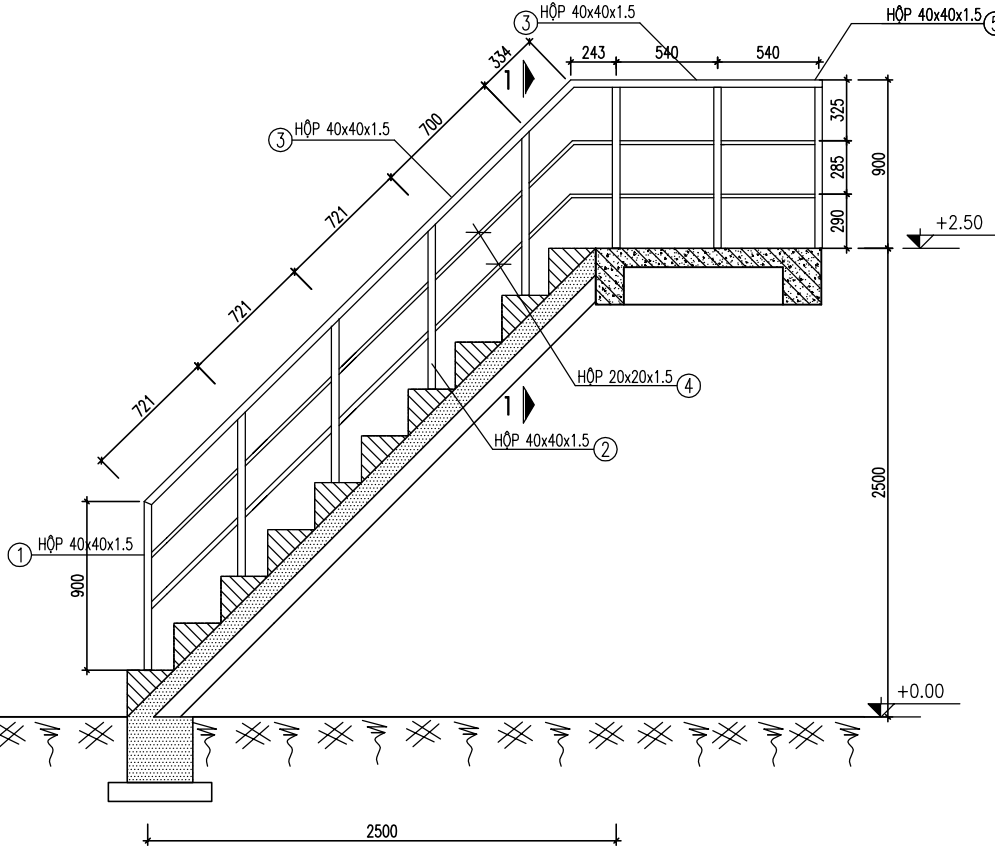
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CẦU THANG	1	250 1300 250	16	1800	2	2	3.6	5.8
	2	1300	16	1300	2	2	2.6	4.2
	3	250 250 50	6	1100	7	7	7.7	1.8
	4	300 3400	8	3700	8	8	27.2	10.8
	5	50 1100 50	6	1200	24	24	28.8	9.1
	6	100 400	12	500	5	10	5	4.5
	7	200 3400 200	16	3800	2	4	15.2	24.1
	8	3400	16	3400	2	4	13.6	21.6
	9	150 200 50	6	800	17	34	27.2	5.9
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								27.6
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								60.2
TỔNG KL :								87.8

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ			
LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIỀN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT THANG BỘ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	KC-01
	/.....	bản vẽ	

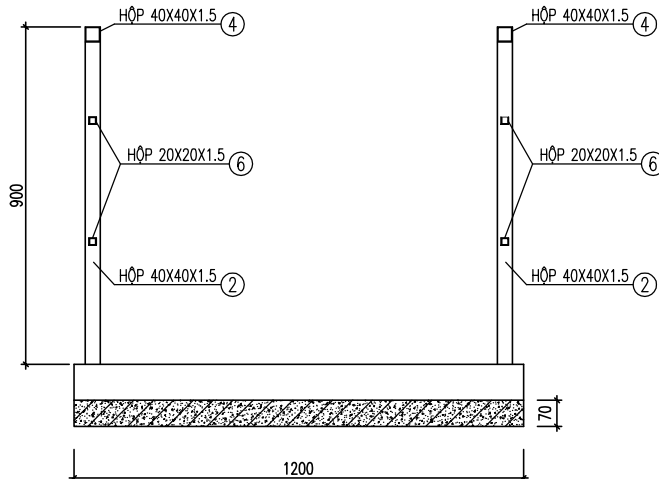
LAN CAN - 01



LAN CAN - 02



MẶT CẮT 1 - 1



GHI CHÚ

- TOÀN BỘ THÉP LAN CAN ĐƯỢC SƠN 1 LỚP SƠN CHỐNG RỈ VÀ 1 LỚP SƠN PHỦ MÀU GHI
- TẤT CẢ CÁC ĐƯỜNG HÀN KHÔNG ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH TRÊN BẢN VẼ THÌ CỎ CHIỀU CAO $h_h=4mm$
- HÀN DẠC VÀ KÍNH THEO CHIỀU DÀI TIẾP XÚC CỦA CẤU KIỆN, SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- LAN CAN CỎ THỂ HÀN, NỐI TẠO TRƯỜNG
- THÉP HỐP, THÉP ỚNG, THÉP BÀN SỬ DỤNG SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỒ
LIỀN KÈ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN OUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VỮ

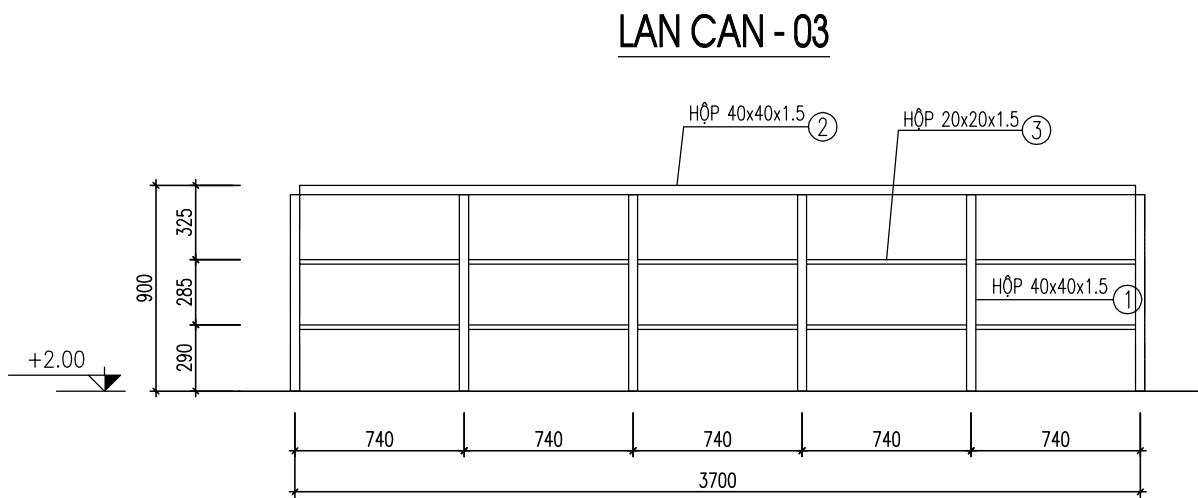
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

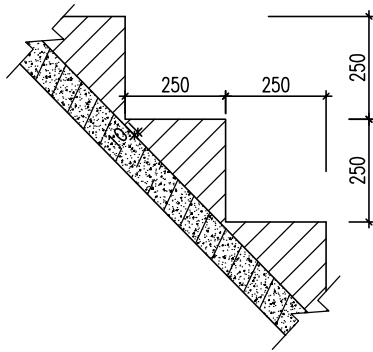
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT LAN CAN

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	KC-02
	/.....		

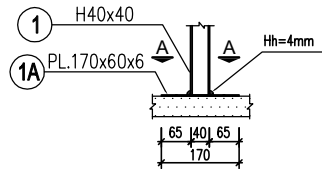


CHI TIẾT BẬC THANG

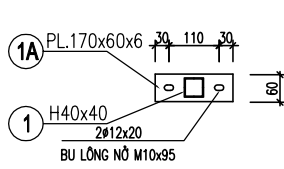


TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
LAN CAN - 01	1	T40x40x1.5	1.5	900	2	2	1.8	3.2
	2	T40x40x1.5	1.5	876	6	6	5.3	9.5
	4	T40x40x1.5	1.5	4520	1	1	4.52	8.1
	5	T20x20x1.5	1.5	4520	2	2	9.04	7.8
LAN CAN - 02	1	T40x40x1.5	1.5	900	2	2	1.8	3.2
	2	T40x40x1.5	1.5	876	4	4	3.5	6.0
	3	T40x40x1.5	1.5	3450	1	1	3.45	6.2
	4	T20x20x1.5	1.5	3450	2	2	6.9	6.0
LAN CAN - 03	1	T40x40x1.5	1.5	860	5	5	4.3	7.7
	2	T40x40x1.5	1.5	3660	1	1	3.66	6.5
	3	T20x20x1.5	1.5	700	10	10	7.0	6.0
BULÔNG NỖ THÉP M10, SL=18(CÁI)								

CẤU TẠO CHÂN LAN CAN HÀNH LANG



MẶT CẮT A-A



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI


HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

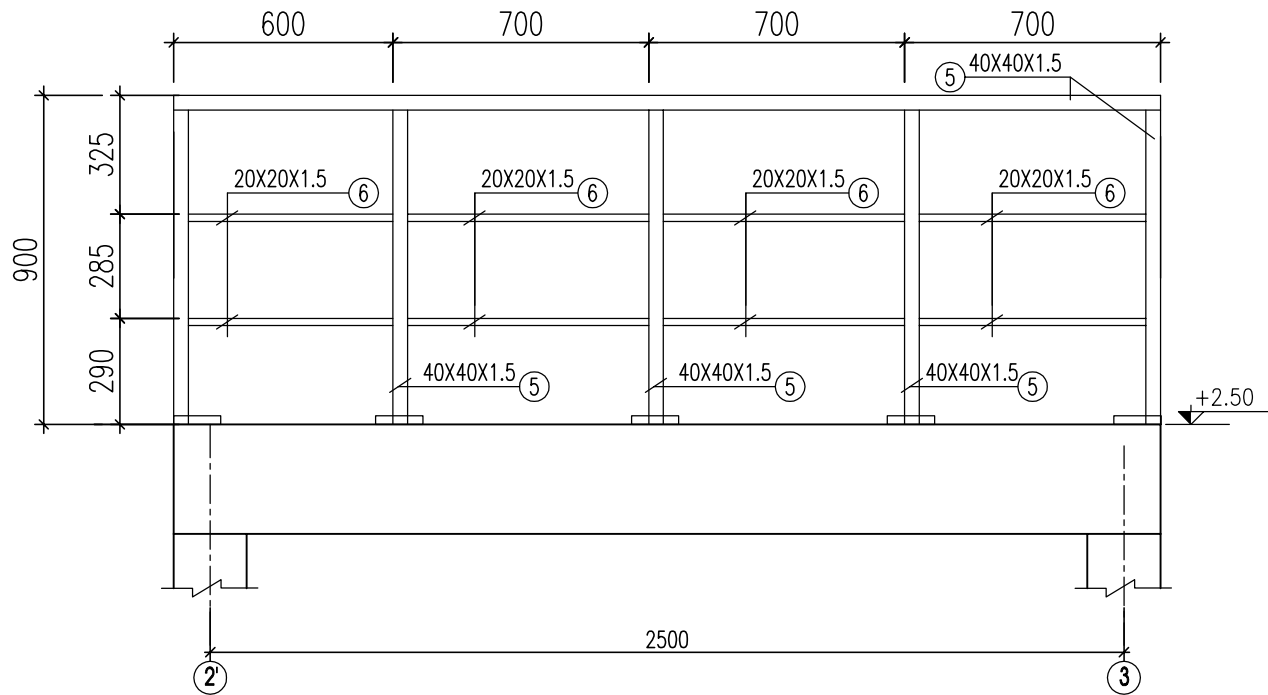
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

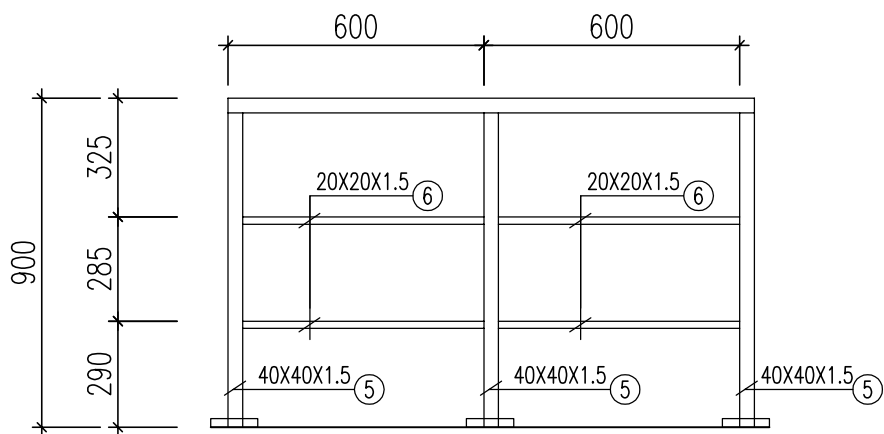
CHI TIẾT LAN CAN

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	KC-03
	/.....	bản vẽ	

CẤU TẠO LAN CAN HÀNH LANG BỆ MÁY NỔ



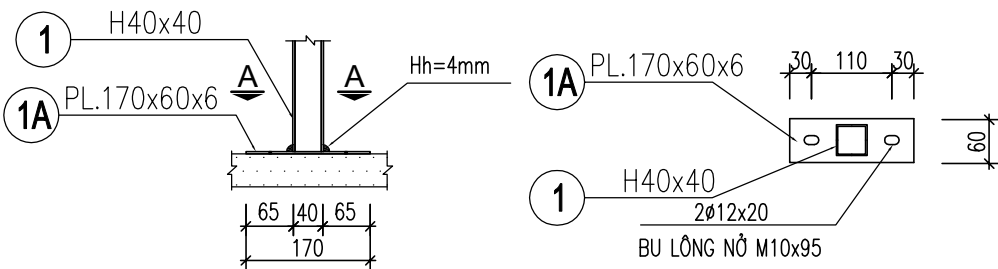
CẤU TẠO LAN CAN HÀNH LANG TRỤC 3



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

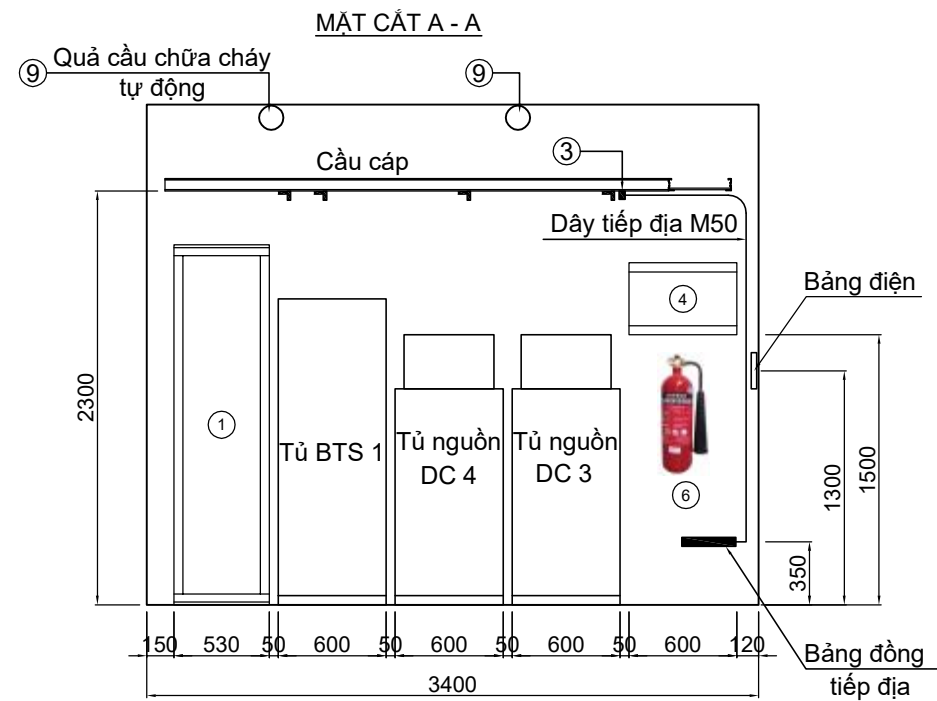
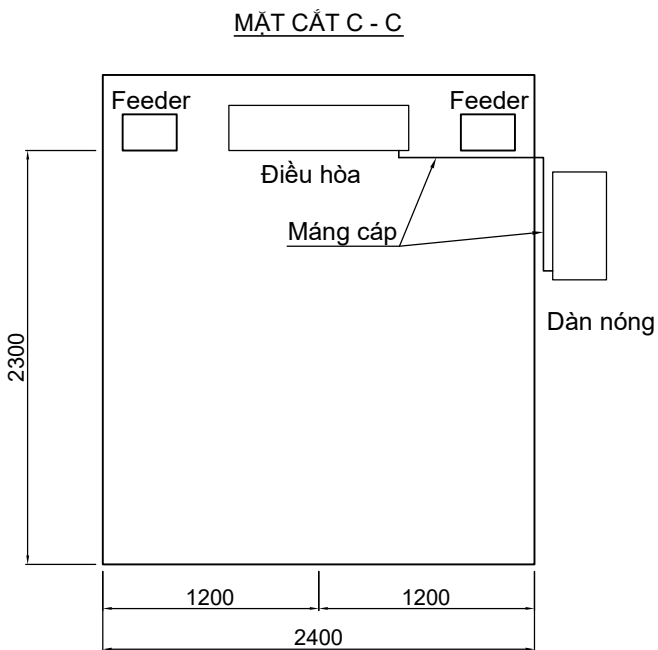
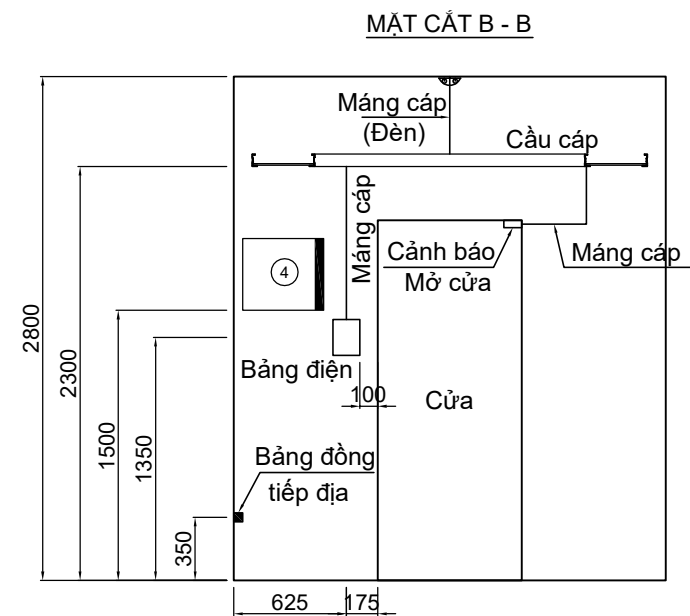
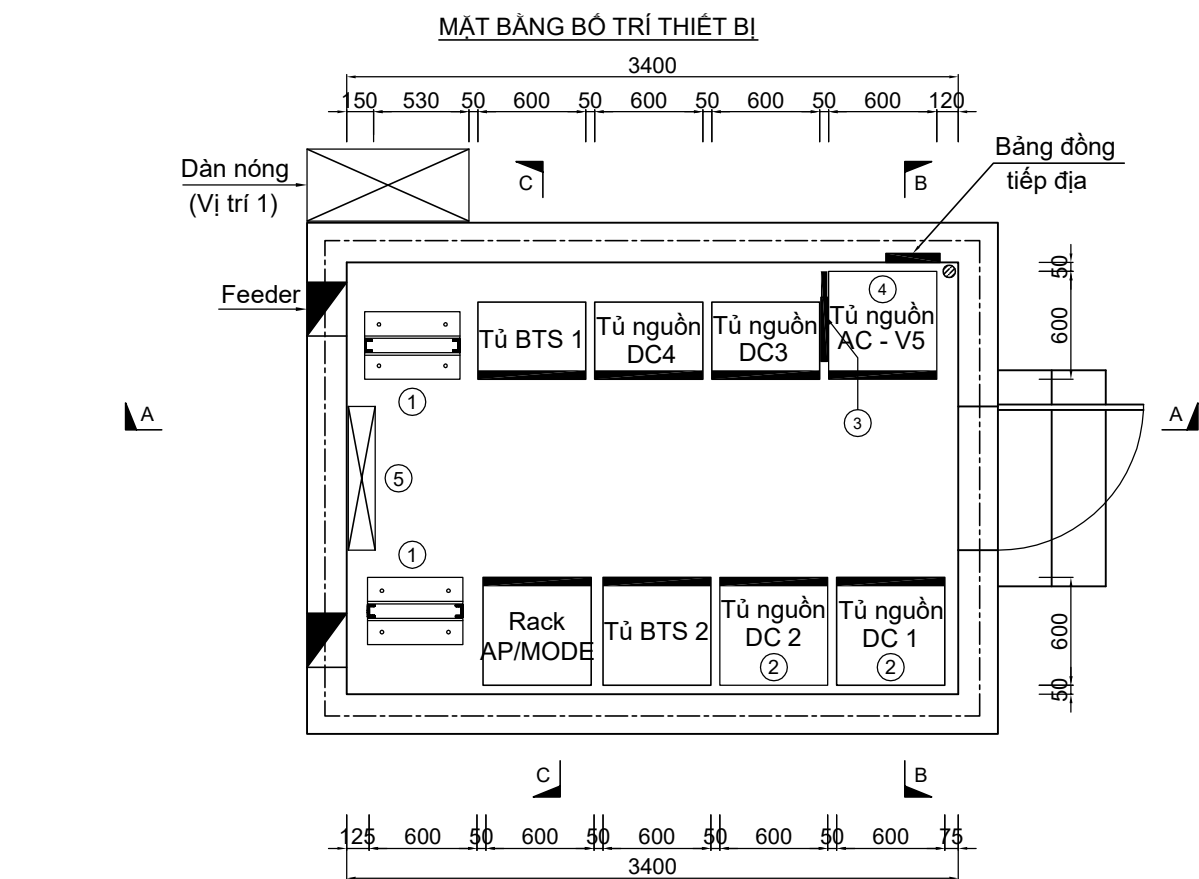
TÊN C.KIỆN	SỐ T.T	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	Ø mm	CHIỀU DÀI 1 THANH mm	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI m	TỔNG T. LƯỢNG kg
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CẦU THANG THÉP	5	40X40X1.5	1.5	10250	1	1	10.25	18.5
	6	20x20x1.5	1.5	7700	1	1	7.7	6.62
	7	■ 12x12x100	12	100	2	2	0.2	0.23
	1a	pl 6X60X170	6	0.0102	8	8	0.082	3.8
BULÔNG NỖ THÉP M10, SL=16(CÁI)								

CẤU TẠO CHÂN LAN CAN HÀNH LANG

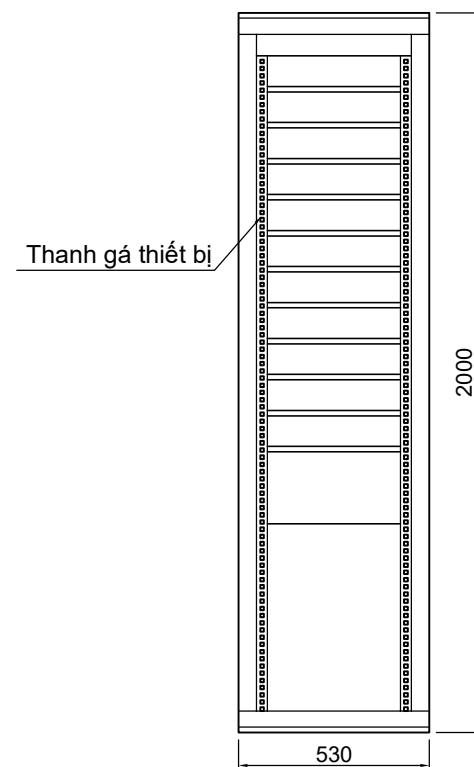


MẶT CẮT A-A

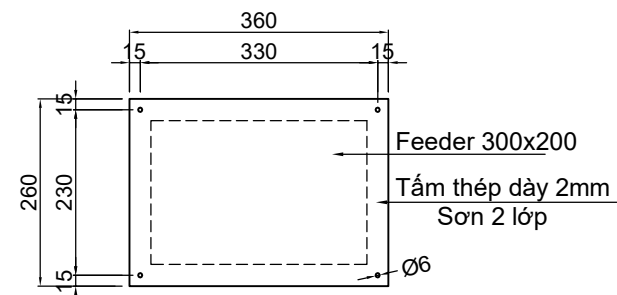
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ			
LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
LAN CAN CẦU BỆ MÁY NỖ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	KC-04
	/.....	bản vẽ	



BỐ TRÍ THIẾT BỊ TRÊN RACK 19"



TẤM THÉP BÍT LỖ NHẬP TRẠM



CHÚ THÍCH:

- Rack truyền dẫn 19" DDF, DF, tủ BTS 3G phân tán RBS 6601 - 1/1/1 lắp cách vách đứng > 100 mm.
- Rack nguồn 48V DC.
- Tấm đầu đất chính phòng máy (TDD - bảng đồng tiếp địa), lắp trên cầu cáp.
- Tủ điện AC - V5 (220V - 50Hz - 63A) lắp cách nền 1.5m.
- Máy điều hòa không khí 12000 BTU (2 dàn nóng lạnh). Lưu ý lắp dàn nóng ở một trong 2 vị trí trên bản vẽ, chiều dài đường ống và dây dẫn giữa dàn nóng và dàn lạnh tối đa là 3m.
- Bình cứu hỏa loại CO2 3kg, lắp dưới nền, bên dưới tủ AC - V5.
- Tấm protec lỗ nhập trạm bằng cao su loại 300x200mm, 6 lỗ.
- Tấm bít lỗ nhập trạm (lỗ không sử dụng) bằng thép SS400 được sơn 2 lớp, 1 lớp sơn chống gỉ, 1 lớp sơn tạo màu cùng màu với nhà trạm.
- Quả cầu chữa cháy tự động lắp trần nhà (2 quả)

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

**XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M**

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

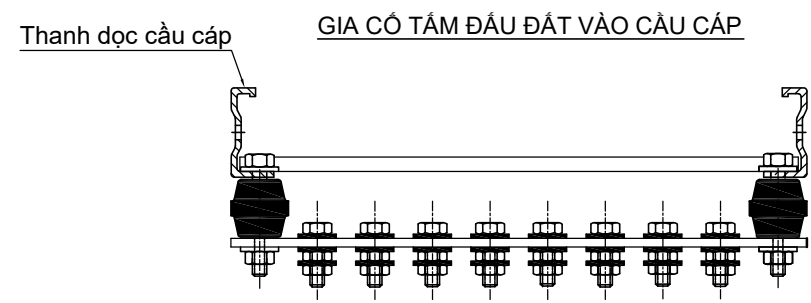
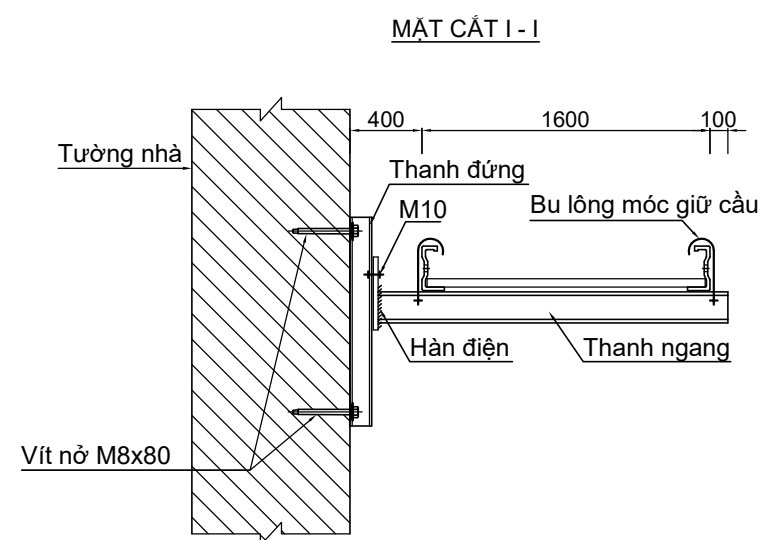
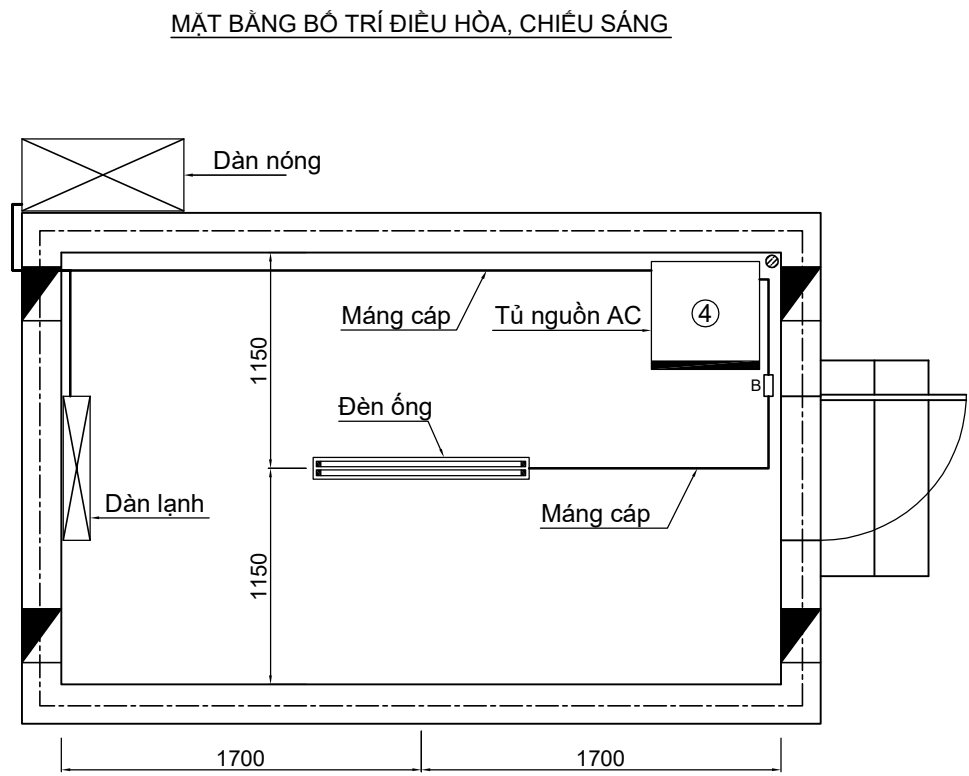
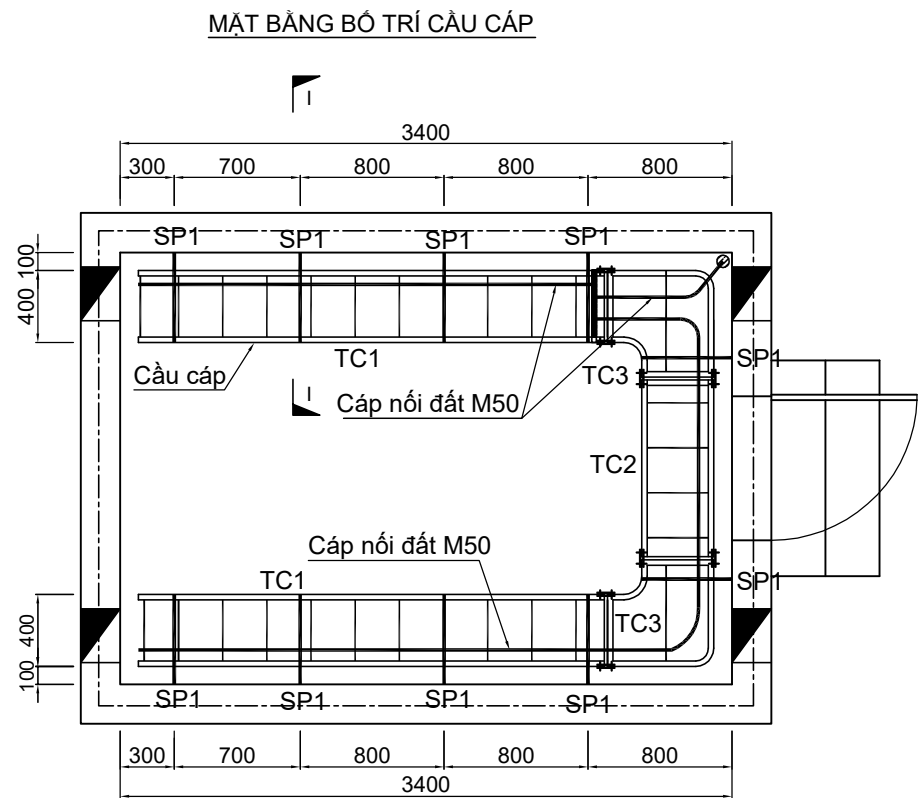
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

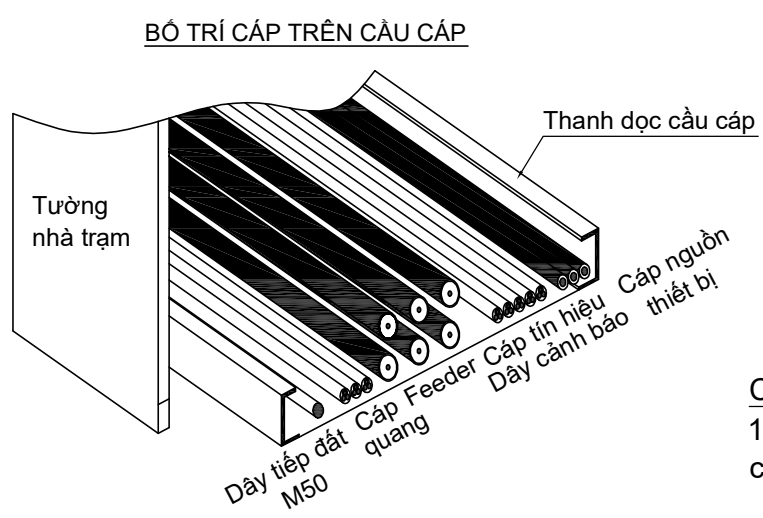
Tên bản vẽ:

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ THIẾT BỊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TB-01
	/.....		



- GHI CHÚ:
- Cầu cáp lắp cao cách sàn nhà 2,3 m
 - 2 sợi M50 đi trên cầu cáp nối với bảng đồng chính.



CHÚ THÍCH:
1. Di dời, lắp đặt cáp quang nhập trạm, dây quang dây nguồn thiết bị từ phòng máy cũ sang phòng máy mới: 200m

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KÊ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
BỐ TRÍ HỆ THỐNG NỐI ĐẤT			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TB-02
	/.....		

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú/ Mô tả
1	Đèn ống có chao chụp (loại dài 1,2 m, 2 bóng)	bộ	1	
2	Cáp đồng bọc 2x1,5	m	8	Cấp nguồn cho đèn chiếu sáng: Bảng điện -> Thang cáp -> Đèn
3	Cáp đồng bọc 2x6,0	m	15	Cấp nguồn cho điều hòa & bảng điện: AC-V5 -> Thang cáp -> -> Điều hòa và AC-V5 -> Thang cáp -> Bảng điện
4	Máng gen luồn cáp, dẹt 39x18 (màu trắng)	m	20	Luồn dây cáp nguồn cho bảng điện, điều hòa & đèn chiếu sáng
5	Công tắc đèn chiếu sáng	cái	1	Gắn ở bảng điện
6	Ổ cắm điện	cái	1	Gắn ở bảng điện
7	Cầu cáp phòng máy + 2 góc nối	m	8.6	
8	Tấm đầu đất chính phòng máy (bảng đồng tiếp địa)	bộ	1	Lắp trên cầu cáp
9	Cáp đồng tiếp địa M50	m	15	Chạy đầu theo chiều dài thang cáp hình chữ U và chạy xuống bảng đồng tiếp địa 300x50x6
10	Đầu cốt đồng M50-10	cái	6	Bắt cáp đồng M50 vào 2 đầu cuối chữ U thang cáp, BD & TDD
11	Điều hòa 2 dàn nóng lạnh, 12000 BTU	bộ	1	
12	Tấm protec lỗ nhập trạm bằng cao su 300x200, 6 lỗ	tấm	1	
13	Tấm thép bịt lỗ nhập trạm 360x260x2mm	tấm	1	Xem ghi chú ở BV TB-01
14	Tấm đầu đất chính phòng máy (bảng đồng tiếp địa)	bộ	1	Lắp cách sàn 350mm
<u>Ghi chú:</u> - Hệ thống chiếu sáng, điều hòa đầu nối trực tiếp vào tủ AC - V5. - Bảng điện bao gồm: 01 ổ cắm điện + 01 công tắc đèn chiếu sáng; Atomat điều hòa cấp theo điều hòa; Dây vàng xanh M35 + Cos đồng M35-10 cấp theo tủ AC - V5; Dây PVC (1x25) + Kẹp đồng C50-25 + Cos đồng M25-10 cấp theo thiết bị.				

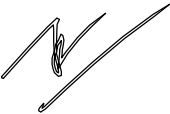
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

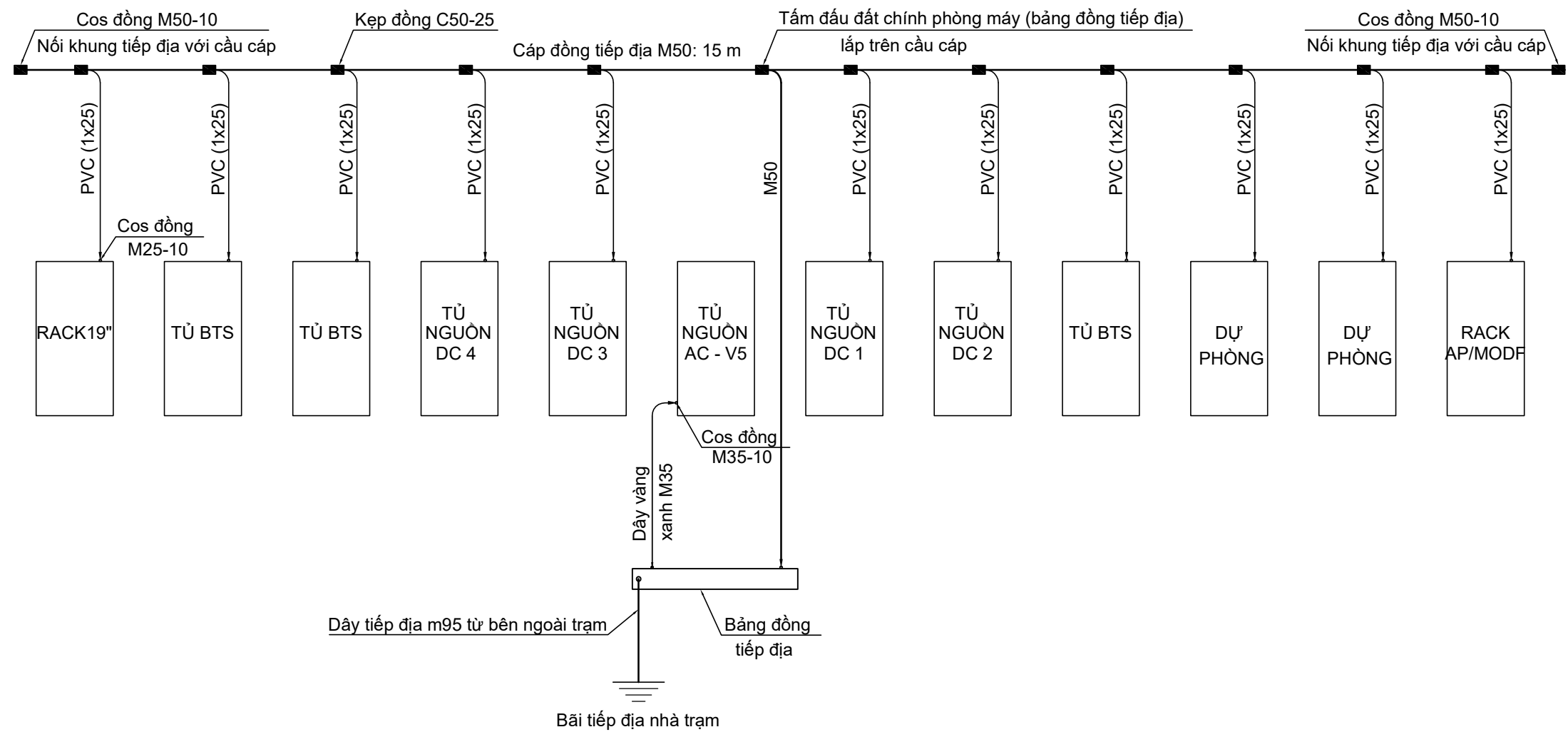
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

BẢNG THỐNG KÊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-03
	/.....	bản vẽ	

SƠ ĐỒ NỐI ĐẤT THIẾT BỊ VÀO KHUNG TIẾP ĐỊA VÀNG XANH DÂY M50



- GHI CHÚ:
- Tủ nguồn AC đầu nối trực tiếp với bãi tiếp địa bằng dây vàng xanh M35.
 - Các thiết bị còn lại đều nối với bãi tiếp địa thông qua khung tiếp địa chính phòng máy M50.
 - Thiết bị viễn thông Vendor Huawei, ZTE, Nokia (BTS, DDF) sử dụng dây tiếp địa M16; RRU, BBU của Ericsson và Nokia sử dụng dây tiếp địa M25.

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

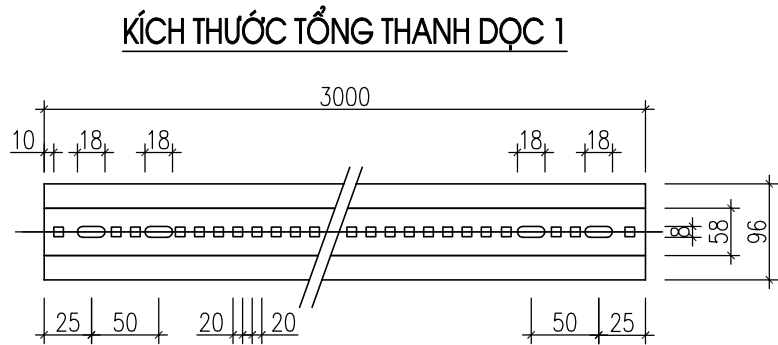
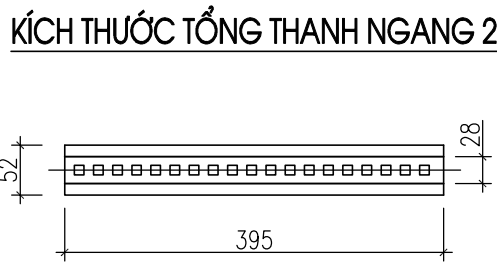
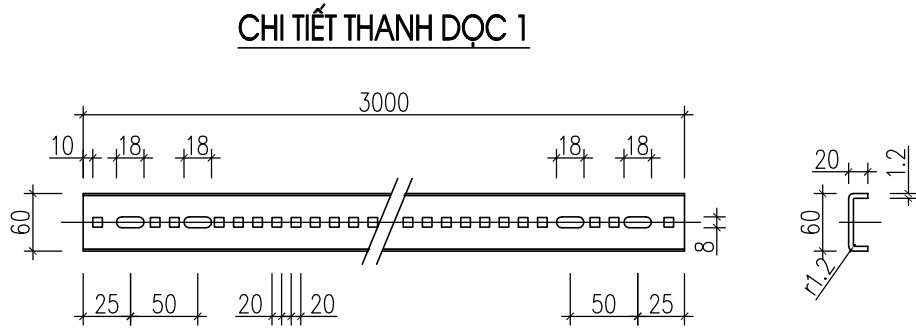
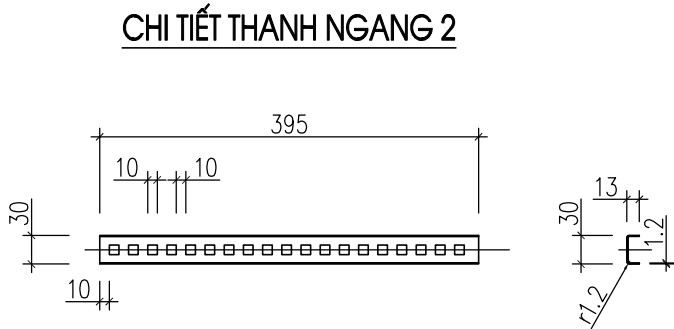
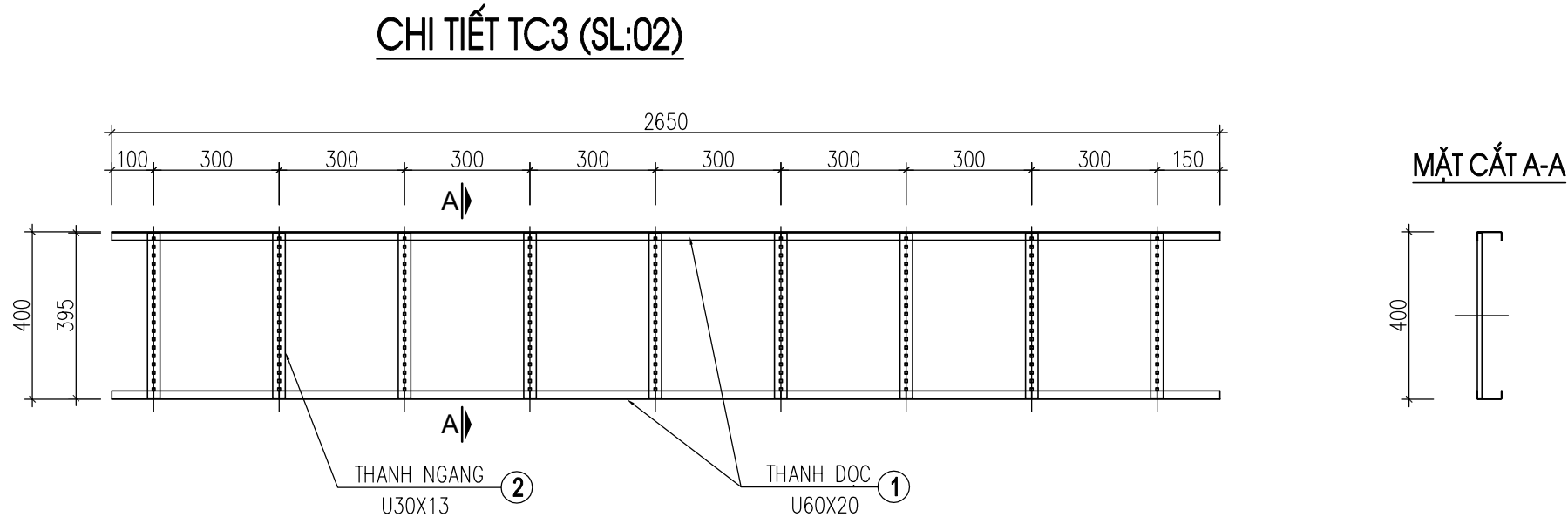
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

SƠ ĐỒ NỐI ĐẤT THIẾT BỊ VÀO

KHUNG TIẾP ĐỊA

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TB-04
	/.....		

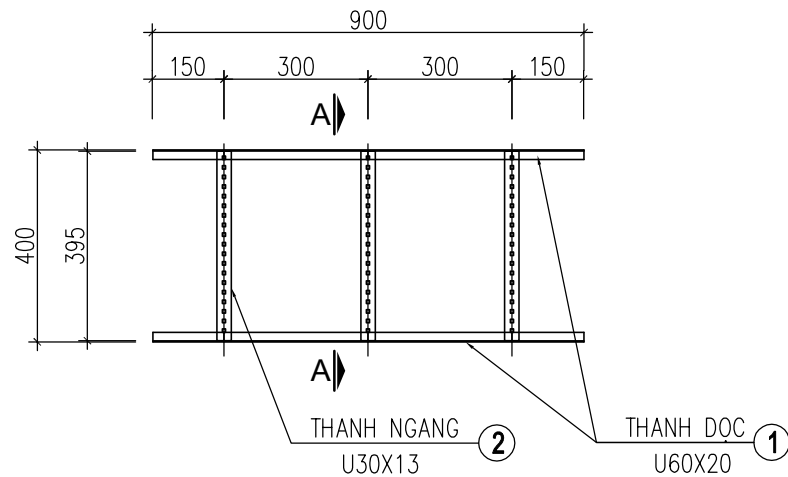


GHI CHÚ:

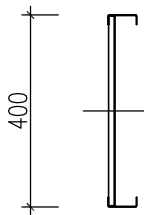
- THANH NGANG U(30X13) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- THANH DỌC U(60X20) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XĂM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- TẤT CẢ CHI TIẾT CÁC THANH ĐƯỢC MẠ KỀM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KỀ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT TC1			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-06
	/.....	bản vẽ	

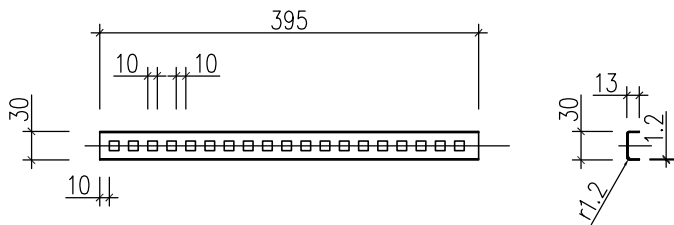
CHI TIẾT TC2 (SL:01)



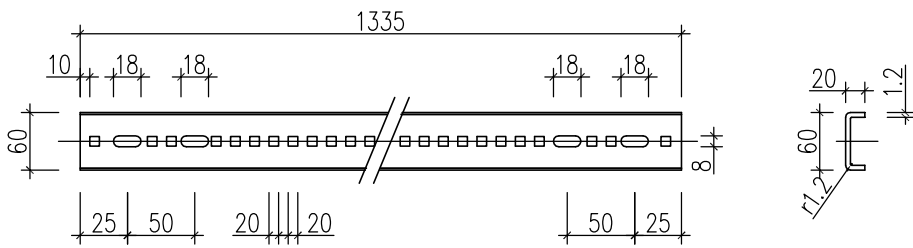
MẶT CẮT A-A



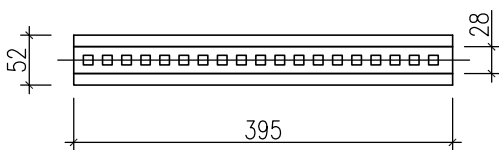
CHI TIẾT THANH NGANG 2



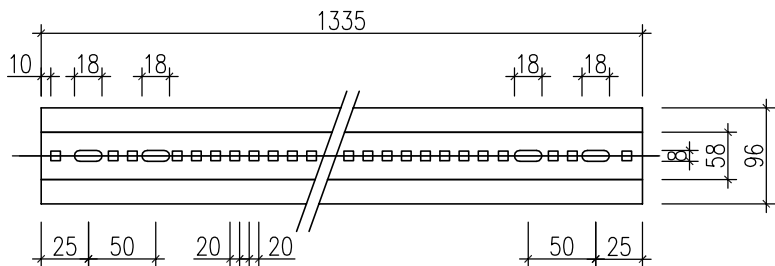
CHI TIẾT THANH DỌC 1



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1



GHI CHÚ:

- THANH NGANG U(30X13) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- THANH DỌC U(60X20) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XĂM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- TẤT CẢ CHI TIẾT CÁC THANH ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT TC2

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	TB-07

Technical drawing of a square table frame, showing dimensions and material specifications.

Top View Dimensions:

- Total width: 600
- Distance from left edge to center: 300
- Distance from center to right edge: 300
- Distance from left edge to inner vertical support: 100
- Distance from inner vertical support to center: 300
- Distance from center to inner vertical support: 200
- Distance from inner vertical support to right edge: 200
- Distance from left edge to inner horizontal support: 30

Side View Dimensions:

- Table height: 580
- Distance from top edge to horizontal support: 20
- Distance from horizontal support to bottom edge: 140
- Distance from left edge to center: 400

Material Specifications:

- THANH NGANG U30X13 (Horizontal beam)
- THANH DỌC U60X20 (Vertical beam)
- THANH GÓC U60X20 (Corner beam)

Section Markers:

- A-A (Horizontal section)
- B-B (Vertical section)

Angles:

- 135° (Corner angle)

Technical drawing of a rectangular plate. The width is indicated by a dimension line with arrows at both ends, labeled "400". The drawing shows the top and bottom edges of the plate, with a vertical centerline intersecting the bottom edge.

Technical drawing of a mechanical part showing a cross-section with dimensions: 25, 50, 18, and a radius R4.

Technical drawing of a reinforced concrete beam. The main view shows a longitudinal section with a total length $L_1 = 600$ mm and an effective length $L_1 a = 580$ mm. The beam has a height of 60 mm and a width of 80 mm. The reinforcement consists of 4 top bars and 4 bottom bars. The spacing between the bars is 18 mm. The beam is divided into three sections: a 25 mm section at the left end, a 50 mm section in the middle, and a 20 mm section at the right end. A break symbol is shown in the middle of the beam. A detail view on the right shows a cross-section of the beam with a width of 80 mm and a height of 60 mm. The reinforcement consists of 4 top bars and 4 bottom bars. The spacing between the bars is 18 mm. The detail view also shows a 20 mm section at the right end.

Technical drawing of a bent pipe. The main view shows a pipe bent at two 135° angles. The straight sections have a length of 100. The distance between the start of the bends is 142. The pipe has a wall thickness of 12. A detail view shows the pipe's cross-section with a wall thickness of 12 and a fillet radius of 11.2. The detail view also shows a 60° angle and a 20mm dimension.

Technical drawing of a mechanical part, likely a shaft or axle, showing dimensions and a break symbol. The drawing includes the following dimensions:

- Overall length: 342
- Left end features: 10 (width of a small feature), 10 (width of a larger feature), and 18 (width of a small feature at the right end).
- Left end diameter: 96
- Internal diameter: 58
- Internal features: 25 (width of a small feature), 50 (width of a larger feature), and 100 (total width of the internal features).
- Right end features: 50 (width of a larger feature), 25 (width of a small feature), and 100 (total width of the internal features).

A break symbol (two parallel diagonal lines) is shown in the center of the shaft, indicating that the part is longer than shown.

Technical drawing of a rectangular plate. The main drawing shows a plate with a total width of 395 and a total height of 30. There are two vertical slots, each 10 units wide, located 10 units from the left and right edges. A detail view on the right shows a corner with a 13x13 square hole and a 1.2x1.2 square hole, with a 1.2x1.2 square hole also indicated by a dimension line.

Fig. 1

[illegible]

Technical drawing of a rectangular plate. The overall length is 485. The overall width is 52. The height of the central section is 28. The plate features a central horizontal slot with 12 small square holes spaced evenly along its length.

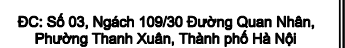
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

**XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỒ
LIỀN KÈ 2.5M**

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



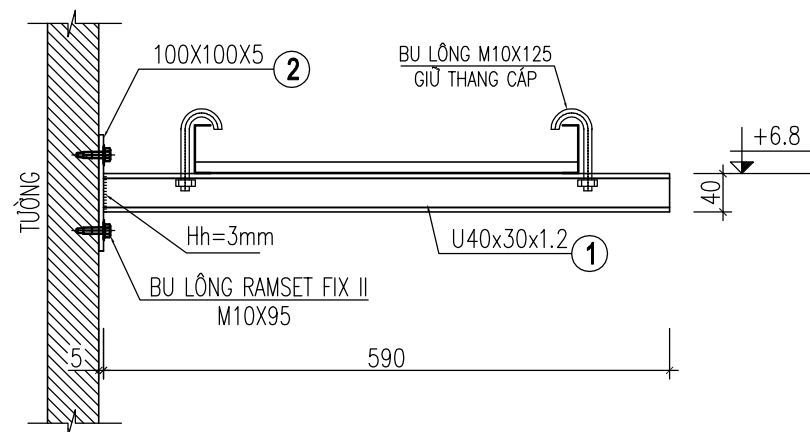
Uln

CHI TIẾT TC3

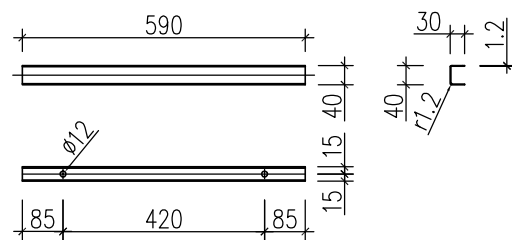
1

TB-08

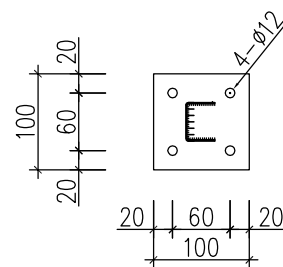
CHI TIẾT THANH ĐỒ THANG - SP1 (SL:10)



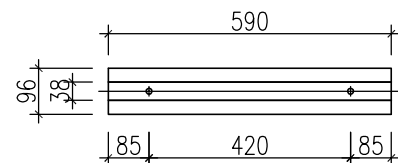
CHI TIẾT THANH 1



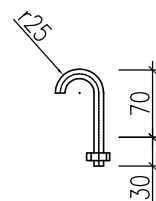
CHI TIẾT PL100X100X5



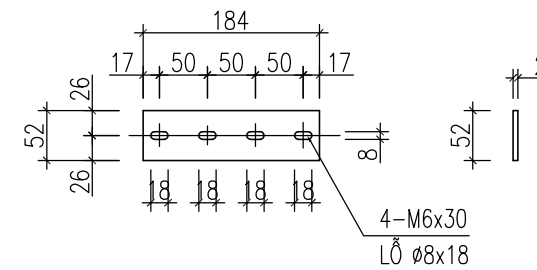
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH 1



BU LÔNG VÒNG M10X125

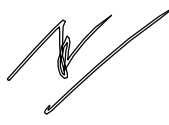


CHI TIẾT BẢN NỔI (SL:08)



GHI CHÚ:

- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XÁM
- THÉP TẤM MÁC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- BU LÔNG CẤP ĐỘ BỀN 4.6, GỒM 1 ĐAI ỐC VÀ 1 ĐỆM PHẪNG. TOÀN BỘ ĐƯỢC MẠ NHÚNG NÓNG
- TẤT CẢ CHI TIẾT CÁC THANH ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÔ LIỀN KỀ 2.5M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VỮ KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   	
Tên bản vẽ: CHI TIẾT THANH ĐỒ THANG			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-09
	/.....	bản vẽ	

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
TC1 (SL:02)	1	PL 1x96x2650	1	0.2544	2	4	1.018	8
	2	PL 1x52x395	1	0.0205	9	18	0.37	2.9
TC2 (SL:01)	1	PL 1x96x900	1	0.0864	2	2	0.173	1.4
	2	PL 1x52x395	1	0.0205	3	3	0.062	0.5
TC3 (SL:02)	1	PL 1x96x600	1	0.0576	1	2	0.115	0.9
	1b	PL 1x96x580	1	0.0557	1	2	0.111	0.9
	1A	PL 1x96x342	1	0.032832	2	4	0.1313	1
	2	PL 1x52x395	1	0.0205	2	4	0.082	0.6
	3	PL 1x52x485	1	0.02522	1	2	0.0504	0.4
BẢN NỐI (SL:8)	1	PL 2x52x184	2	0.0096	2	8	0.077	1.2
	2	BOLT M6x30	SET	-	4	32	-	-
THANH ĐỖ SP1 (SL:10)	1	PL 1x96x590	1	0.0566	1	10	0.566	4.4
	2	pl 5X100X100	5	0.01	1	10	0.1	3.9
	3	BU LÔNG RAMSET FIX II M10X95	SET	-	4	40	0	0
	4	BU LÔNG VÒNG M10X125	SET	-	2	20	0	0

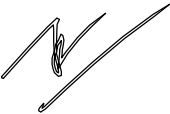
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

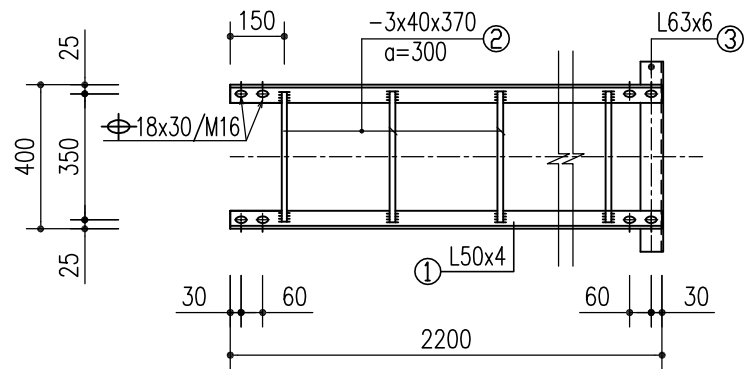
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

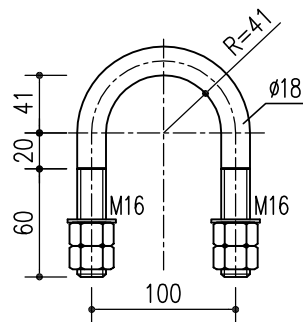
THỐNG KÊ THANG CÁP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-10
	/.....	bản vẽ	

CẦU CÁP ĐOẠN ĐIỆN HÌNH
(SL:01CK)

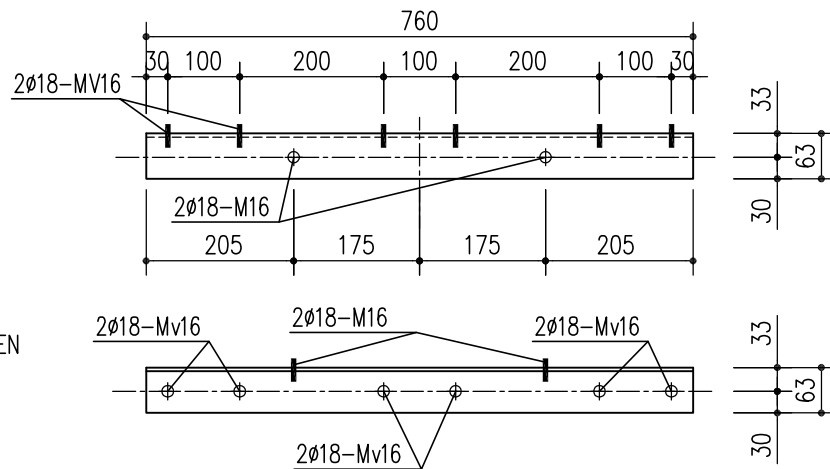


MV16 (SL=01 BỘ)

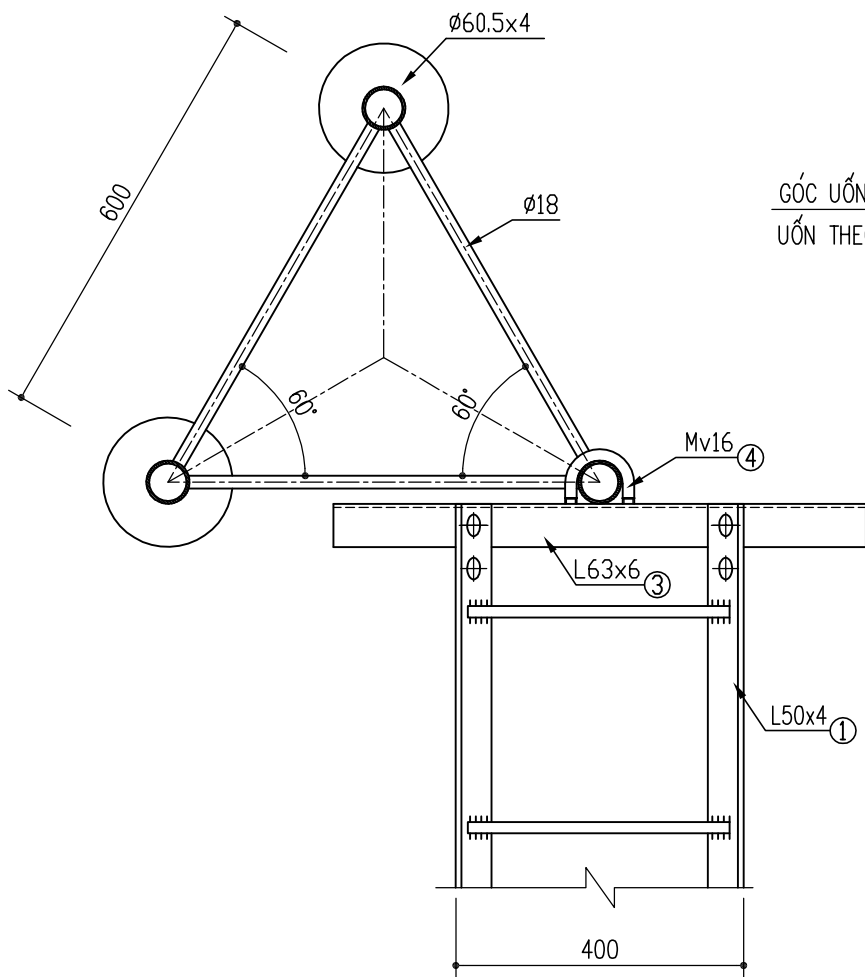


GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ECRU + 2 LONGĐEN

L63X6 (SL: 1C)

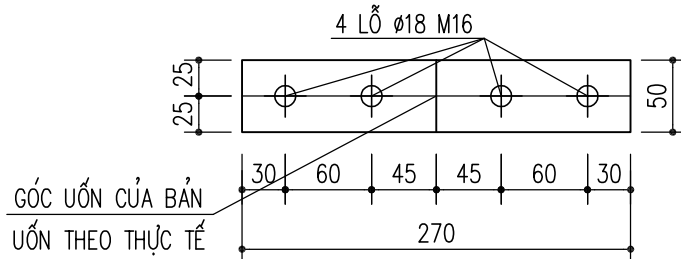


CHI TIẾT BẮT CẦU CÁP VÀO CỘT ANTEN



BẢN S2 (NỐI CÁC ĐOẠN D1)

85 – SL: 02C



GÓC UỐN CỦA BẢN
UỐN THEO THỰC TẾ

GHI CHÚ:

- MẠ NHÚNG NÓNG TOÀN BỘ CÁC CẤU KIỆN.
- HÀN SUỐT TRÊN CHIỀU DÀI TIẾP XÚC
- TẮT CẢ LIÊN KẾT HÀN THỦ CÔNG BẰNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- CẦU CÁP CẮT HÀN TẠI HIỆN TRƯỜNG, SƠN MẠ KÈM LẠNH CÁC VỊ TRÍ HÀN

BẢNG THỐNG KÊ THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
ĐOẠN CẦU CÁP ĐOẠN ĐIỆN HÌNH	1	L50x4	4	2200	2	2	4.4	13.5
	2	PL 3x40x370	3	0.0148	7	7	0.104	2.4
CHI TIẾT BẮT CẦU CÁP VÀO THÂN CỘT	3	L63x6	6	450	1	1	0.45	2.6
	4	MV16, L=310	18	310	1	1	0.3	0.6
	5	M16x50 Lren=40 (2 ĐỆM PHẪNG + 2 ERCU): 04 BỘ						
S2		PL 5	5	0.0135	2	2	0.027	1.1

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

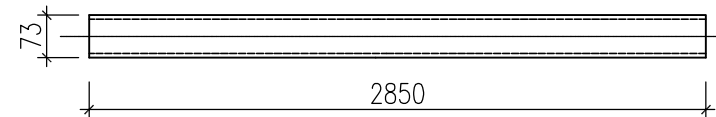
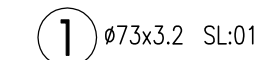
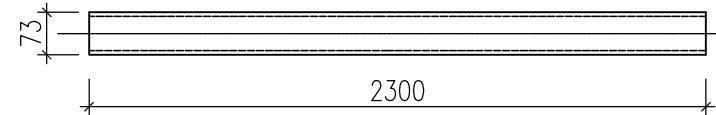
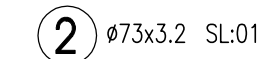
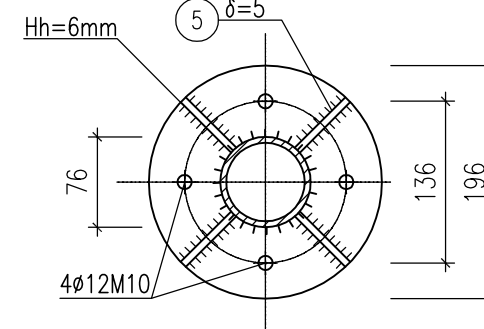
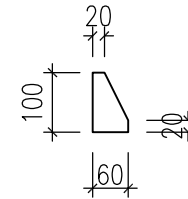
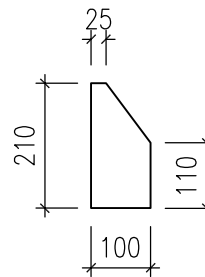
CHI TIẾT CẦU CÁP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	CC-01
	/.....		

[illegible][illegible]

SỐ T.T	HÌNH DẠNG – KÍCH THƯỚC	Ø δ MM	CHIỀU DÀI 1 THANH MM	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI M	TỔNG T.LƯỢNG KG
				1 C.KIỆN	T.BỘ		
①	Ø73x3.2		2850	1	1	2.85	15.63
②	Ø73x3.2		2300	1	1	2.30	12.63
③	–5x210x100	5	210	4	4	0.84	2.70
④	–10x196x196	10	196	2	2	0.39	6.03
⑤	–5x60x100	5	100	8	8	0.8	1.44
⑥	L75x75x5	5	540	2	2	1.08	6.20

④ $\delta=10$ SL:02



Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

**XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỒ
LIỀN KỀ 2.5M**

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**

**GIÁM ĐỐC:**

Wesley

THIẾT KẾ:

Uln

How

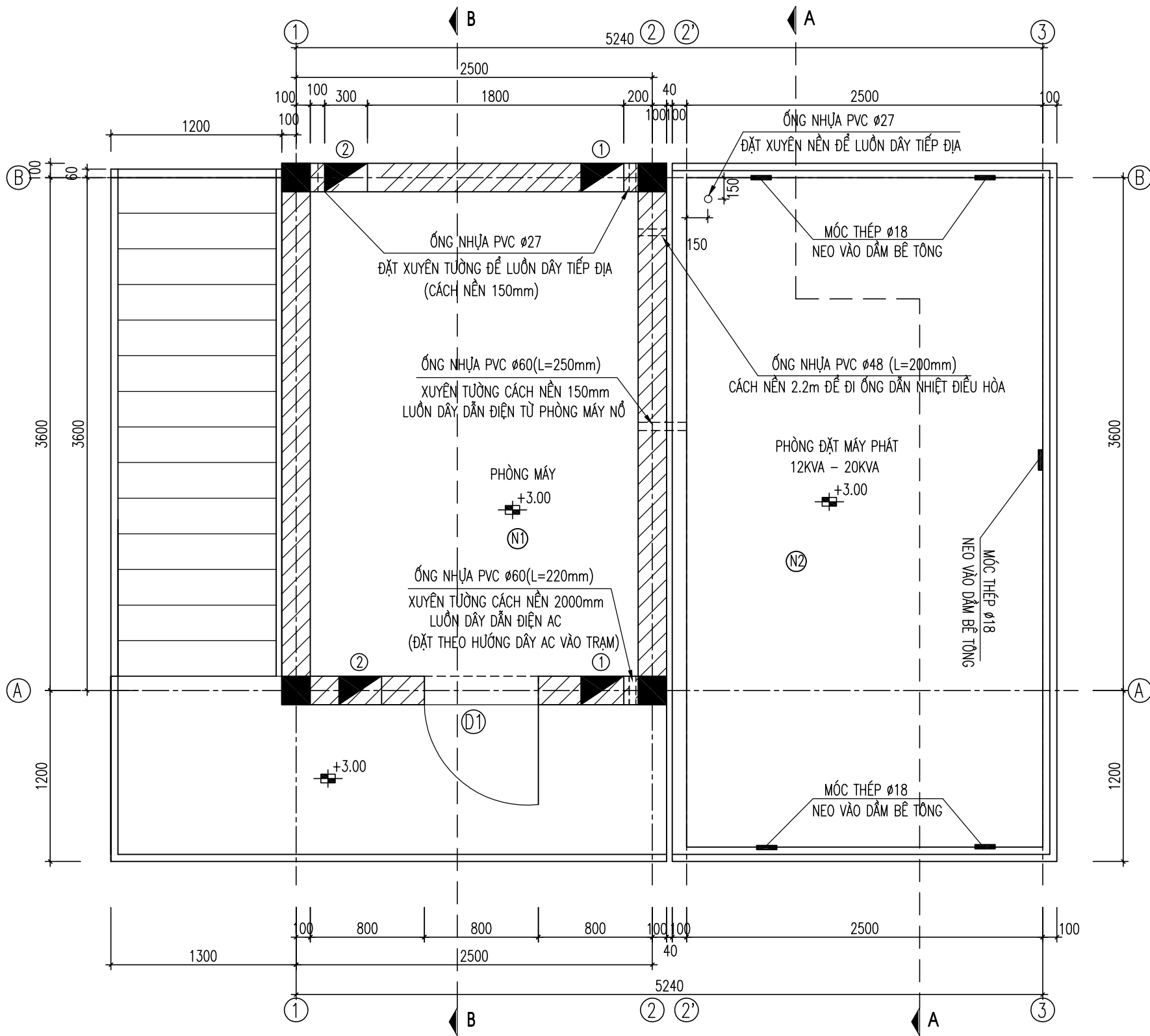
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT TRỤ ĐỖ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TD-01
	/.....		

XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỔ LIỀN KÈ 3.0M

MẶT BẰNG PHÒNG MÁY



GHI CHÚ:

- CÁC CỐT NỀN THỂ HIỆN TRÊN BẢN VẼ LÀ CỐT PHẦN THÔ
- ① - VỊ TRÍ LỖ CÁP FEEDER NHẬP TRẠM, LỖ XUYÊN TƯỜNG 300X200 CÁCH NỀN 2400
- ② - VỊ TRÍ LỖ CÁP ADSL, PSTN NHẬP TRẠM, LỖ XUYÊN TƯỜNG 300X200 CÁCH NỀN 2400
- TRONG TRƯỜNG HỢP CỤ THỂ TÙY THEO VỊ TRÍ TƯƠNG ĐỐI GIỮA CỘT VÀ PHÒNG MÁY ĐỂ TIẾN HÀNH ĐẶT VỊ TRÍ CÁC LỖ FEEDER, ADSL, PSTN NHẬP TRẠM CHO PHÙ HỢP (ĐẶT PHÍA TRƯỚC HOẶC PHÍA SAU PHÒNG MÁY THEO HƯỚNG CẦU CÁP NHẬP TRẠM)

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

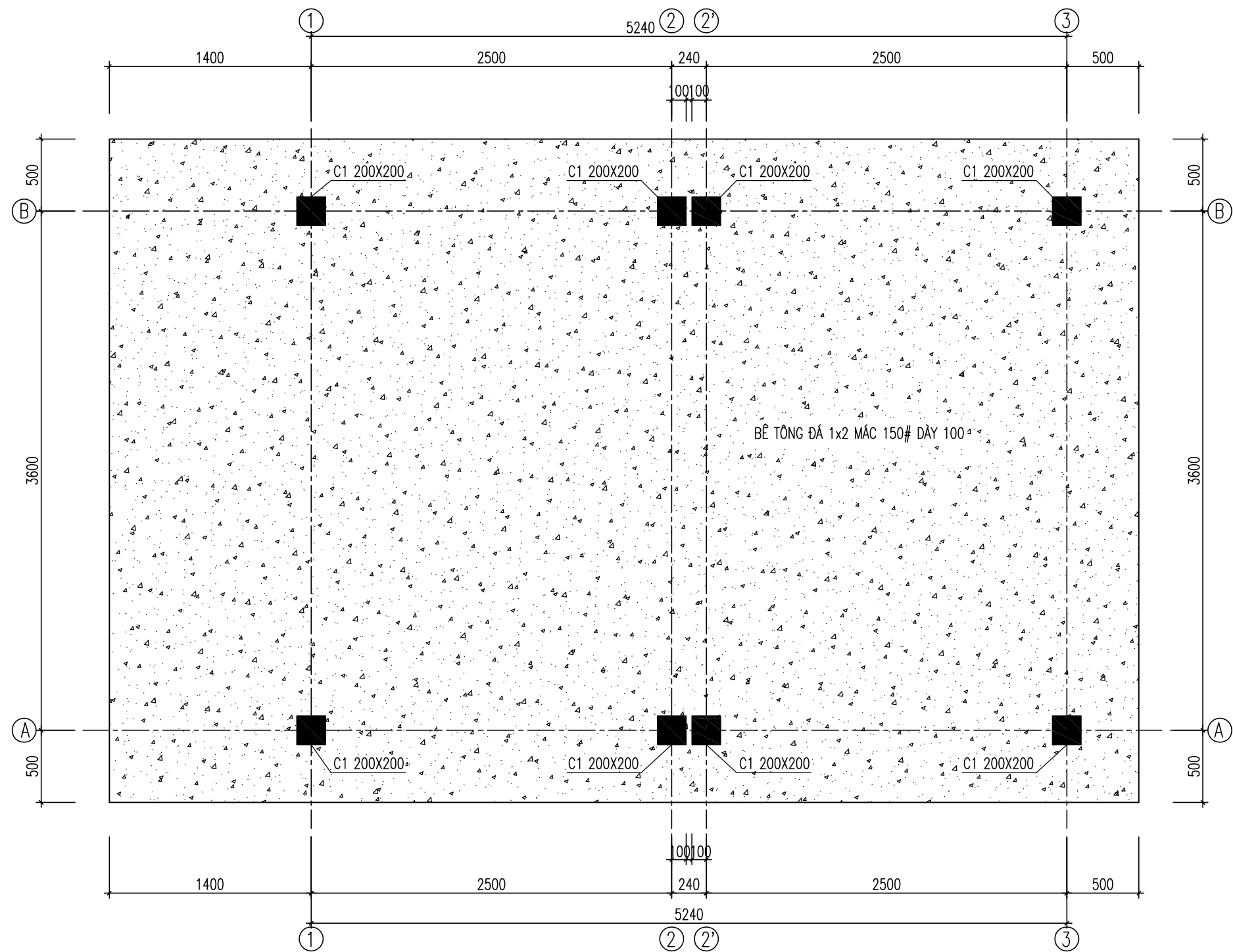
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG PHÒNG MÁY

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-01A



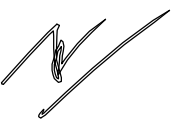
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

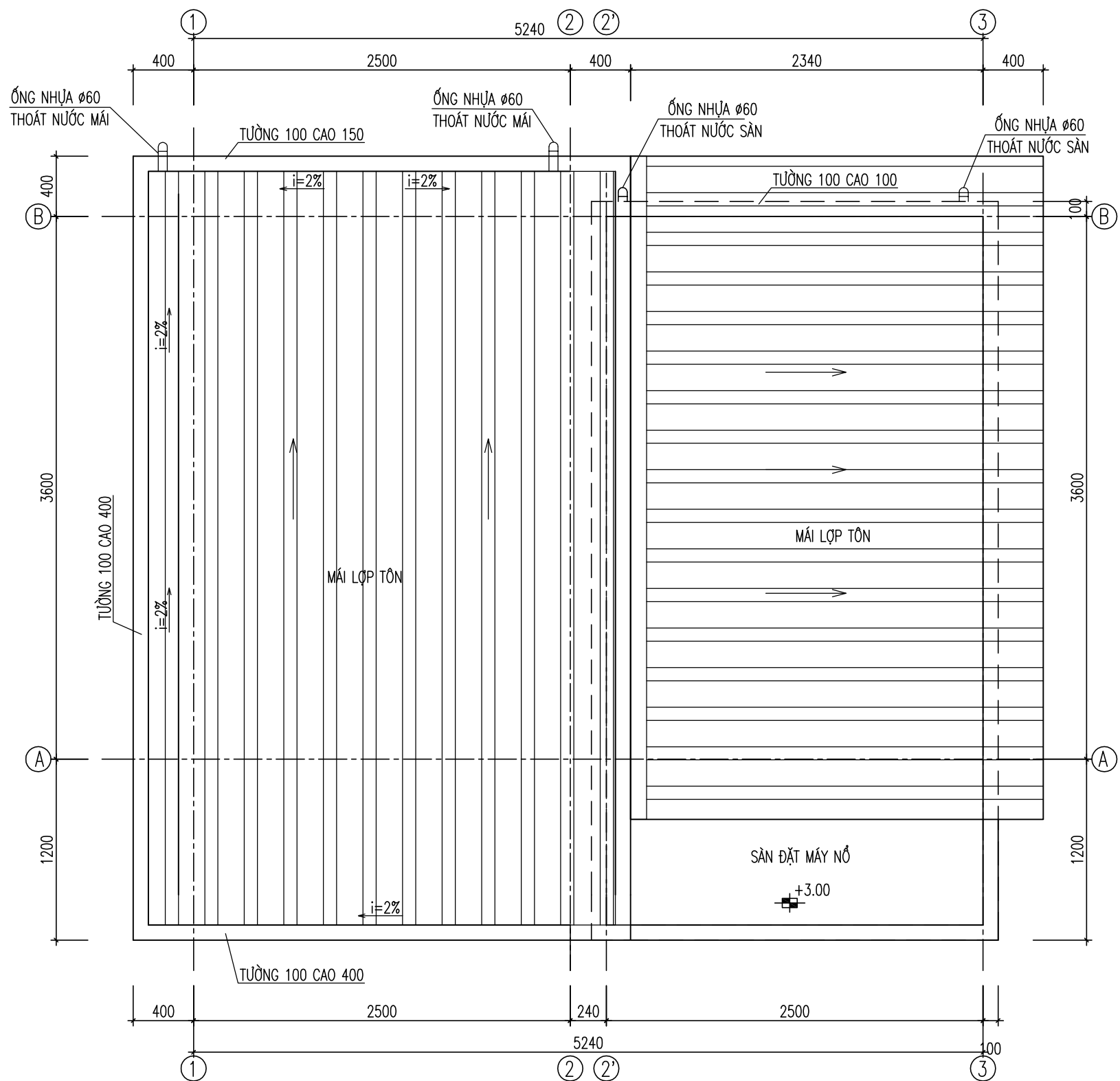
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG BÊ TÔNG NỀN

CỐT ± 0.00

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-01B

MẶT BẰNG MÁI



GHI CHÚ: – TƯỜNG BAO MÁI 100 CAO 400 VÀ TƯỜNG 100 ĐỖ XÀ GỖ MÁI TÔN ĐƯỢC XÂY BẰNG GẠCH ĐẶC, VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN MẮC 50#
TRÁT 2 PHÍA BẰNG VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN M50#, DÀY 15mm

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

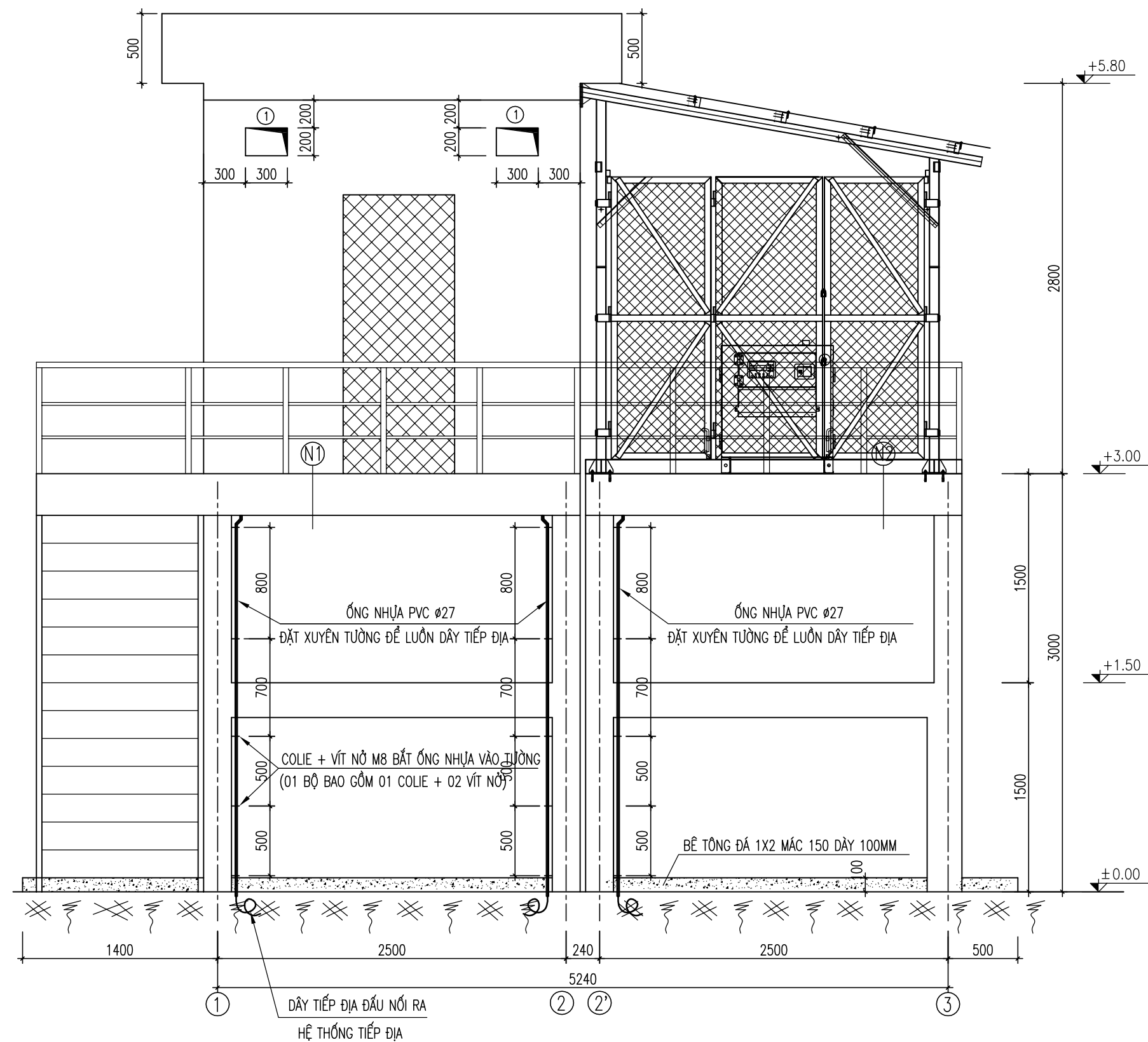
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

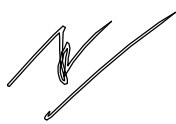
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

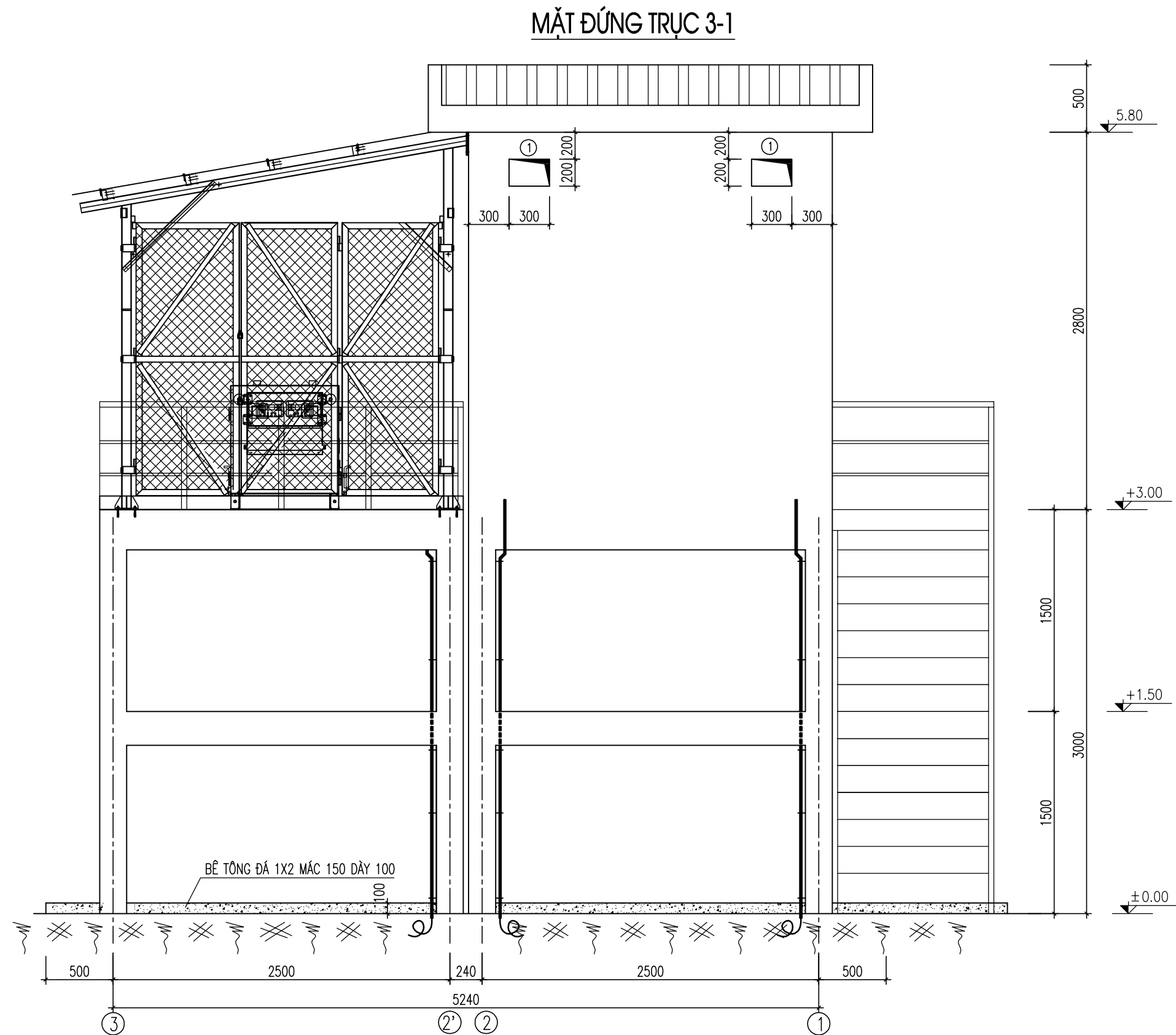
Tên bản vẽ:
MẶT BẰNG MÁI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-02

MẶT ĐỨNG TRỰC 1-3



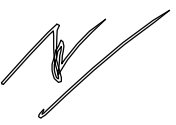
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT ĐỨNG TRỰC 1-3			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-03
	/.....	bản vẽ	



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

**XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÓ
LIÊN KÊ 3.0M**

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**


HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

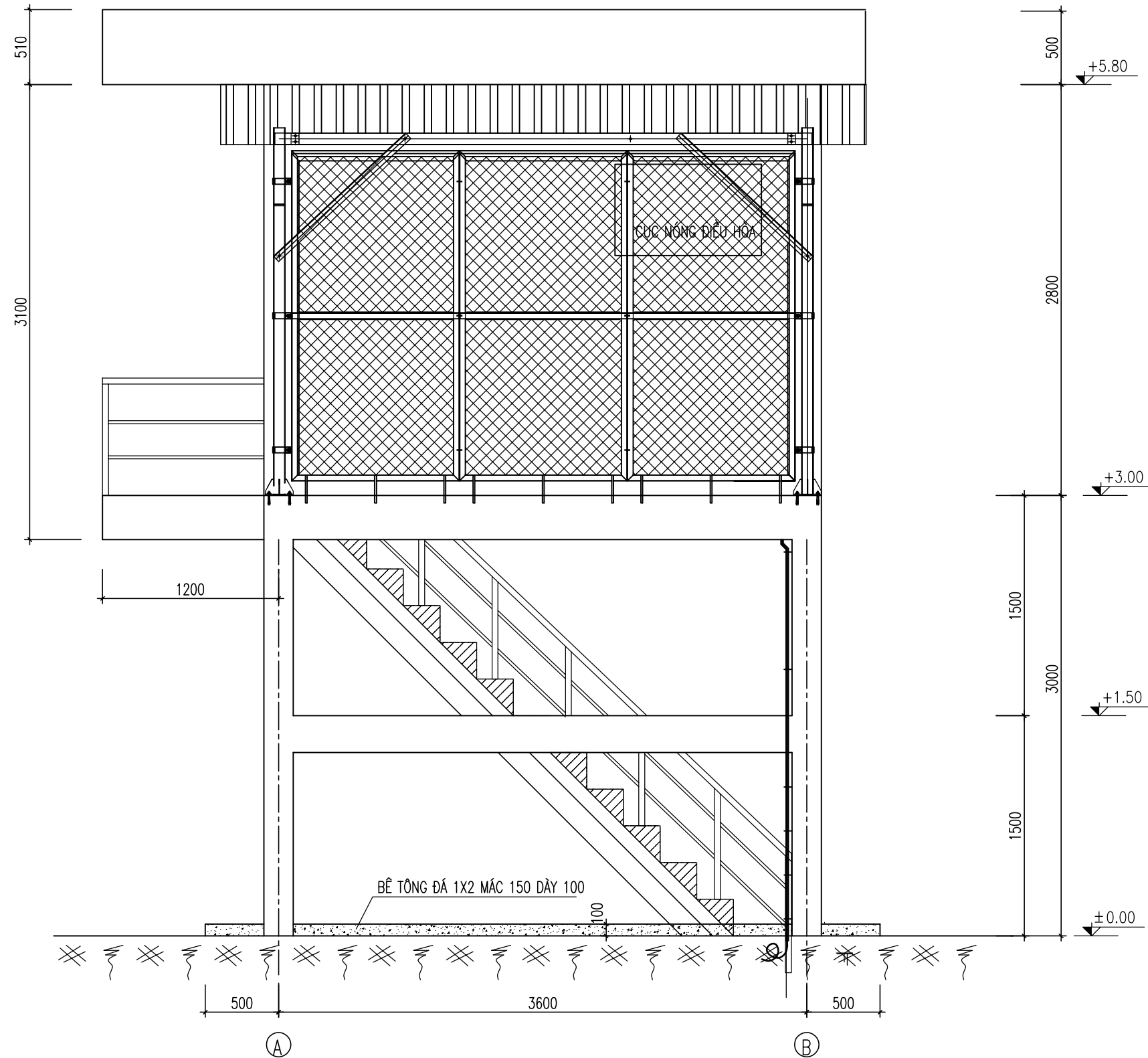
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT ĐỨNG TRỰC 3-1

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-04
	/.....		

MẶT ĐÚNG TRỤC A-B



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

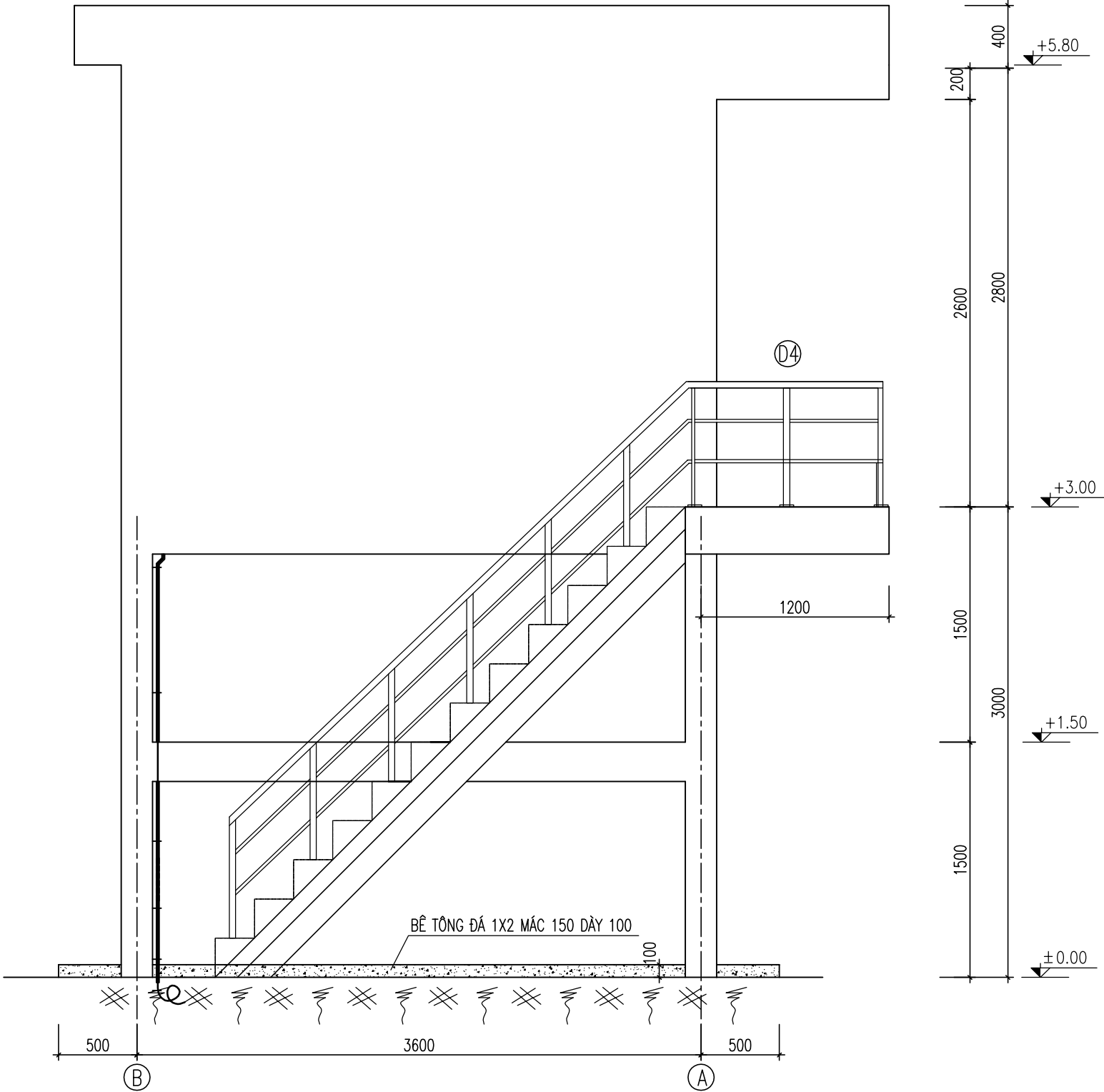
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT ĐÚNG TRỤC A-B

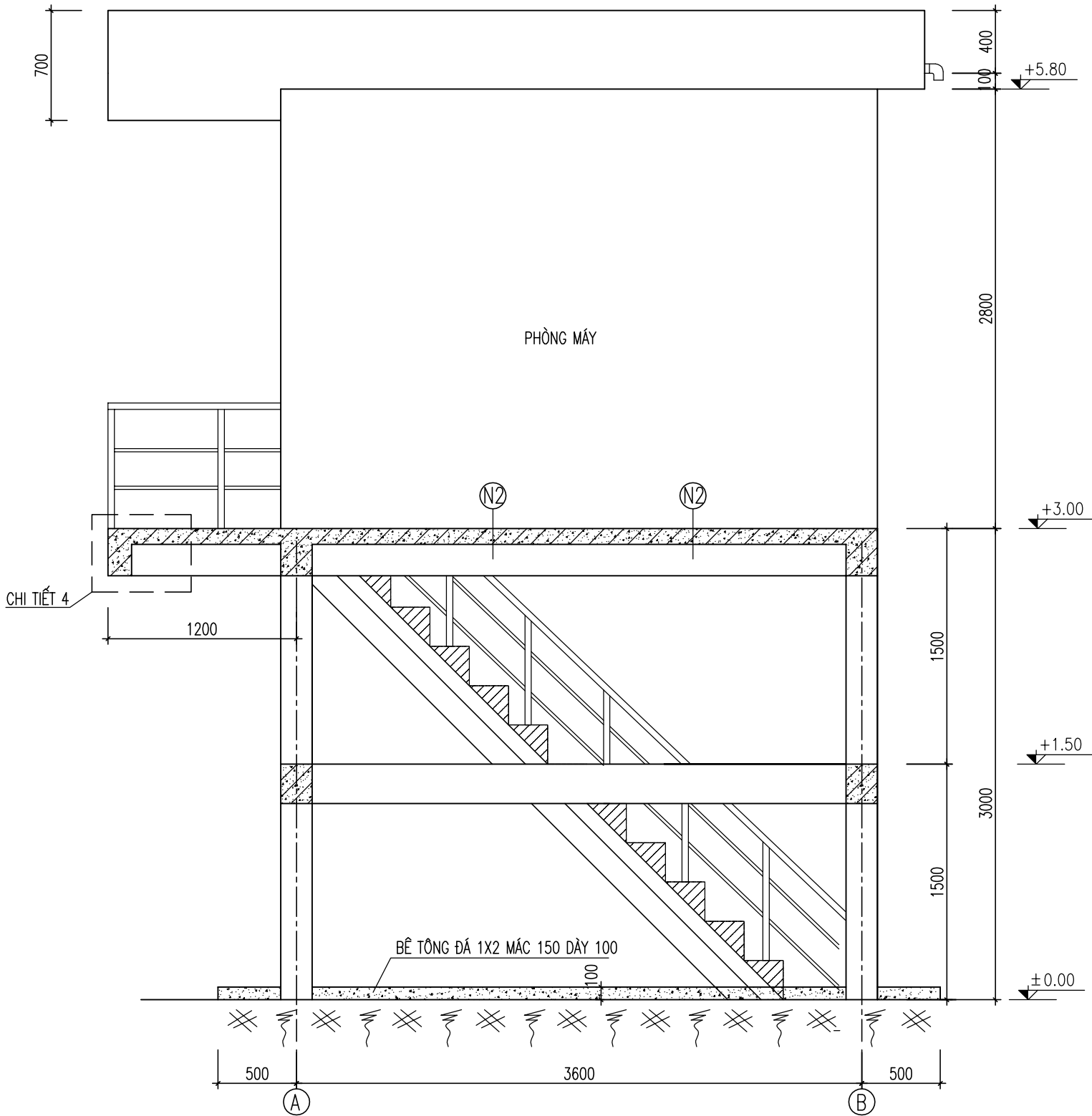
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-05

MẶT ĐÚNG TRỤC B-A

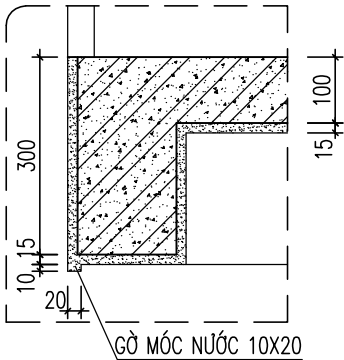


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ			
LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT ĐÚNG TRỤC B-A			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-06
	/.....	bản vẽ	

MẶT CẮT A-A



CHI TIẾT 4



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ			
LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT CẮT A-A			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-07
	/.....	bản vẽ	

Architectural section drawing of a building, showing a mechanical room (PHÒNG MÁY) and a staircase. The drawing includes dimensions, elevations, and detailed insets for roof, window, and foundation details.

Room Details:

- PHÒNG MÁY (Mechanical Room):** Located on the upper floor, with a height of 2400 mm.
- Staircase:** Located on the lower floor, with a height of 3000 mm (1500 mm + 1500 mm).

Dimensions and Elevations:

- Overall Dimensions:**
 - Width: 3600 mm (500 mm + 3600 mm + 500 mm).
 - Height: 5400 mm (2800 mm + 3000 mm).
- Elevations:**
 - Roof level: +5.80
 - Upper floor level: +3.00
 - Lower floor level: +1.50
 - Ground level: ±0.00

Details:

- CHI TIẾT 1 (Roof Detail):** Shows a cross-section of the roof structure with a 400 mm height and a 100 mm slope.
- CHI TIẾT 2 (Window Detail):** Shows a cross-section of a window with a 1200 mm width and a 100 mm slope.
- CHI TIẾT 3 (Foundation Detail):** Shows a cross-section of the foundation with a 500 mm width and a 100 mm slope.

Other Labels:

- LANH TÔ:** Cooling coil.
- BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 MẮC 150 DÀY 100:** 1x2 concrete grade 150, 100 mm thick.
- ỐNG THẨM:** Drainage pipe.
- ỐNG THOÁT NƯỚC:** Drainage pipe.

QUÉT CHỐNG THẤM

SÀN TẠO DỐC VỀ ỐNG THOÁT NƯỚC

CHI TIẾT 1

100

300

$i = 2\%$

CHI TIẾT 3

200

$i = 2\%$

- M**
 - SÀN ĐƯỢC QUÉT CHỐNG THẤM TRƯỚC KHI LỘP TÔN.
 - LỘP TÔN LIÊN DOANH MÀU XANH CHỐNG THẤM, TÔN DÀY 0.47MM
 - BÀN MÃI BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
ĐỐC i=2% VỀ PHÍA ỚNG THOÁT NƯỚC
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MẶNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - TRẦN SƠN 2 LỚP MÀU TRẮNG (1 LỚP LÓT)
 - N1**
 - GẠCH CERAMIC 600x600 DÀY 10MM (LOẠI SẮNG MÀU)
 - VỮA LÓT XMCD M50#, DÀY 20mm
 - VỮA XI MẶNG CÁT ĐEN M50#, DÀY 20mm TỜN NỀN
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MẶNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - N2**
 - VỮA XI MẶNG CÁT VÀNG M75#, DÀY 20mm XỬ LÍ MẶT PHẪNG
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm,
ĐỐC i=2% VỀ PHÍA ỚNG THOÁT NƯỚC
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MẶNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - N_{HL}**
 - GẠCH CERAMIC 600x600 DÀY 10MM (LOẠI SẮNG MÀU)
 - VỮA LÓT XMCD M50#, DÀY TRUNG BÌNH 20mm ĐỐC i=2% RA NGOÀI
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MẶNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - T**
 - TƯỜNG XÂY GẠCH THỂ VỮA XI MẶNG CÁT ĐEN M50#
TRÁT 2 PHÍA BẰNG VỮA XI MẶNG CÁT ĐEN M50#, DÀY 15mm
 - TƯỜNG PHÍA NGOÀI NHÀ SƠN 3 LỚP SƠN KOVA
(SƠN TRỰC TIẾP KHÔNG BẢ MẶT)
 - 1 LỚP SƠN LÓT MÀU TRẮNG
 - 2 LỚP SƠN PHỦ (LỚP SƠN NGOÀI CÙNG MÀU XANH)
(MÃ MÀU SƠN LÀ KOVA KV408A–Evergreen HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG)
 - TƯỜNG PHÍA TRONG NHÀ SƠN 3 LỚP SƠN KOVA
(SƠN TRỰC TIẾP KHÔNG BẢ MẶT)
 - 1 LỚP SƠN LÓT MÀU TRẮNG
 - 2 LỚP SƠN PHỦ (LỚP SƠN NGOÀI CÙNG MÀU VÀNG)
 - C D**
 - TRÁT CỘT, DẦM BẰNG VỮA XI MẶNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - SƠN 3 LỚP SƠN KOVA
(SƠN TRỰC TIẾP KHÔNG BẢ MẶT)
 - 1 LỚP SƠN LÓT MÀU TRẮNG
 - 2 LỚP SƠN PHỦ (LỚP SƠN NGOÀI CÙNG MÀU XANH)
(MÃ MÀU SƠN LÀ KOVA KV408A–Evergreen HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG)

CHỈ TIẾT 2

GẠCH LÁT CERAMIC 600X600

VỮA LÓT DÀY TRUNG BÌNH 20mm

TẠO DỐC $i=2\%$ RA NGOÀI

$i=2\%$

300

10

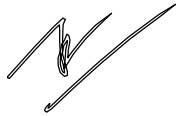
15

100

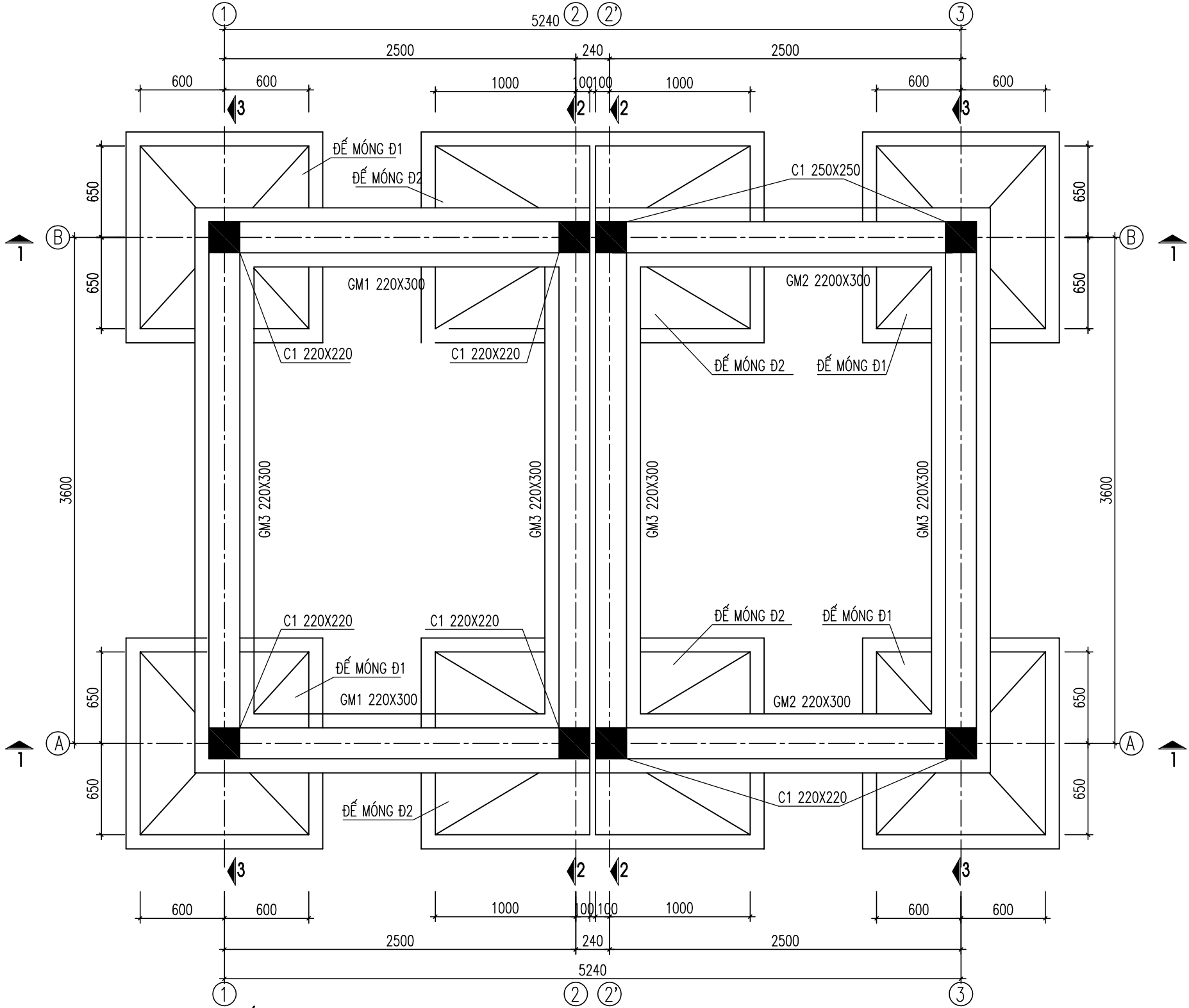
15

20

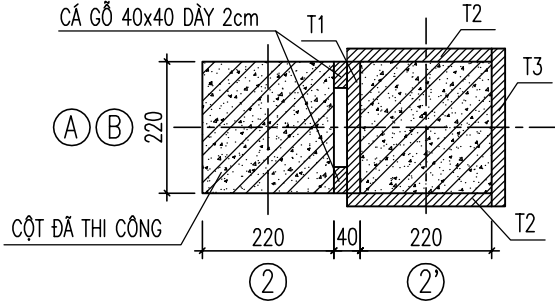
GỖ MÓC NƯỚC 10X20

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỒ LIỀN KỀ 3.0M		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VỮ		
KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: MẶT CẮT B-B		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-08

MẶT BẰNG MÓNG



BIỆN PHÁP THI CÔNG KHE CHỐNG RUNG



- QUY TRÌNH THI CÔNG
- THI CÔNG TRƯỚC 1 TRONG 2 CỘT
 - TẮM CỘT PHA T1 DÀY 2cm CÁCH LY VỚI MẶT CỘT ĐÃ ĐỔ BẰNG CÁC CON CÁ (BỘ) GỖ 40x40 DÀY 20, a=400 THEO CHIỀU THẲNG ĐỨNG, CÁ GỖ LIÊN KẾT VỚI T1 BẰNG ĐINH 3cm
 - SAU KHI BÊTÔNG CỘT, THÁC T3, T2, ĐỤC BỎ CÁ GỖ, THÁC T1
 - TẮM T1 DÙNG GỖ NHÓM III HOẶC IV

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

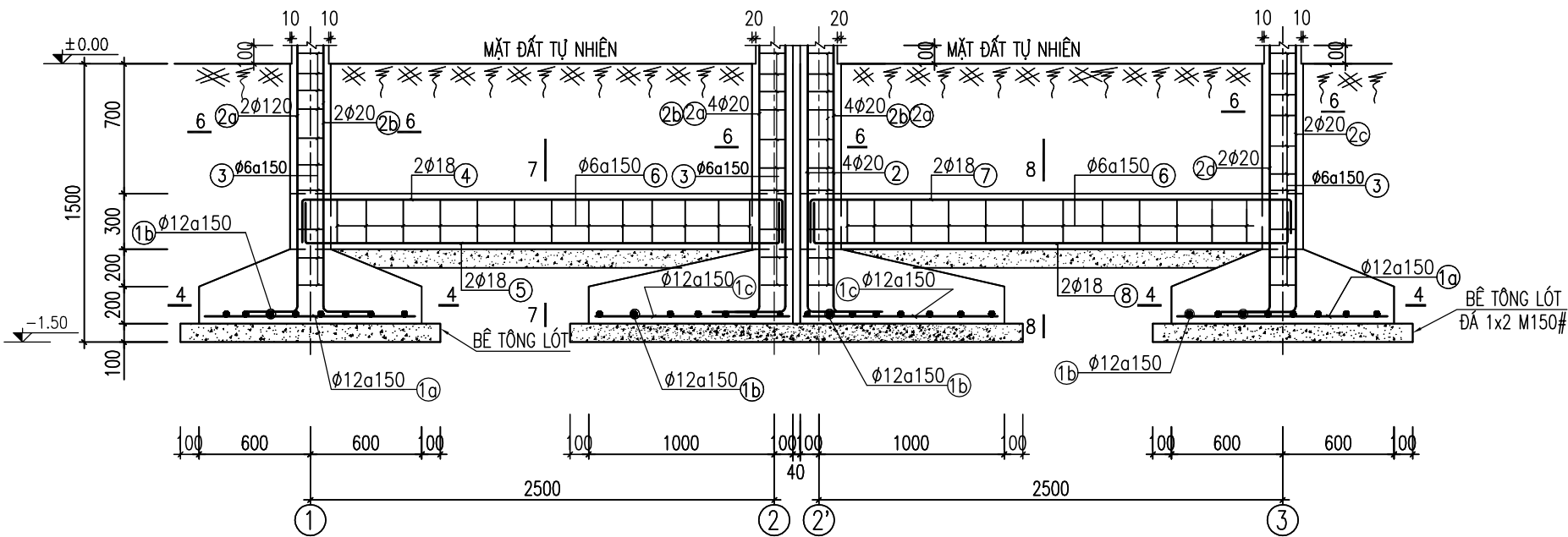
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

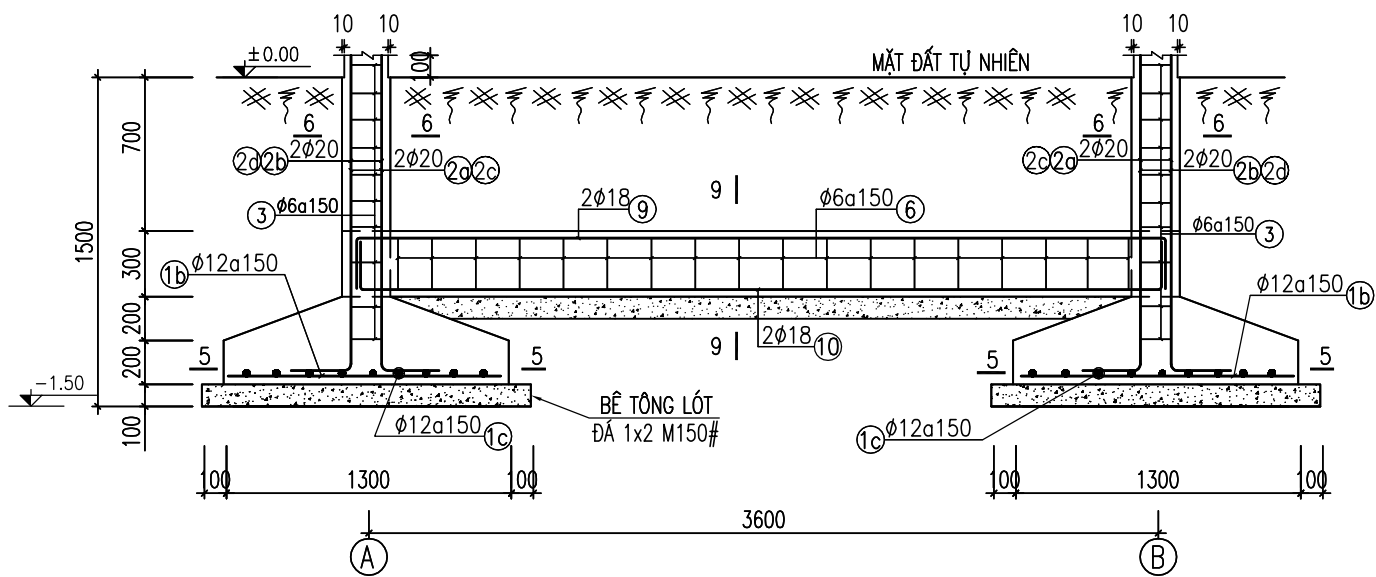
MẶT BẰNG MÓNG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-09

MẶT CẮT 1-1

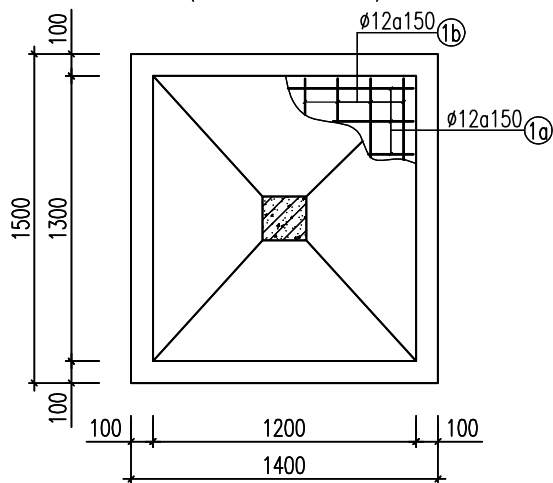


MẶT CẮT 2-2, 3-3



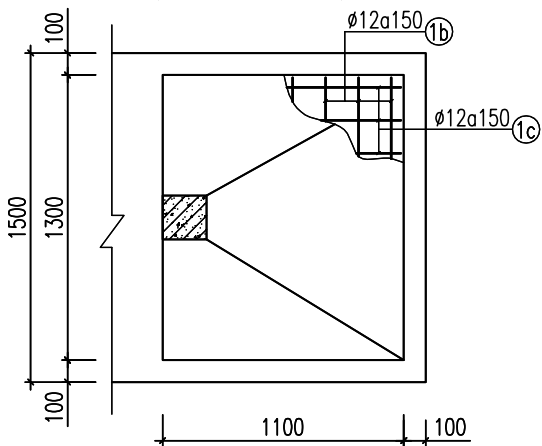
MẶT CẮT 4-4

(ĐỂ MÓNG Đ1, SL=04)



MẶT CẮT 5-5

(ĐỂ MÓNG Đ2, SL=04)



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÈ 3.0M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

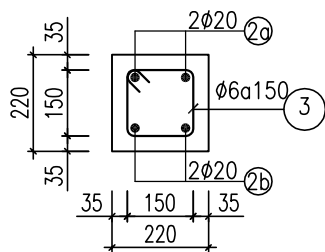
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

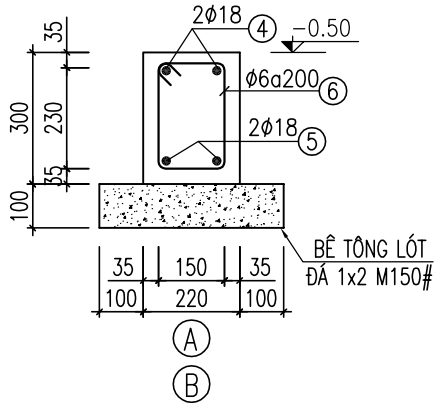
CHI TIẾT THÉP MÓNG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-10
	/.....		

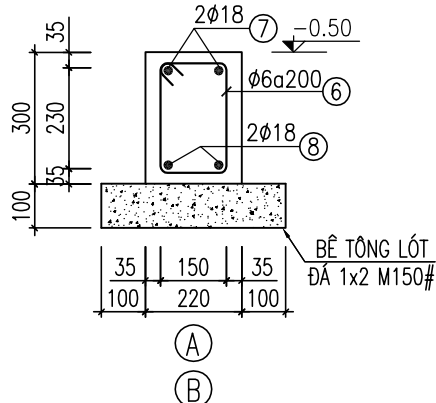
MẶT CẮT 6-6
(CỘT C1, SL=08)



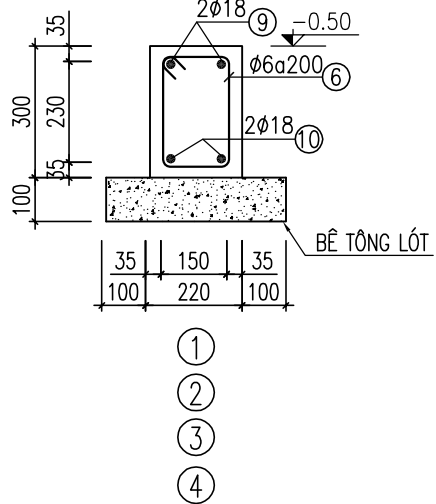
MẶT CẮT 7-7
(GM1 220X300, SL=02)



MẶT CẮT 8-8
(GM2 220X300, SL=02)



MẶT CẮT 9-9
(GM3 220X300, SL=04)



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
ĐỂ MÓNG DD1, DD2 + GIÀNG MÓNG GM1, GM2, GM3	1A	1120	12	1120	10	40	44.8	39.8
	1B	1220	12	1220	9	72	87.8	78
	1C	1020	12	1020	10	40	40.8	36.2
	4	200 2650 200	18	3050	2	4	12.2	24.4
	5	200 2650 200	18	3050	2	4	12.2	24.4
	6	150 230 50	6	860	122	122	104.9	23.3
	7	200 2600 200	18	3000	2	4	12	24
	8	200 2600 200	18	3000	2	4	12	24
	9	200 3750 200	18	4150	2	8	33.2	66.3
	10	200 3750 200	18	4150	2	8	33.2	66.3
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								23.3
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								383.4
TỔNG KL :								406.7

GHI CHÚ:

- BÊ TÔNG MÓNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2);
BÊ TÔNG LÓT CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1X2)
- KÝ HIỆU Ø<10 Ø<Ø10 MÁC CB240-T (THEO TIÊU CHUẨN TCVN 5574-2018)
- KÝ HIỆU Ø>=Ø10 MÁC CB300-V (THEO TIÊU CHUẨN TCVN 5574-2018)
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM
- MÓNG ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI GIẢ THIẾT NỀN ĐẤT CÓ SỨC CHỊU TẢI Rtt≥1.2 kg/cm²
- CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ 40MM (MÓNG VÀ DẦM MÓNG)
- THÉP DỌC TRONG DẦM VÀ CỘT: 25mm
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIÊN QUÂN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:

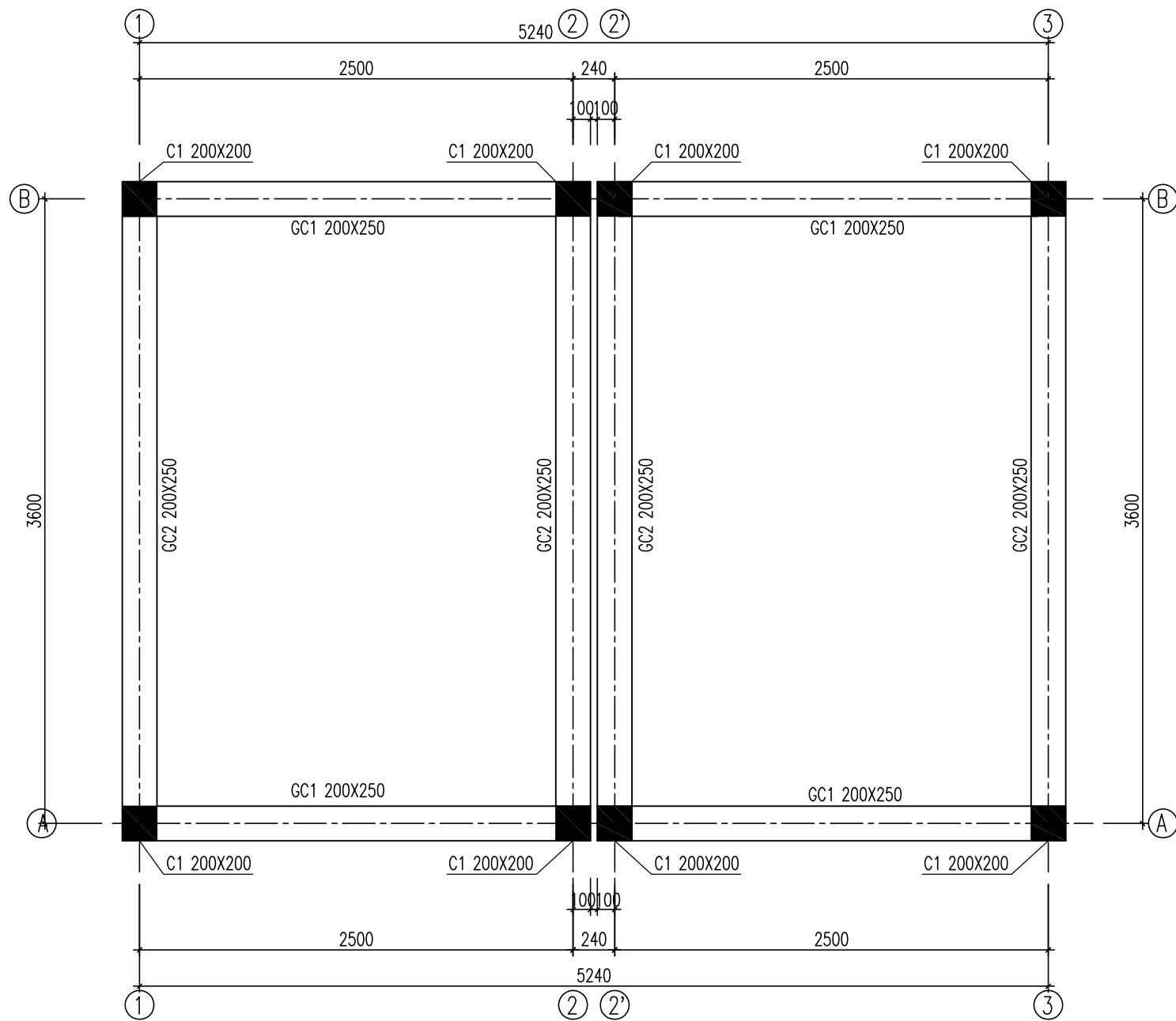
ĐOÀN VĂN VŨ
KIỂM:

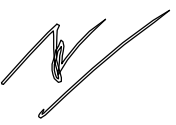
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:
THỐNG KÊ THÉP

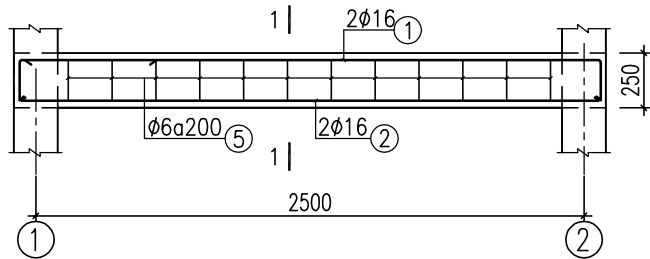
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-11
	/.....		

MẶT BẰNG GIẢNG CỘT

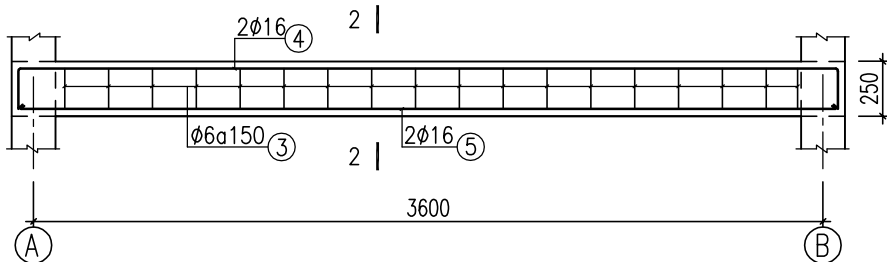


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ			
LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI		THIẾT KẾ:	
			
ĐOÀN VĂN VŨ		KIỂM:	
			
ĐỖ VĂN THÁI		Tên bản vẽ:	
MẶT BẰNG GIẢNG CỘT			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-12
	/.....	bản vẽ	

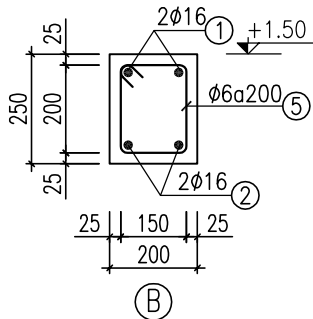
GIẺNG GC1 200X250
(L=2700, SL=04)



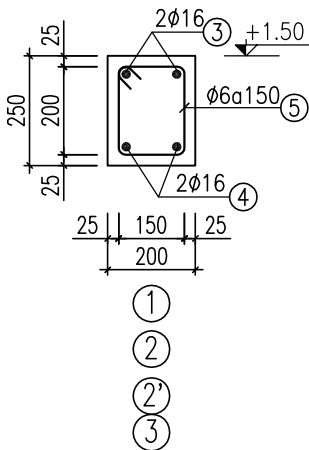
GIẺNG GC2 200X250
(L=3600, SL=04)



MẶT CẮT 1-1
(GC1 200X250, SL=04)



MẶT CẮT 2-2
(GC2 200X250, SL=04)



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/Ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	1	200 2650 200	16	3050	2	8	24.4	38.5
	2	2650	16	2650	2	8	21.2	33.5
	3	200 3750 200	16	4150	2	8	33.2	52.4
	4	3750	16	3750	2	8	30	47.4
	5	150 200 50	6	800	152	152	121.6	27
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								27
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								171.8
TỔNG KL :								198.8

GHI CHÚ:

- BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2);
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIỀN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

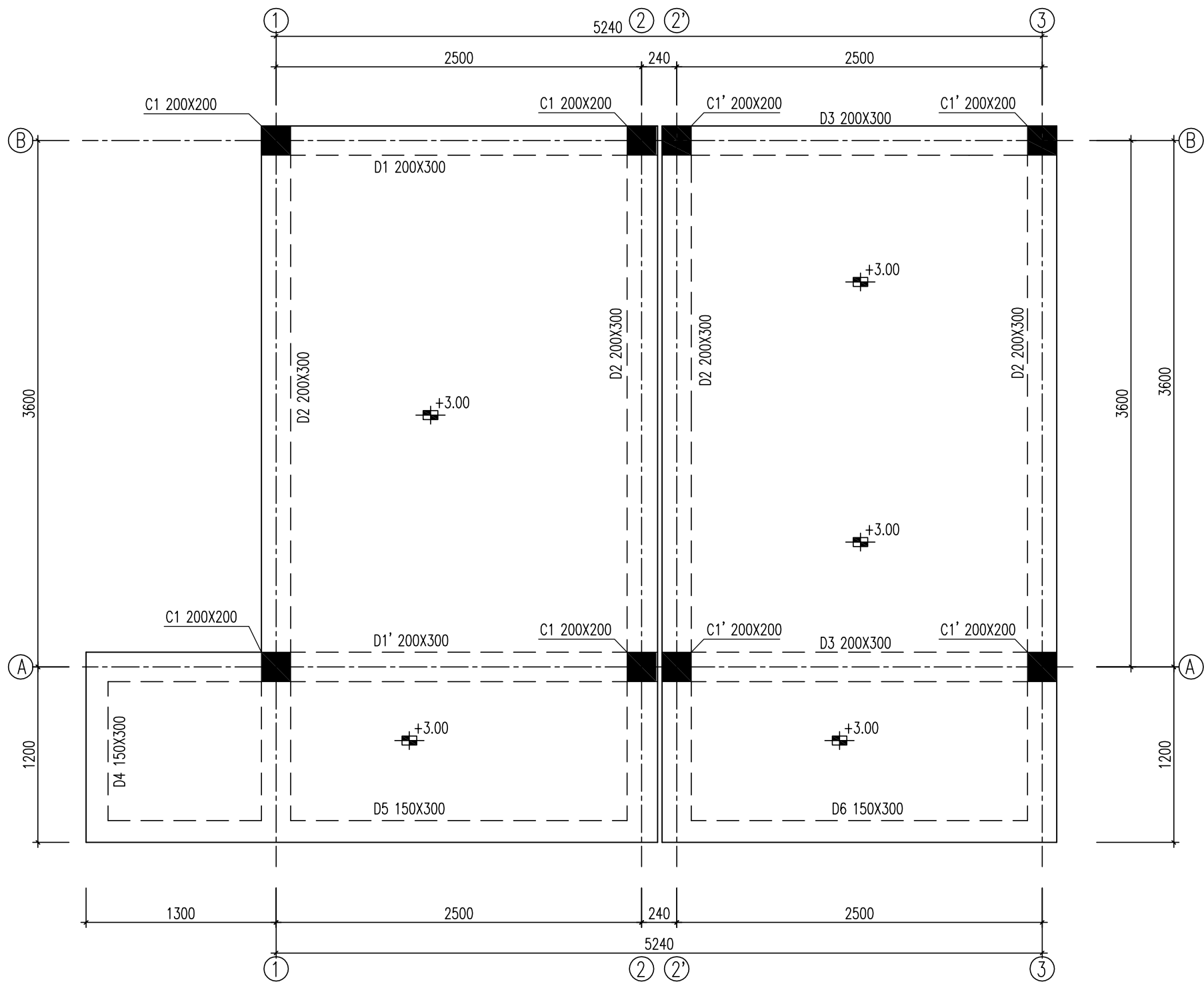
ĐỖ VĂN THÁI

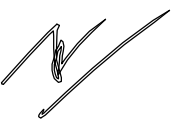
Tên bản vẽ:

GIẺNG CỘT GC1, GC2, GC3

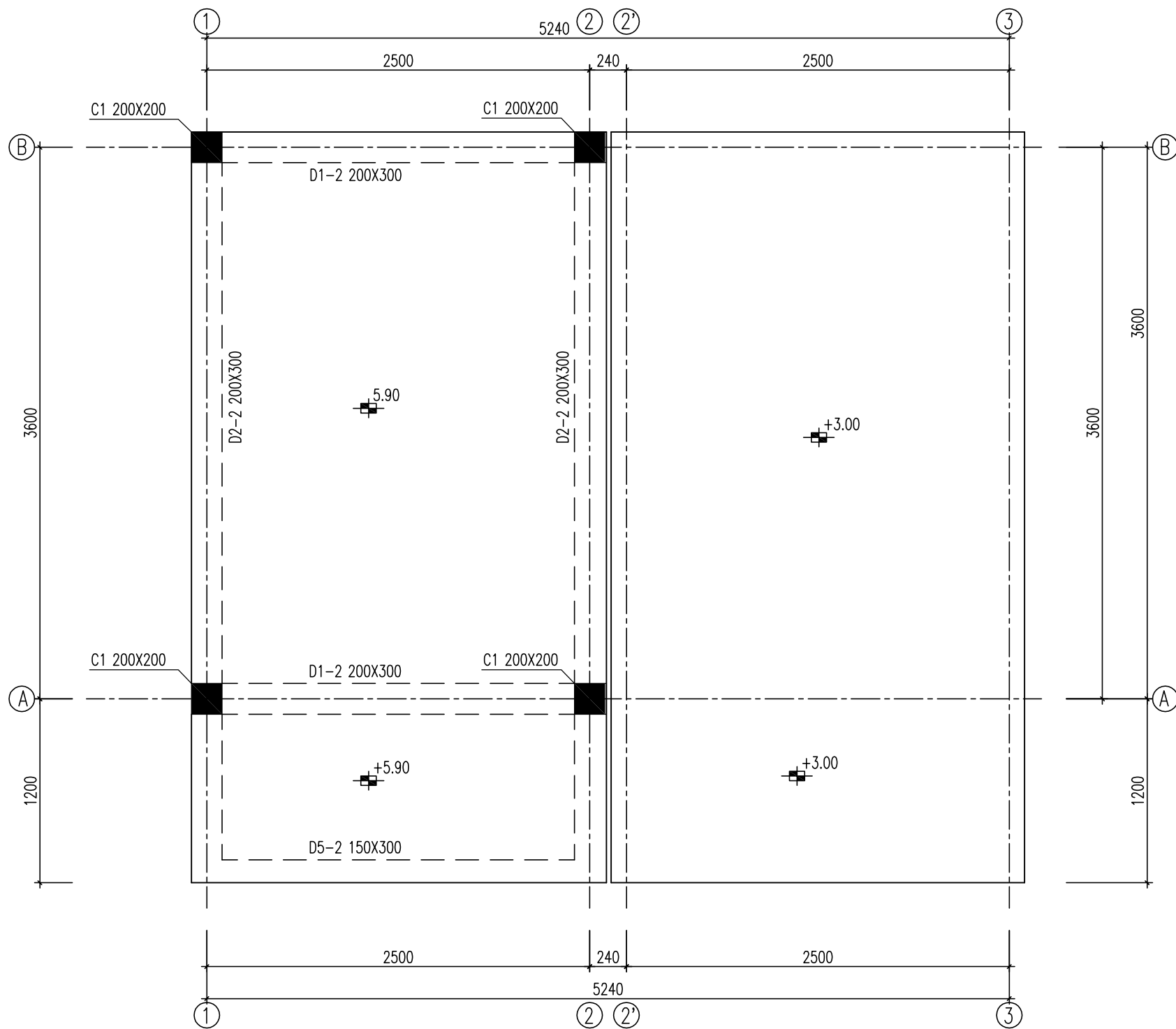
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-13

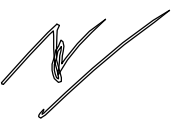
MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN CỐT +3.0

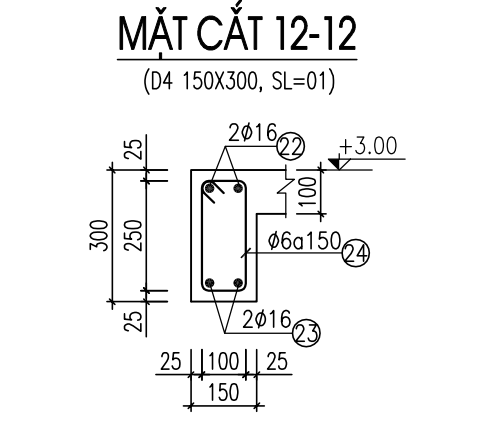
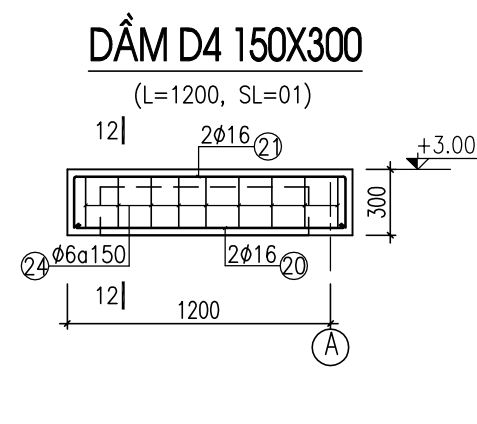
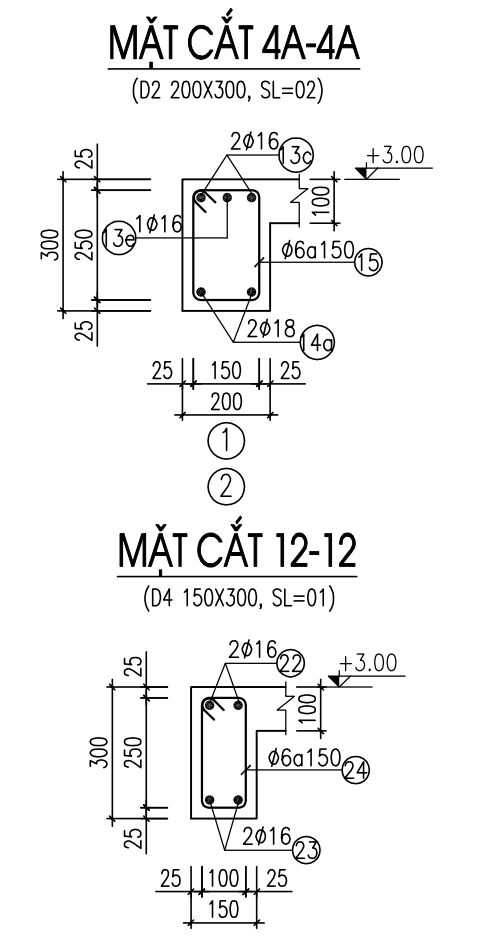
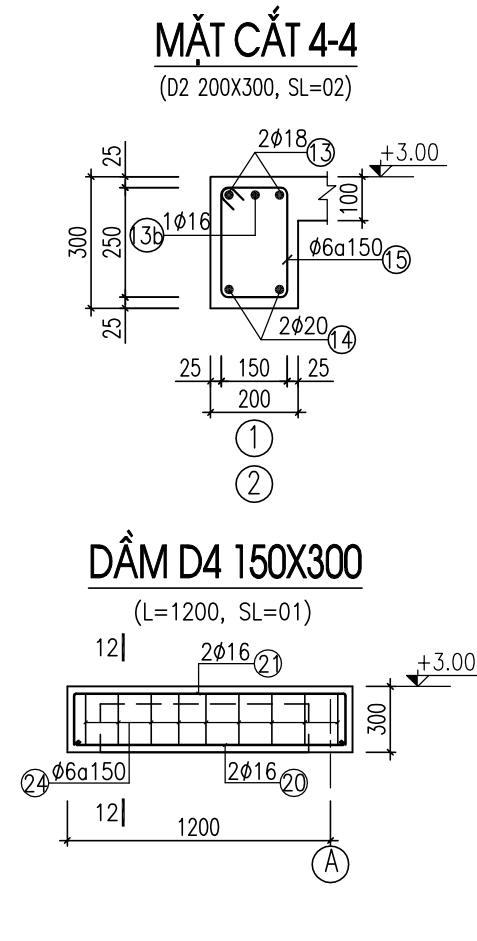
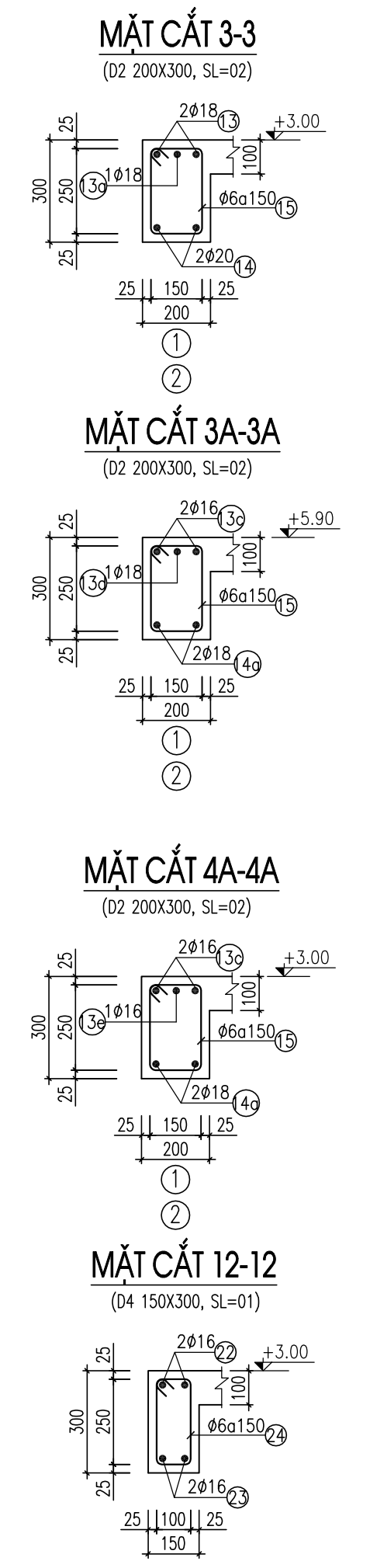
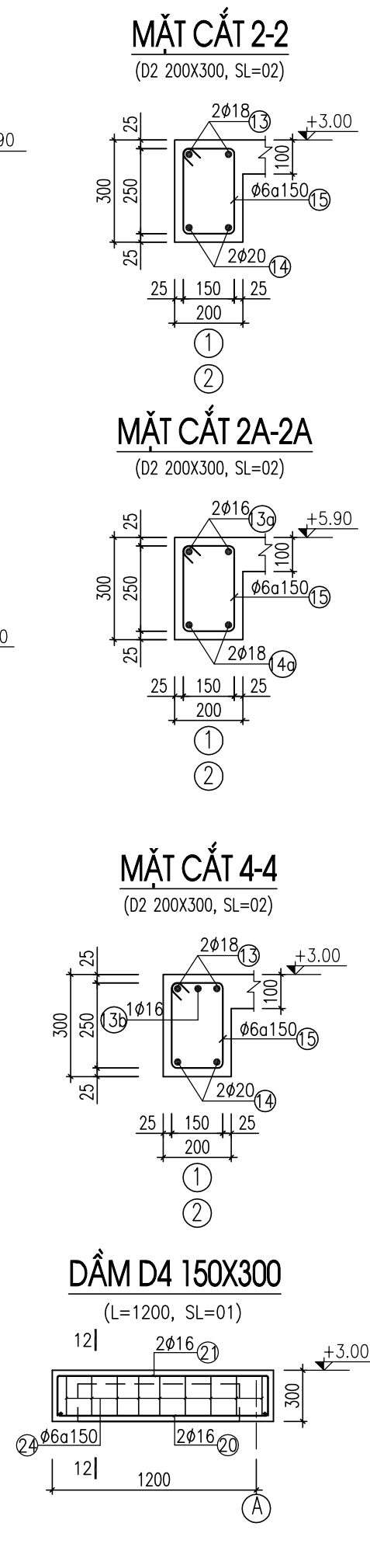
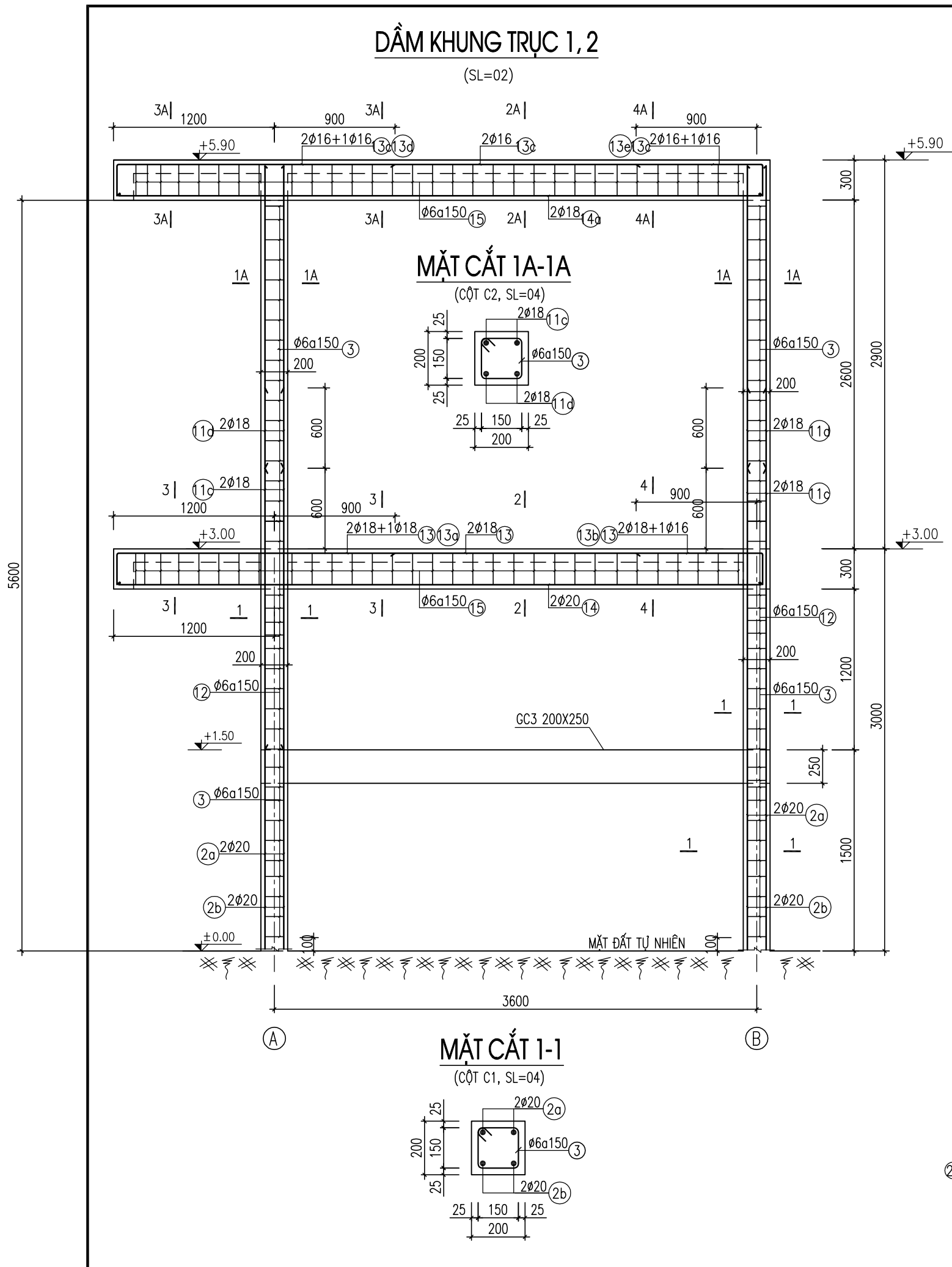


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỔ LIỀN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN CỐT +3.00			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-14
	/.....	bản vẽ	

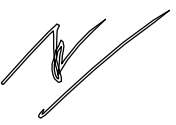
MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN CỐT +5.90



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN CỐT +5.90			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-14A
	/.....	bản vẽ	

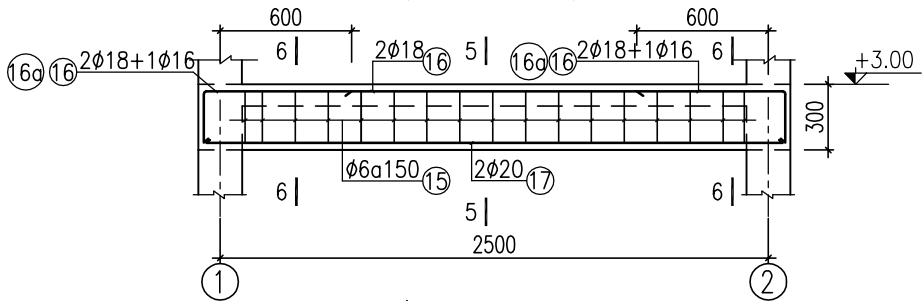


SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ		
LIÊN KÊ 3.0M		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,		
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIÊN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT THÉP KHUNG		
TRỤC 1, 2		
CHI TIẾT DẦM		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-15

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KÊ 3.0M		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: MẶT CẮT DẦM TRỤC 1,2		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ
	/.....	PM-16

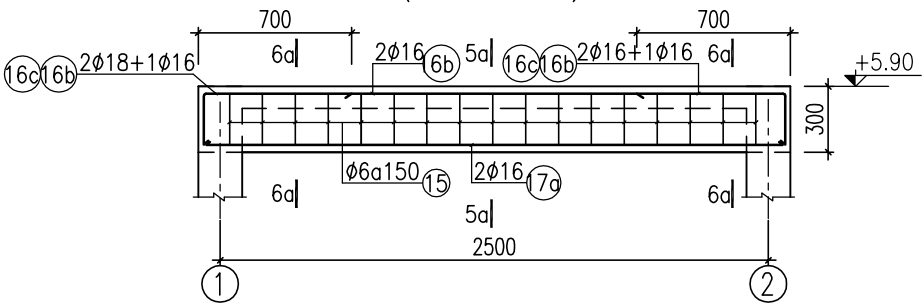
DẦM D1 200X300

(L=2700, SL=01)



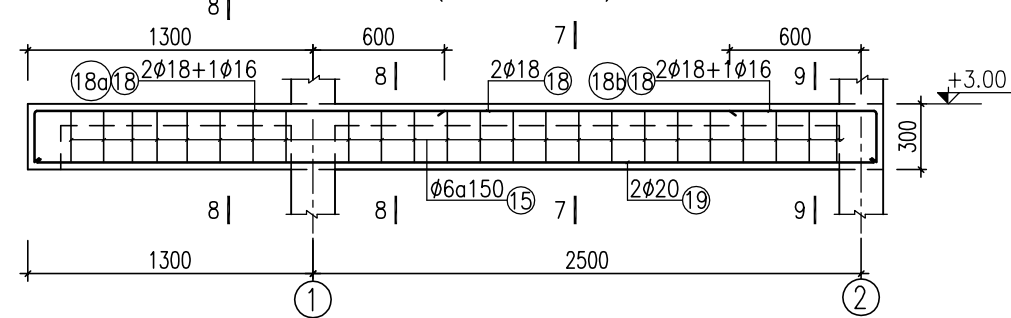
DẦM D1-2 200X300

(L=2700, SL=02)



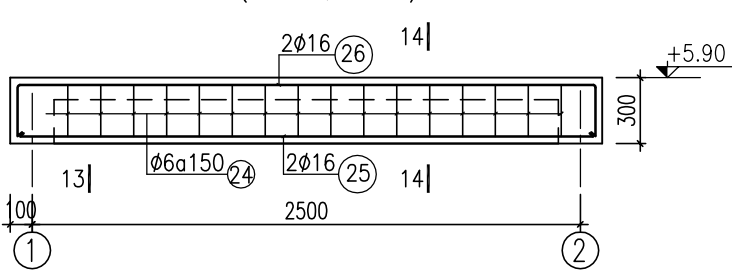
DẦM D1' 200X300

(L=3900, SL=01)



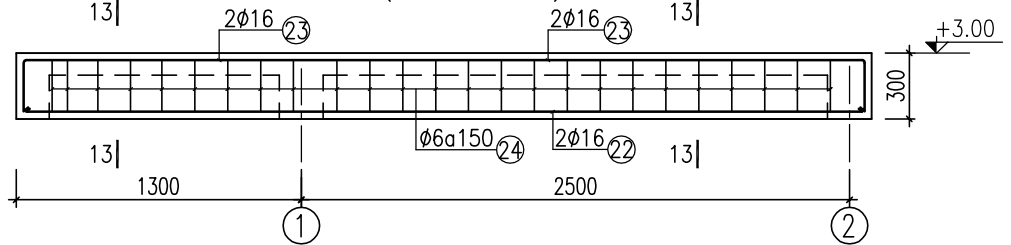
DẦM D5-2 150X300

(L=2700, SL=01)



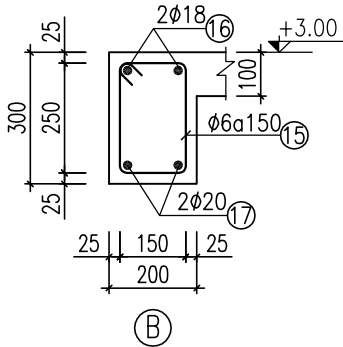
DẦM D5 150X300

(L=3900, SL=01)



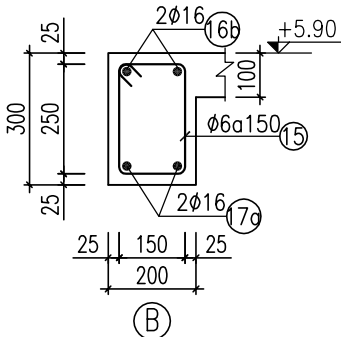
MẶT CẮT 5-5

(D1 200X300, SL=01)



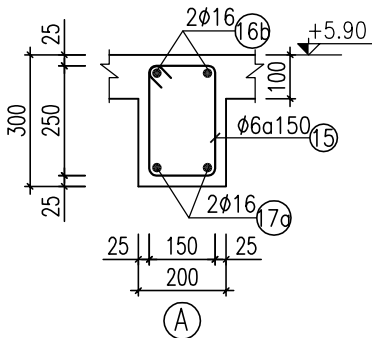
MẶT CẮT 5A-5A

(D1-2 200X300, SL=02)



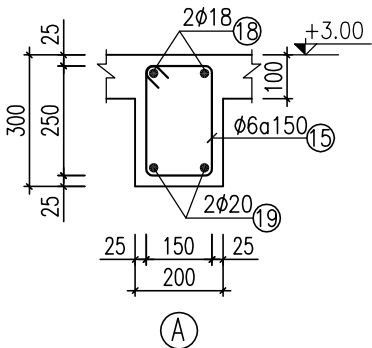
MẶT CẮT 5A-5A

(D1-2 200X300, SL=02)



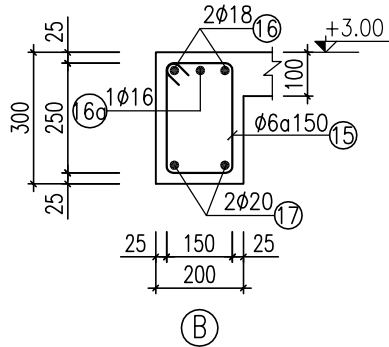
MẶT CẮT 7-7

(D1' 200X300, SL=01)



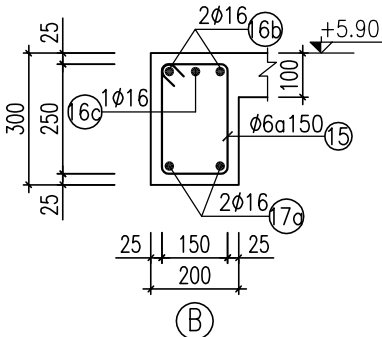
MẶT CẮT 6-6

(D1 200X300, SL=01)



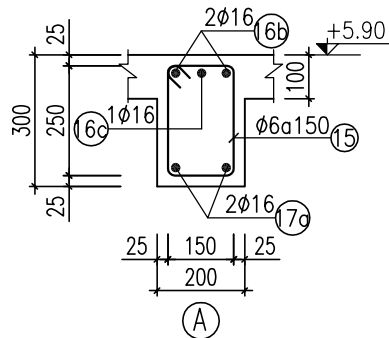
MẶT CẮT 6A-6A

(D1-2 200X300, SL=02)



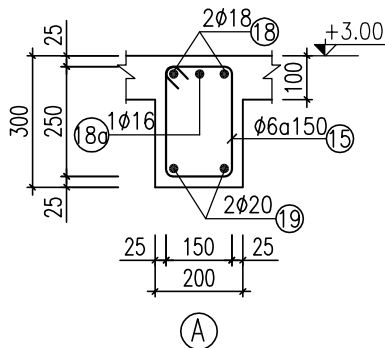
MẶT CẮT 6A-6A

(D1-2 200X300, SL=02)



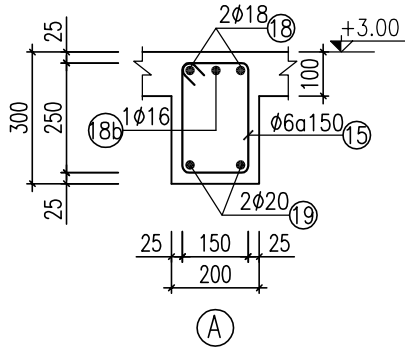
MẶT CẮT 8-8

(D1' 200X300, SL=01)



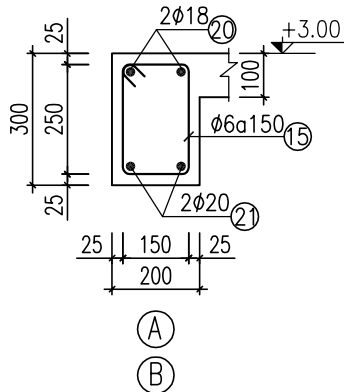
MẶT CẮT 9-9

(D1' 200X300, SL=01)



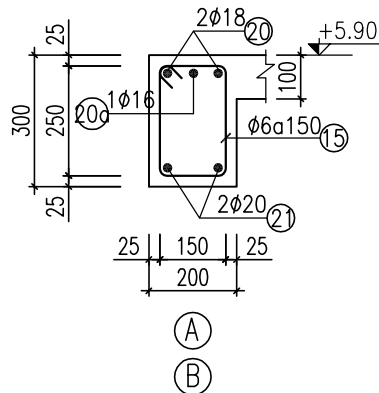
MẶT CẮT 10-10

(D3 200X300, SL=03)



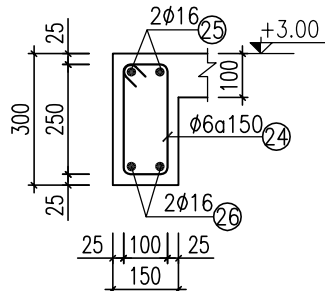
MẶT CẮT 11-11

(D3 200X300, SL=03)



MẶT CẮT 13-13

(D5 150X300, SL=01)



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỘT C1, C2	2A	300x4950	20	5250	2	16	84	207.2
	2B	300x5550	20	5850	2	16	93.6	230.8
	3	150x150x50	6	700	45	360	252	55.9
	11C	300x2850	18	3150	2	8	25.2	50.3
	11D	300x2250	18	2550	2	8	20.4	40.8
DẦM D2 (SL: 02CK) +3.0M	13	250x4850x250	18	5350	2	4	21.4	42.7
	13A	250x2050	18	2300	1	2	4.6	9.2
	13B	250x950	16	1200	1	2	2.4	3.8
	14	x4850	20	4850	2	4	19.4	47.8
	15	150x250x50	6	900	30	60	54	12
DẦM D2-2 (SL:02CK) +5.9M	13C	250x4850x250	16	5350	2	4	21.4	33.8
	13D	250x2050	18	2300	1	2	4.6	9.2
	13E	250x950	16	1200	1	2	2.4	3.8
	14A	x4850	18	4850	2	4	19.4	38.8
	15	150x250x50	6	900	30	60	54	12
DẦM D1 (SL: 01 CK) +5.9M	16	250x2650x250	18	3150	2	2	6.3	12.6
	16A	250x650	16	900	2	2	1.8	2.8
	17	x2650	20	2650	2	2	5.3	13.1
	15	150x250x50	6	900	17	17	15.3	3.4
DẦM D1-2 (SL: 02 CK) +5.9M	16B	250x2650x250	16	3150	2	4	12.6	19.9
	16C	250x650	16	900	2	4	3.6	5.7
	17	x2650	16	2650	2	4	10.6	16.7
	15	150x250x50	6	900	17	34	30.6	6.8

GHI CHÚ:

1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2);
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
2. CỐT THÉP Ø<10 NHÓM CB240-T; Rs=Rsc=2400 daN/cm²
3. CỐT THÉP Ø≥10 NHÓM CB300-V; Rs=Rsc=3000 daN/cm²
4. NỐI BÜỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

THỐNG KÊ CỐT THÉP

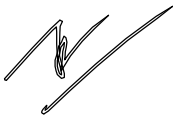
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
DẦM D1' (SL: 01 CK) +3.0M	18	250 3850 250	18	4350	2	2	8.7	17.4
	18A	300 1850	16	2150	1	1	2.2	3.5
	18B	250 650	16	900	1	1	0.9	1.4
	19	3850	20	3850	2	2	7.7	19
	15	150 250 50	6	900	24	24	21.6	4.8
DẦM D4 +3.0M (SL: 01 CK)	20	1250	16	1250	2	2	2.5	3.9
	21	250 1250 250	16	1750	2	2	3.5	5.5
	24	100 250 50	6	800	8	8	6.4	1.4
DẦM D5 +3.0M (SL: 01 CK)	22	3850	16	3850	2	2	7.7	12.2
	23	250 3850 250	16	4350	2	2	8.7	13.7
	24	100 250 50	6	800	26	26	20.8	4.6
DẦM D5-2+5.9M (SL: 01 CK)	25	2650	16	2650	2	2	5.3	8.4
	26	250 2650 250	16	3150	2	2	6.3	9.9
	24	100 250 50	6	800	18	18	14.4	3.2
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								104.1
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								366
TỔNG KL THÉP TRÒN d >18								517.9
TỔNG KL :								988

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

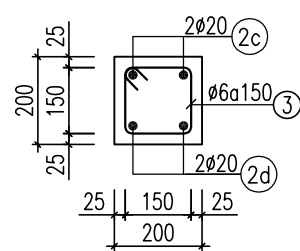
MẶT CẮT DẦM CỐT +3.50

THỐNG KÊ THÉP CỘT, DẦM
TRỤC 1, 2

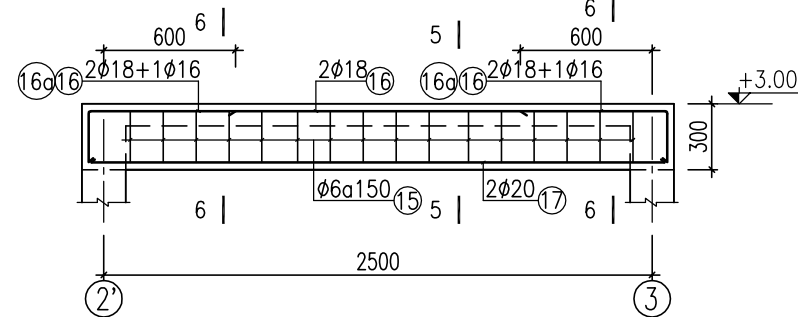
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-17
	/.....		

The drawing illustrates a reinforced concrete frame structure. The plan view shows a rectangular frame with a total width of 3600 and a total height of 3000. The frame is divided into two vertical sections, each 1200 wide, and two horizontal sections, each 1500 high. The reinforcement details include top and bottom longitudinal bars (2Ø18+1Ø18, 2Ø18, 2Ø18+1Ø16), vertical and horizontal stirrups (Ø6a150, 2Ø20), and a central core (GC3 200X250). The drawing also indicates the natural ground level (MẶT ĐẤT TỰ NHIÊN) and various elevation markers (+3.00, +1.50, ±0.00).

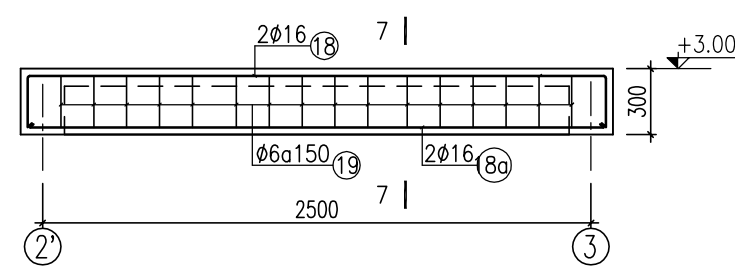
(CỘT C1, SL=04)

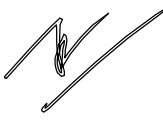


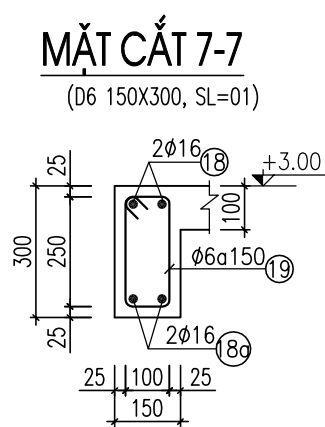
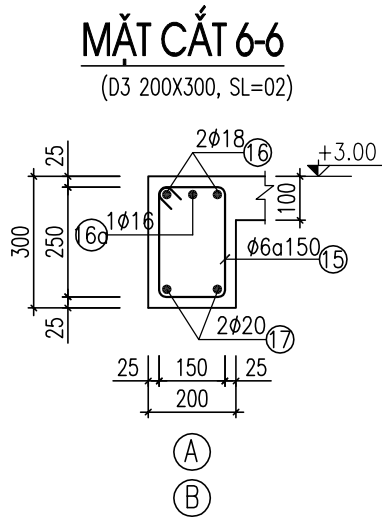
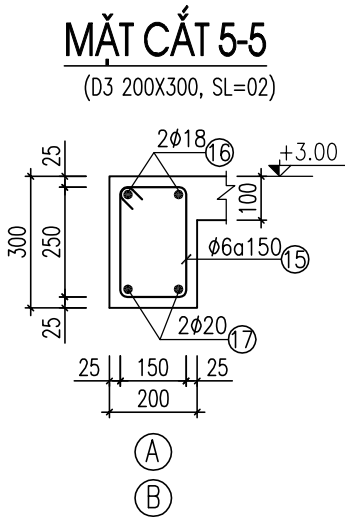
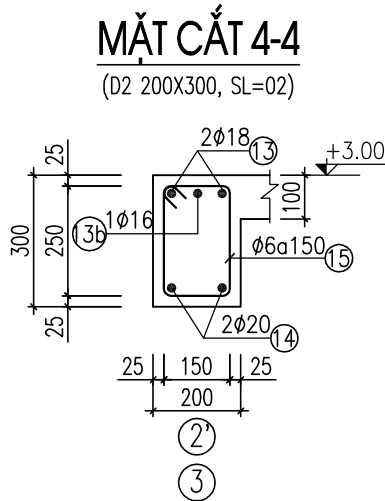
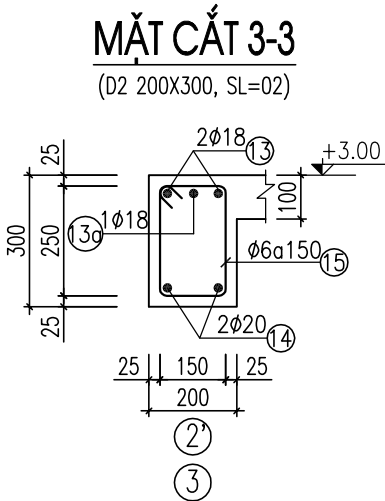
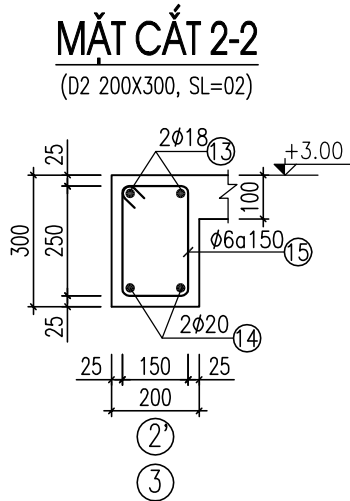
(L=2700, SL=02)



(L=2700, SL=01)

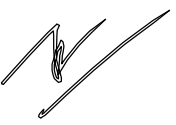


SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTYT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỞ LIỀN KỀ 3.0M		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VỮ		
KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: CHI TIẾT THÉP KHUNG TRỤC 2', 3 CHI TIẾT DẦM CỐT +3.50		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-18



GHI CHÚ:

- BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2); R
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KÊ 3.0M		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI	Tên bản vẽ: MẶT CẮT DẦM CỐT +3.50 TRỤC 2', 3	
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ PM-19

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỘT C1' (TRỤC 2', 3)	2C	350 4350	20	4700	2	8	37.6	92.7
	2D	350 4350	20	4700	2	8	37.6	92.7
	3	150 150 50	6	700	25	100	70	15.5
DẦM D2 (SL: 02CK) +3.5M (TRỤC 2', 3)	13	250 4850 250	18	5350	2	4	21.4	42.7
	13A	250 2050	18	2300	1	2	4.6	9.2
	13B	250 950	16	1200	1	2	2.4	3.8
	14	4850	20	4850	2	4	19.4	47.8
	15	150 250 50	6	900	30	60	54	12
DẦM D3 (SL: 02 CK) +3.5M	16	250 2650 250	18	3150	2	4	12.6	25.2
	16A	250 650	16	900	2	4	3.6	5.7
	17	2650	20	2650	2	4	10.6	26.1
	15	150 250 50	6	900	17	34	30.6	6.8
DẦM D6 +3.5M (SL: 01 CK)	18	250 2650 250	16	3150	2	2	6.3	9.9
	18A	2650	16	2650	2	2	5.3	8.4
	19	100 250 50	6	800	18	18	14.4	3.2
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								37.5
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								104.9
TỔNG KL THÉP TRÒN d >18								259.3
TỔNG KL :								401.7

GHI CHÚ:

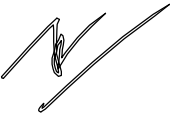
1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2);
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
2. CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400$ daN/cm²
3. CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000$ daN/cm²
4. NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:



NGUYỄN TIÊN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:



ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:



ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

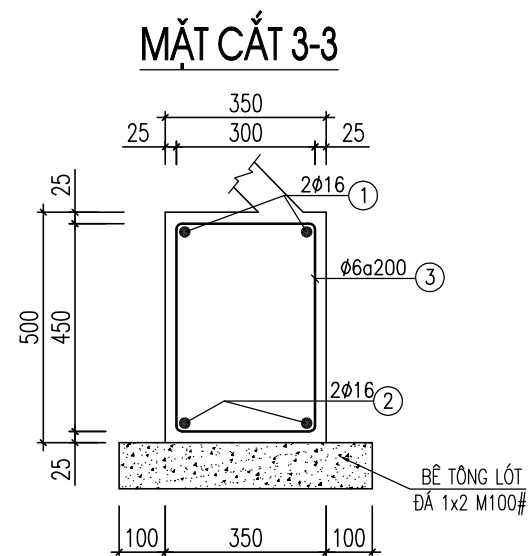
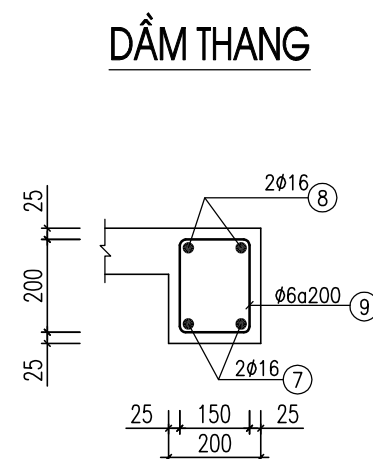
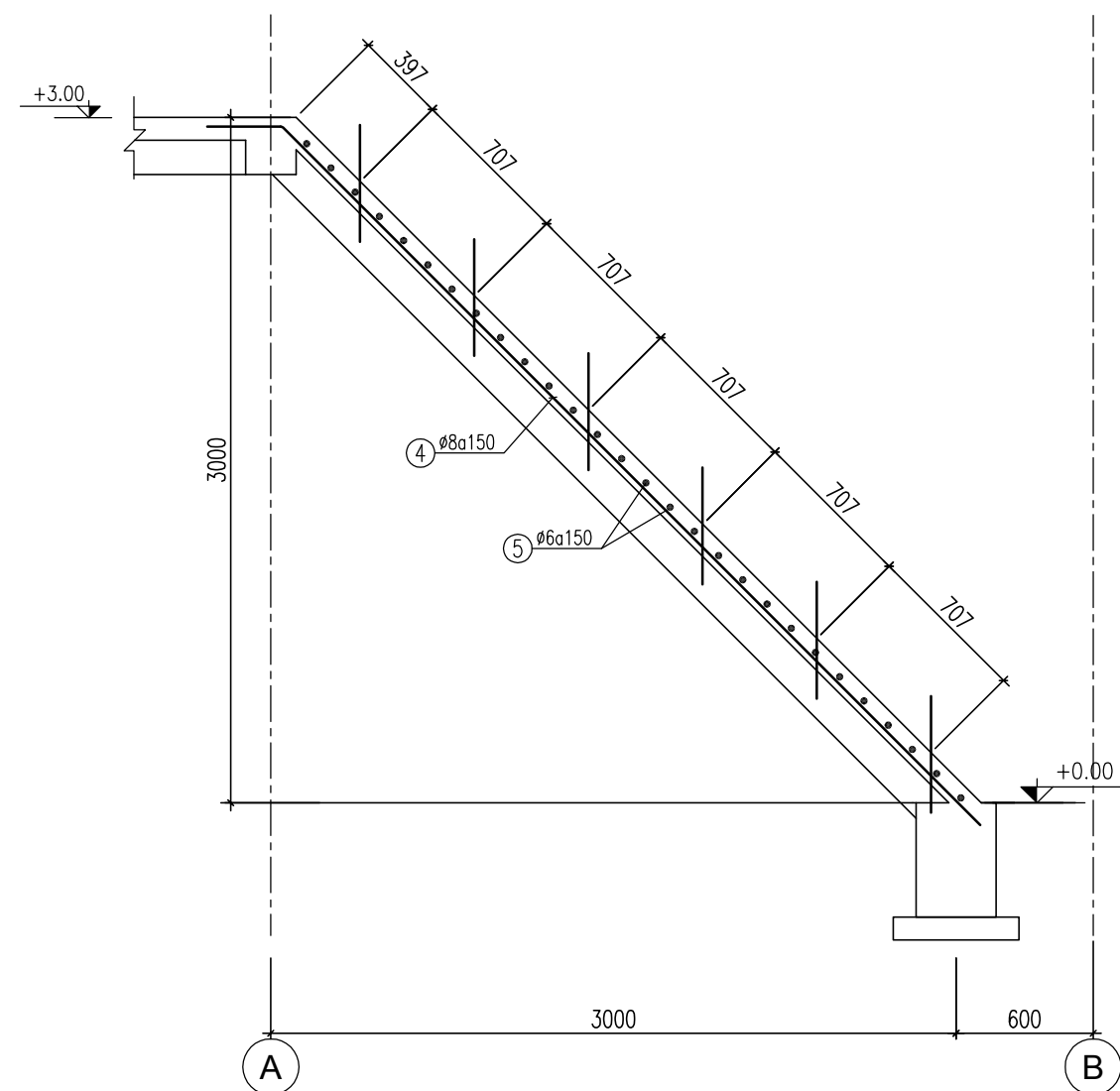
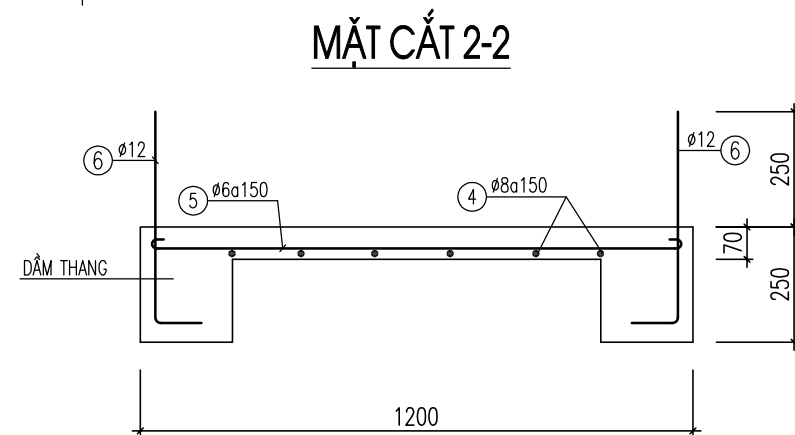
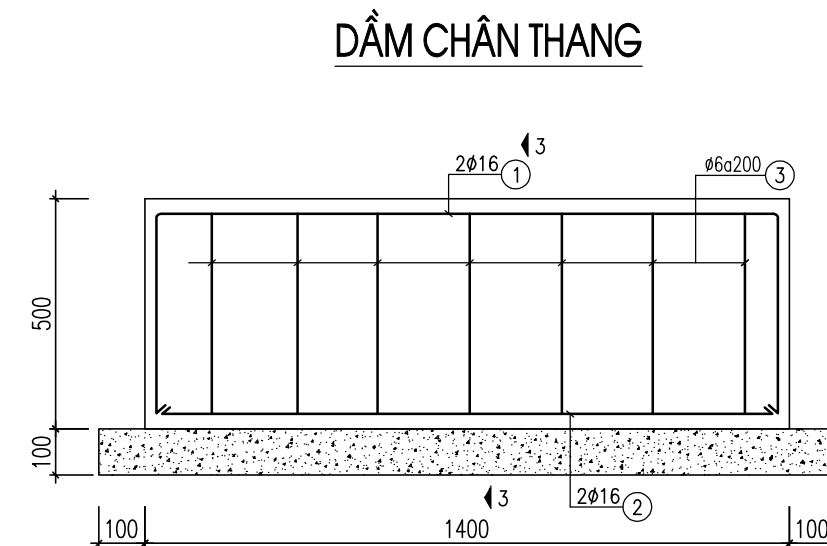
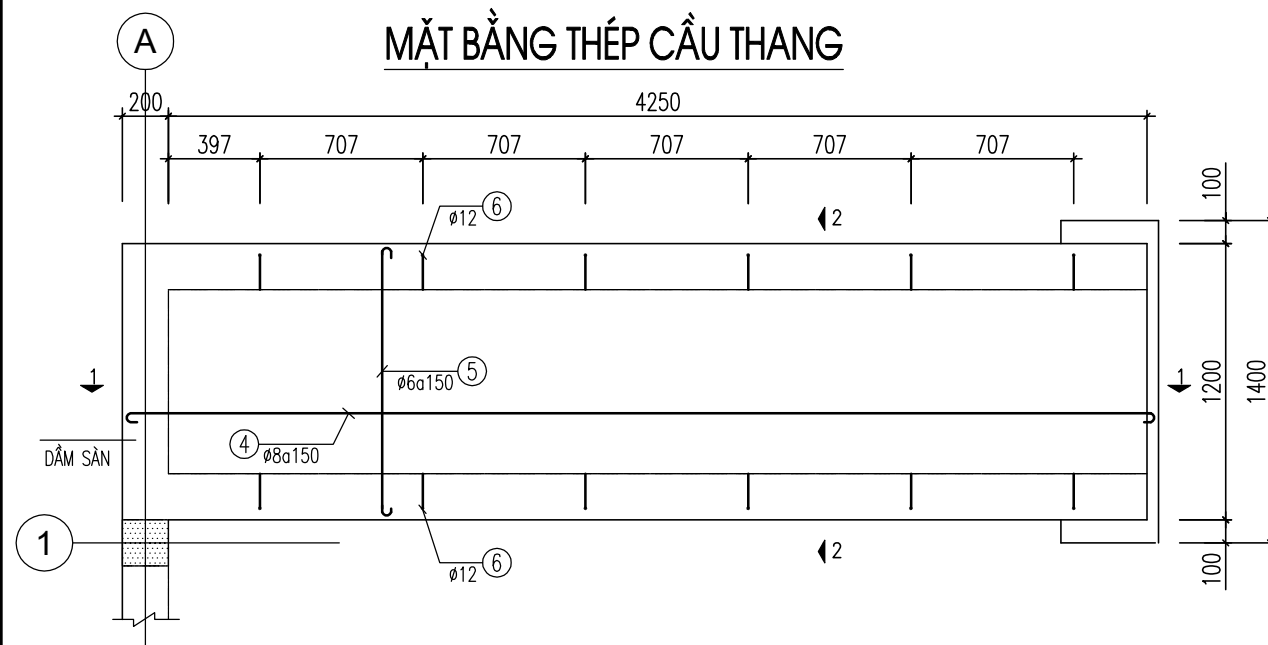


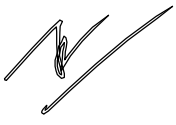
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

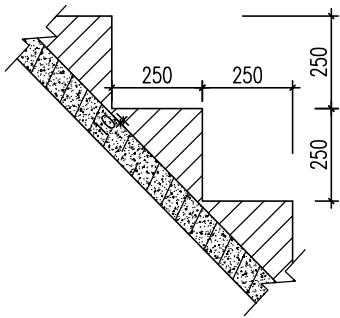
MẶT CẮT DẦM CỐT +3.50
THỐNG KÊ THÉP CỘT, DẦM
TRỤC 2', 3

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-20
	/.....	bản vẽ	



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÓ LIỀN KỀ 3.0M		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: CHI TIẾT THANG BỘ		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-21

CHI TIẾT BẠC THANG



GHI CHÚ :

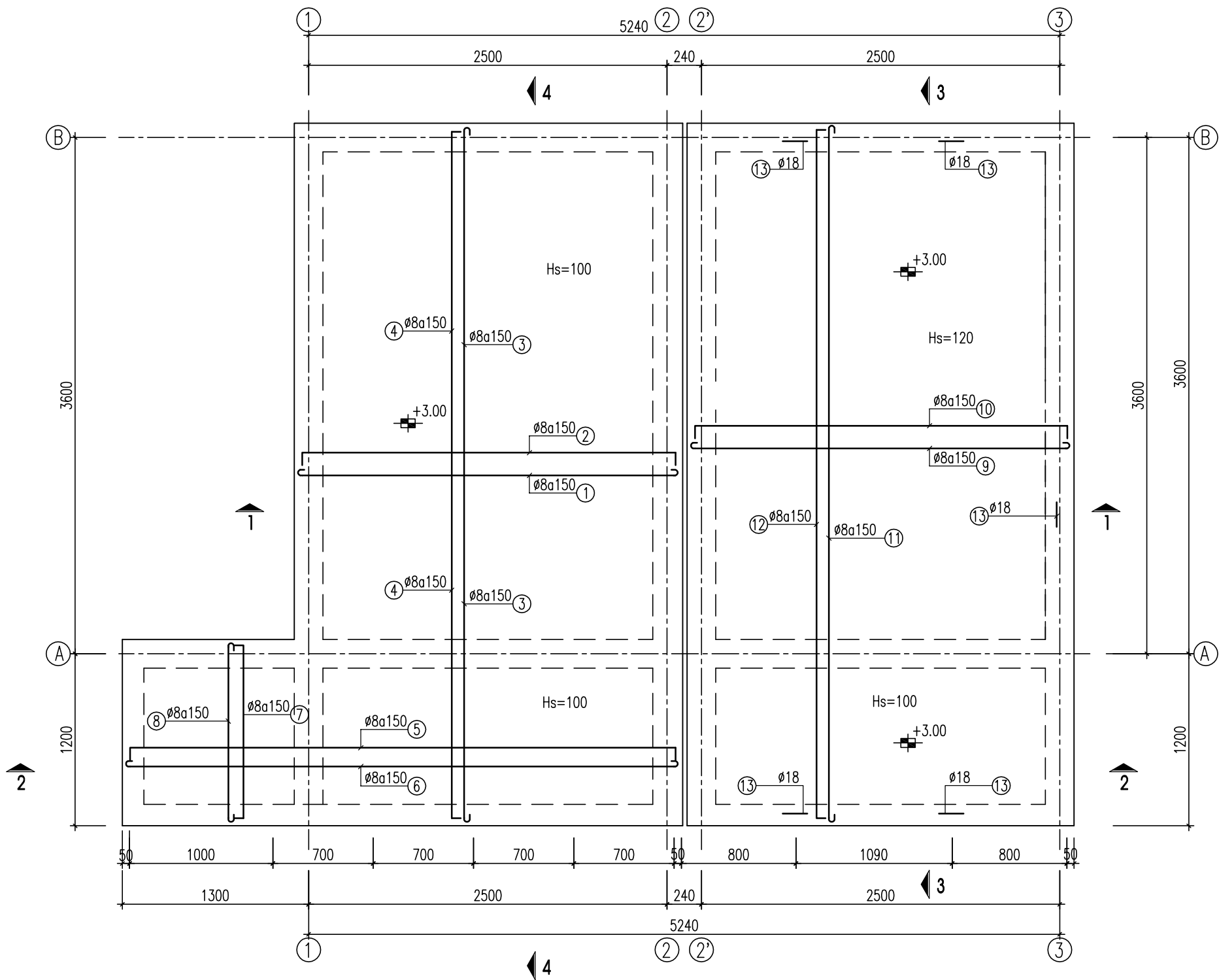
- 1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2); R BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
- 2. CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- 3. CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
- 4. NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM
- 5. BẠC TAM CẤP (BẠC THANG) XÂY BẰNG GẠCH THẺ, VỮA XMCD MÁC 75#, TRÁT BẰNG VỮA XMCD MÁC 50# DÀY 1.5cm

THỐNG KÊ CỐT THÉP

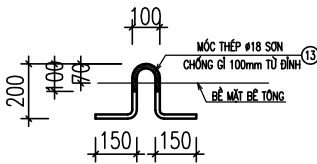
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ ϕ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		$\Sigma L(m)$ $\Sigma S(m2)$	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CẦU THANG	1	450 1350 450	16	2250	2	2	4.5	7.1
	2	1350	16	1350	2	2	2.7	4.3
	3	450 300 50	6	1600	7	7	11.2	2.5
	4	300 4300	8	4600	5	5	23	9.1
	5	50 1140 50	6	1240	31	31	38.4	8.5
	6	100 400	12	500	6	12	6	5.3
	7	200 4300 200	16	4700	2	4	18.8	29.7
	8	4350	16	4350	2	4	17.4	27.5
	9	150 200 50	6	800	21	42	33.6	7.5
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								27.6
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								73.9
TỔNG KL :								101.5

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ			
LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TÔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
BẢNG THỐNG KÊ			
CỐT THÉP			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM21A
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP SÀN CỐT +3.00



CHI TIẾT MÓC THÉP, SL: 05



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

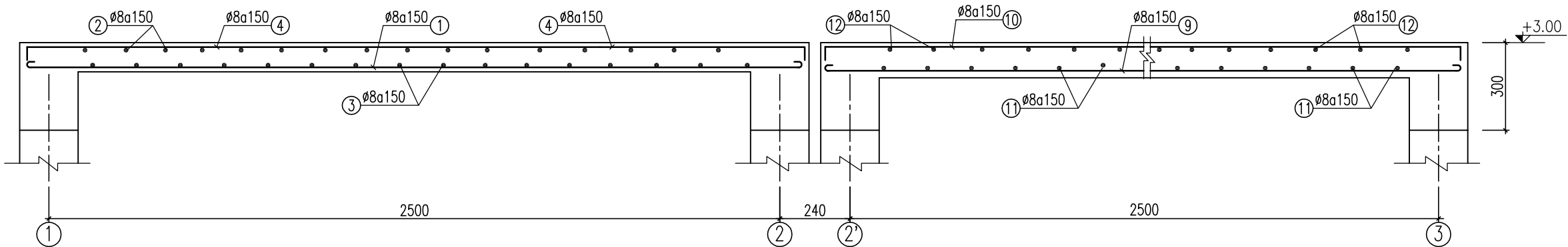
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP

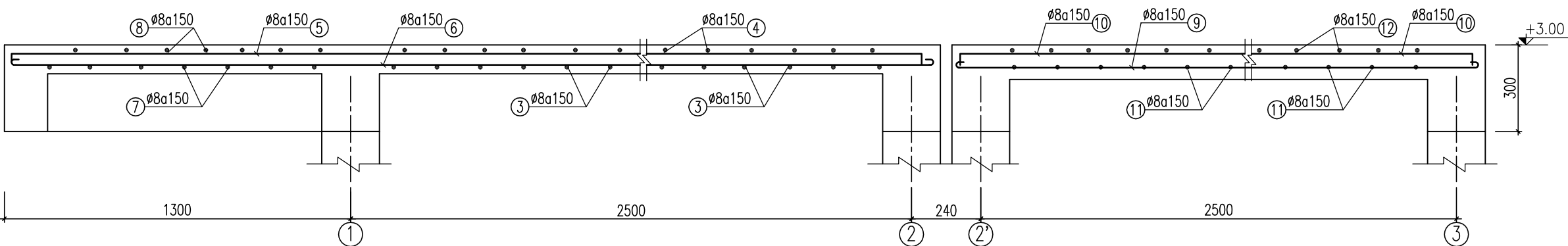
SÀN CỐT +3.00

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-22
	/.....	bản vẽ	

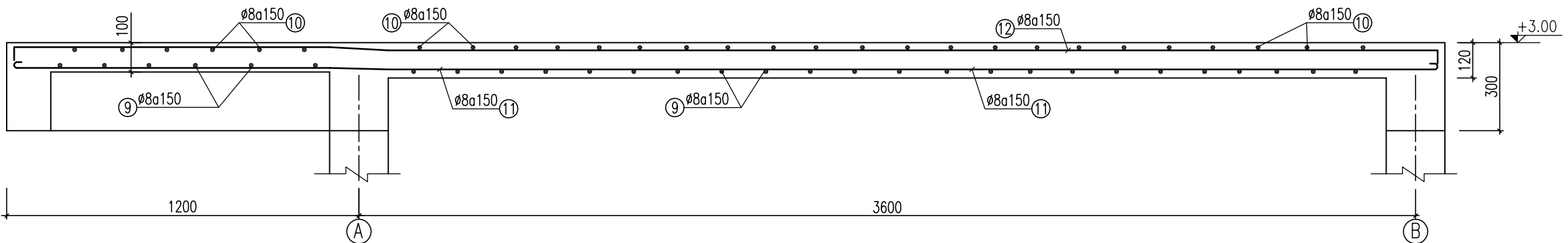
MẶT CẮT 1-1



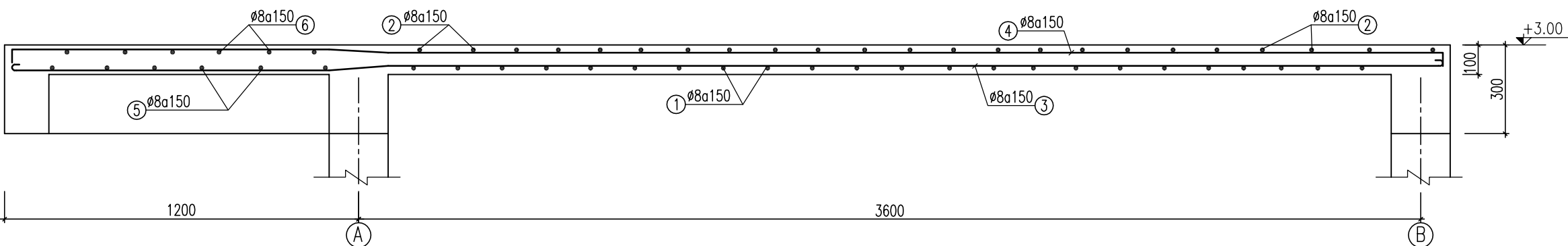
MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

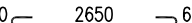
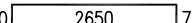
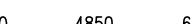
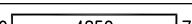
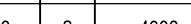
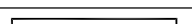
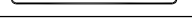
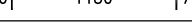
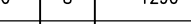
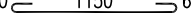
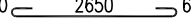
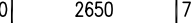
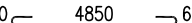
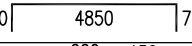
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP
SÀN CỐT +4.0

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-22A

THỐNG KÊ CỐT THÉP

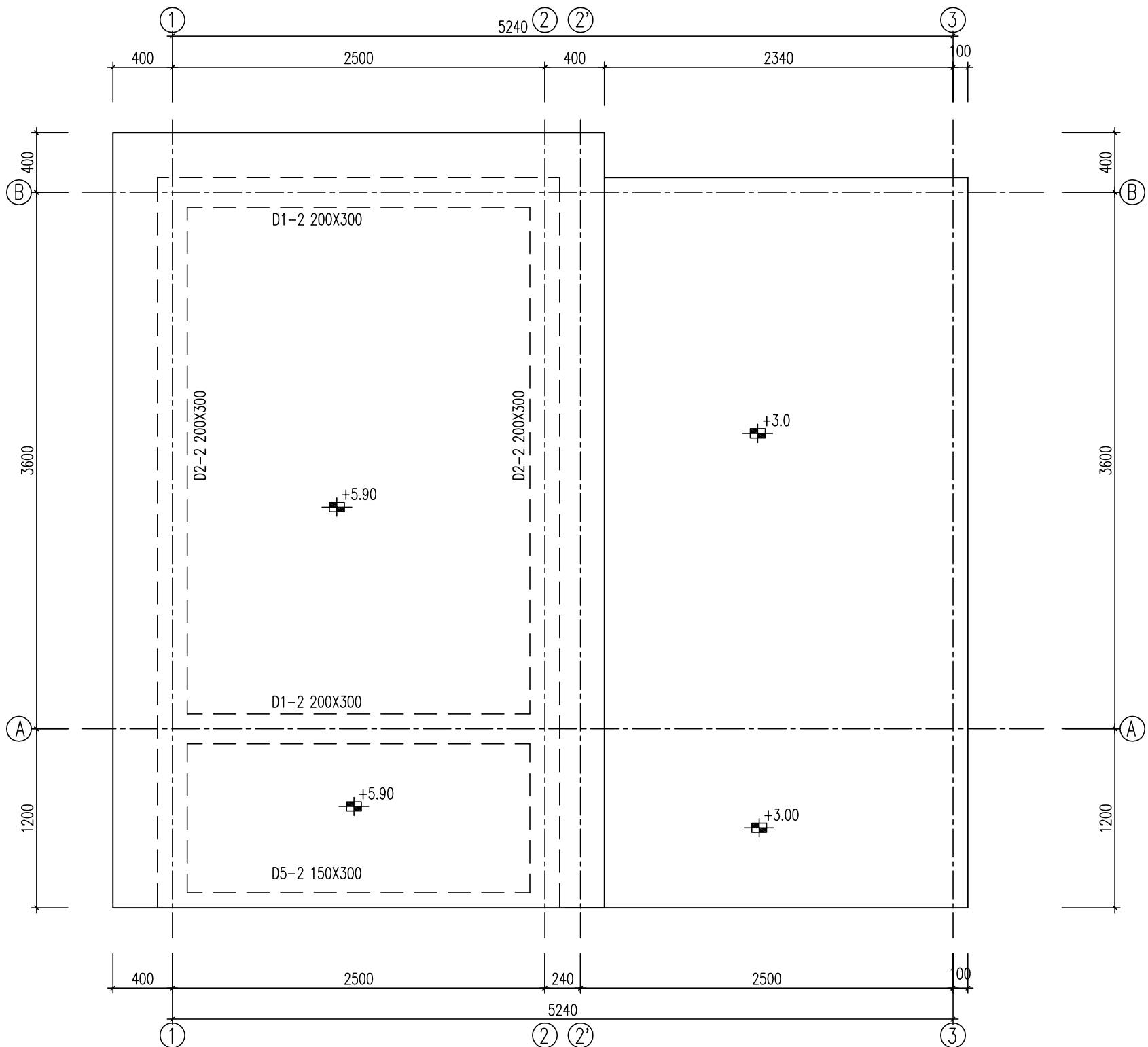
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
SÀN TRỤC 1-2 +3.0M	1	60  2650  60	8	2770	24	24	66.5	26.2
	2	70  2650  70	8	2790	24	24	67	26.4
	3	60  4850  60	8	4970	16	16	79.5	31.4
	4	70  4850  70	8	4990	16	16	79.8	31.5
	5	70  3850  70	8	3990	7	7	27.9	11
	6	60  3850  60	8	3970	7	7	27.8	11
	7	70  1150  70	8	1290	7	7	9	3.6
	8	60  1150  60	8	1270	7	7	8.9	3.5
SÀN TRỤC 2'-3 +3.0M	9	60  2650  60	8	2770	31	31	85.9	33.9
	10	70  2650  70	8	2790	31	31	86.5	34.1
	11	60  4850  60	8	4970	16	16	79.5	31.4
	12	70  4850  70	8	4990	16	16	79.8	31.5
	13	100  150	18	800	5	5	4	8
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								275.5
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								8
TỔNG KL :								283.5

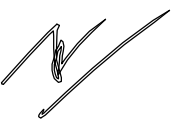
GHI CHÚ:

1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2);
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
2. CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
3. CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
4. NỐI BƯỚC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM

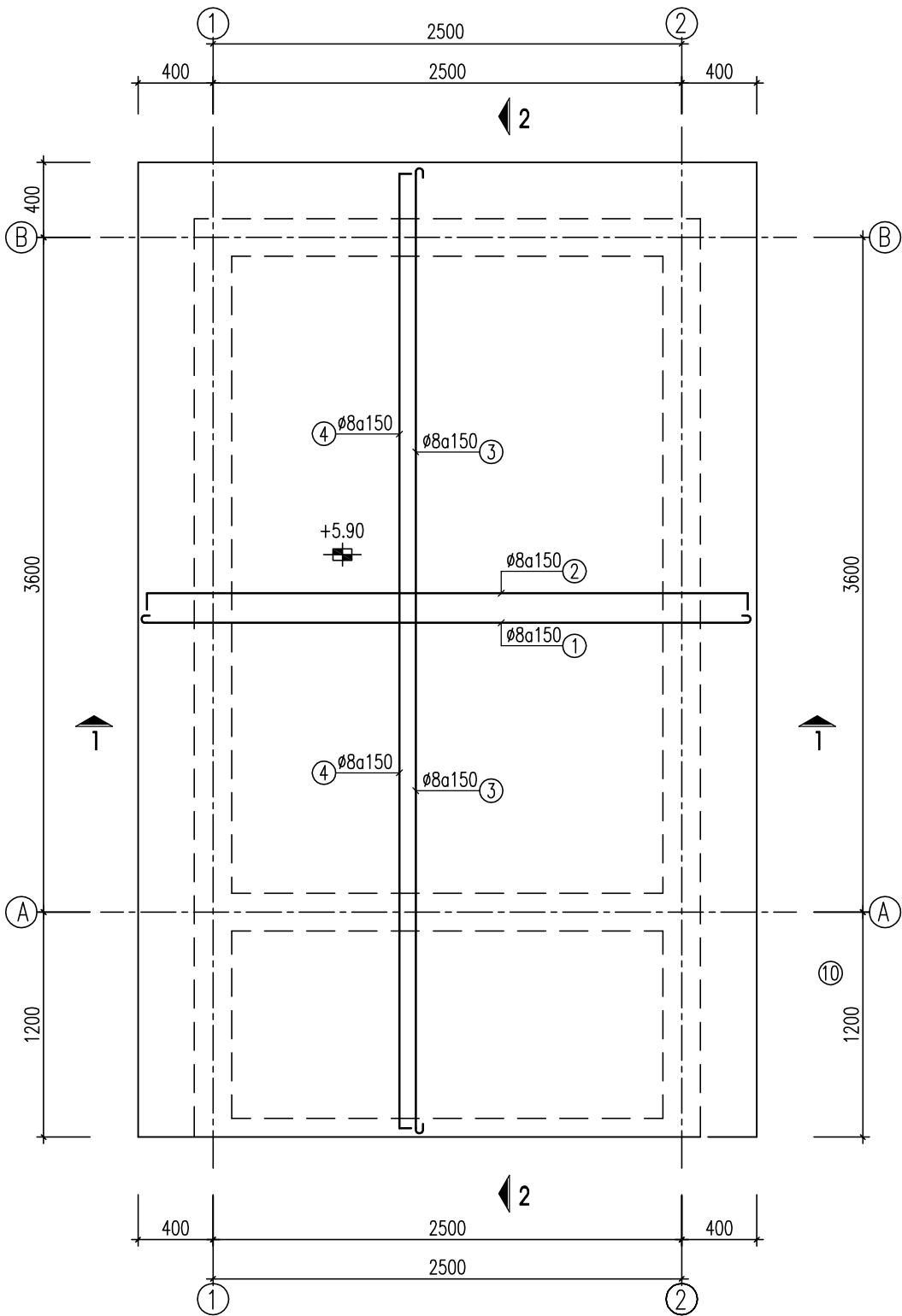
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: THỐNG KÊ THÉP SÀN CỐT +3.0			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-23
	/.....		

MẶT BẰNG KẾT CẤU MÁI (CỐT +5.9)



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG KẾT CẤU MÁI (CỐT +5.90)			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-24
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP MÁI (CỐT +5.90M)



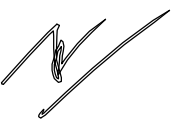
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP MÁI

(CỐT +5.90)

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-25

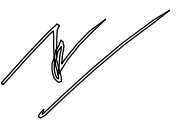
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

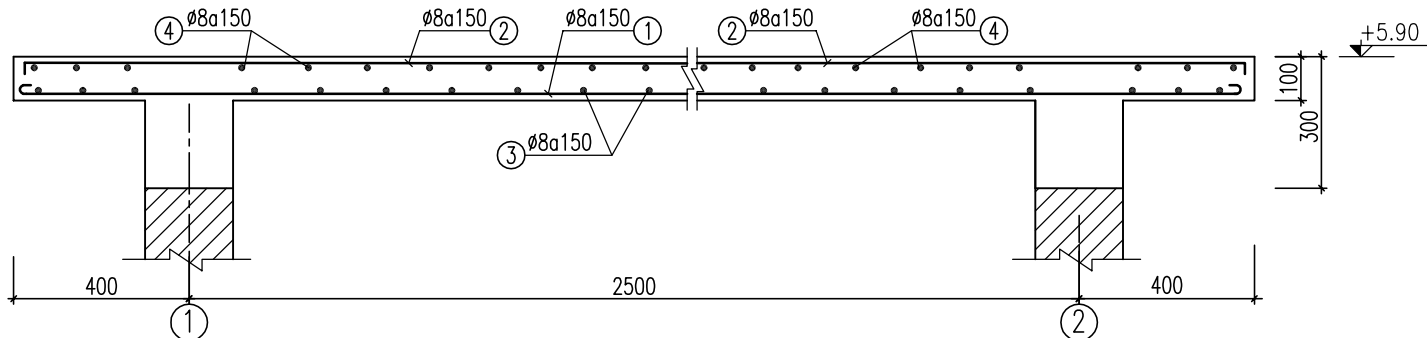
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP

SÀN MÁI CỐT +5.90

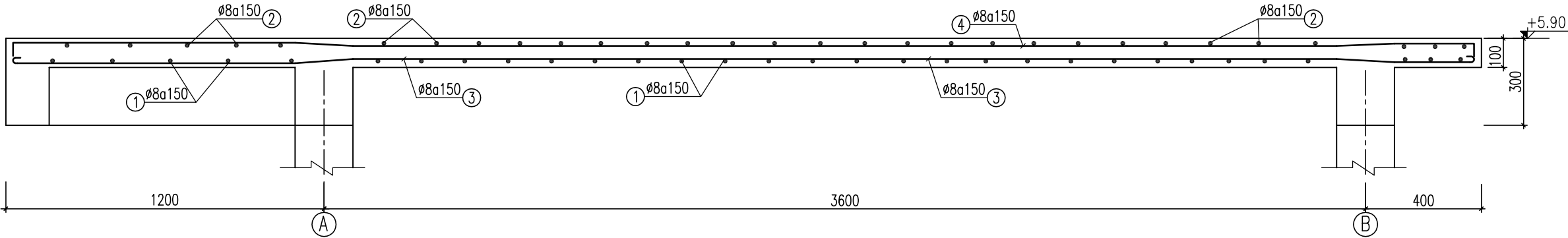
THỐNG KÊ THÉP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-26

MẶT CẮT 1-1



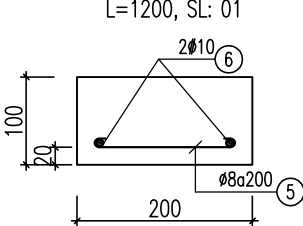
MẶT CẮT 2-2



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
SÀN CỐT +5.90	1	60 — 3250 — 60	8	3370	31	31	104.5	41.2
	2	70 — 3250 — 70	8	3390	31	31	105.1	41.5
	3	60 — 5150 — 60	8	5270	22	22	115.9	45.7
	4	70 — 5150 — 70	8	5290	22	22	116.4	45.9
	5	60 — 160 — 60	8	280	6	6	1.7	0.7
	6	1150	10	1150	2	2	2.3	1.4
TỔNG KL THÉP TRÒN d ≤10								176.4

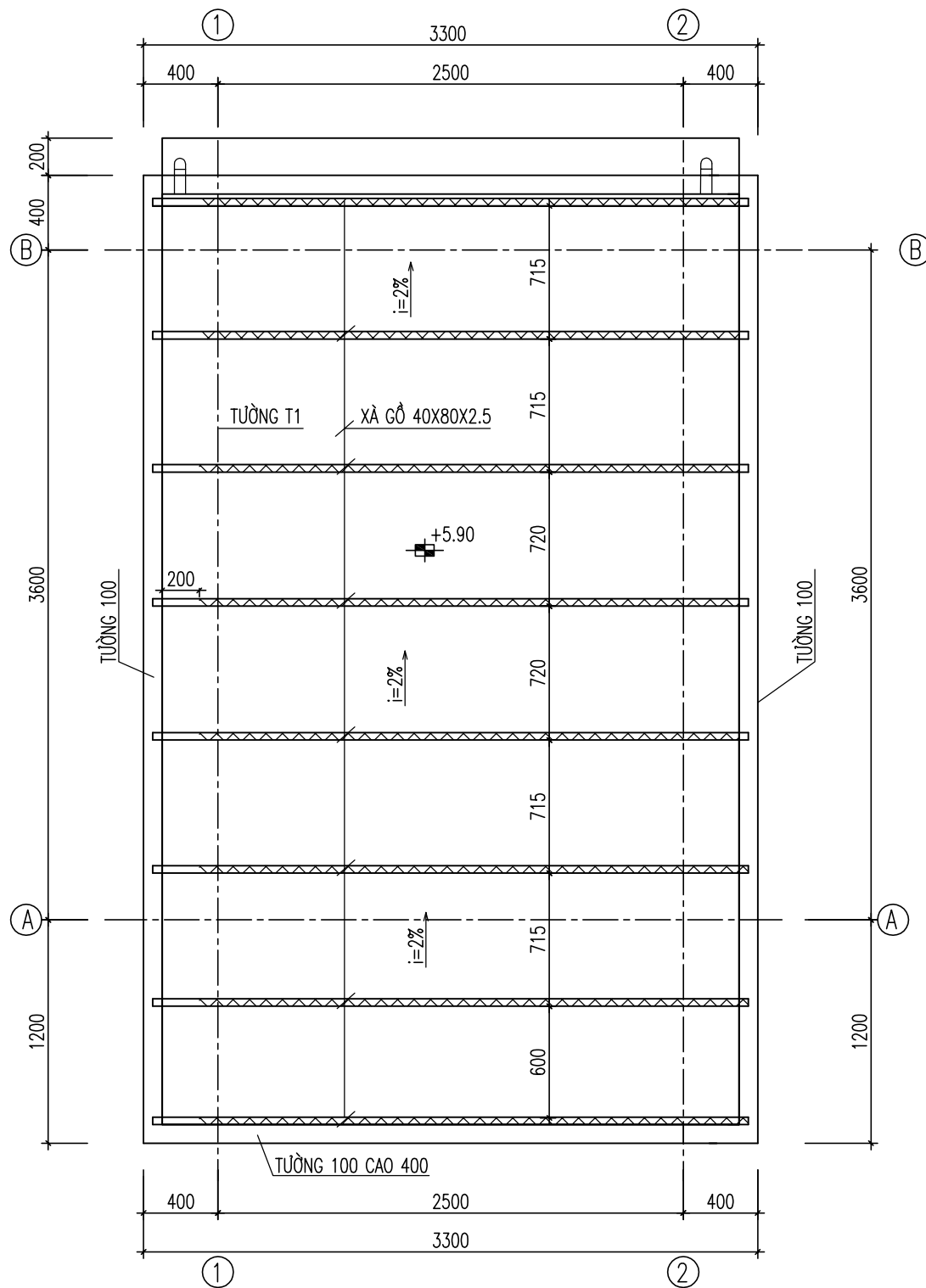
LANH TÔ CỦA ĐI D1



GHI CHÚ:

- BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2);
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400$ daN/cm²
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000$ daN/cm²
- NỐI BƯỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI VÀ XÂY TƯỜNG BAO MÁI



THỐNG KÊ VẬT LIỆU:

- XÀ GỖ THÉP HỘP 40x80x2.5: $\Sigma L=24.8(m)$ $KL=110.98(kg)$
- DIỆN TÍCH TÔN LỢP: $\Sigma S=16.74(m^2)$
- TÔN ỐP SƯỜN MÁI: $\Sigma L=13.7x0.4(m2)$
- ỐNG NHỰA PVC $\phi 60$ THOÁT NƯỚC MÁI: $\Sigma L=0.8(m)$
CÚT 60 THOÁT NƯỚC MÁI: $SL=04(CÁI)$
- ỐNG NHỰA PVC $\phi 60$ LẮM LỖ DÂY DẪN AC: $L=0.5(m)$
- ỐNG NHỰA PVC $\phi 27$ LẮM LỖ DÂY DẪN TIẾP ĐỊA PHÒNG MÁY,
MÁY NỔ: $L=12(m)$, CÚT CONG $\phi 27$: $SL=03(CÁI)$
+ COLIE + VÍT NỖ M8 BẮT ỐNG NHỰA VÀO TƯỜNG: 12 BỘ
- CỌC TIẾP ĐỊA BẰNG THÉP GÓC L63x4 DÀI 1.2M ($W=4.7 KG$) MẠ
KẼM, ĐẦU TRÊN CÓ KHOAN LỖ HÀN 01 ĐAI ỐC M8 + ĐỆM PHẪNG
+ DÂY CHỜ M16 ($L=10m$) ĐỂ BẮT VÀO MÁY NỖ
- ỐNG NHỰA PVC $\phi 48$ DẪN ỐNG NHIỆT ĐIỀU HÒA: $L=2(m)$
- TOÀN BỘ XÀ GỖ MÁI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

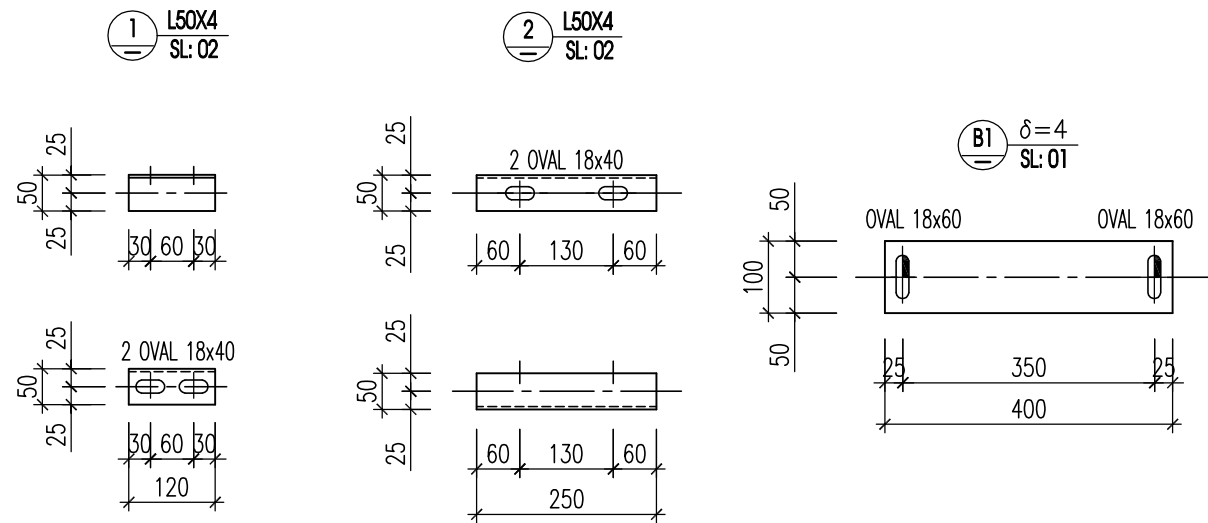
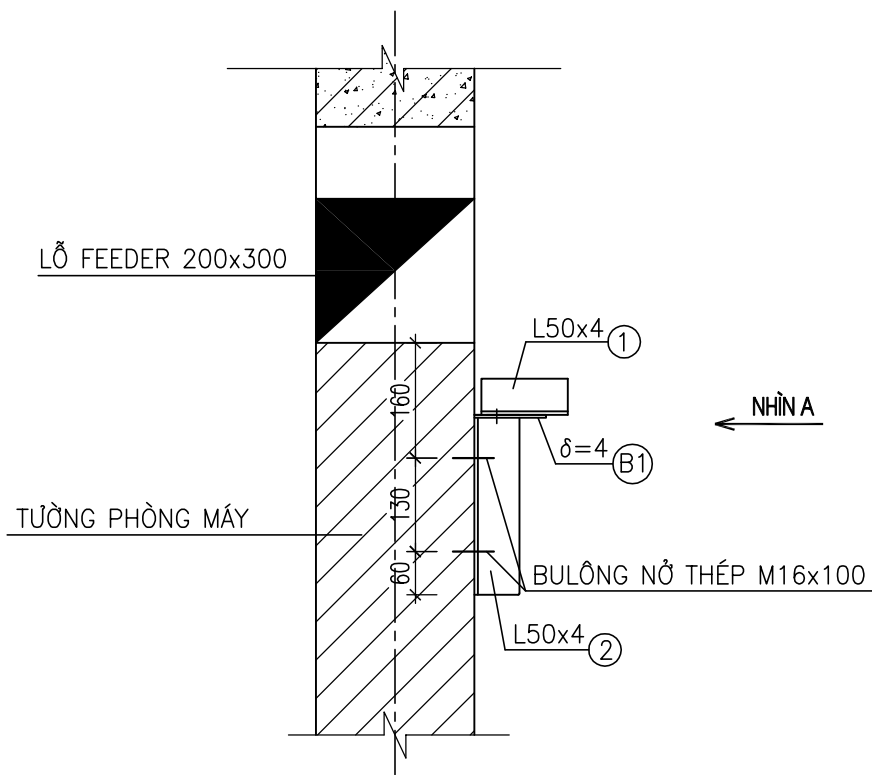
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI VÀ
XÂY TƯỜNG BAO MÁI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-27

CHI TIẾT GIÁ ĐỖ CẦU CẤP
BẮT VÀO TƯỜNG PHÒNG MÁY

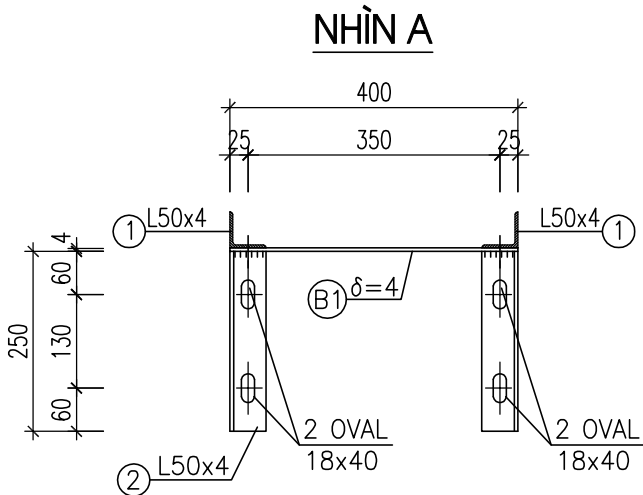


GHI CHÚ:

- KÍ HIỆU LỖ OVAL 18x40 BẮT M16x100 (Lren=30).
- KÍ HIỆU LỖ OVAL 18x60 BẮT M16x50
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT.
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC HẾT CHIỀU DÀI TIẾP XÚC
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CỐ Hh=5mm
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/φ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	1	L50x4	4	120	2	2	0.24	0.7
	2	L50x4	4	250	2	2	0.5	1.5
	B1	PL 4x100x400	4	0.04	1	1	0.04	1.3
- BULÔNG NỖ THÉP M16x100 (Lren=30mm): 04 BỘ								
- BULÔNG M16x50 Lren=40 (1 ĐỆM PHẪNG + 1 ĐỆM VÊNH + 2 ERCU): 04 BỘ								



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

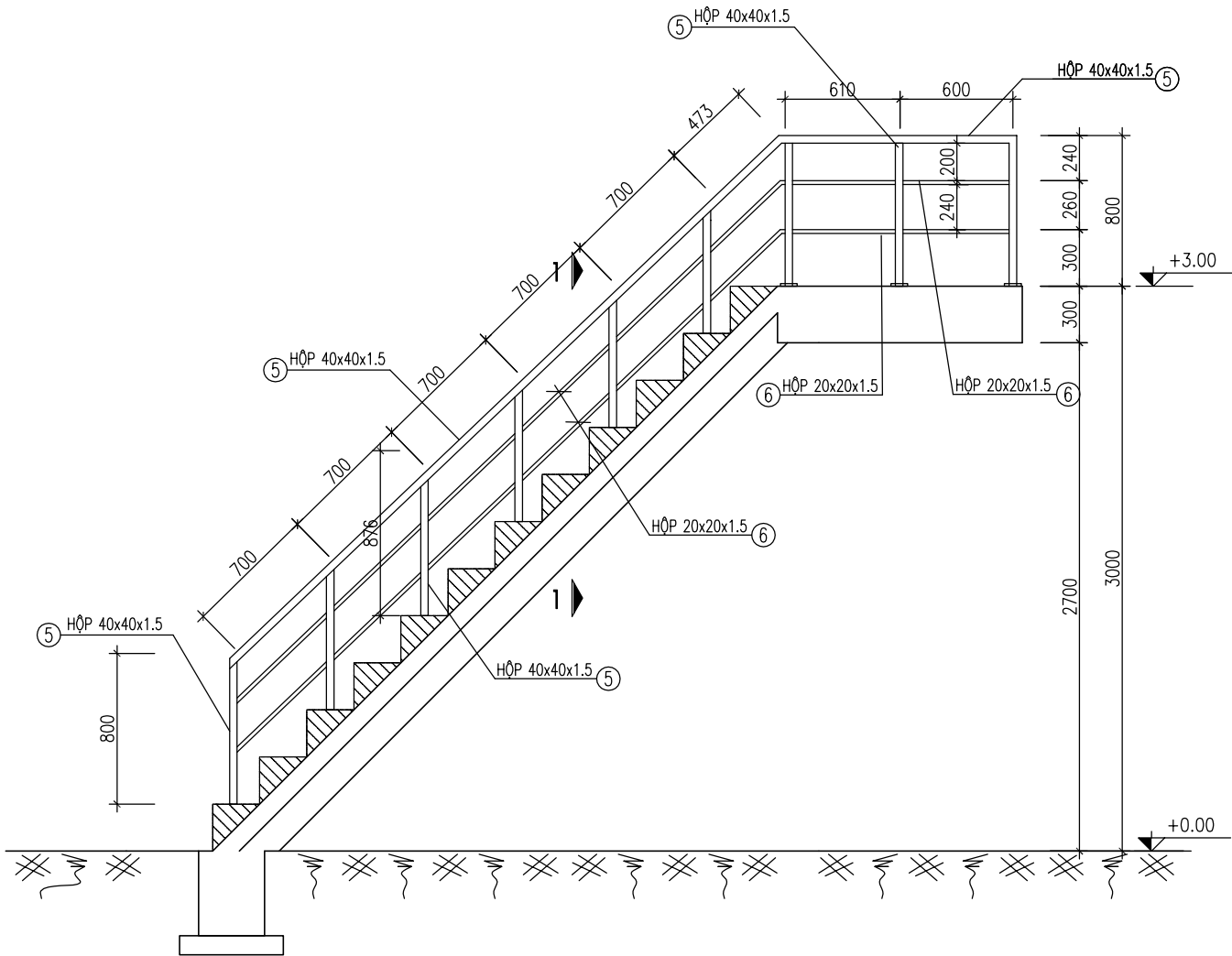
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT GIÁ ĐỖ CẦU CẤP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-28
	/.....		

LAN CAN - 01

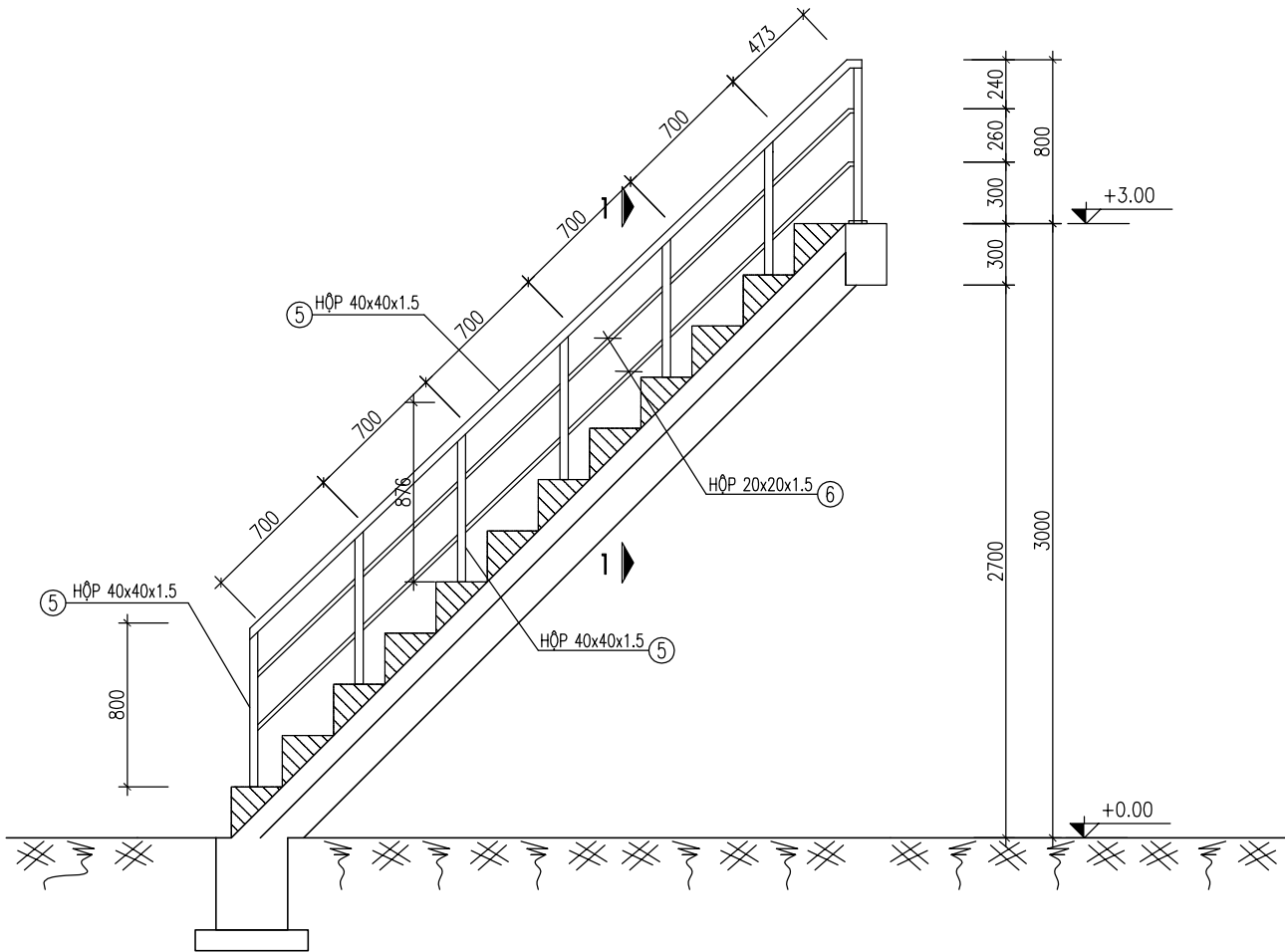


GHI CHÚ:

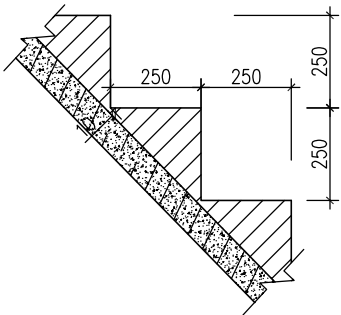
1. THÉP HỘP, THÉP GÓC, THÉP BÀN: SS400 (JIS G3101:2010) HOẶC Q235 (GB/T 700:2006) HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
2. TẤT CẢ VẬT LIỆU ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123
3. BU LÔNG (BAO GỒM CẢ ĐAI ỐC VÀ ĐỆM) ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A153
4. CÁC VỊ TRÍ KẾT CẤU CẮT NỐI TẠI HIỆN TRƯỜNG PHẢI ĐƯỢC QUÉT SƠN KÉM LẠNH CHỐNG RỈ
5. BU LÔNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN 6.6 VỚI 01 ĐAI ỐC VÀ 01 ĐỆM PHẪNG
6. HẠN DỌC VÀ KÍN THEO CHU VỊ TIẾP XÚC CỦA CÁC CẤU KIỆN. CÁC ĐƯỜNG HÀN MÀ KHÔNG ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH CHIỀU CAO TRONG BẢN VẼ THÌ LẤY CHIỀU CAO H_h=5MM
7. TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT CỦA THANG SẮT ĐƯỢC CẮT, NỐI LIÊN KẾT TẠI HIỆN TRƯỜNG
8. SƠN CHỐNG RỈ TOÀN BỘ CẤU THANG VÀ SƠN 2 LỚP SƠN PHỦ MÀU XANH GIỐNG MÀU CỦA NHÀ

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ			
LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT LAN CAN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-30
	/.....	bản vẽ	

LAN CAN - 02

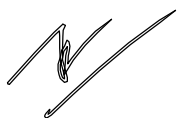


CHI TIẾT BẬC THANG

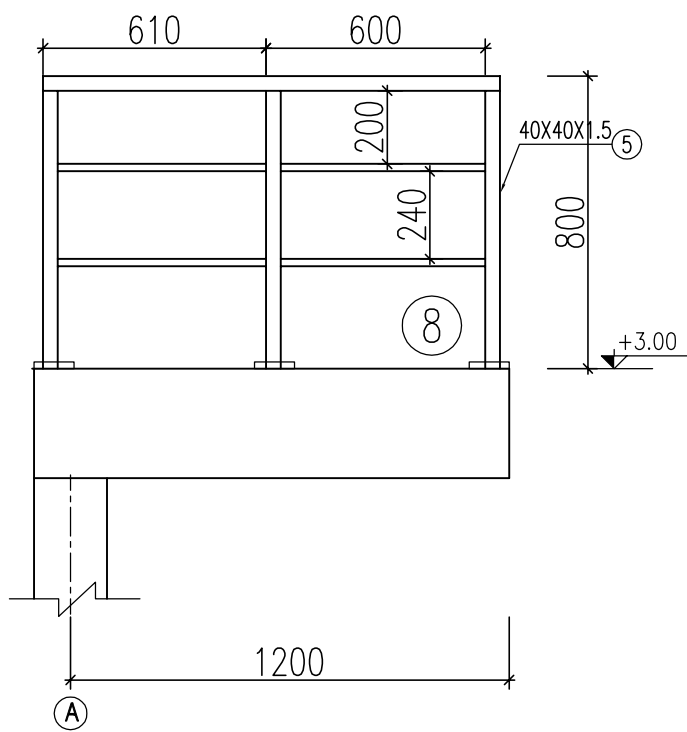


GHI CHÚ:

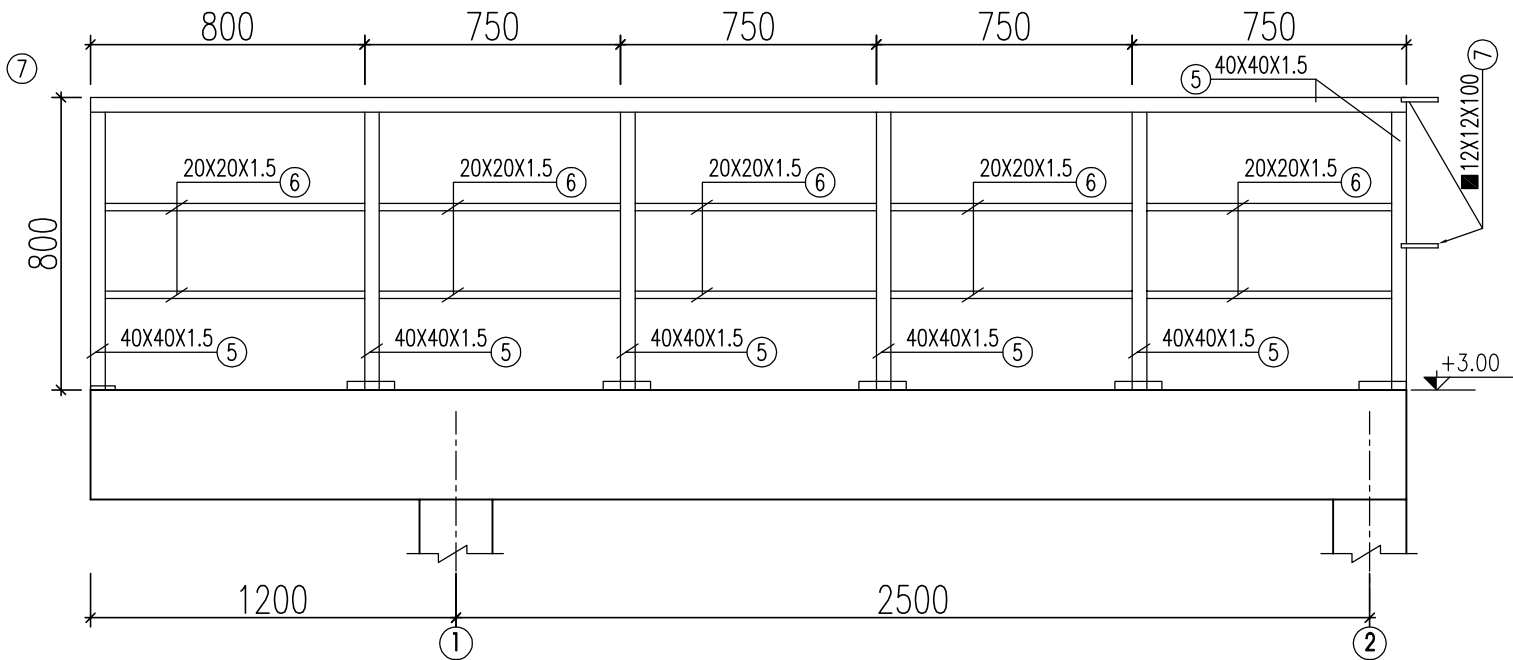
1. THÉP HỘP, THÉP GÓC, THÉP BÀN: SS400 (JIS G3101:2010) HOẶC Q235 (GB/T 700:2006) HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
2. TẤT CẢ VẬT LIỆU ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123
3. BU LÔNG (BAO GỒM CẢ ĐAI ỐC VÀ ĐỆM) ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A153
4. CÁC VỊ TRÍ KẾT CẤU CẮT NỐI TẠI HIỆN TRƯỜNG PHẢI ĐƯỢC QUÉT SƠN KÉM LẠNH CHỐNG RỈ
5. BU LÔNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN 6.6 VỚI 01 ĐAI ỐC VÀ 01 ĐỆM PHẪNG
6. HÀN DỌC VÀ KÍN THEO CHU VI TIẾP XÚC CỦA CÁC CẤU KIỆN. CÁC ĐƯỜNG HÀN MÀ KHÔNG ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH CHIỀU CAO TRONG BẢN VẼ THÌ LẤY CHIỀU CAO H_h=5MM
7. TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT CỦA THANG SẮT ĐƯỢC CẮT, NỐI LIÊN KẾT TẠI HIỆN TRƯỜNG
8. SƠN CHỐNG RỈ TOÀN BỘ CẤU THANG VÀ SƠN 2 LỚP SƠN PHỦ MÀU XANH GIỐNG MÀU CỦA NHÀ

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT LAN CÀN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-31
	/.....	bản vẽ	

CẤU TẠO LAN CAN HÀNH LANG TRỤC 1-A



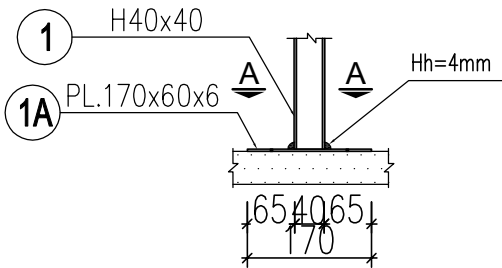
CẤU TẠO LAN CAN HÀNH LANG



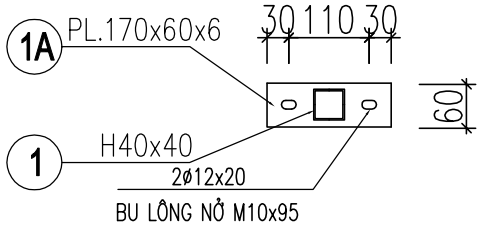
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ T.T	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	Ø mm	CHIỀU DÀI 1 THANH mm	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI m	TỔNG T. LƯỢNG kg
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	5	40X40X1.5	1.5	33810	1	1	33.81	55
	6	20x20x1.5	1.5	32600	1	1	32.6	27.9
	7	■ 12x12x100	12	100	6	6	0.6	0.68
	1a	pl 6X60X170	6	0.0102	9	9	0.092	4.3
BULÔNG NỖ THÉP M10, SL=18(CÁI)								

CẤU TẠO CHÂN LAN CAN HÀNH LANG



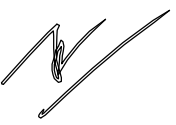
MẶT CẮT A-A



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI


HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

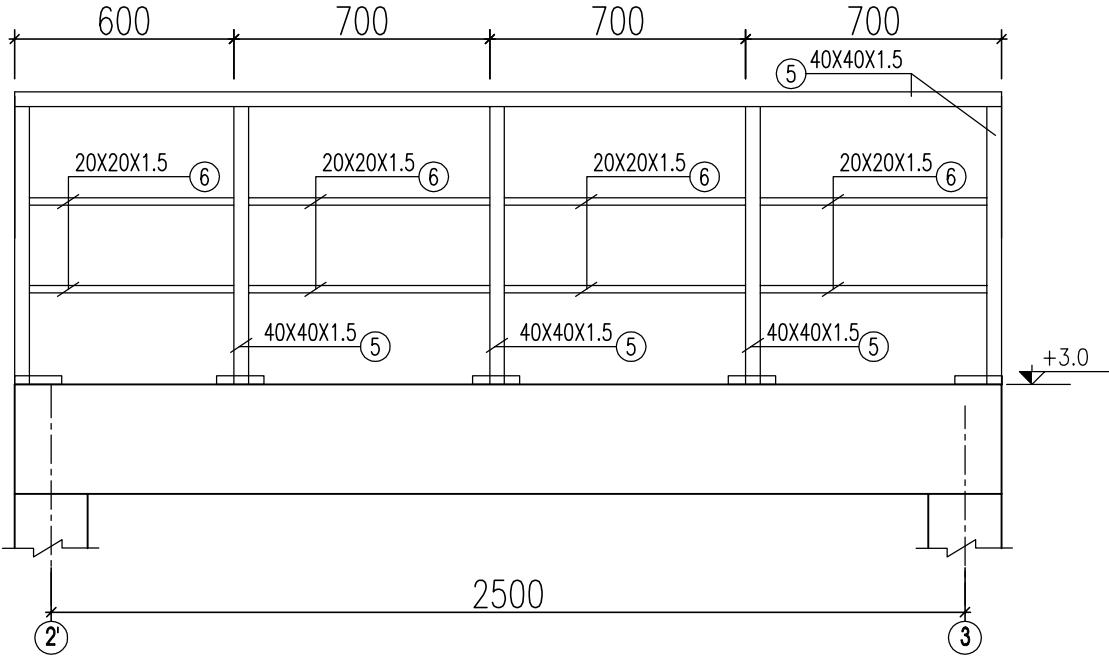
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

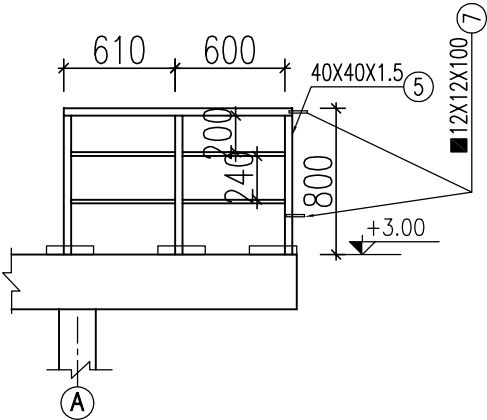
LAN CAN CẦU THANG ĐỢT 2, BAN CÔNG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-32
	/.....		

CẤU TẠO LAN CAN HÀNH LANG BỆ MÁY NỔ



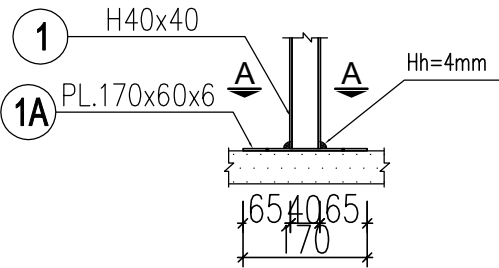
CẤU TẠO LAN CAN HÀNH LANG TRỤC 3



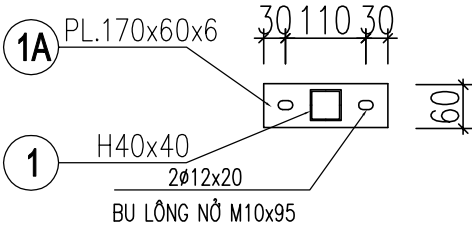
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ T.T	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	Ø mm	CHIỀU DÀI 1 THANH mm	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI m	TỔNG T. LƯỢNG kg
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CẦU THANG THÉP	5	40X40X1.5	1.5	10250	1	1	10.25	18.5
	6	20x20x1.5	1.5	7700	1	1	7.7	6.62
	7	■ 12x12x100	12	100	2	2	0.2	0.23
	1a	pl 6X60X170	6	0.0102	8	8	0.082	3.8
BULÔNG NỖ THÉP M10, SL=16(CÁI)								

CẤU TẠO CHÂN LAN CAN HÀNH LANG

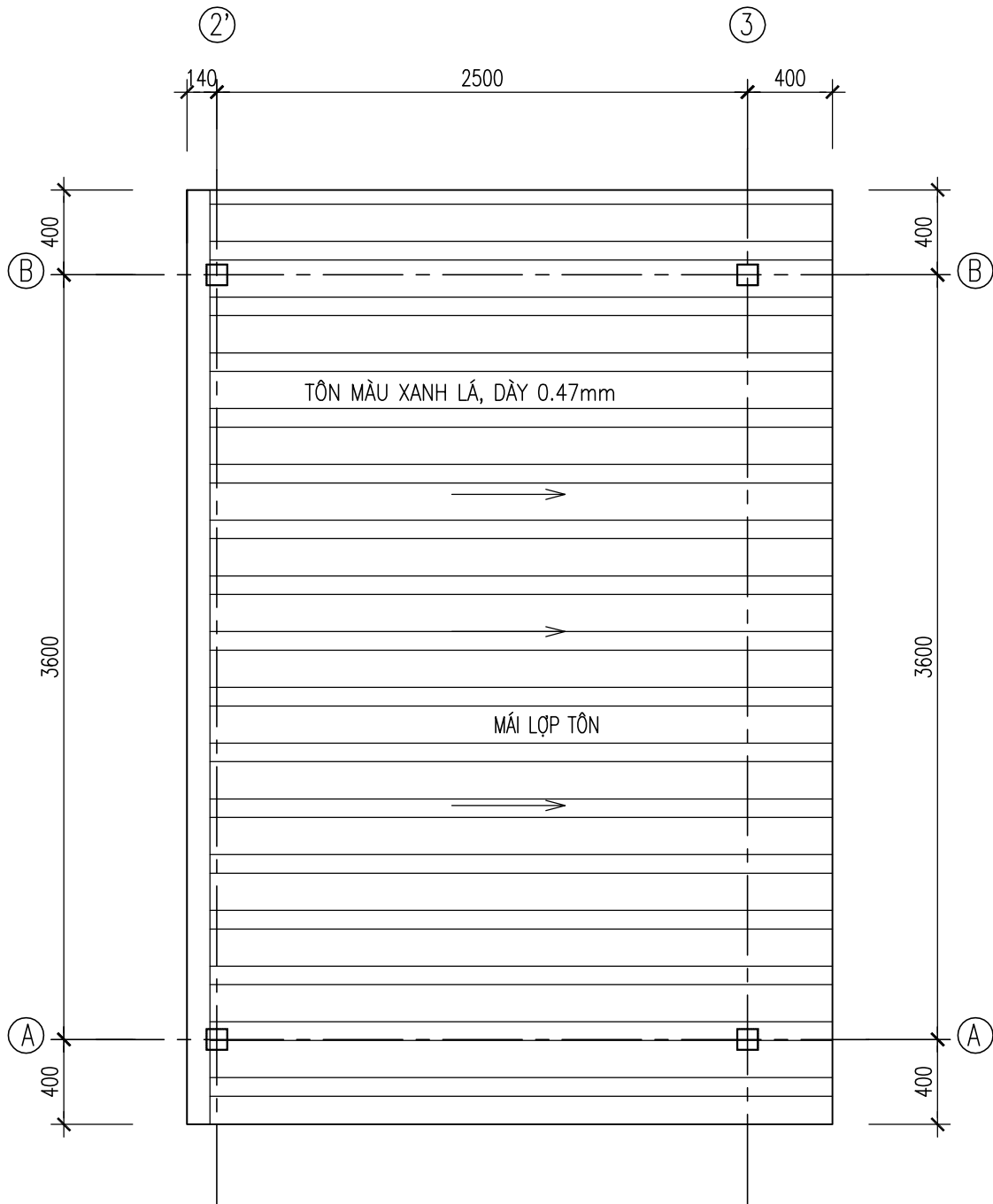


MẶT CẮT A-A



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ			
LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
LAN CAN CẦU BỆ MÁY NỖ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-33
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG MÁI TÔN



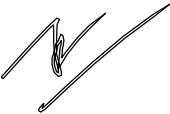
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

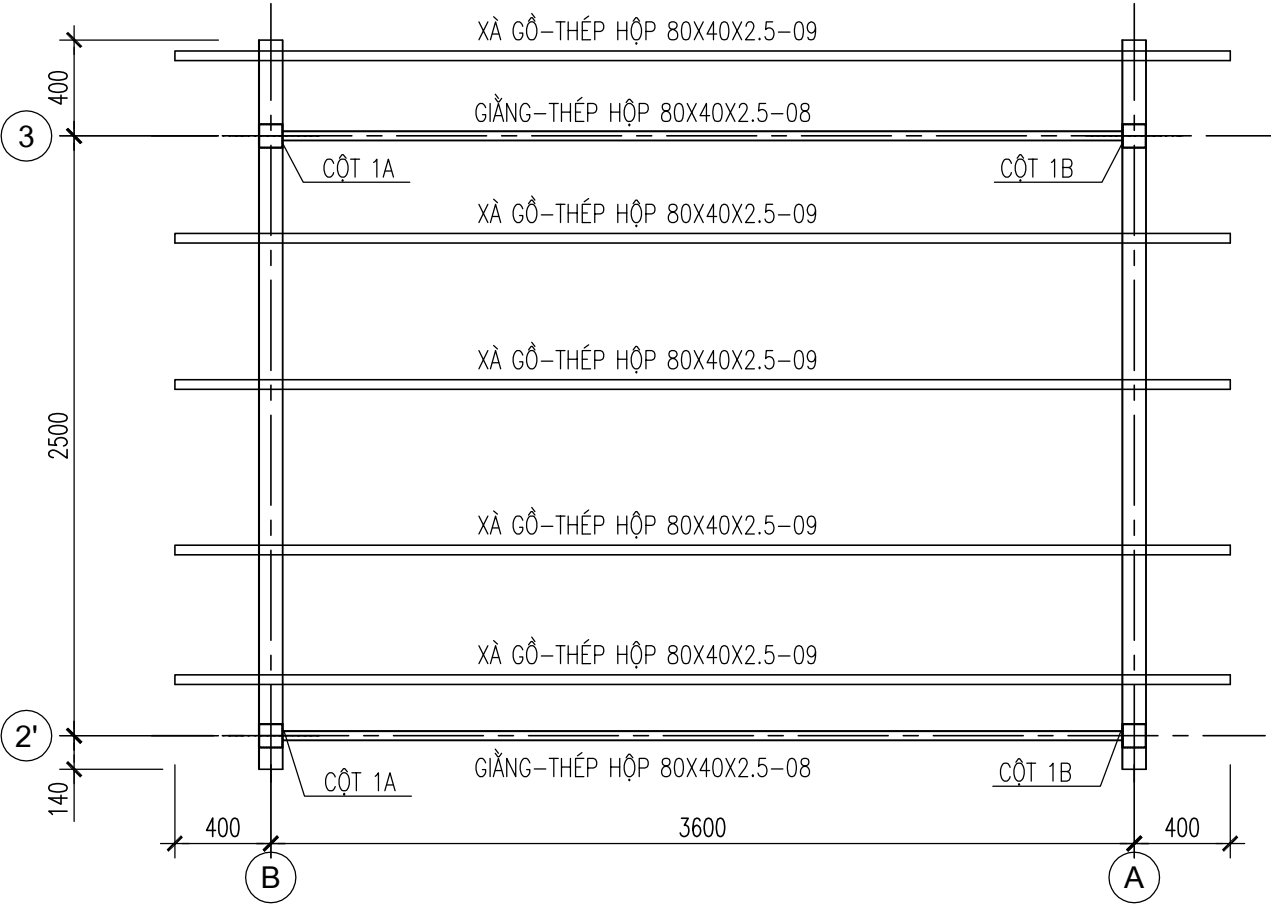
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

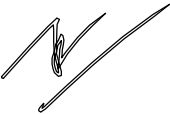
Tên bản vẽ:

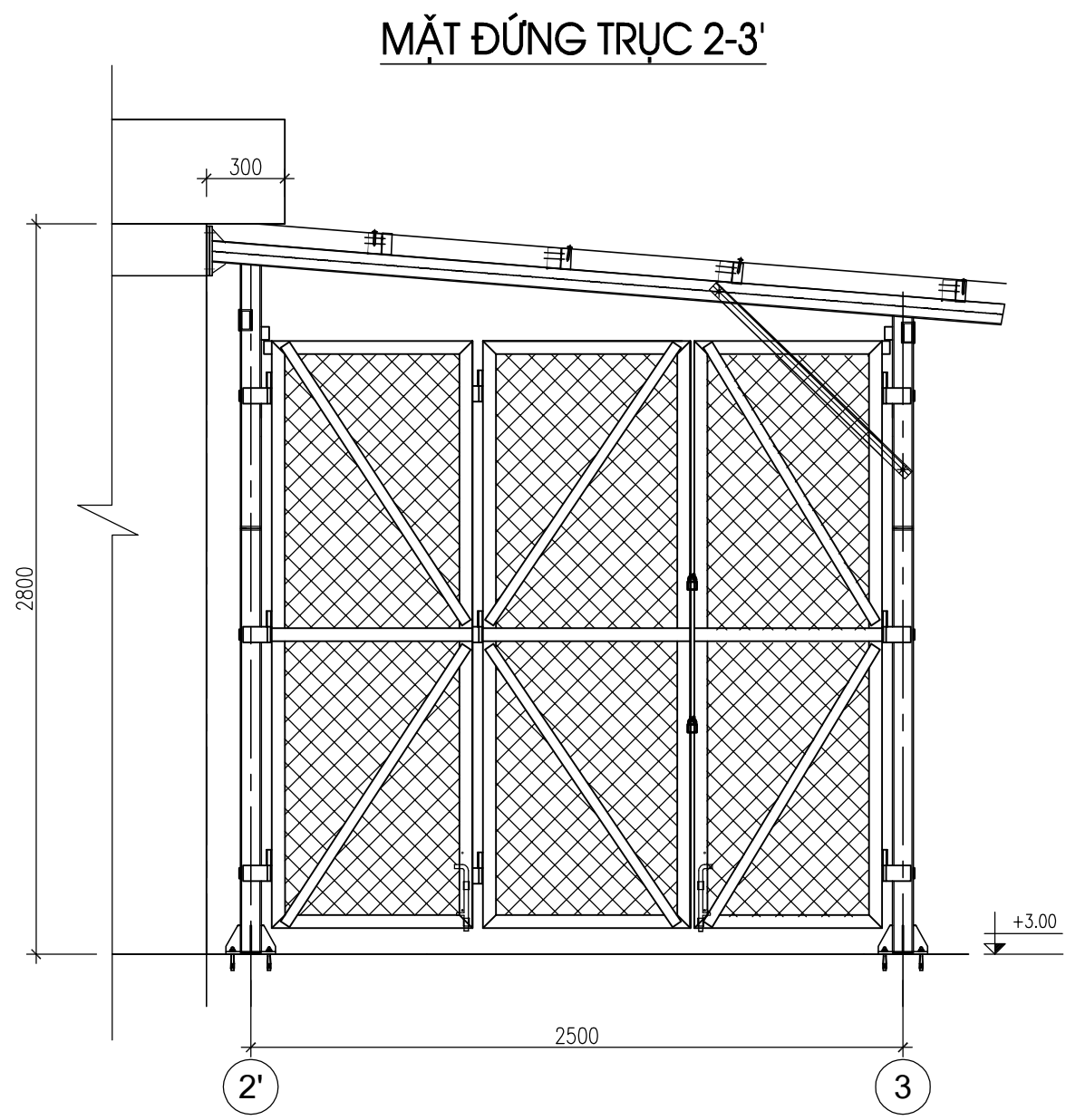
MẶT BẰNG MÁI TÔN

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-01
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI

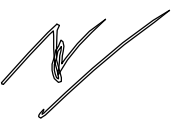


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-02
	/.....	bản vẽ	



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI


HANOI INCON

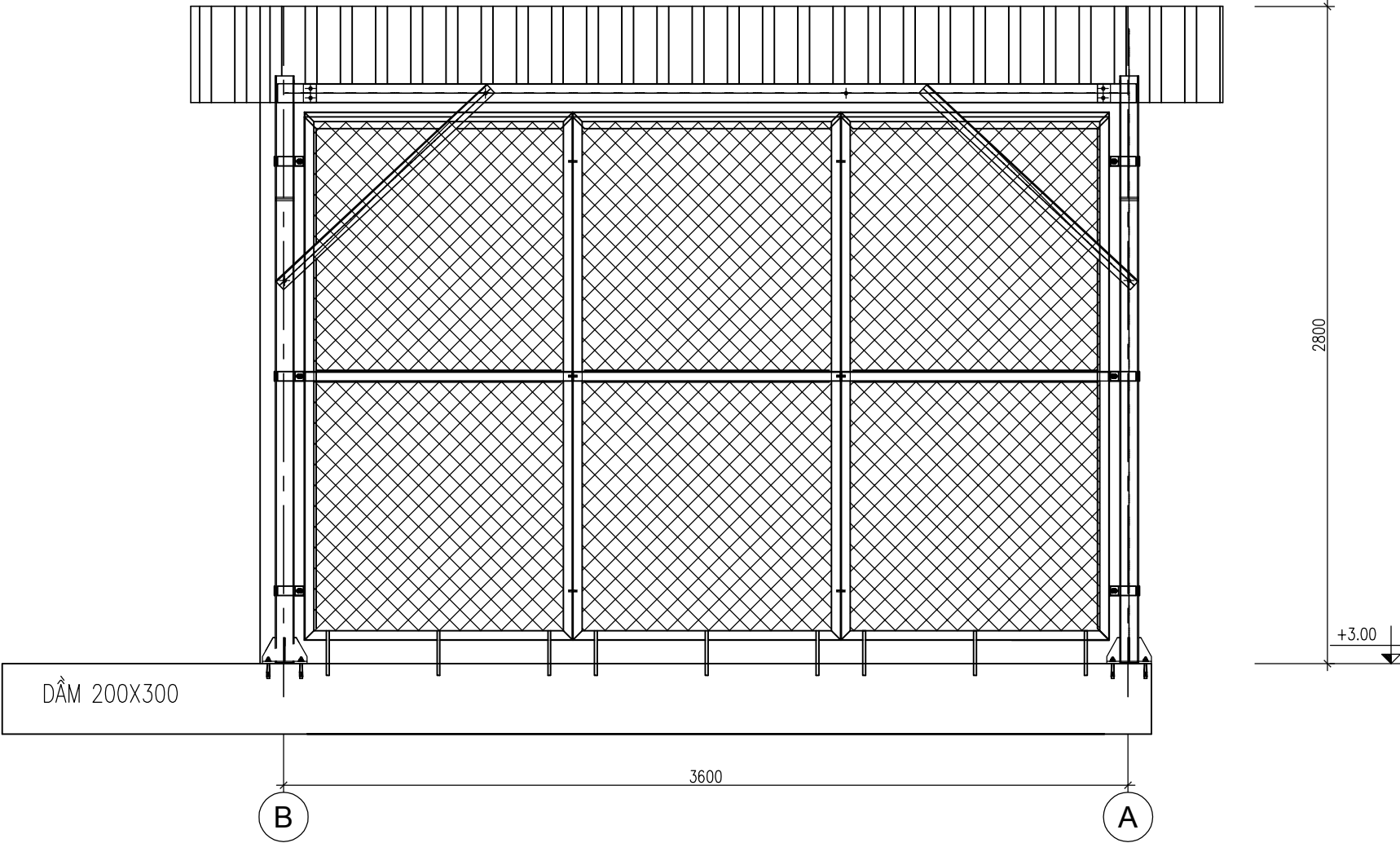
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

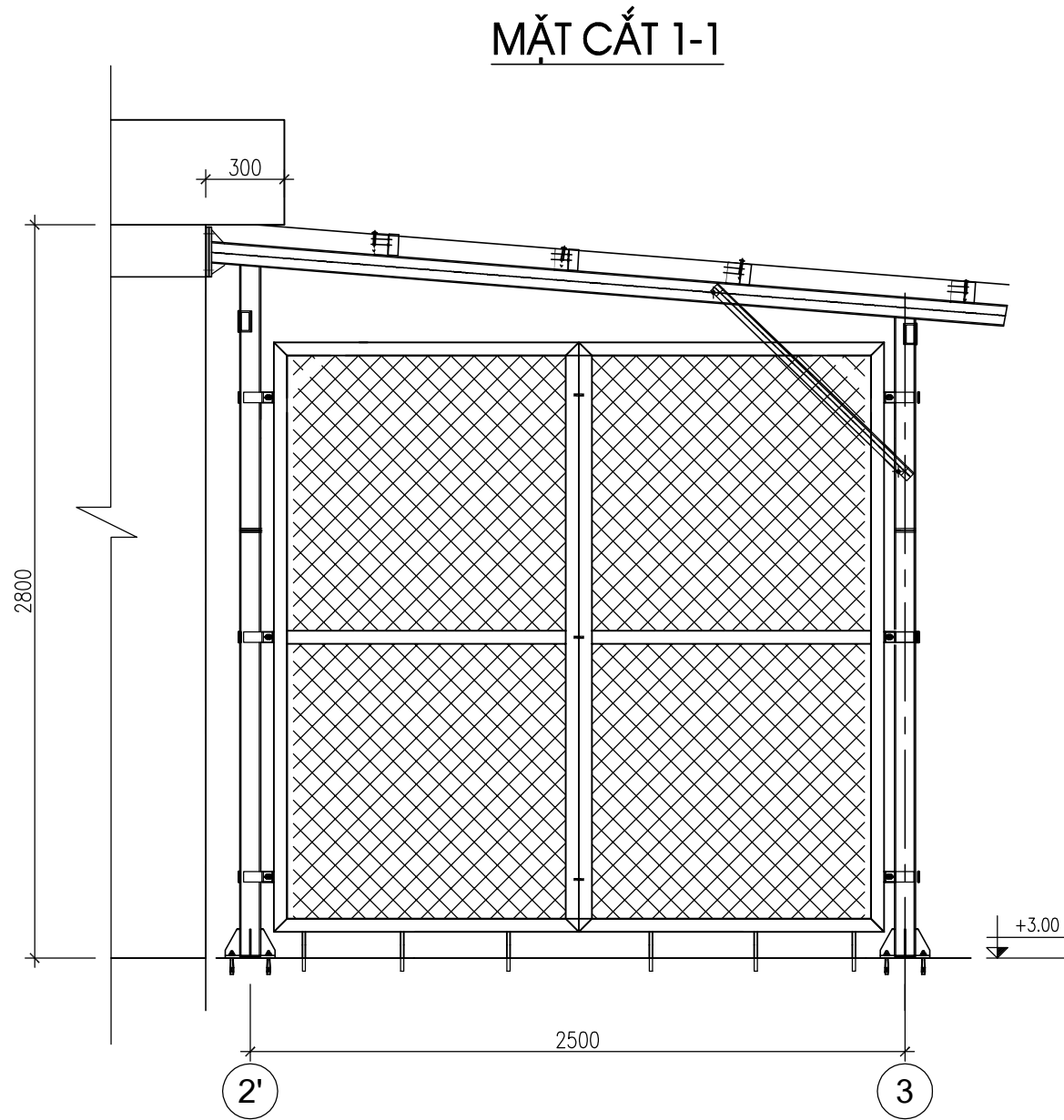
Tên bản vẽ:
**MẶT ĐỨNG TRỤC
2-3'**

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-03
	/.....		

MẶT ĐỨNG KHUNG TRỤC A-B



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT ĐỨNG TRỤC A-B			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-04
	/.....	bản vẽ	



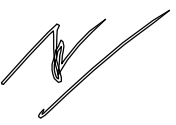
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

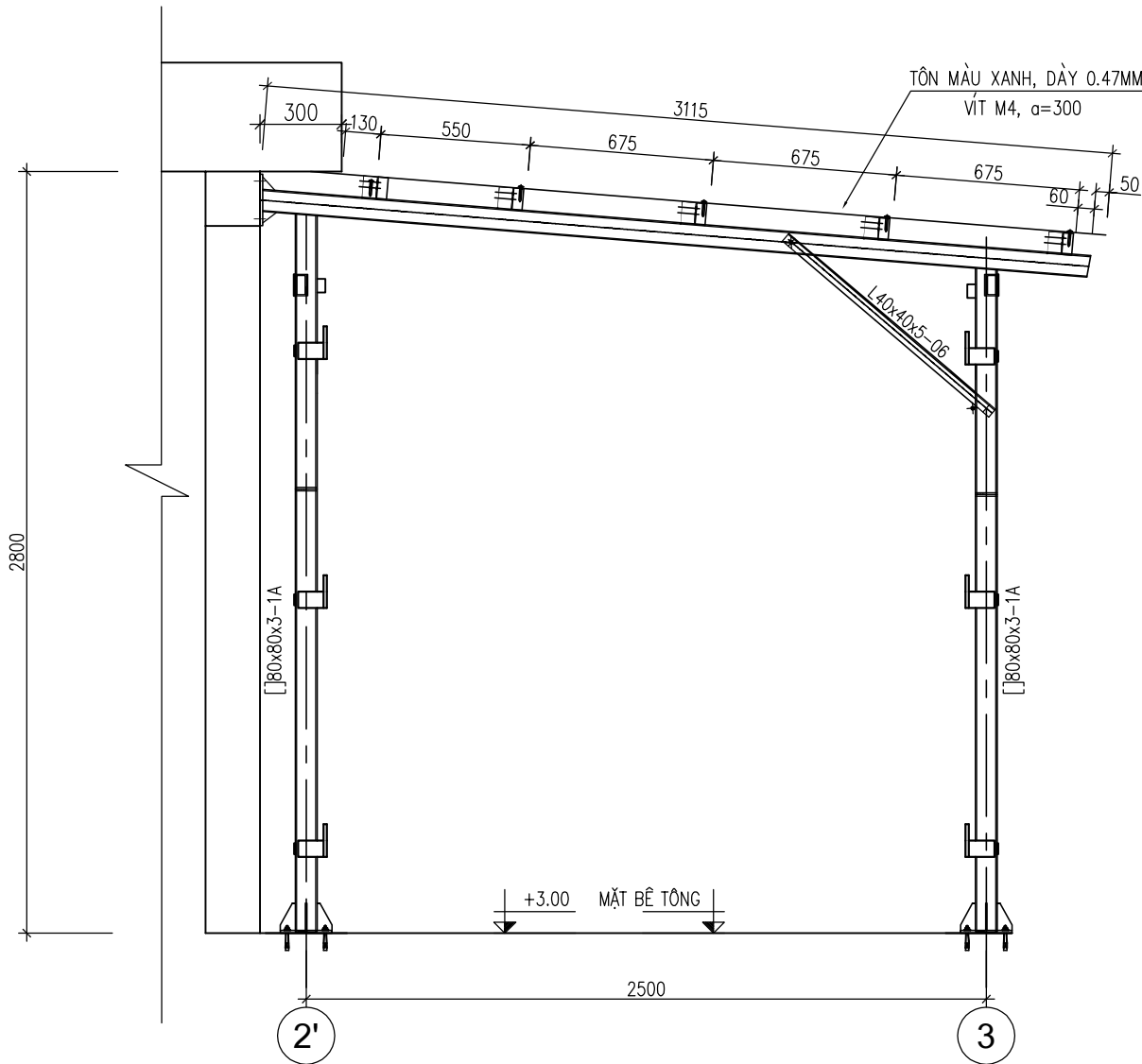
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT CẮT 1-1

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	ST-05

KẾT CẤU KHUNG TRỤC B



QUY TRÌNH LẮP DỰNG BU LÔNG NỖ

- XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ LỖ KHOAN
- KHOAN LỖ $\phi 12$ SÂU 80mm.
- LÀM SẠCH LỖ KHOAN BẰNG DỤNG CỤ CHUYÊN DỤNG
- ĐẶT BU LÔNG VÀO LỖ KHOAN, DÙNG BÚA ĐÓNG BU LÔNG VÀO LỖ
- LẮP ĐẶT BẢN MÃ, VẶN CHẶT BU LÔNG

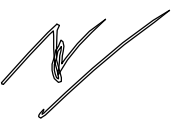
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI		THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			

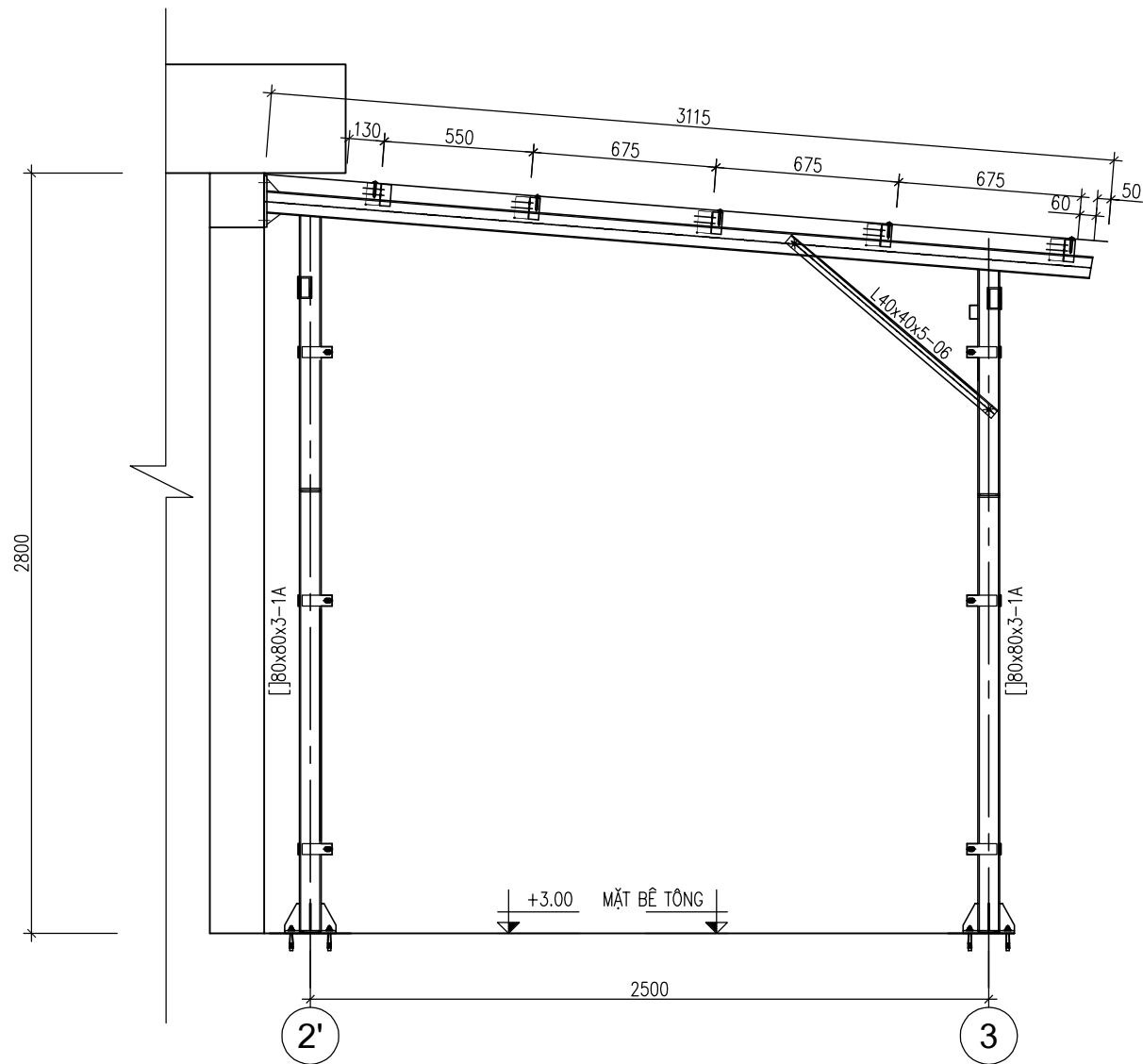
Tên bản vẽ:

KẾT CẤU KHUNG

TRỤC A

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	ST-06

KẾT CẤU KHUNG TRỤC A



GHI CHÚ:

1. THÉP ỚNG, THÉP HỘP, THÉP GÓC, THÉP BẢN: SS400 (JIS G310) HOẶC Q235 (GB/T 700) HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
2. TẤT CẢ VẬT LIỆU ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123
3. BU LÔNG (BAO GỒM CẢ ĐAI ỐC VÀ ĐỆM) ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A153
4. CÁC VỊ TRÍ KẾT CẤU CẮT NỐI TẠI HIỆN TRƯỜNG PHẢI ĐƯỢC QUÉT SƠN KẼM LẠNH CHỐNG RỈ
5. BU LÔNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6 VỚI 01 ĐAI ỐC VÀ 01 ĐỆM PHẪNG
6. HÀN DỌC VÀ KÍN THEO CHU VI TIẾP XÚC CỦA CÁC CẤU KIỆN. CÁC ĐƯỜNG HÀN MÀ KHÔNG ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH CHIỀU CAO TRONG BẢN VẼ THÌ LẤY CHIỀU CAO Hh=4MM
7. SẢN XUẤT, LẮP DỰNG THỬ NGHIỆM 01 MÁI HOÀN CHỈNH ĐỂ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ TRƯỚC KHI SẢN XUẤT ĐẠI TRÀ

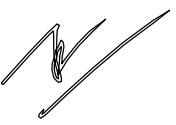
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

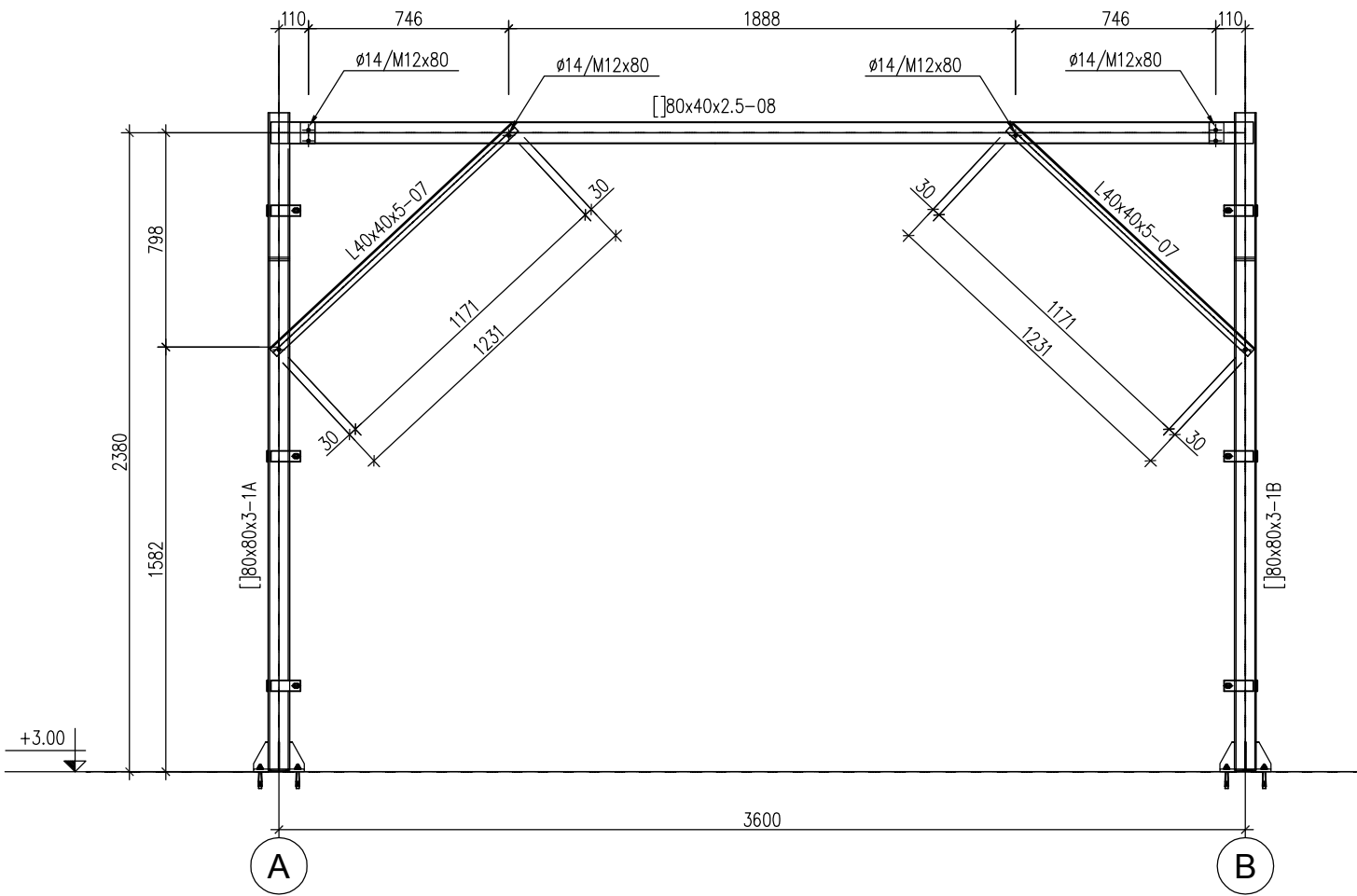
Tên bản vẽ:

KẾT CẤU KHUNG

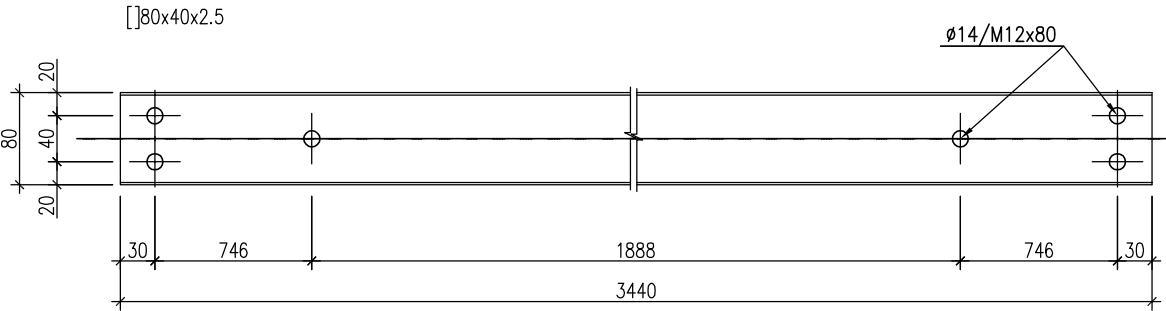
TRỤC B

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	ST-07

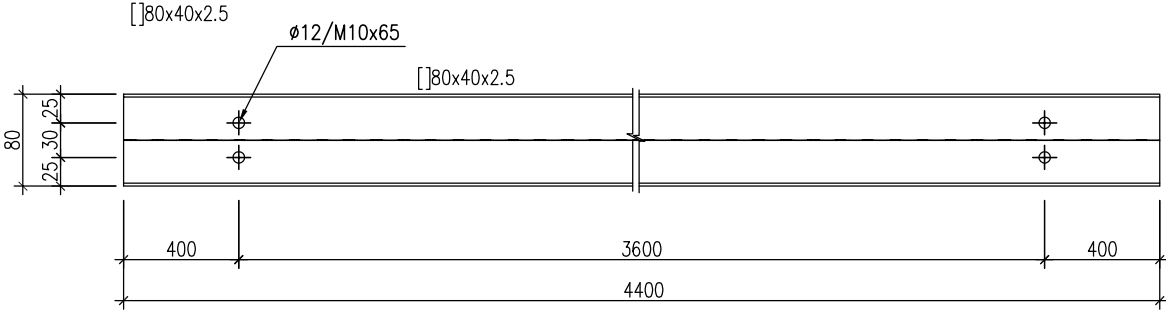
KẾT CẤU KHUNG TRỤC 3



CHI TIẾT THANH SỐ 08



CHI TIẾT THANH SỐ 09



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

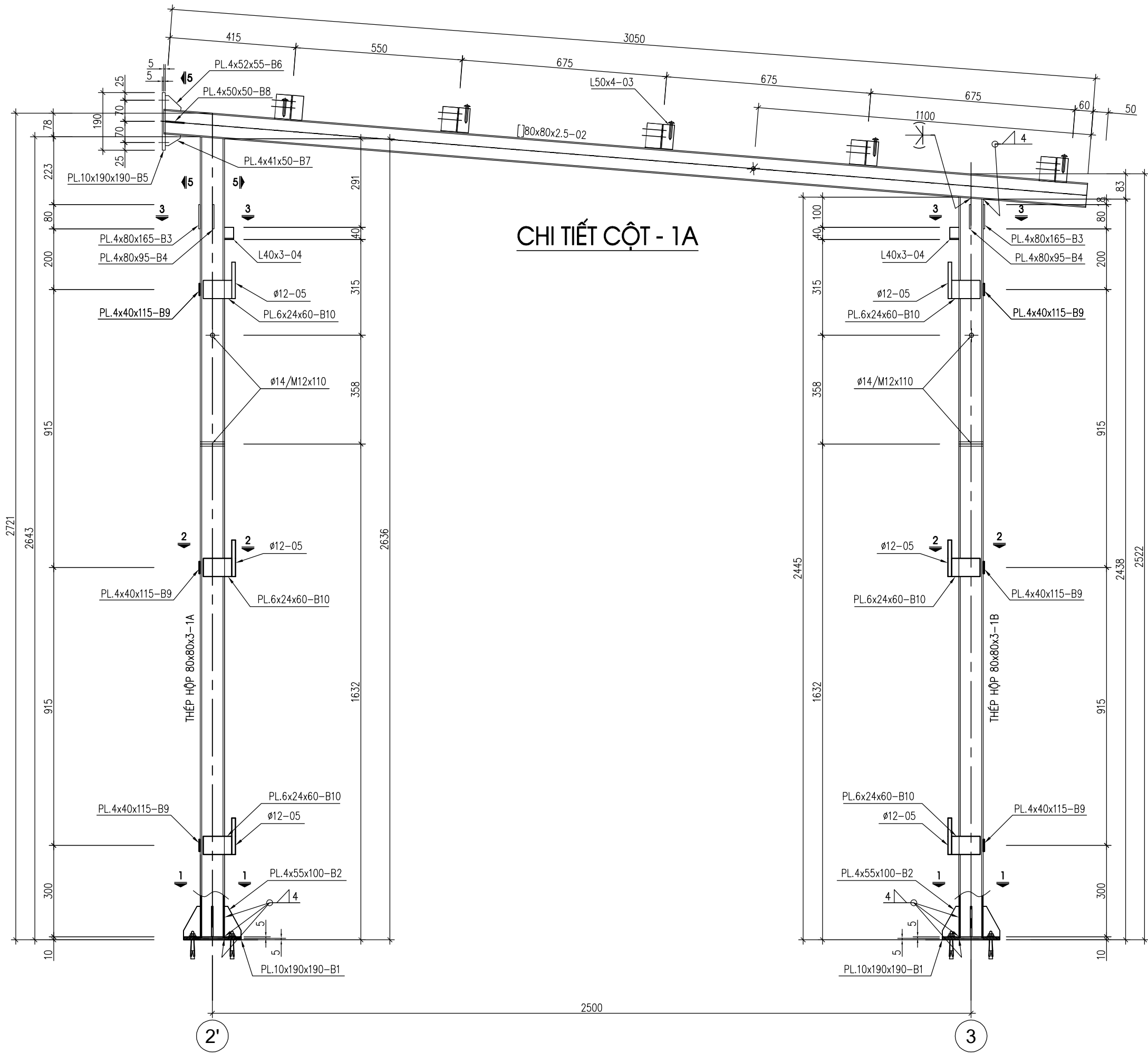
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

KẾT CẤU KHUNG

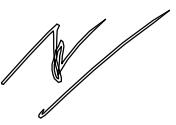
TRỤC 3

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-08
	/.....	bản vẽ	



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
**XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M**

Đơn vị thiết kế:
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**

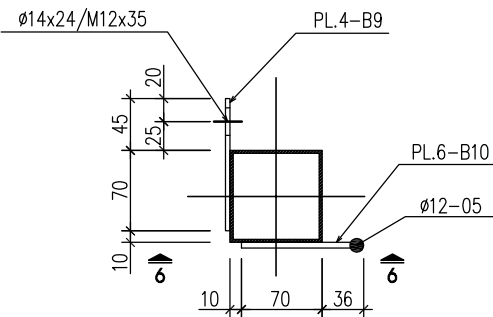

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

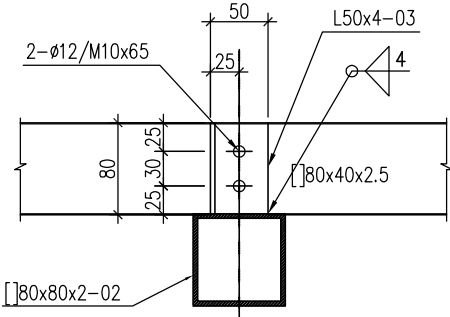
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT CỘT 1A

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-09
	/.....		

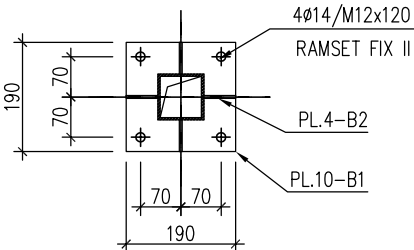
MẶT CẮT 2-2



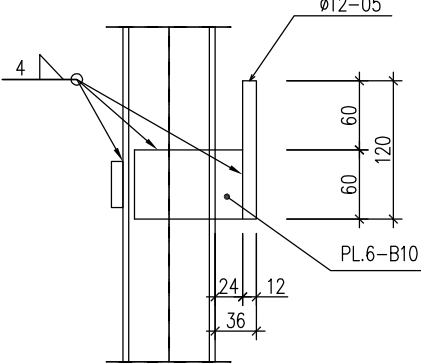
MẶT CẮT 4-4



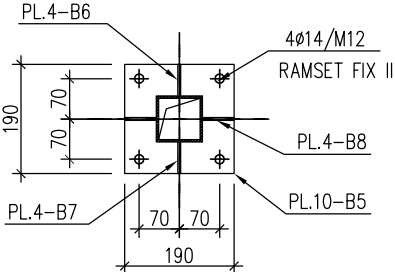
MẶT CẮT 1-1



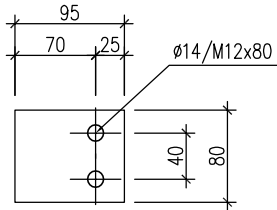
MẶT CẮT 6-6



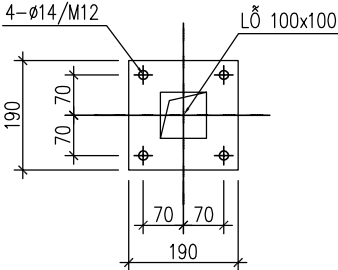
MẶT CẮT 5-5



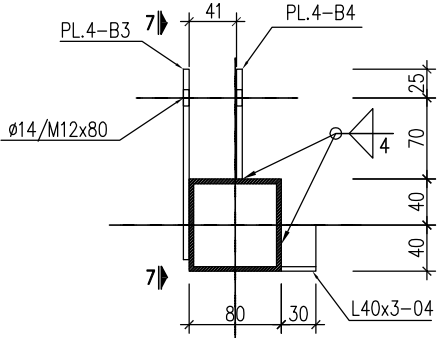
BẢN MÃ B4



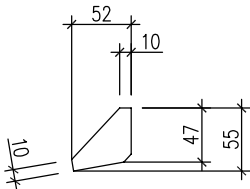
BẢN MÃ B1, B5



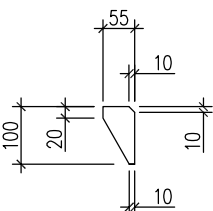
MẶT CẮT 3-3



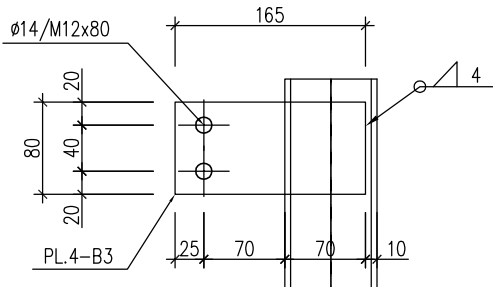
BẢN MÃ B6



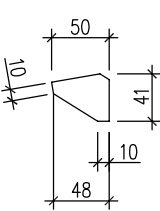
BẢN MÃ B2



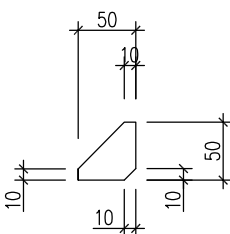
MẶT CẮT 7-7

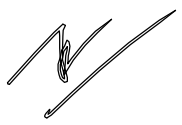


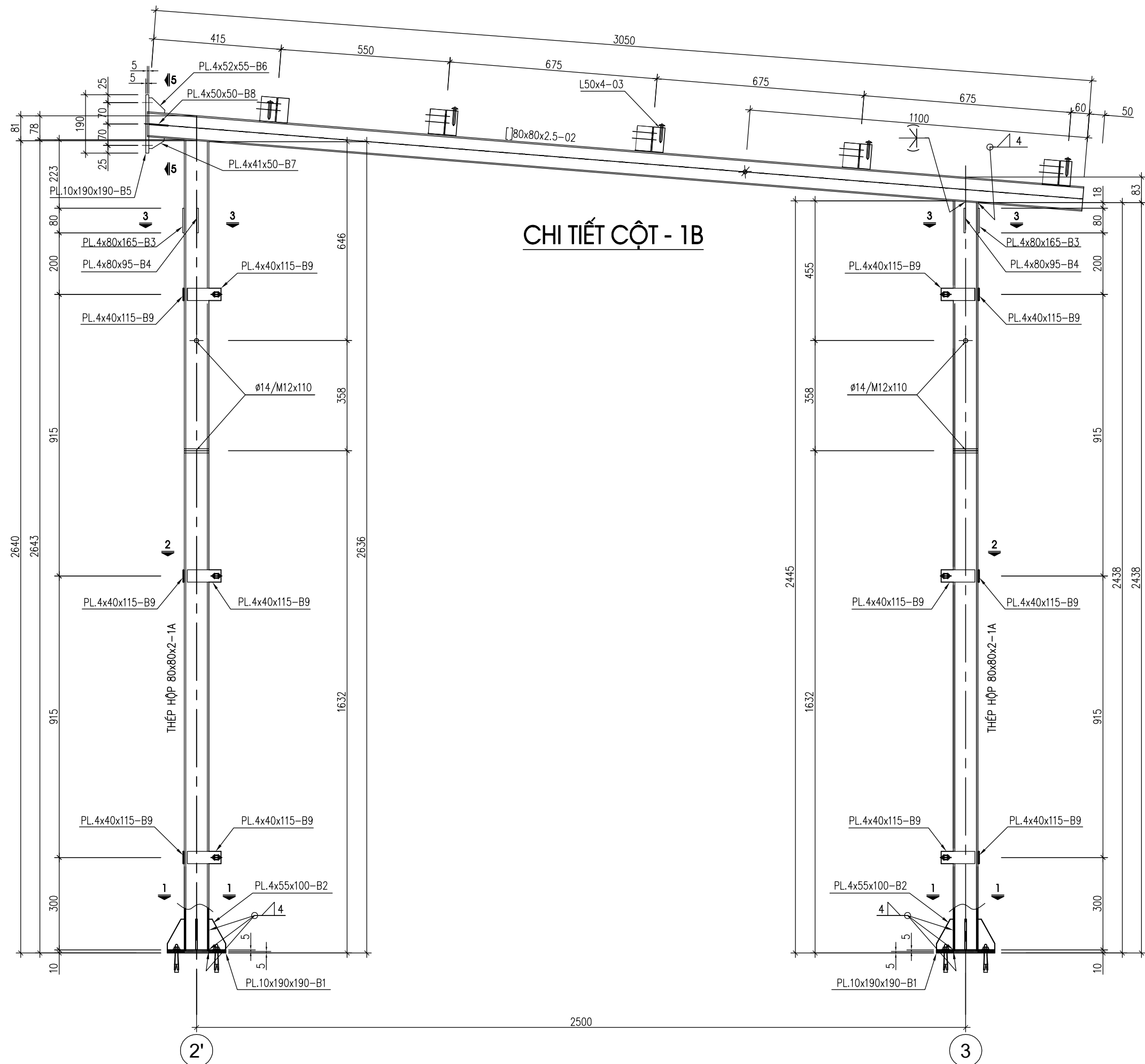
BẢN MÃ B7



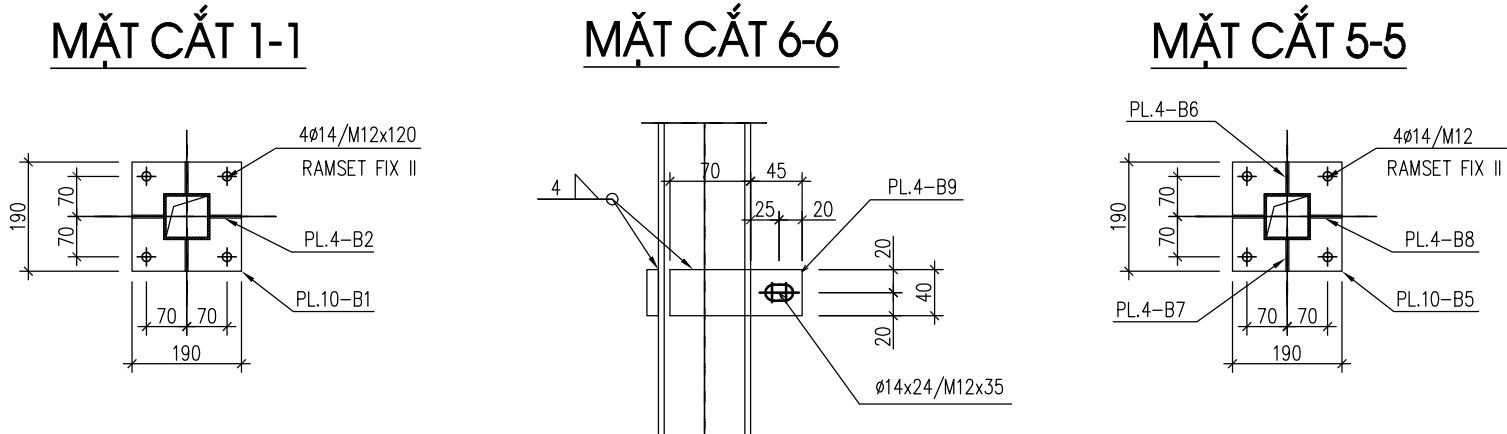
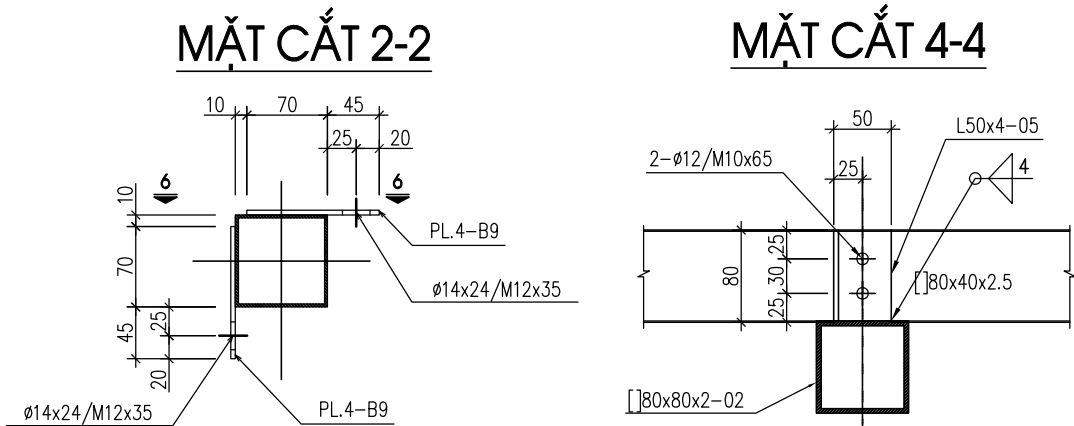
BẢN MÃ B8



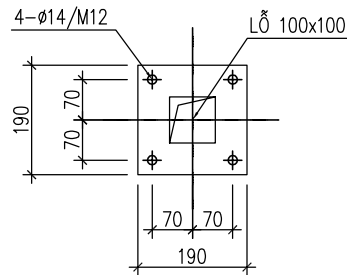
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT CỘT 1A			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-10
	/.....		



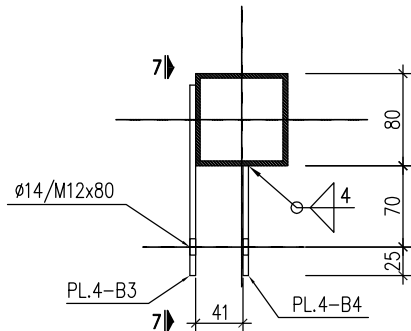
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		



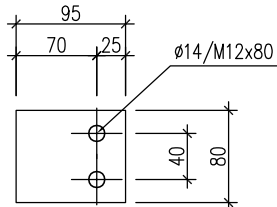
BẢN MÃ B1, B5



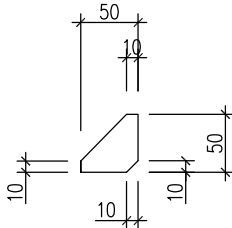
MẶT CẮT 3-3



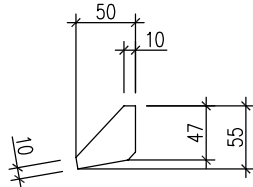
BẢN MÃ B4



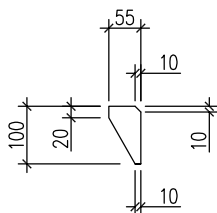
BẢN MÃ B8



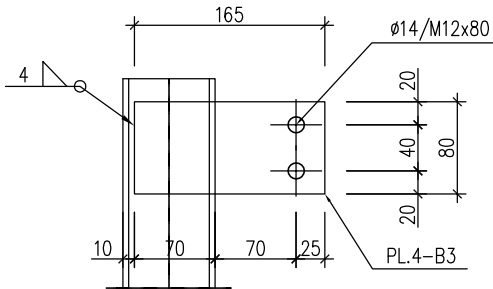
BẢN MÃ B6



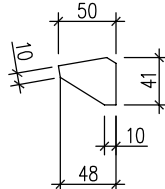
BẢN MÃ B2



MẶT CẮT 7-7



BẢN MÃ B7



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

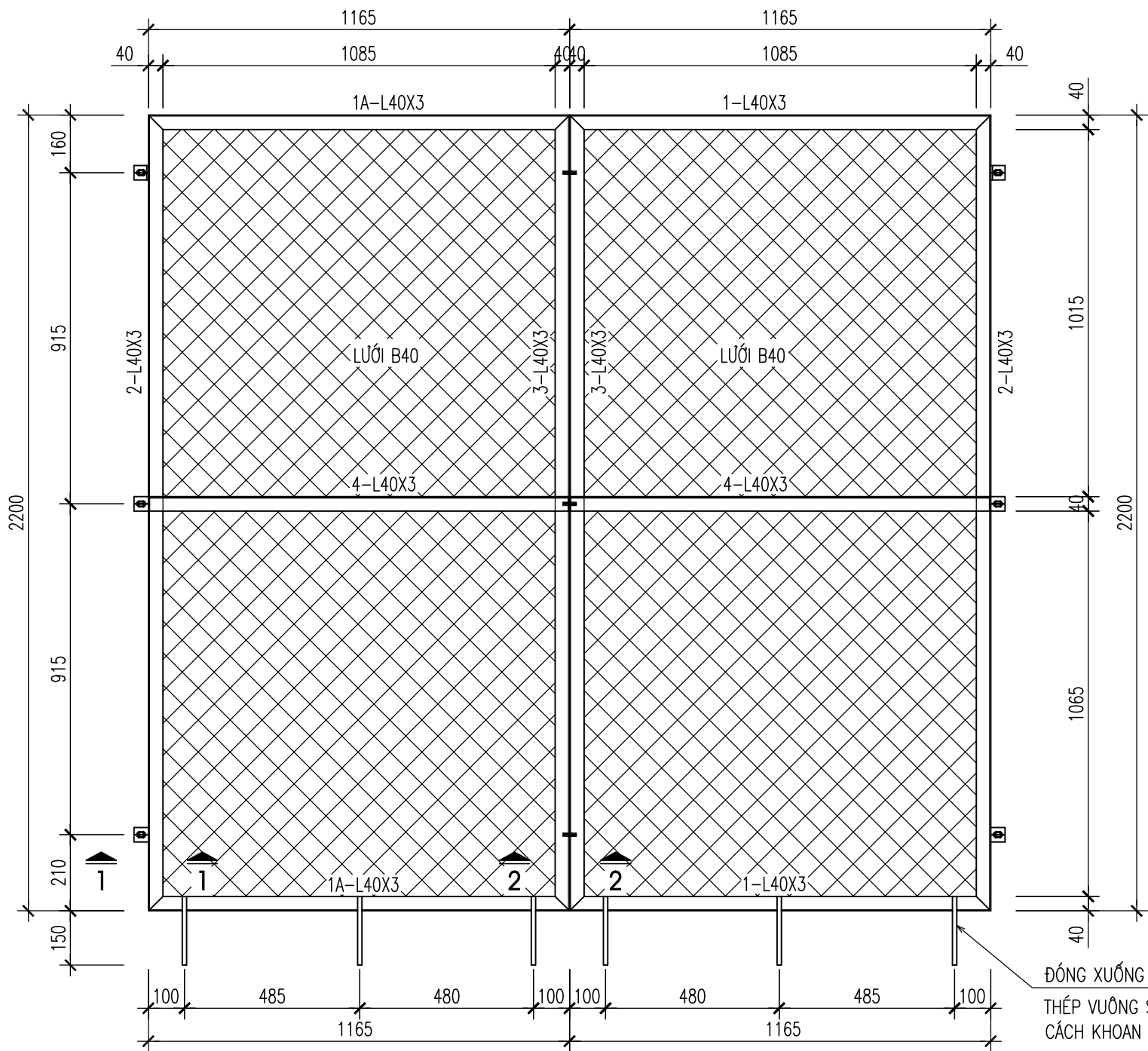
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

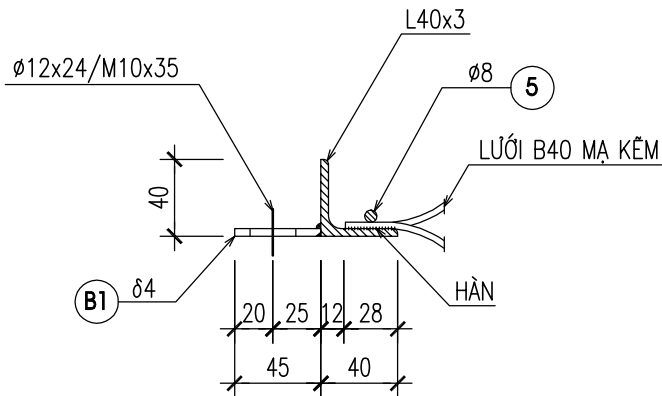
CHI TIẾT CỘT 1B

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-12
	/.....	bản vẽ	

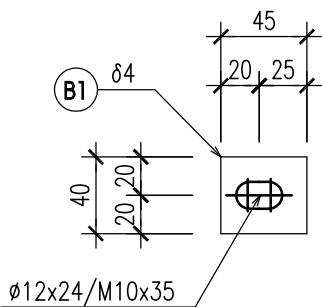
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC B



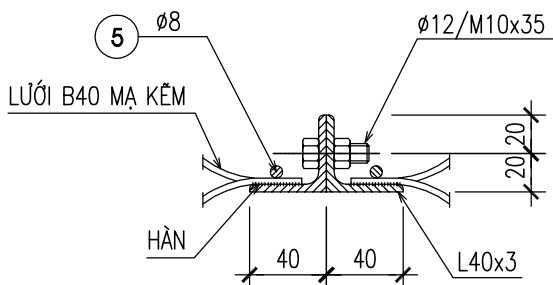
MẶT CẮT 1-1

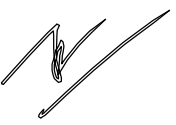


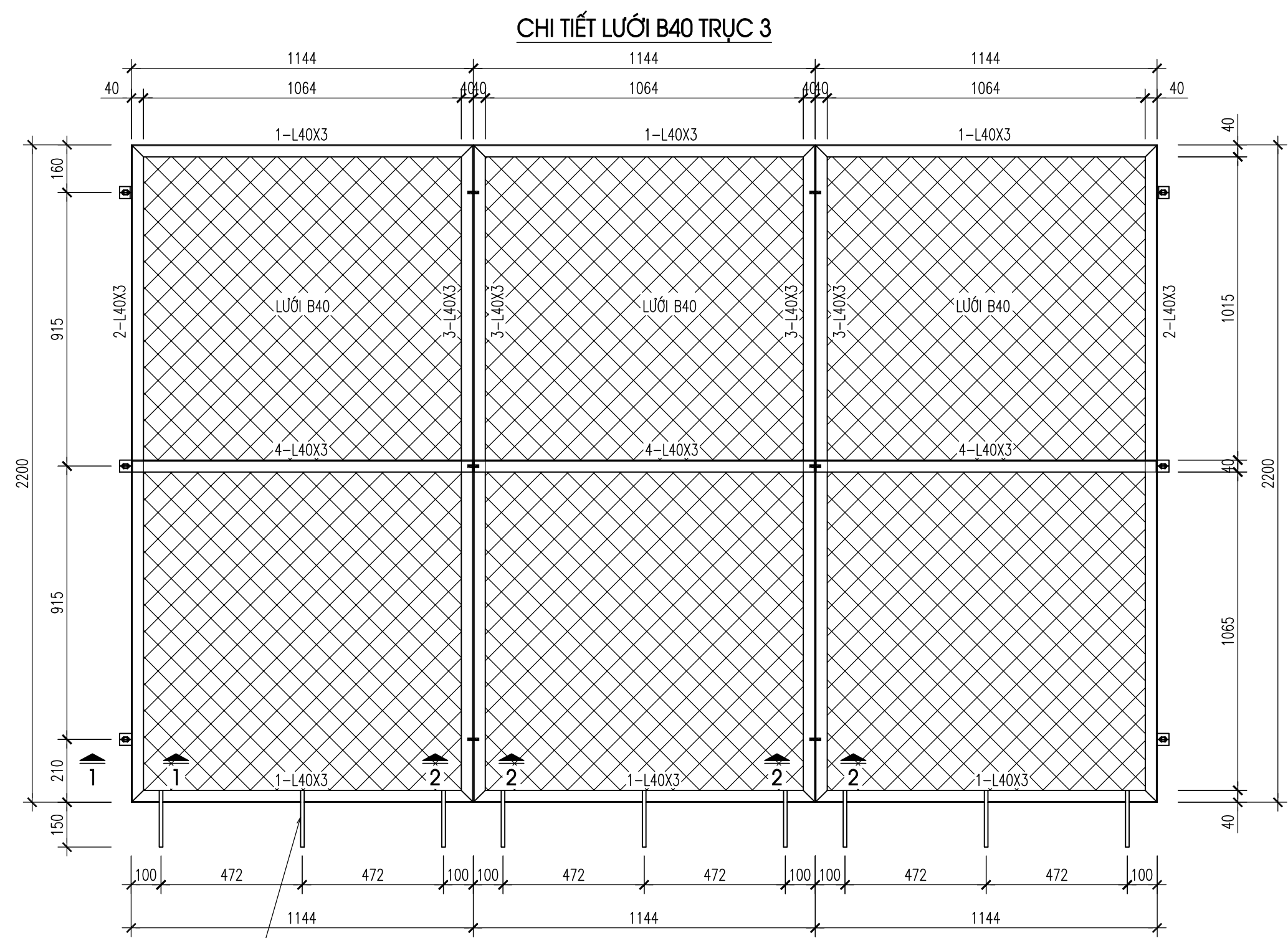
CHI TIẾT BẢN B1



MẶT CẮT 2-2

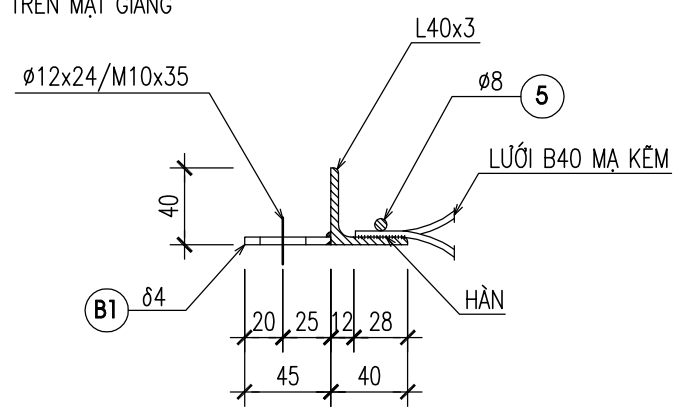


SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT		
		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ		
LIÊN KÊ 3.0M		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TÔNG HỢP HÀ NỘI		
		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,		
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC B		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		ST-13

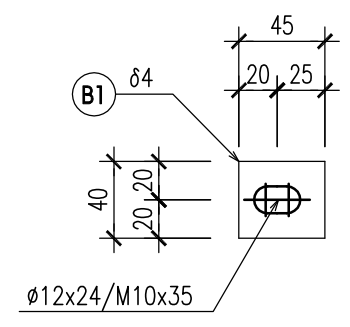


ĐÓNG XUỐNG GIẢNG BÊ TÔNG BẰNG CÁC RÊU
THÉP VUÔNG SỐ 6-12x12MM, L=190MM BẰNG
CÁCH KHOAN LỖ Ø16x50 TRÊN MẶT GIẢNG

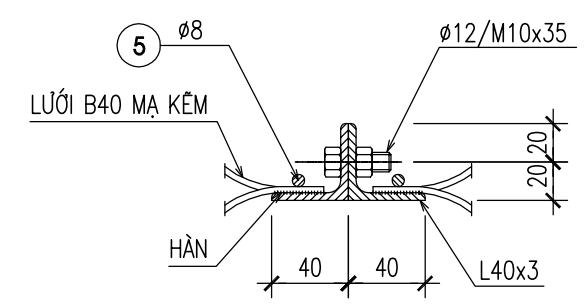
MẶT CẮT 1-1



CHI TIẾT BẢN B1

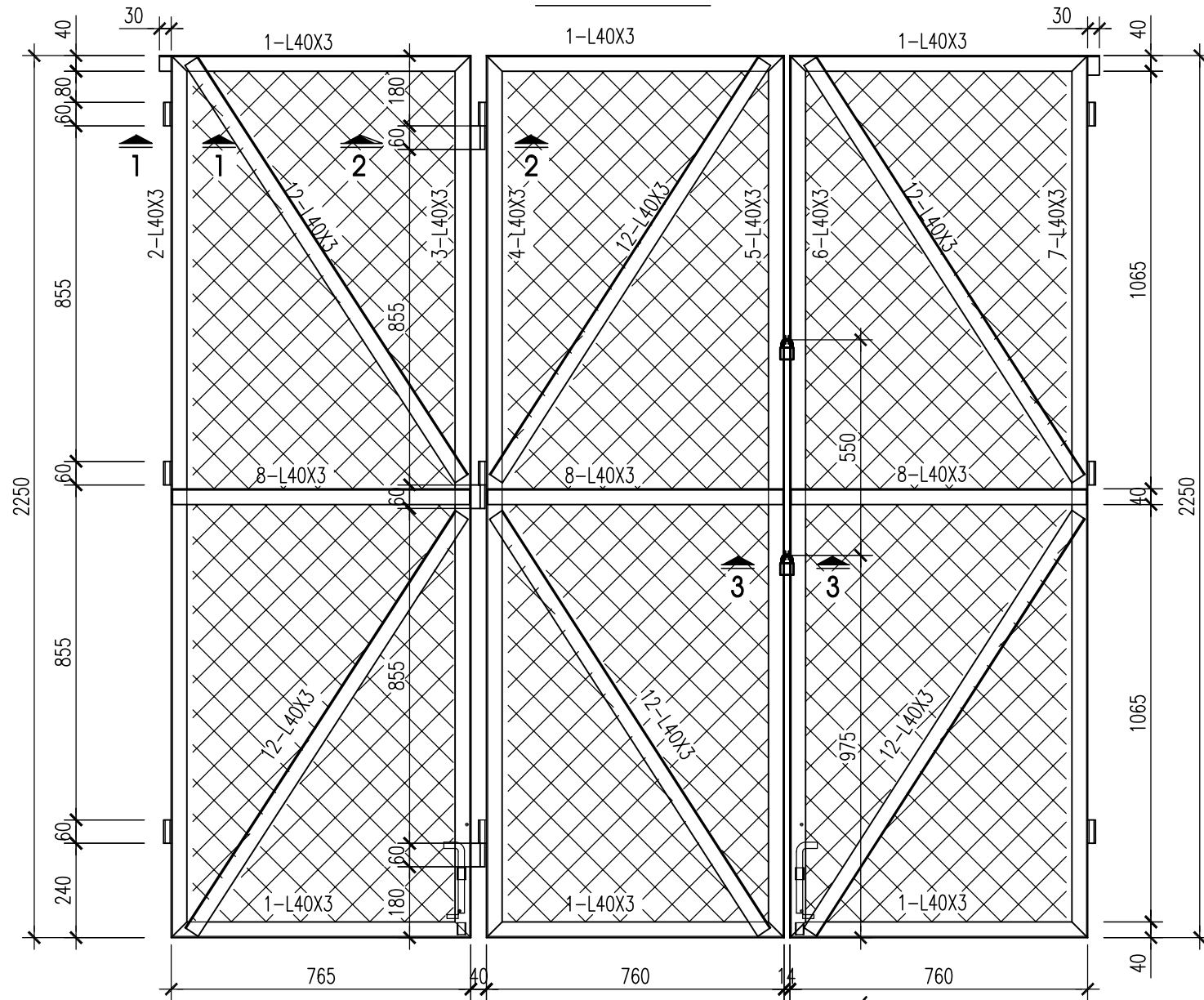


MẶT CẮT 2-2

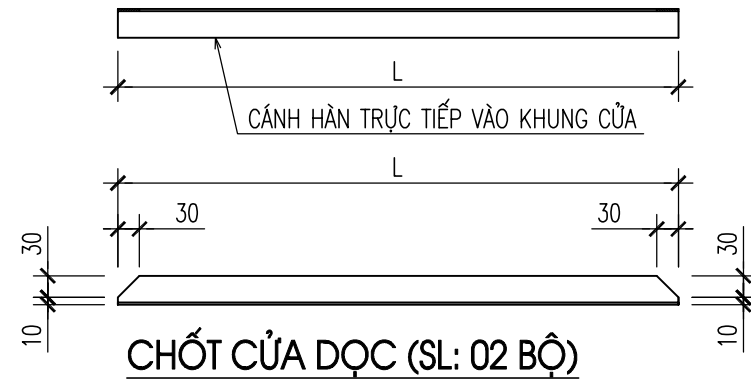


SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ		
LIÊN KÊ 3.0M		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,		
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC 3		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		ST-14

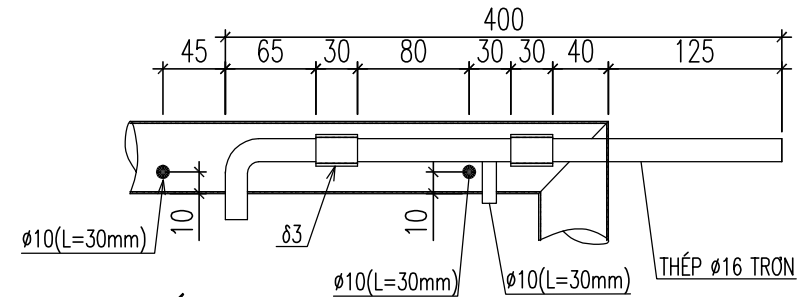
CHI TIẾT CỦA



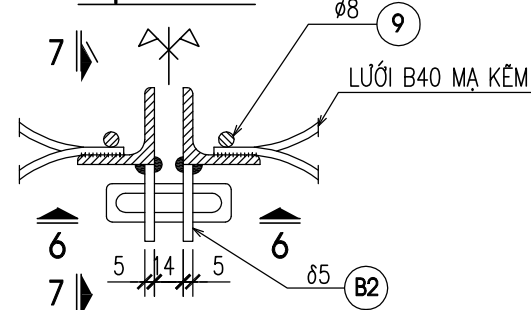
CHI TIẾT THANH SỐ 8 VÀ SỐ 12



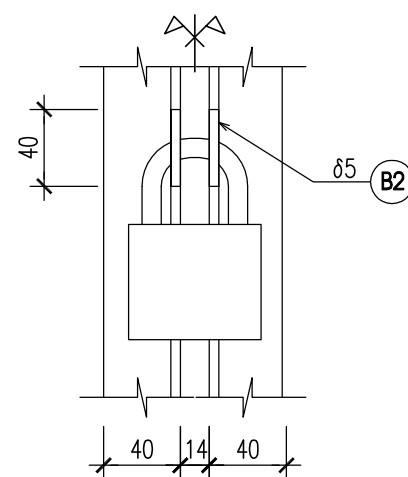
CHI TIẾT CHỐT CỦA DƯỚI



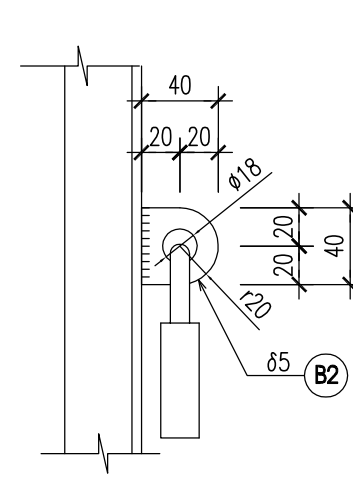
MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 6-6



MẶT CẮT 7-7



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

**XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỒ
LIỀN KÈ 3.0M**

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
---------------------	--

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VỮ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT CỬA ĐI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-15
	/.....		

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỘT THÉP 1A	1A	T80X80X3	3	2645	1	1	2.645	19.2
	1B	T80X80X3	3	2445	1	1	2.445	17.75
	2	T80X80X2.5	2.5	3050	1	1	3.05	18.544
	3	L50x4	4	80	6	6	0.48	1.5
	4	L40x3	3	30	2	2	0.06	0.1
	5	120	12	120	6	6	0.7	0.6
	B1	PL 10x190x190	10	0.0361	2	2	0.0722	5.7
	B2	PL 4x55x100	4	0.0055	8	8	0.044	1.4
	B3	PL 4x80x165	4	0.0132	2	2	0.0264	0.8
	B4	PL 4x80x95	4	0.0076	2	2	0.0152	0.5
	B5	PL 10x190x190	10	0.0361	1	1	0.0361	2.8
	B6	PL 4x52x55	4	0.00286	1	1	0.0029	0.1
	B7	PL 4x41x50	4	0.00205	1	1	0.002	0.1
	B8	PL 4x50x50	4	0.0025	2	2	0.005	0.2
	B9	PL 4x40x115	4	0.0046	6	6	0.0276	0.9
	B10	PL 4x24x60	4	0.00144	6	6	0.0086	0.3

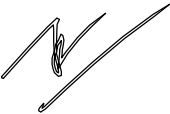
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TÔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-16
	/.....	bản vẽ	

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỘT THÉP 1B	1A	T80X80X3	3	2645	1	1	2.645	19.2
	1B	T80X80X3	3	2445	1	1	2.445	17.75
	2	T80X80X2.5	2.5	3050	1	1	3.05	18.544
	3	L50x4	4	80	6	6	0.48	1.5
	B1	PL 10x190x190	10	0.0361	2	2	0.0722	5.7
	B2	PL 4x55x100	4	0.0055	8	8	0.044	1.4
	B3	PL 4x80x165	4	0.0132	2	2	0.0264	0.8
	B4	PL 4x80x95	4	0.0076	2	2	0.0152	0.5
	B5	PL 10x190x190	10	0.0361	1	1	0.0361	2.8
	B6	PL 4x52x55	4	0.00286	1	1	0.0029	0.1
	B7	PL 4x41x50	4	0.00205	1	1	0.002	0.1
	B8	PL 4x50x50	4	0.0025	2	2	0.005	0.2
	B9	PL 4x40x115	4	0.0046	12	12	0.0552	1.7

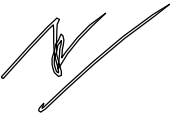
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-17
	/.....	bản vẽ	

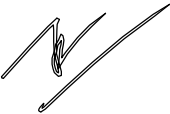
THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
THANH GẮNG + MÁI	6	L40x5	5	1043	4	4	4.17	12.3
	7	L40x5	5	1231	4	4	4.92	14.5
	8	T40x80x2.5	2.5	3440	1	1	3.44	15
	9	T40x80x2.5	2.5	4400	5	5	22	98.45
		TÔN LỢP MÁI DÀY 0.47mm	0.32				13.2m2	
LƯỚI B40 TRỤC B	1	L40x3	3	1160	4	4	4.64	8.42
	2	L40x3	3	2200	2	2	4.4	8.02
	3	L40x3	3	2200	2	2	4.4	8.02
	4	L40x3	3	1160	2	2	2.32	4.21
	5	16290	8	16290	1	1	16.3	6.4
	6	V12x12	12	190	6	6	1.14	1.3
	B1	PL 4x40x45	4	0.0018	6	6	0.0108	0.3
		LƯỚI B40 (LOẠI DÂY ø2.7mm Ô LƯỚI 60x60mm)	2.7	5.5m2	1	1	5.5m2	
LƯỚI B40 TRỤC 3	1	L40x3	3	1144	6	6	6.865	12.55
	2	L40x3	3	2200	2	2	4.4	8.1
	3	L40x3	3	2200	4	4	8.8	16.2
	4	L40x3	3	1136	3	6	6.82	12.5
	5	23500	8	23500	1	1	23.5	9.3
	6	V12x12	12	190	9	9	1.71	1.95
	B1	PL 4x40x45	4	0.0018	6	6	0.011	0.3
		LƯỚI B40 (LOẠI DÂY ø2.7mm Ô LƯỚI 60x60mm)	2.7	7.72m2	1	1	7.72m2	

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
THỐNG KÊ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	ST-18
	/.....		

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CỬA ĐI	1	L40x3	3	760	2	4	3.04	5.92
	1a	L40x3	3	765	2	2	1.53	2.9
	2	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	3	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	4	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	5	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	6	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	7	L40x3	3	2250	1	1	2.25	4.1
	8	L40x3	3	760	3	3	2.28	4.21
	9	20650	8	20650	1	1	20.6	8.1
	10	D20x2.5	2.5	60	3	9	0.54	0.6
	11	120	12	120	3	3	0.4	0.4
	12	L40x3	3	1260	2	6	7.56	13.8
	B1	PL 6x24x60	6	0.00144	3	3	0.0043	0.2
	B2	PL 5x40x40	5	0.0016	2	2	0.0032	0.1
		LƯỚI B40 (LOẠI DÂY ø2.7mm Ô LƯỚI 60x60mm)	2.7	5.36m2	1	1	5.36m2	
		CHỐT CỬA DỌC	BỘ			2		1.7
		KHÓA CỬA	BỘ			2		
BU LÔNG		M12x80	BỘ		12	12		
		M12x110	BỘ		12	12		
		M10x65	BỘ		12	12		
		M10x35	BỘ		33	33		
		RAMSET FIX II M12x120	BỘ		24	24		

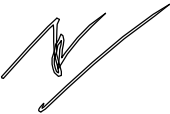
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TÔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

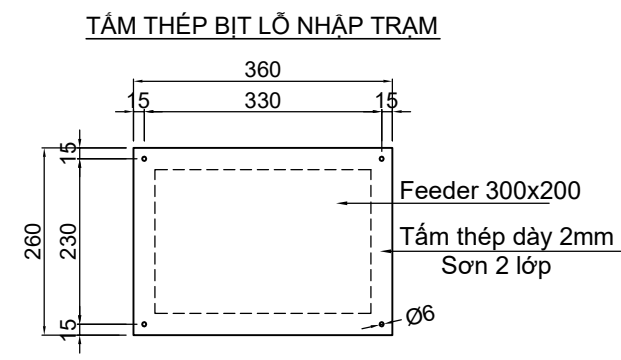
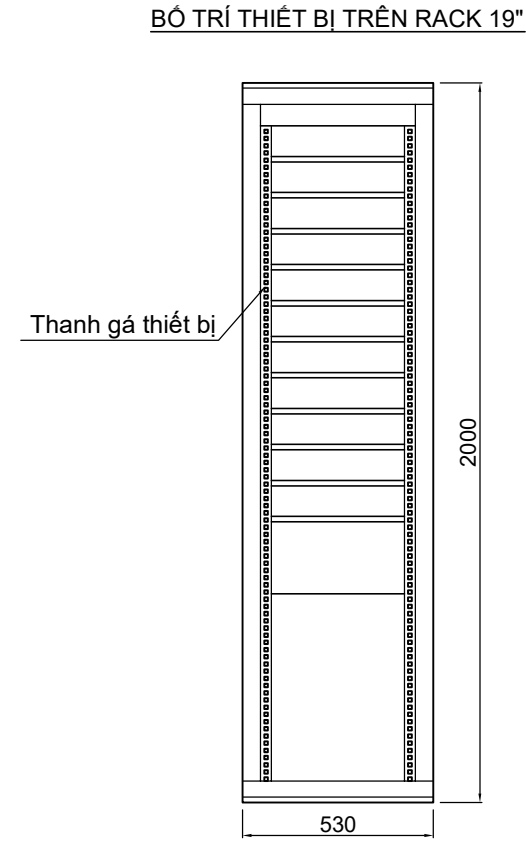
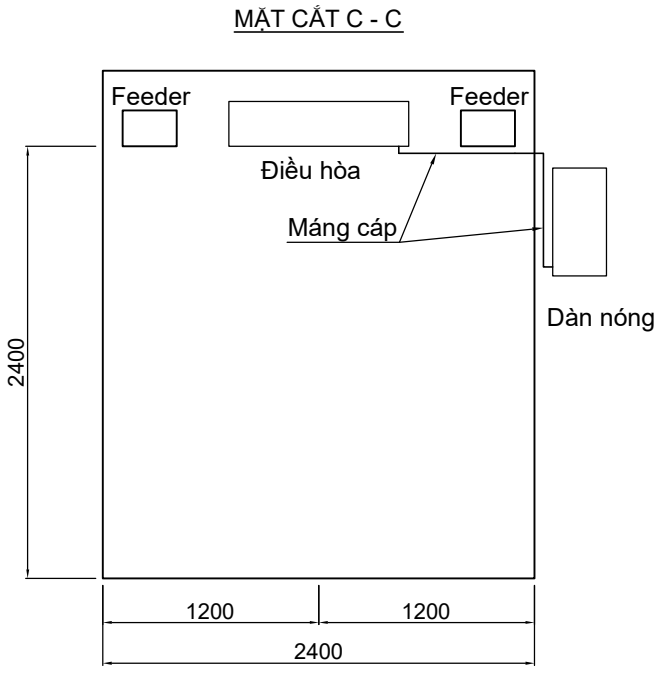
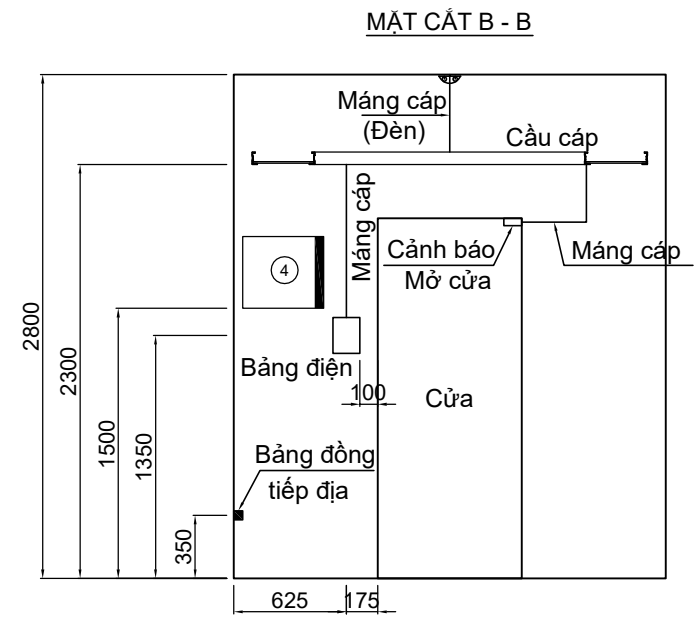
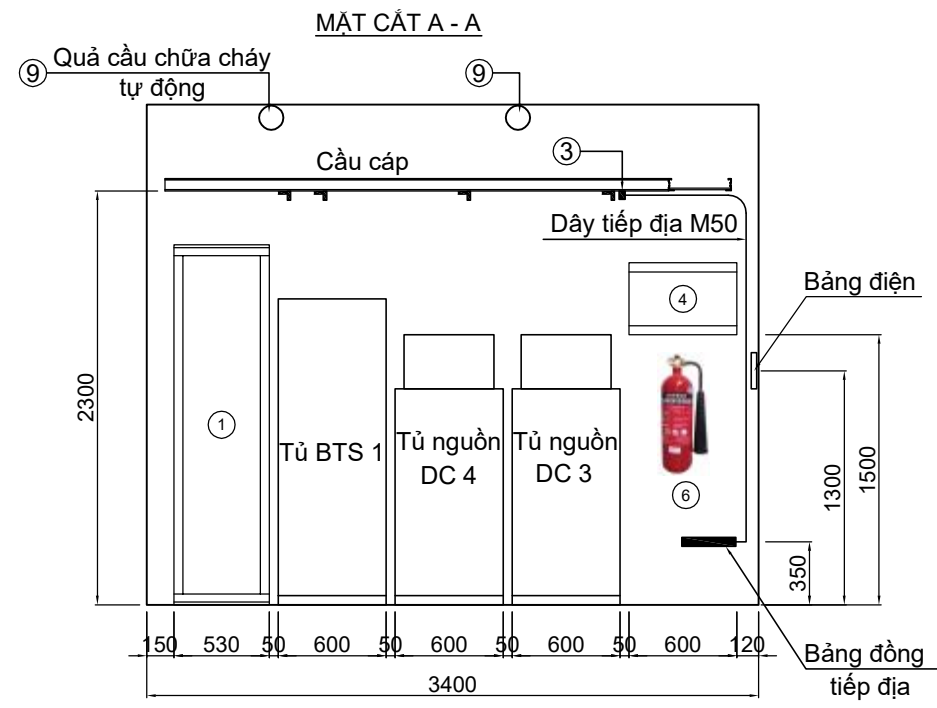
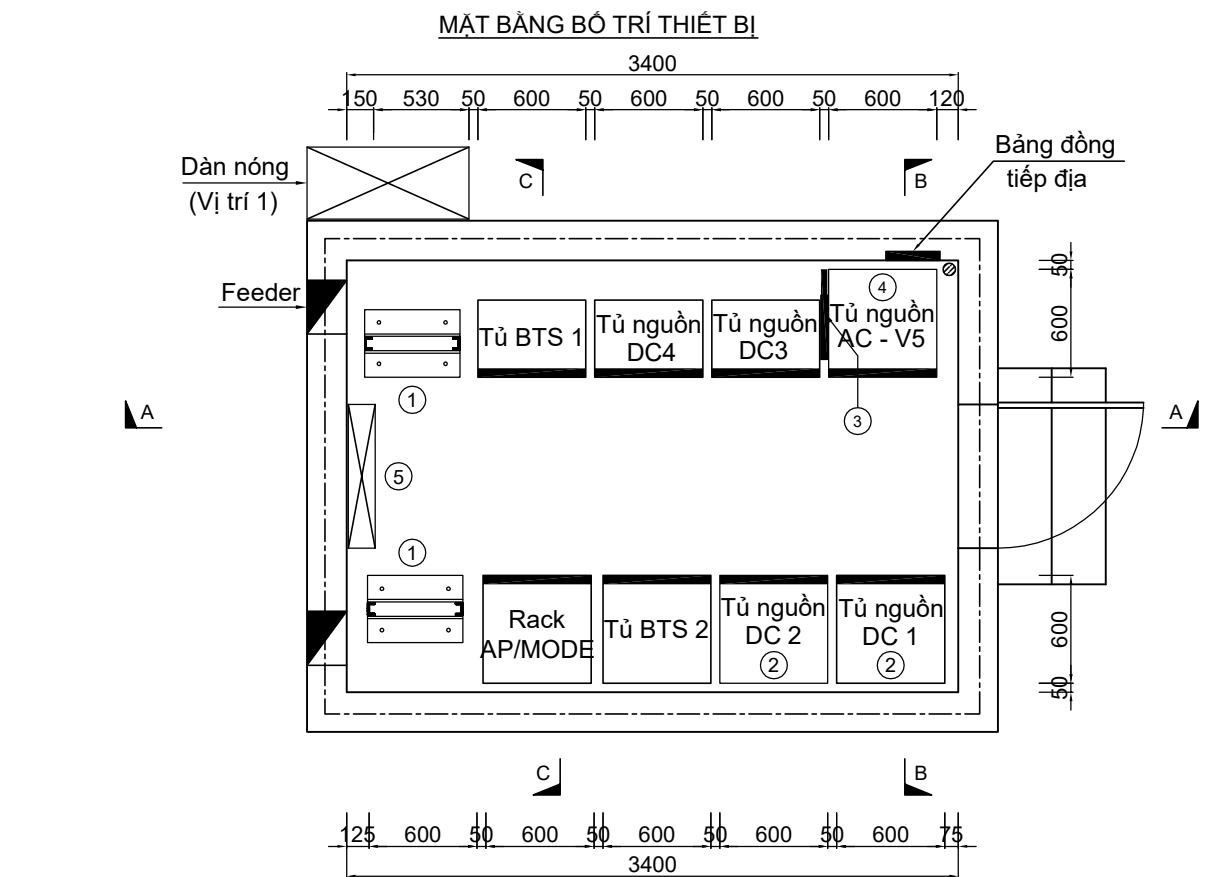
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-19
	/.....	bản vẽ	



- CHÚ THÍCH:
- Rack truyền dẫn 19" DDF, DF, tủ BTS 3G phân tán RBS 6601 - 1/1/1 lắp cách vách đứng > 100 mm.
 - Rack nguồn 48V DC.
 - Tấm đầu đất chính phòng máy (TDD - bảng đồng tiếp địa), lắp trên cầu cáp.
 - Tủ điện AC - V5 (220V - 50Hz - 63A) lắp cách nền 1.5m.
 - Máy điều hòa không khí 12000 BTU (2 dàn nóng lạnh). Lưu ý lắp dàn nóng ở một trong 2 vị trí trên bản vẽ, chiều dài đường ống và dây dẫn giữa dàn nóng và dàn lạnh tối đa là 3m.
 - Bình cứu hỏa loại CO2 3kg, lắp dưới nền, bên dưới tủ AC - V5.
 - Tấm protec lỗ nhập trạm bằng cao su loại 300x200mm, 6 lỗ.
 - Tấm bít lỗ nhập trạm (lỗ không sử dụng) bằng thép SS400 được sơn 2 lớp, 1 lớp sơn chống gỉ, 1 lớp sơn tạo màu cùng màu với nhà trạm.
 - Quả cầu chữa cháy tự động lắp trần nhà (2 quả)

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

**XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M**

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**

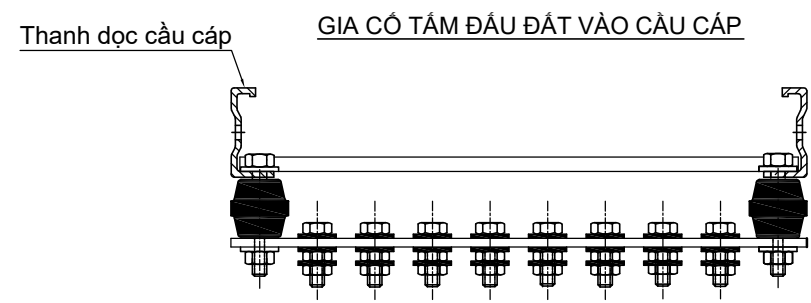
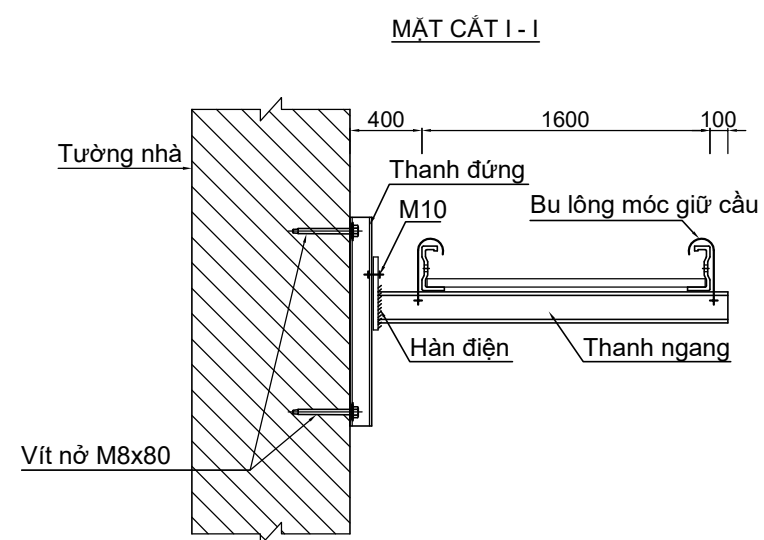
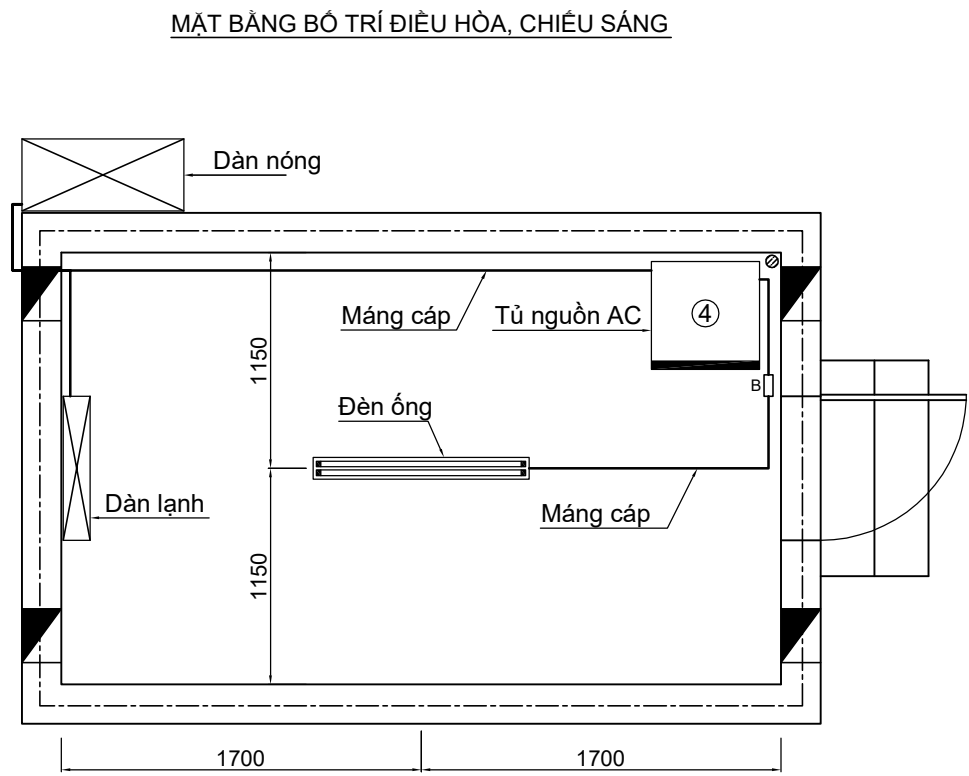
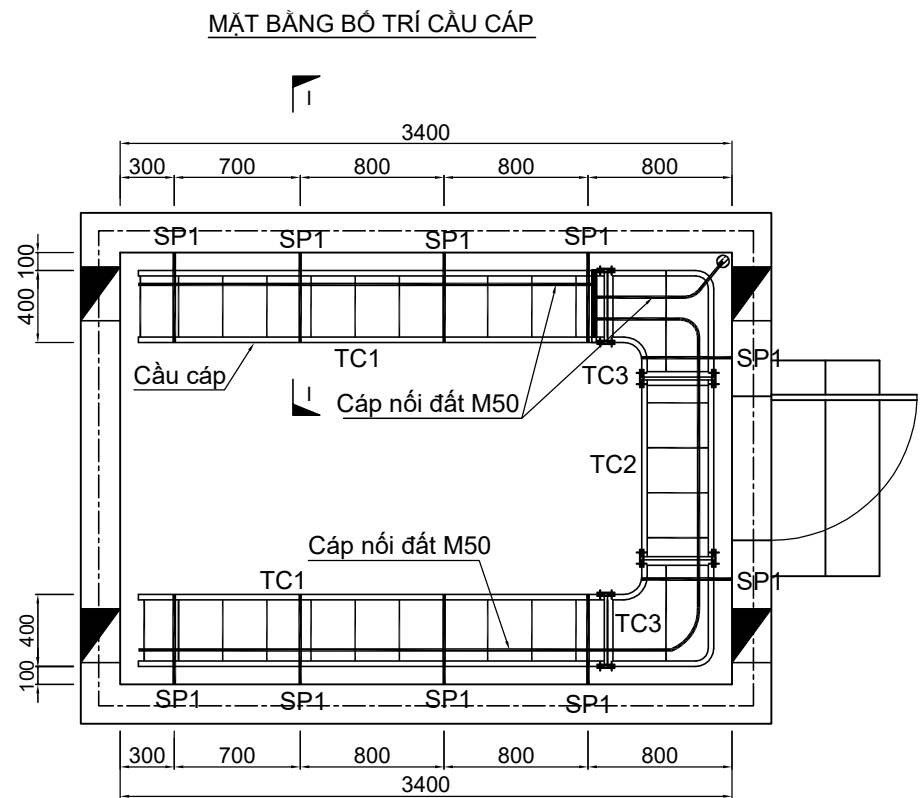
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

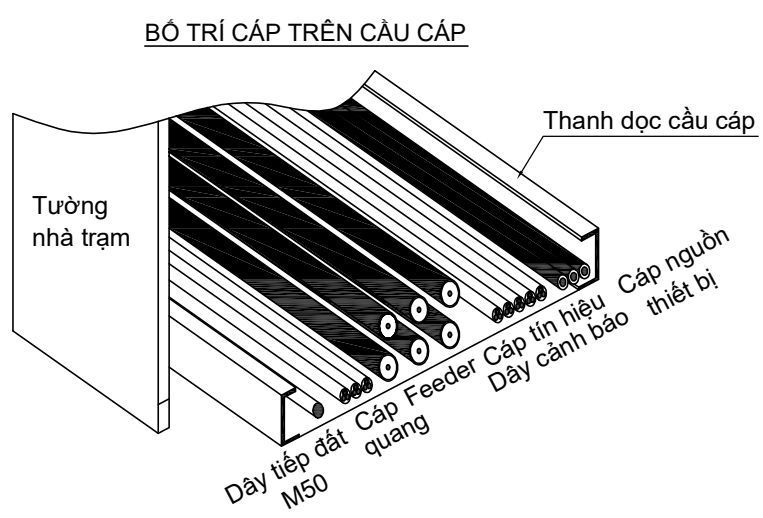
Tên bản vẽ:

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ THIẾT BỊ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TB-01
	/.....		



- GHI CHÚ:
- Cầu cáp lắp cao cách sàn nhà 2,3 m
 - 2 sợi M50 đi trên cầu cáp nối với bảng đồng chính.



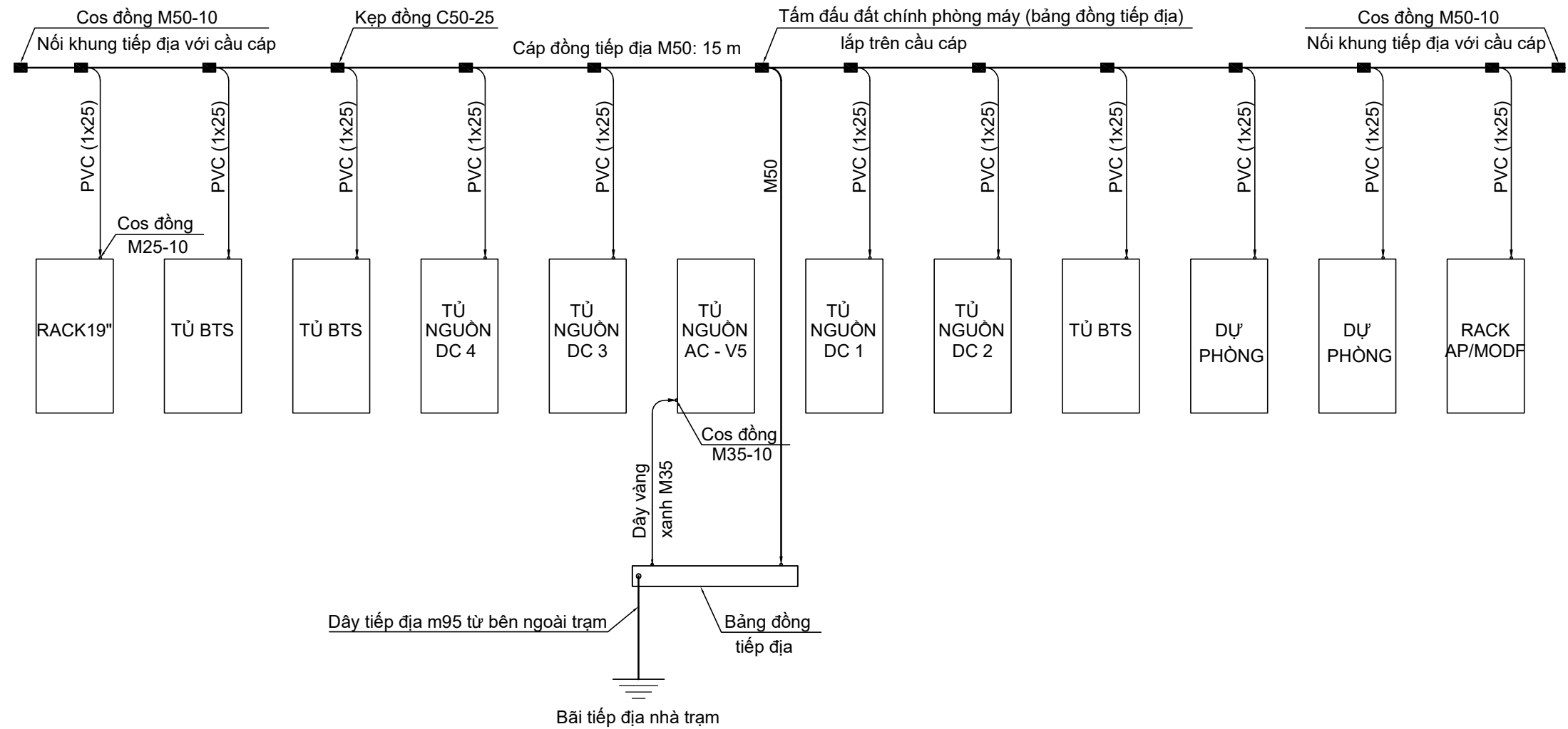
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: BỐ TRÍ HỆ THỐNG NỐI ĐẤT			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-02
	/.....	bản vẽ	

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú/ Mô tả
1	Đèn ống có chao chụp (loại dài 1,2 m, 2 bóng)	bộ	1	
2	Cáp đồng bọc 2x1,5	m	8	Cấp nguồn cho đèn chiếu sáng: Bảng điện -> Thang cáp -> Đèn
3	Cáp đồng bọc 2x6,0	m	15	Cấp nguồn cho điều hòa & bảng điện: AC-V5 -> Thang cáp -> -> Điều hòa và AC-V5 -> Thang cáp -> Bảng điện
4	Máng gen luồn cáp, dẹt 39x18 (màu trắng)	m	20	Luồn dây cáp nguồn cho bảng điện, điều hòa & đèn chiếu sáng
5	Công tắc đèn chiếu sáng	cái	1	Gán ở bảng điện
6	Ổ cắm điện	cái	1	Gán ở bảng điện
7	Cầu cáp phòng máy + 2 góc nối	m	8.6	
8	Tấm đầu đất chính phòng máy (bảng đồng tiếp địa)	bộ	1	Lắp trên cầu cáp
9	Cáp đồng tiếp địa M50	m	15	Chạy đầu theo chiều dài thang cáp hình chữ U và chạy xuống bảng đồng tiếp địa 300x50x6
10	Đầu cốt đồng M50-10	cái	6	Bắt cáp đồng M50 vào 2 đầu cuối chữ U thang cáp, BD & TDD
11	Điều hòa 2 dàn nóng lạnh, 12000 BTU	bộ	1	
12	Tấm protec lỗ nhập trạm bằng cao su 300x200, 6 lỗ	tấm	1	
13	Tấm thép bịt lỗ nhập trạm 360x260x2mm	tấm	1	Xem ghi chú ở BV TB-01
14	Tấm đầu đất chính phòng máy (bảng đồng tiếp địa)	bộ	1	Lắp cách sàn 350mm
<u>Ghi chú:</u> - Hệ thống chiếu sáng, điều hòa đầu nối trực tiếp vào tủ AC - V5. - Bảng điện bao gồm: 01 ổ cắm điện + 01 công tắc đèn chiếu sáng; Atomat điều hòa cấp theo điều hòa; Dây vàng xanh M35 + Cos đồng M35-10 cấp theo tủ AC - V5; Dây PVC (1x25) + Kẹp đồng C50-25 + Cos đồng M25-10 cấp theo thiết bị.				

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ			
LIÊN KÊ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
BẢNG THỐNG KÊ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-03
	/.....	bản vẽ	

SƠ ĐỒ NỐI ĐẤT THIẾT BỊ VÀO KHUNG TIẾP ĐỊA VÀNG XANH DÂY M50



- GHI CHÚ:
- Tủ nguồn AC đầu nối trực tiếp với bãi tiếp địa bằng dây vàng xanh M35.
 - Các thiết bị còn lại đều nối với bãi tiếp địa thông qua khung tiếp địa chính phòng máy M50.
 - Thiết bị viễn thông Vendor Huawei, ZTE, Nokia (BTS, DDF) sử dụng dây tiếp địa M16; RRU, BBU của Ericsson và Nokia sử dụng dây tiếp địa M25.

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

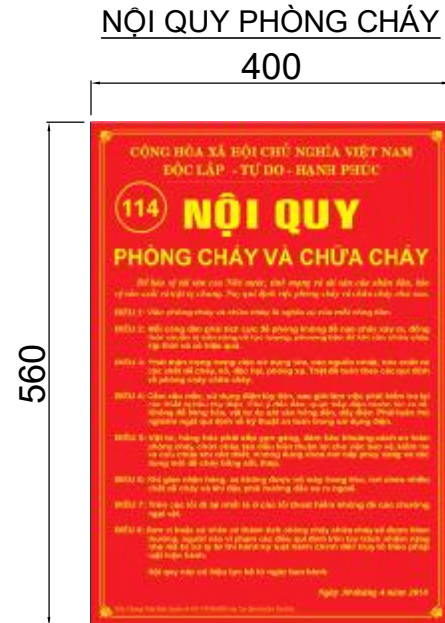
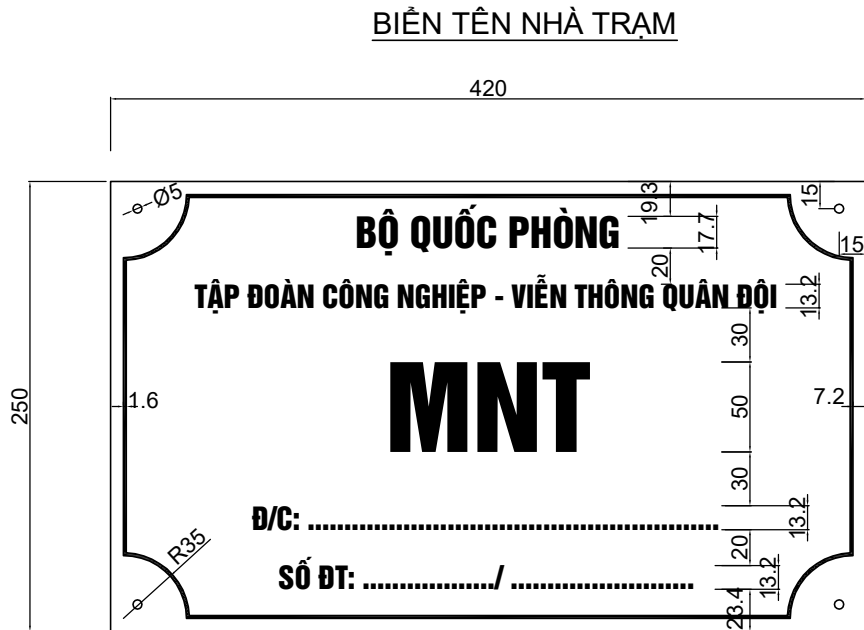
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

SƠ ĐỒ NỐI ĐẤT THIẾT BỊ VÀO

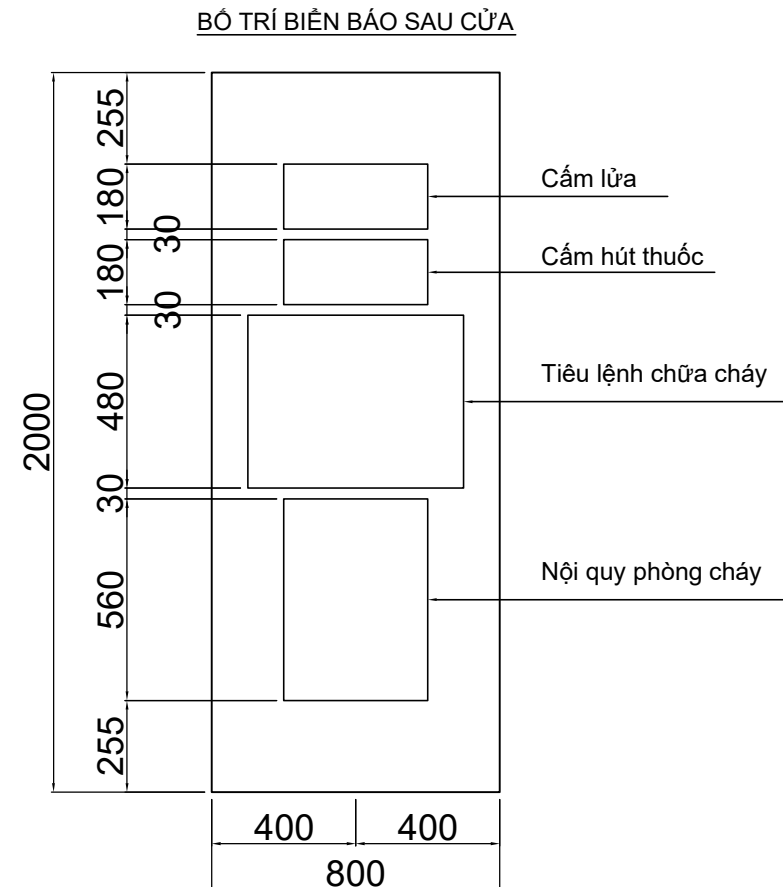
KHUNG TIẾP ĐỊA

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TB-04
	/.....	bản vẽ	



GHI CHÚ:

- Biển bảng tên nhà trạm: Thực hiện theo HD.VTNet.DA.20/HT, 27/04/2023.
 - Quy cách: Biển dày 3mm, chất liệu mica, sơn âm bản.
 - Màu sắc: Nền đỏ (RGB 255-0-0), chữ vàng (RGB 255-255-0). Font chữ VnhelvetinSH.
 - Dòng ghi địa chỉ có thể co chữ để vừa đúng trong 1 hàng.
 - Số ĐT cố định, di động là số NOC của tỉnh.
 - Biển được lắp đặt bên ngoài, ở mặt trước phòng máy. Trường hợp không thể bắt vít có thể dùng keo chuyên dụng để dán biển.
- Biển phòng cháy chữa cháy: Thực hiện theo HD.VTNet.DA.20/HT, 27/04/2023.
 - Quy cách biển: Biển dày 3mm, chất liệu mica, sơn âm bản.
 - Màu sắc và các ký hiệu tuân thủ 13456:2022 & TCVN 4879:1989.
 - Các biển này được lắp đặt bên trong phòng máy, ở mặt sau cửa ra vào.
 - Khoảng cách các biển (theo phương thẳng đứng) là 30mm.



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

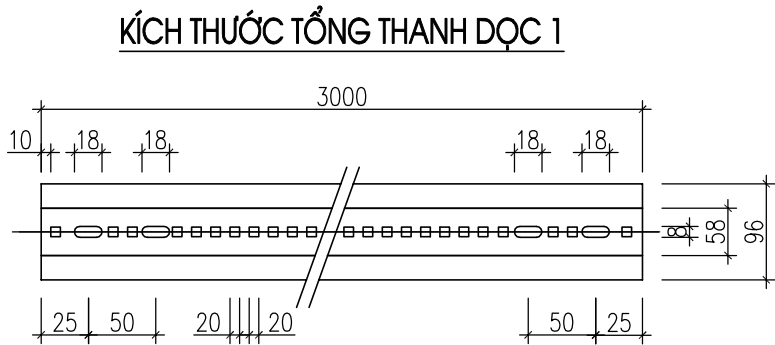
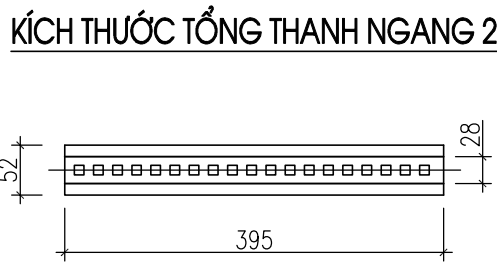
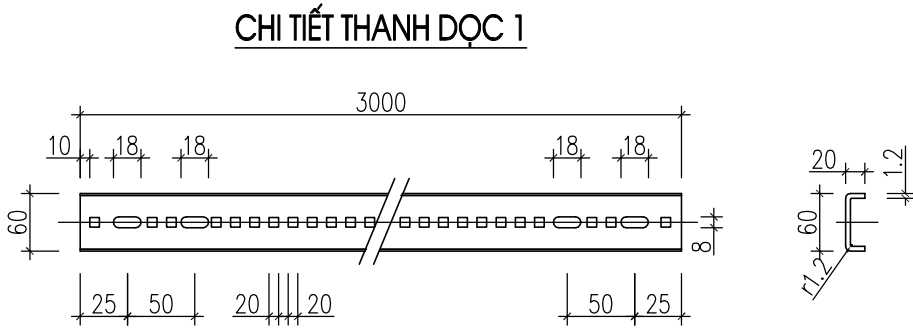
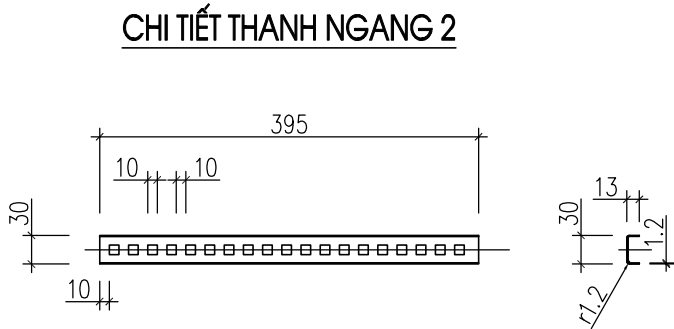
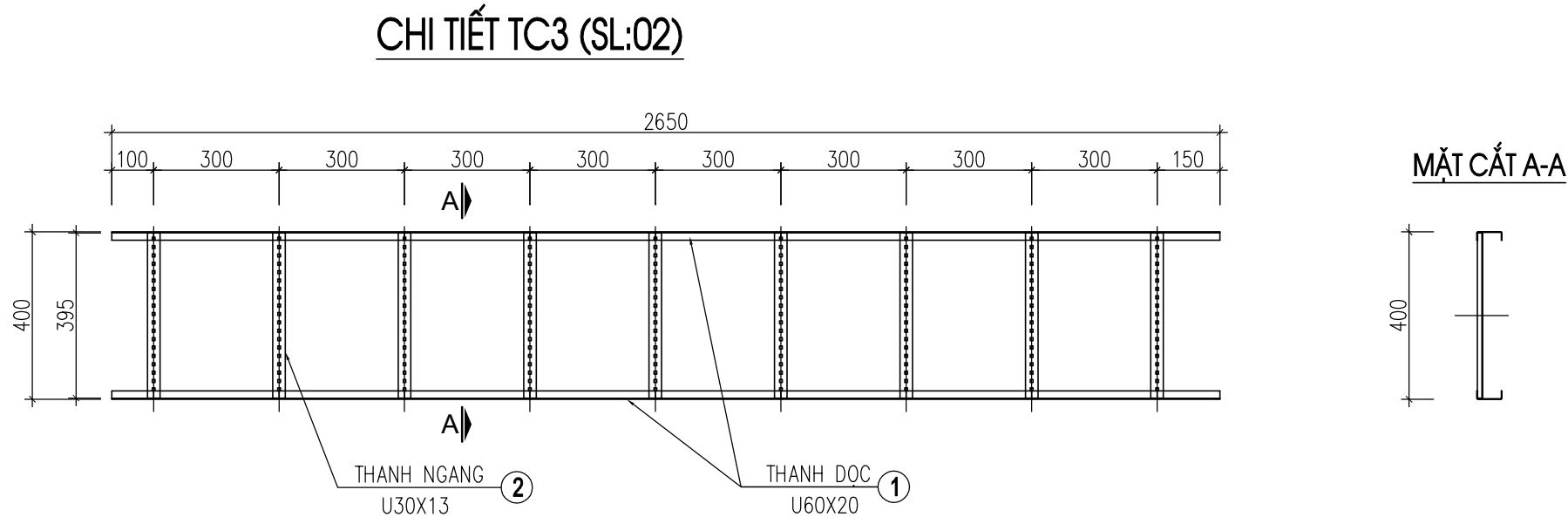
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

BIỂN NHÀ TRẠM,

BIỂN HỆ THỐNG PCCC

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TB-05
	/.....		



GHI CHÚ:

- THANH NGANG U(30X13) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- THANH DỌC U(60X20) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XĂM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- TẤT CẢ CHI TIẾT CÁC THANH ĐƯỢC MẠ KỀM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

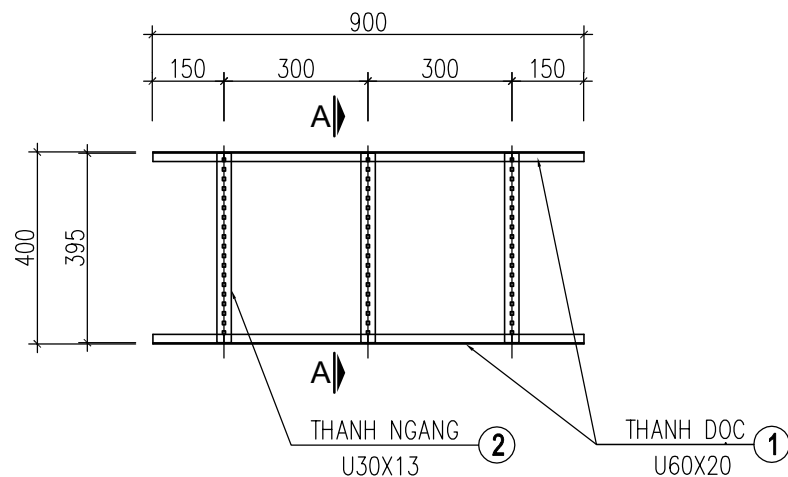
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
CHI TIẾT TC1

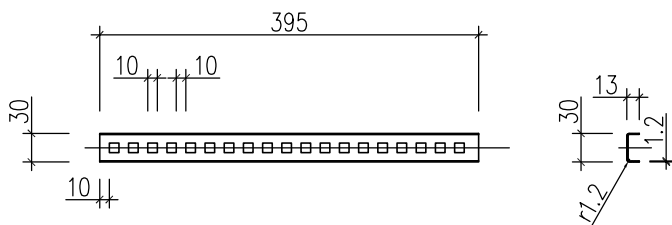
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	TB-06

CHI TIẾT TC2 (SL:01)

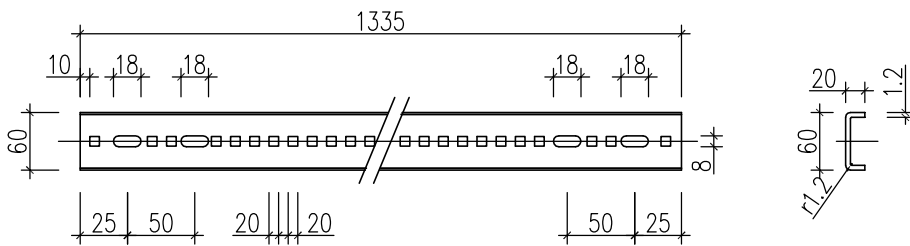


MẶT CẮT A-A

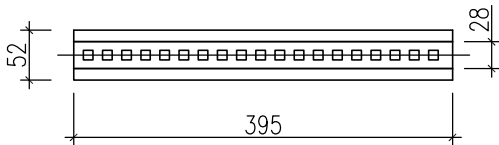
CHI TIẾT THANH NGANG 2



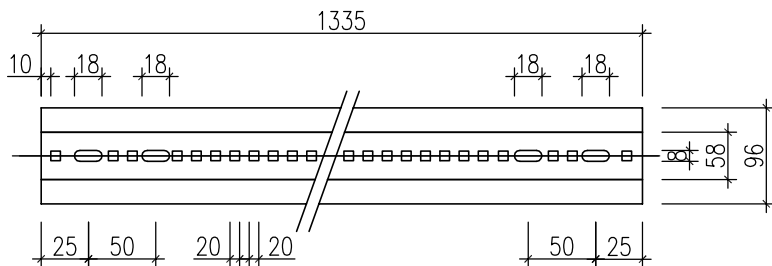
CHI TIẾT THANH DỌC 1



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1



GHI CHÚ:

- THANH NGANG U(30X13) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- THANH DỌC U(60X20) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XĂM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- TẤT CẢ CHI TIẾT CÁC THANH ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

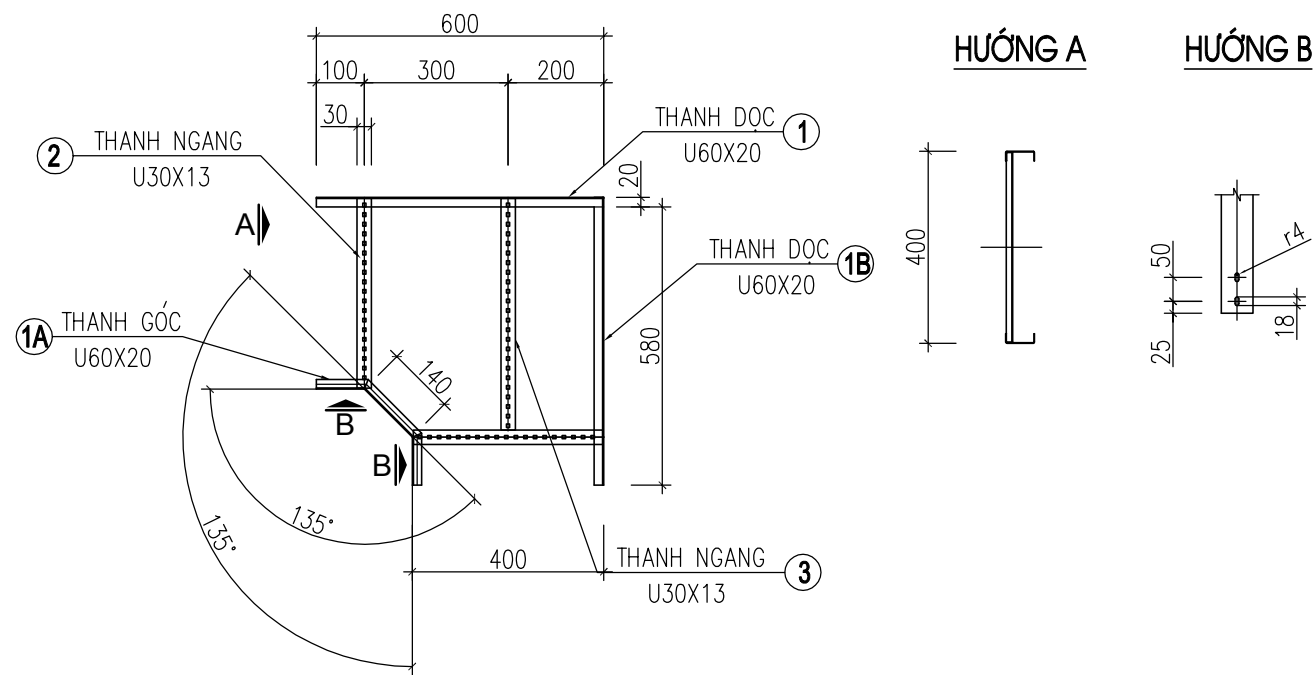
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
CHI TIẾT TC2

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	TB-07

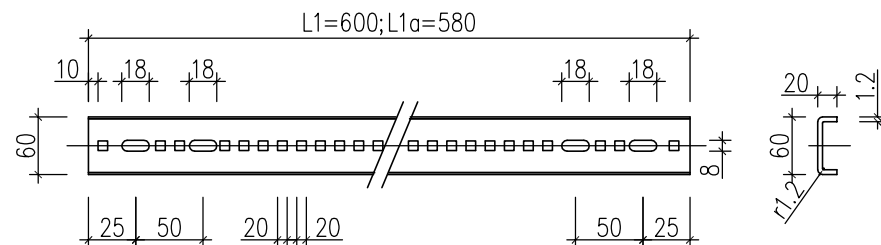
CHI TIẾT TC3 (SL:02)



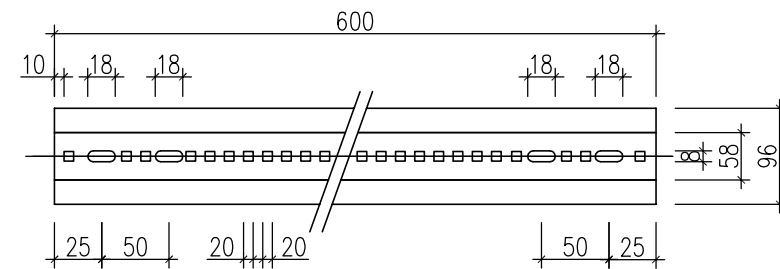
HƯỚNG A

HƯỚNG B

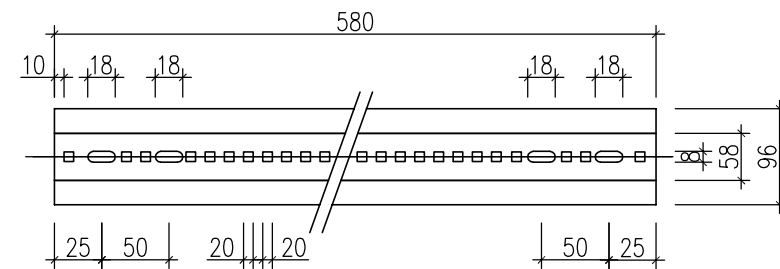
CHI TIẾT THANH DỌC 1, 1B



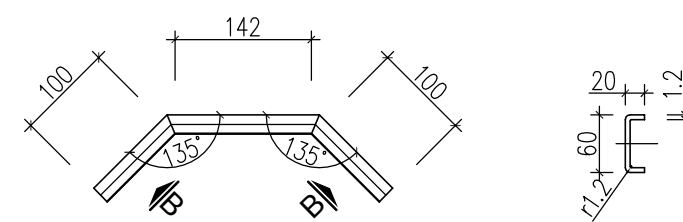
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1



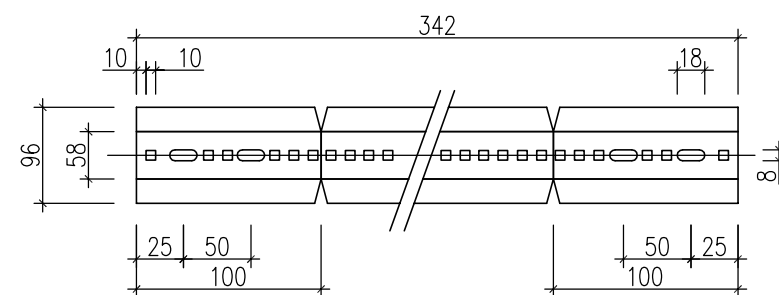
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1B



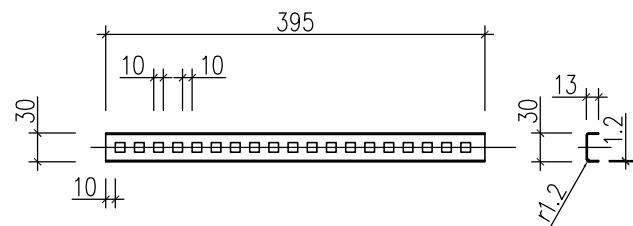
CHI TIẾT THANH GÓC 1A



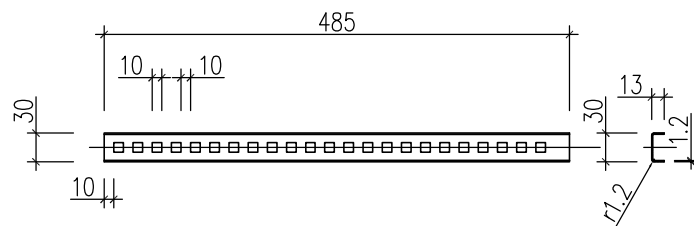
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH GÓC 1A



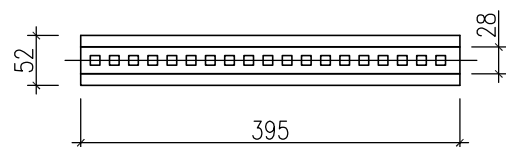
CHI TIẾT THANH NGANG 2



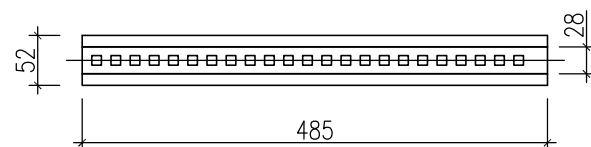
CHI TIẾT THANH NGANG 3

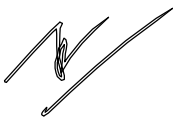


KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2

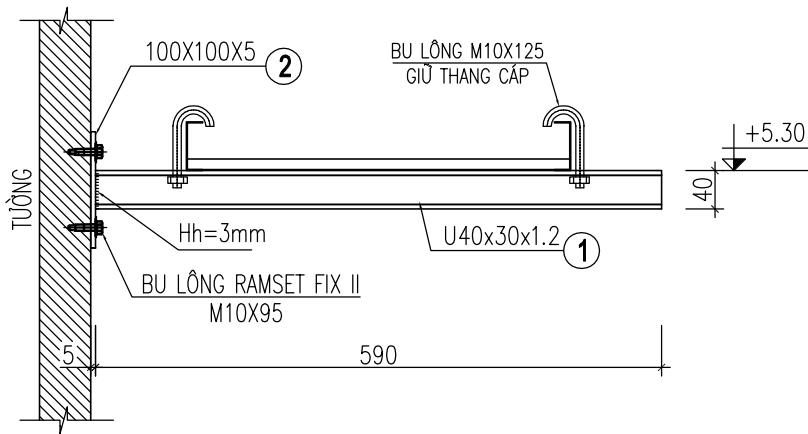


KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 3

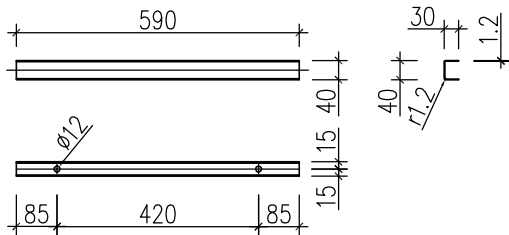


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ LIÊN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   	
Tên bản vẽ: CHI TIẾT TC3			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-08
	/.....	bản vẽ	

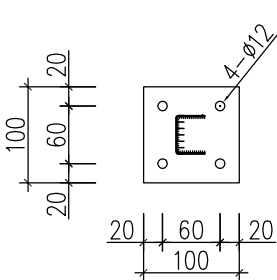
CHI TIẾT THANH ĐỠ THANG - SP1 (SL:10)



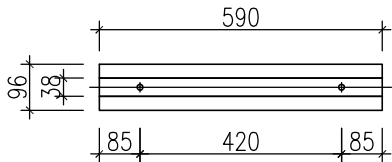
CHI TIẾT THANH 1



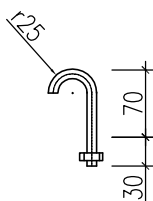
CHI TIẾT PL100X100X5



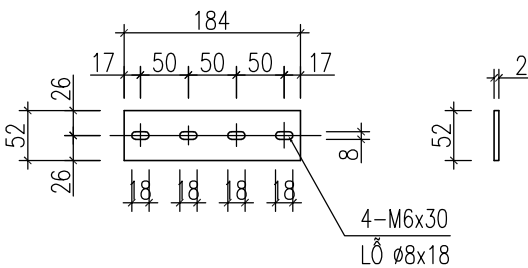
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH 1



BU LÔNG VÒNG M10X125



CHI TIẾT BẢN NỐI (SL:08)



GHI CHÚ:

- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XÁM
- THÉP TẤM MÁC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- BU LÔNG CẤP ĐỘ BỀN 4.6, GỒM 1 ĐAI ỐC VÀ 1 ĐỆM PHẪNG. TOÀN BỘ ĐƯỢC MẠ NHÚNG NÓNG
- TẤT CẢ CHI TIẾT CÁC THANH ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT THANH ĐỠ THANG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	TB-09

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
TC1 (SL:02)	1	PL 1x96x2650	1	0.2544	2	4	1.018	8
	2	PL 1x52x395	1	0.0205	9	18	0.37	2.9
TC2 (SL:01)	1	PL 1x96x900	1	0.0864	2	2	0.173	1.4
	2	PL 1x52x395	1	0.0205	3	3	0.062	0.5
TC3 (SL:02)	1	PL 1x96x600	1	0.0576	1	2	0.115	0.9
	1b	PL 1x96x580	1	0.0557	1	2	0.111	0.9
	1A	PL 1x96x342	1	0.032832	2	4	0.1313	1
	2	PL 1x52x395	1	0.0205	2	4	0.082	0.6
	3	PL 1x52x485	1	0.02522	1	2	0.0504	0.4
BẢN NỐI (SL:8)	1	PL 2x52x184	2	0.0096	2	8	0.077	1.2
	2	BOLT M6x30	SET	-	4	32	-	-
THANH ĐỖ SP1 (SL:10)	1	PL 1x96x590	1	0.0566	1	10	0.566	4.4
	2	pl 5X100X100	5	0.01	1	10	0.1	3.9
	3	BU LÔNG RAMSET FIX II M10X95	SET	-	4	40	0	0
	4	BU LÔNG VÒNG M10X125	SET	-	2	20	0	0

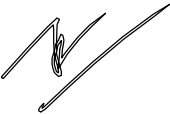
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,

Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

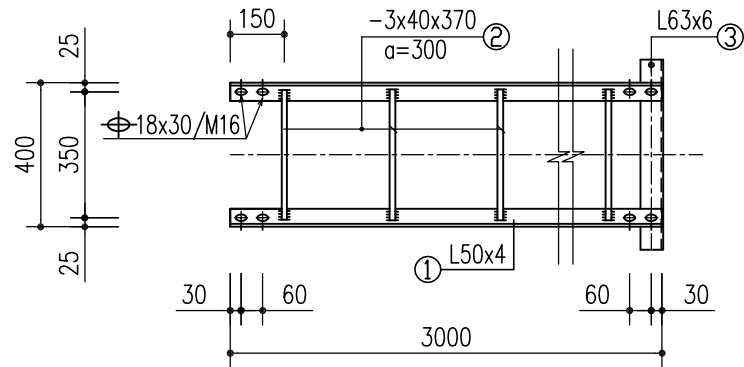
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

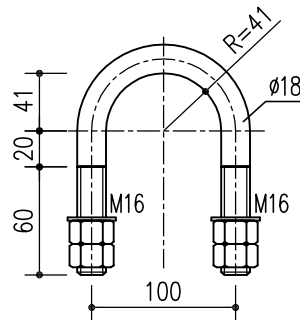
THỐNG KÊ THANG CÁP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-10
	/.....	bản vẽ	

CẦU CÁP ĐOẠN ĐIỆN HÌNH
(SL:01CK)

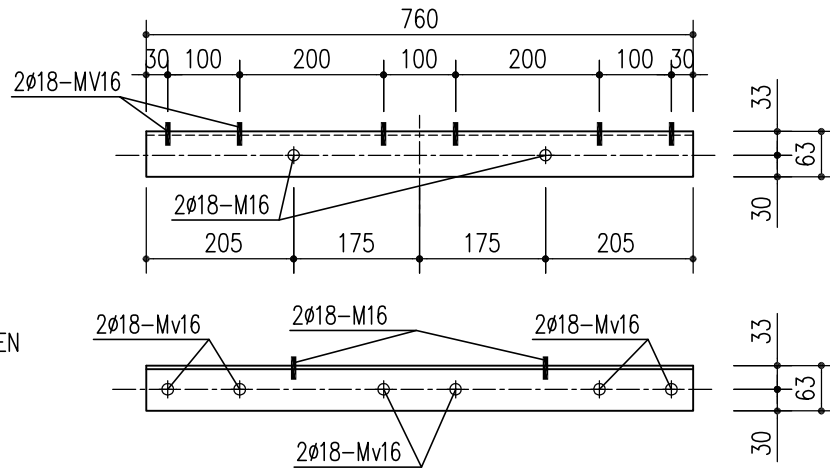


MV16 (SL=01 BỘ)

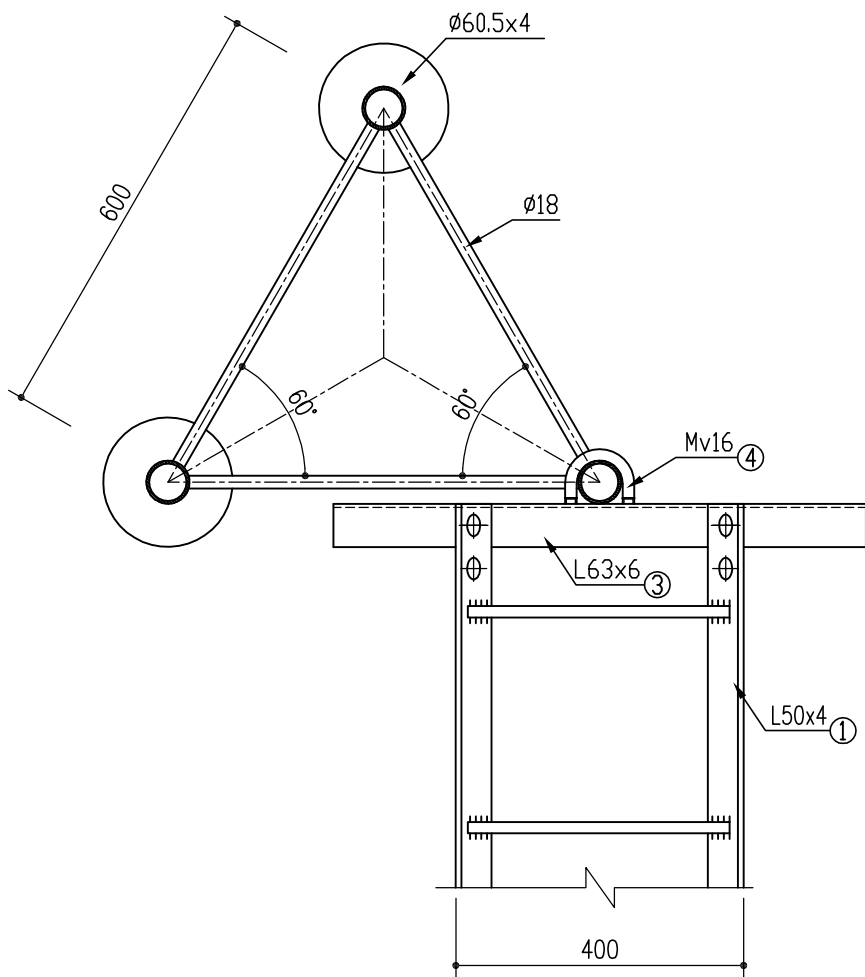


GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ECRU + 2 LONGĐEN

L63X6 (SL: 1C)



CHI TIẾT BẮT CẦU CÁP VÀO CỘT ANTEN



GHI CHÚ:

- MẠ NHÚNG NÓNG TOÀN BỘ CÁC CẤU KIỆN.
- HÀN SUỐT TRÊN CHIỀU DÀI TIẾP XÚC
- TẮT CẢ LIÊN KẾT HÀN THỦ CÔNG BẰNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- CẦU CÁP CẮT HÀN TẠI HIỆN TRƯỜNG, SƠN MẠ KÈM LẠNH CÁC VỊ TRÍ HÀN

BẢNG THỐNG KÊ THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
ĐOẠN CẦU CÁP ĐOẠN HÌNH	1	L50x4	4	3000	2	2	6	10.1
	2	PL 3x40x370	3	0.0148	10	10	0.148	3.5
CHI TIẾT BẮT CẦU CÁP VÀO THÂN CỘT	3	L63x6	6	450	1	1	0.45	2.6
	4	MV16, L=310	18	310	1	1	0.3	0.6
	5	M16x50 Lren=40 (2 ĐỆM PHẪNG + 2 ERCU): 04 BỘ						

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

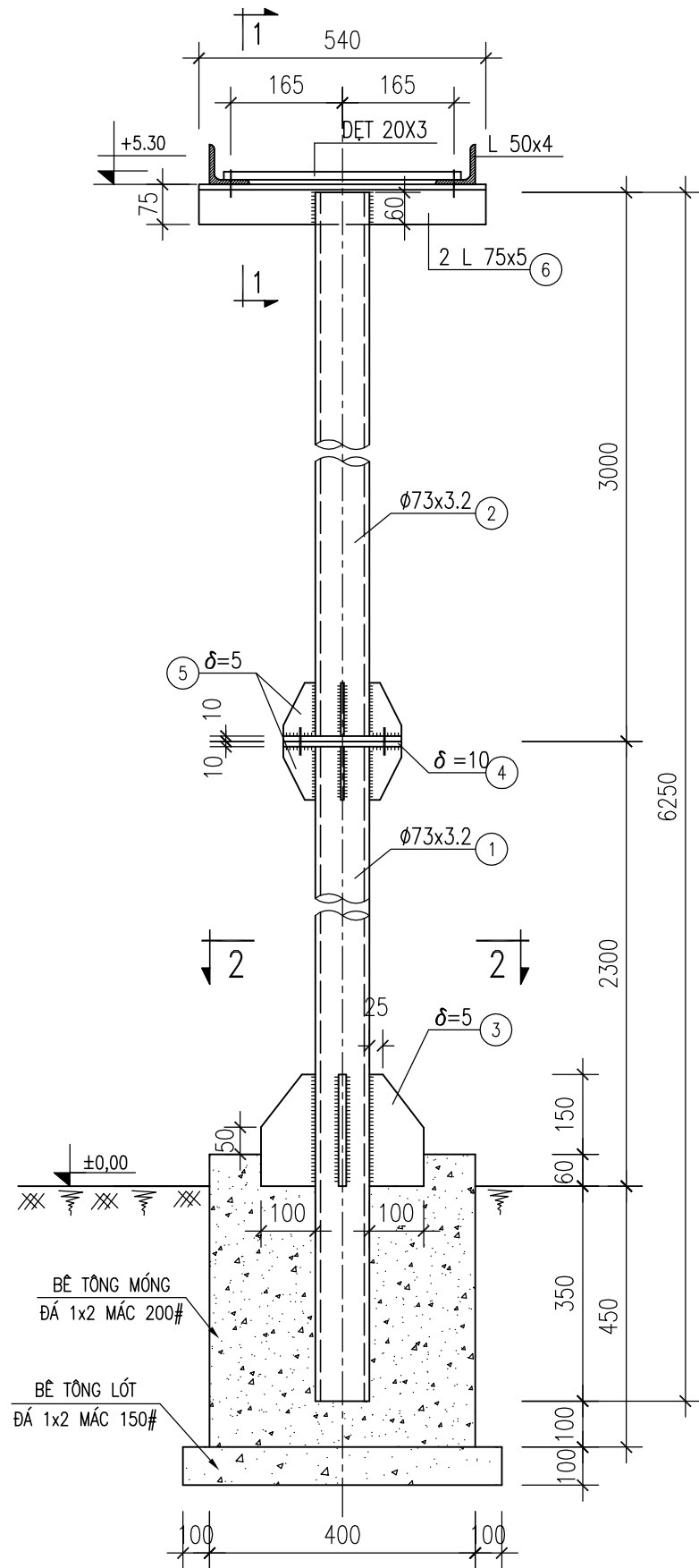
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

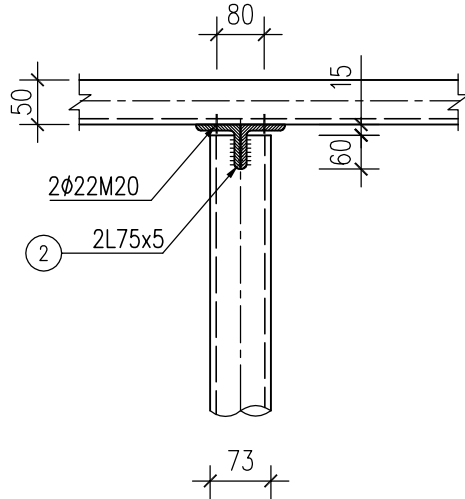
CHI TIẾT CẦU CÁP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	CC-01
	/.....		

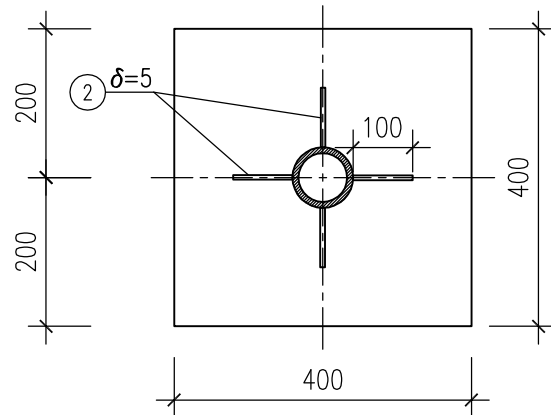
CHI TIẾT TRỤ ĐỠ CẦU CÁP(SL: 01)



MẶT CẮT 2-2



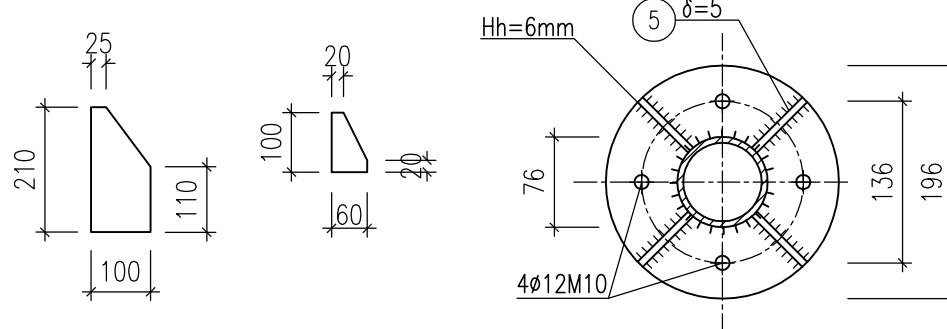
MẶT CẮT 2-2



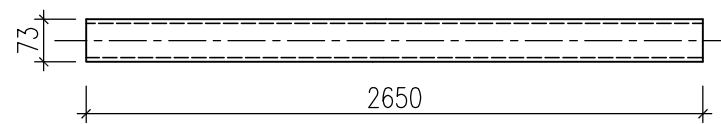
③ δ=5 SL:04

⑤ δ=5 SL:08

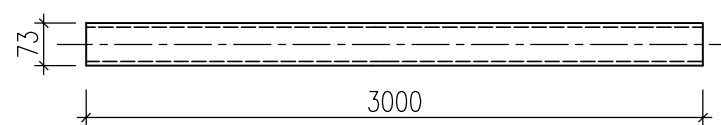
④ δ=10 SL:02



① Ø73x3.2 SL:01



② Ø73x3.2 SL:01



THỐNG KÊ CÁC CHI TIẾT (CHO 1 TRỤ ĐỠ)

SỐ T.T	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Ø δ MM	CHIỀU DÀI 1 THANH MM	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI M	TỔNG T.LƯỢNG KG
				1 C.KIỆN	T.BỘ		
①	Ø73x3.2		2650	1	1	2.65	14.55
②	Ø73x3.2		3000	1	1	3.0	16.475
③	-5x210x100	5	210	4	4	0.84	2.7
④	-10x196x196	10	196	2	2	0.39	6.03
⑤	-5x60x100	5	100	8	8	0.8	1.4
⑥	L75x75x5	5	540	2	2	1.08	6.26

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ
LIÊN KÊ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

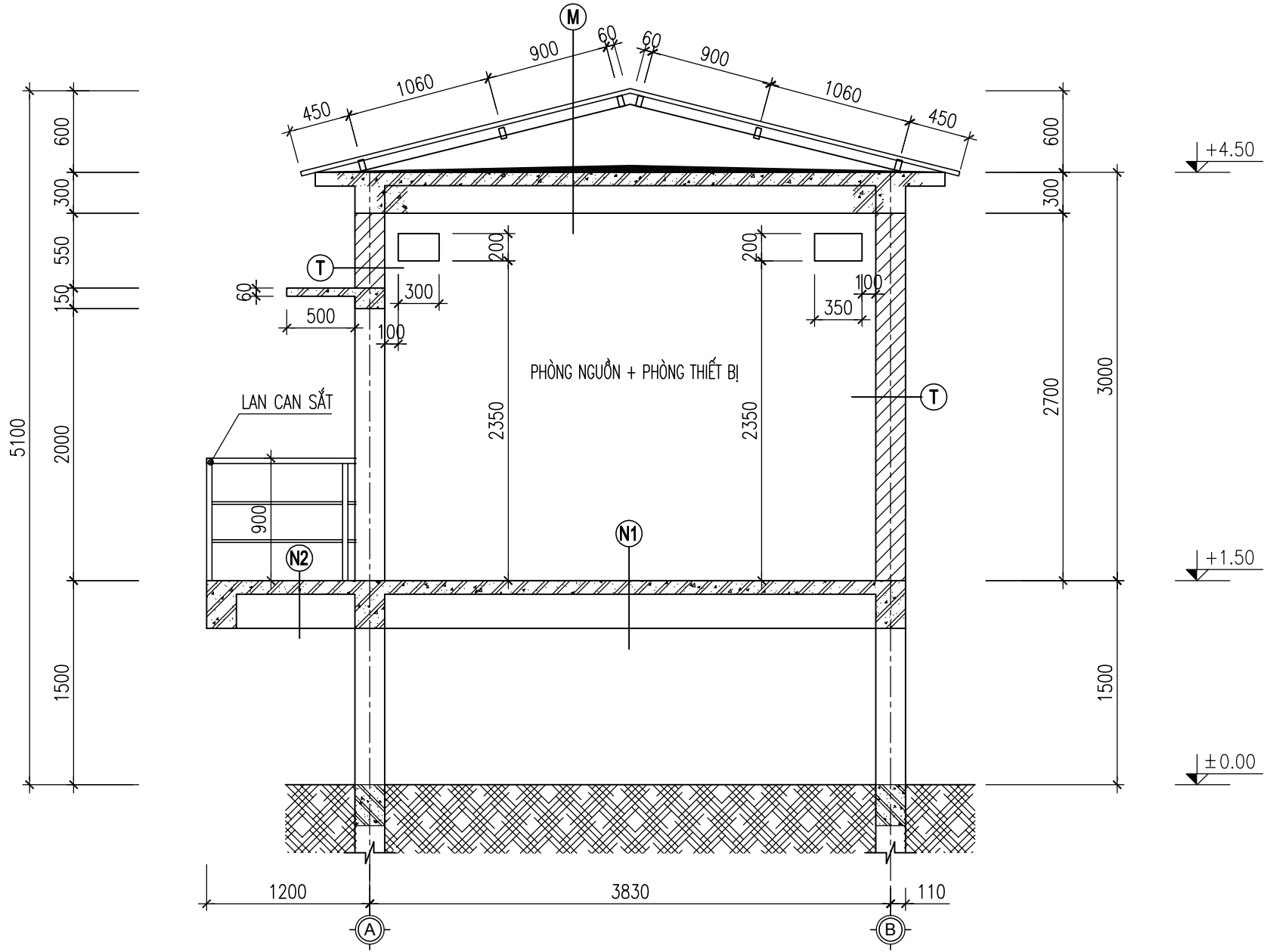
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT TRỤ ĐỠ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TD-01
	/.....		

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

MẶT CẮT A-A



(N1)

- GẠCH CERAMIC 400x400 DÀY 10mm
- VỮA LÓT XMCD M75#, DÀY 30mm
- SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
- TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm

N2

- VỮA TẠO PHẪNG XMCD M75#, DÀY 15mm
- BẬC XÂY GẠCH ĐẶC, VỮA XMCD MÁC 75#
- SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
- VỮA TRÁT XMCD MÁC 75#, DÀY 15MM

(M)

- TÔN DÀY 0.47MM
- XÀ CỔ THÉP HỘP MẠ KÉM 40X80X2.5
- VỮA LÁNG BẰNG VỮA XMCD MÁC 75# (DÀY TRUNG BÌNH 40MM)
- LỚP MÀNG CHỐNG THẤM DẠNG QUÉT GỐC XIMĂNG-POLYME DÀY 4MM
- BÀN MÁI BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
- TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
- TRẦN SƠN 2 LỚP MÀU TRẮNG (1 LỚP LÓT)

(T)

- TƯỜNG XÂY GẠCH ĐẶC, VỮA XMCMĐ MẮC 75#
- TRÁT 2 MẶT BẰNG VỮA XMCMĐ MẮC 75#, DÀY 15MM
- TƯỜNG SƠN MẶT NGOÀI: 3 LỚP
- 1 LỚP SƠN LÓT MÀU TRẮNG
- 2 LỚP SƠN PHỦ (MÀU SƠN TRÙNG VỚI MÀU CÔNG TRÌNH)
- TƯỜNG MẶT TRONG ỐP GẠCH CERAMIC KÍCH THƯỚC 400X600mm

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTYT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
---------------------	--

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VỮ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

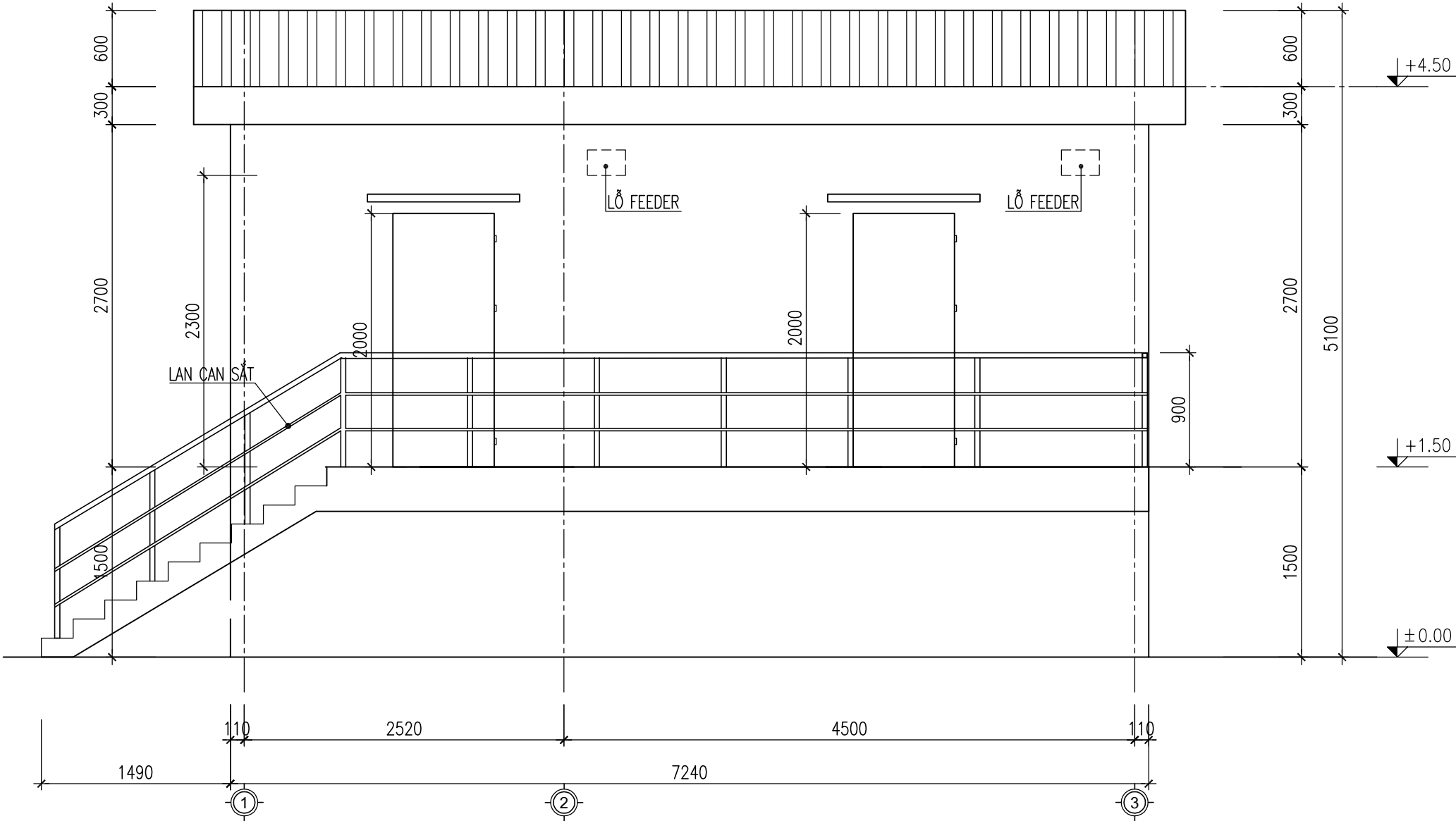
Tên bản vẽ:

MẮT CẮT

PHÒNG MÁY

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-02
	/.....		

MẮT ĐÚNG



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VỮ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

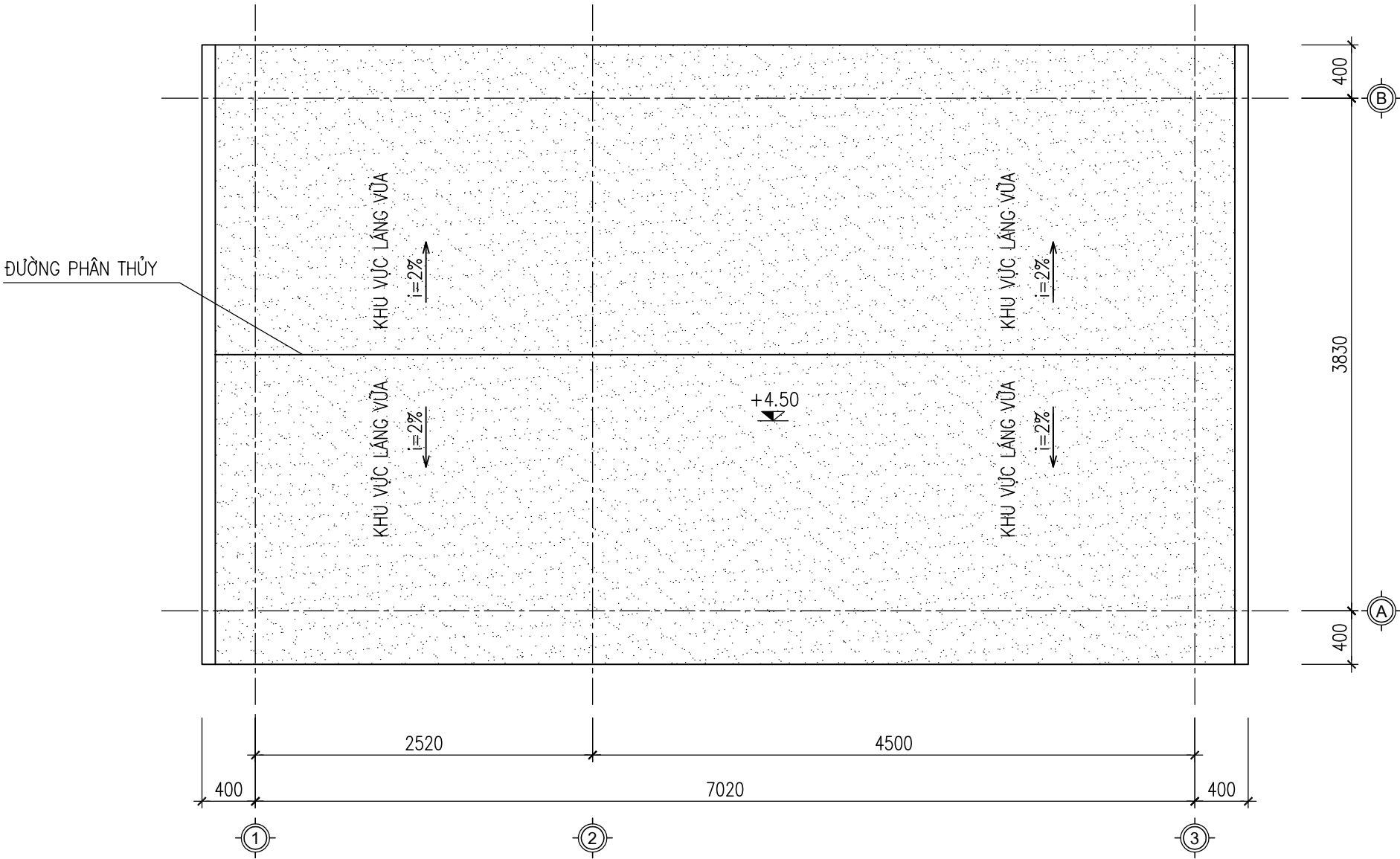
Tên bản vẽ:

MẶT ĐÚNG

PHÒNG MÁY

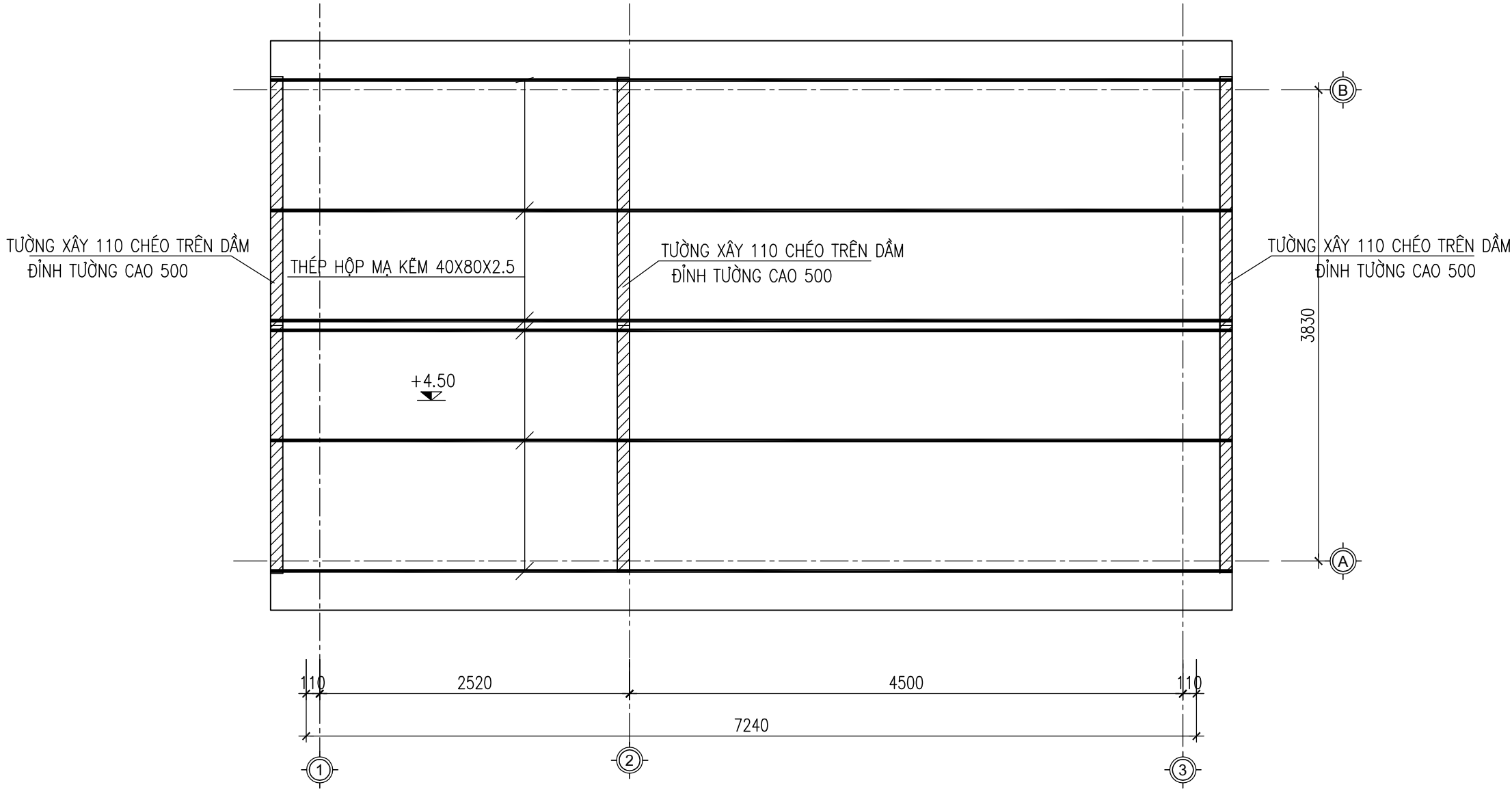
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-03
	/.....		

MẶT BẰNG CHỐNG THẨM MÁI



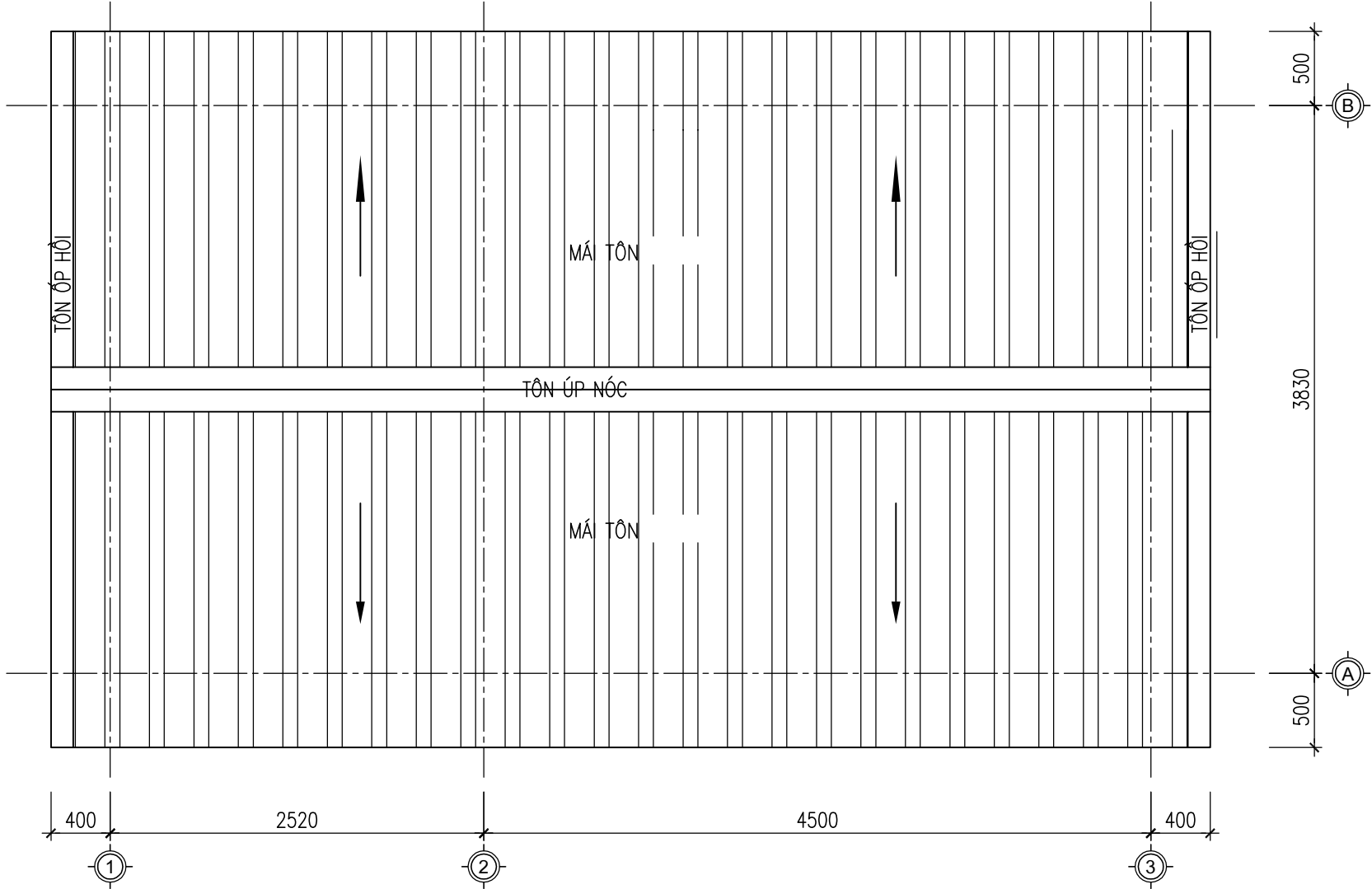
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG			
CHỐNG THẨM MÁI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-04
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG TƯỜNG THU HỒI, XÀ GỖ MÁI



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG CHỐNG THẤM MÁI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-05
	/.....		

MẶT BẰNG MÁI TÔN

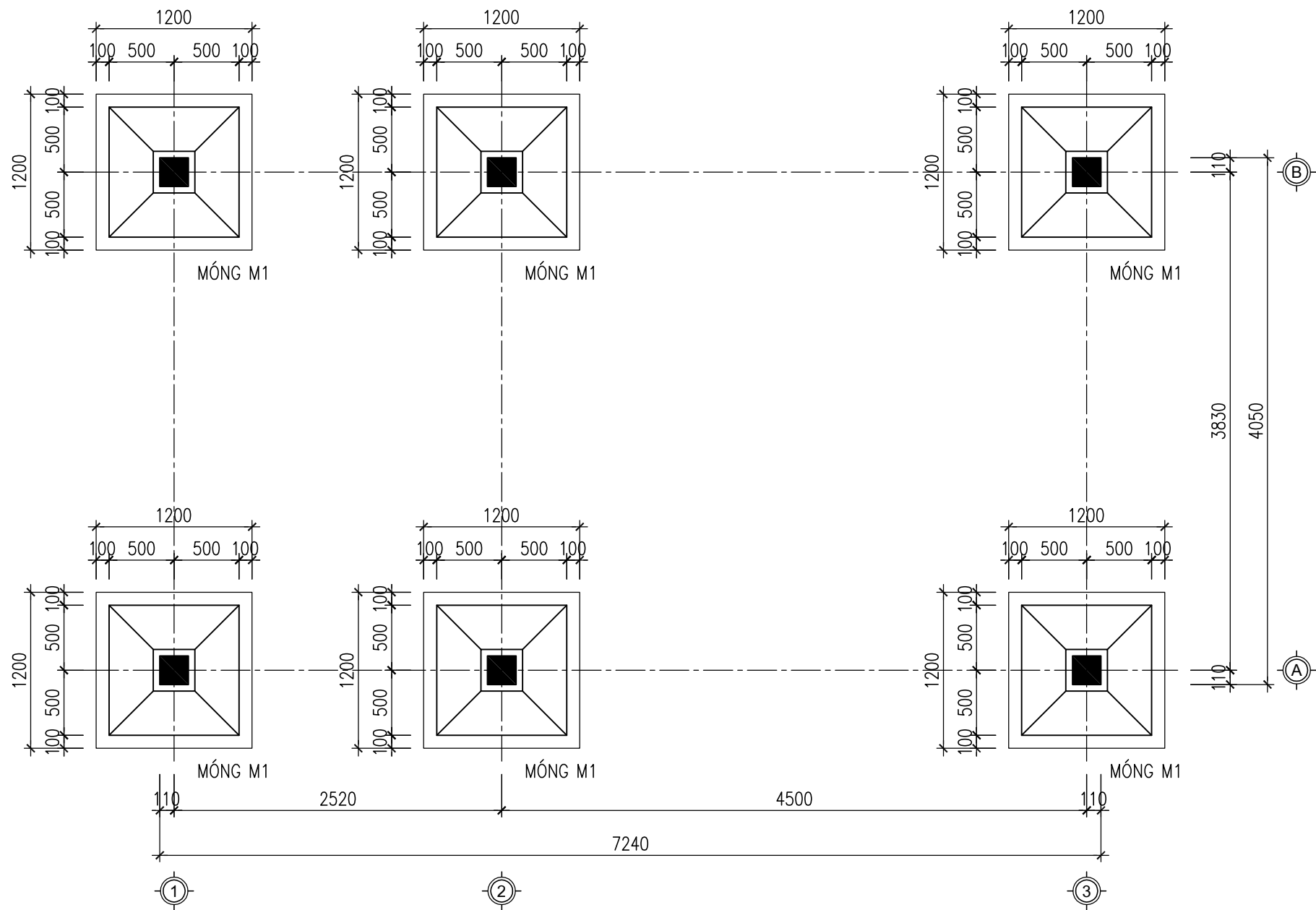


GHI CHÚ:

- TÔN MÁI DÀY 0.47MM: S=35M2
- ÚP NÓC KHỔ 600, L=7.5M, ỐP HỒI KHỔ 400 L=8.0M
- XÀ GỖ THÉP HỘP MẠ KẼM 40X80X2.5: KHỐI LƯỢNG 192.6 KG

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG			
MÁI TÔN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-06
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG MÓNG



GHI CHÚ:

- BÊTÔNG MÓNG + GIẰNG MÓNG SỬ DỤNG B20 (ĐÁ 1X2)
- BÊTÔNG NỀN SỬ DỤNG B12.5 (ĐÁ 1X2)
- BÊTÔNG LÓT ĐÁ 1X2, CẤP BỀ B7.5
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
- CHIỀU DÀY LỚP BẢO VỆ 35MM ĐỐI VỚI MÓNG, 30MM VỚI GIẰNG MÓNG
- LẤP HỒ MÓNG BẰNG ĐẤT ĐẦM CHẶT $K=0.90$
- MÓNG ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI GIÁ THIẾT NỀN ĐẤT CÓ SỨC CHỊU TẢI $R_{tt} \geq 1.5 \text{ kg/cm}^2$

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

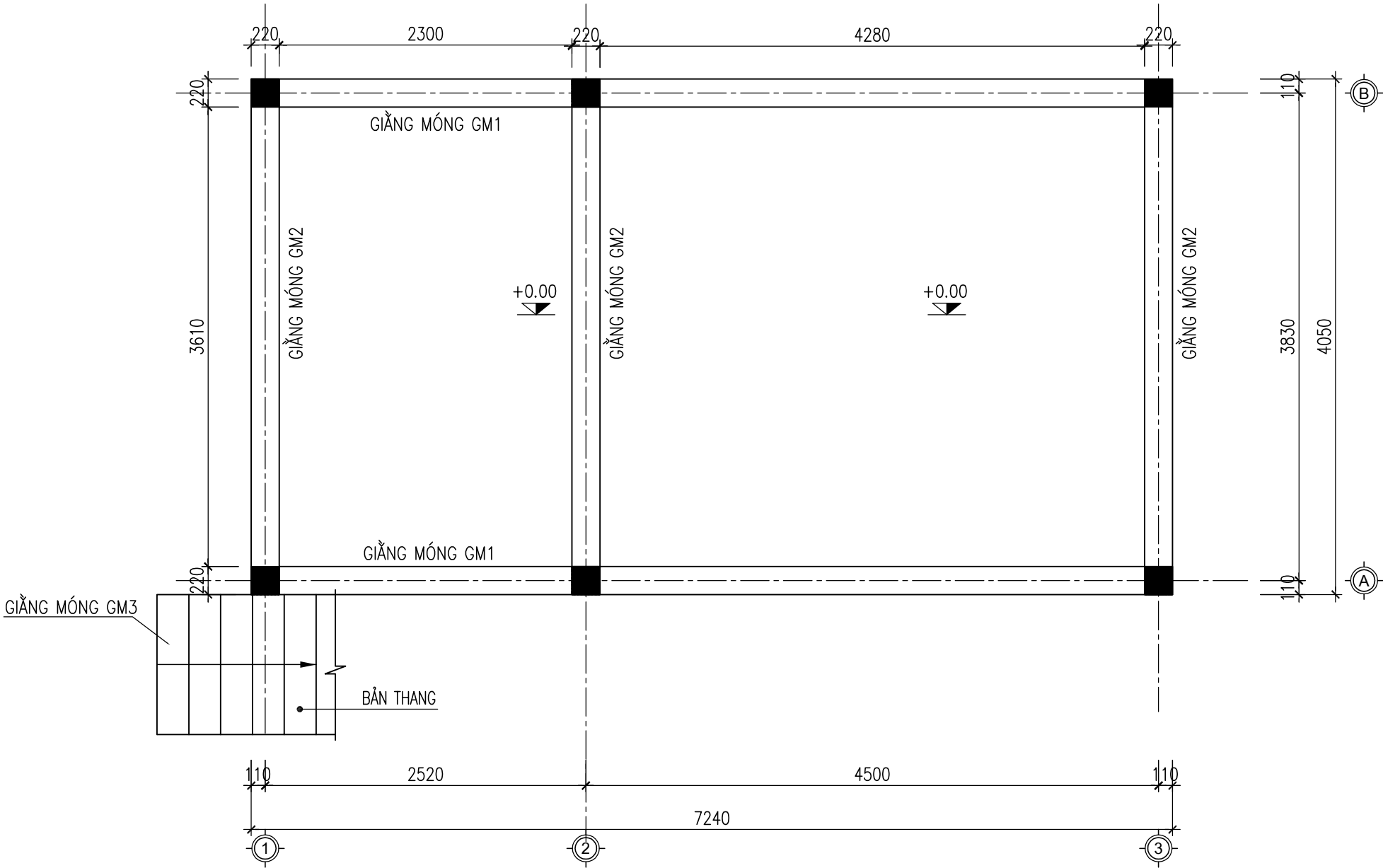
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG

MÓNG PHÒNG MÁY

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-07
	/.....	bản vẽ	

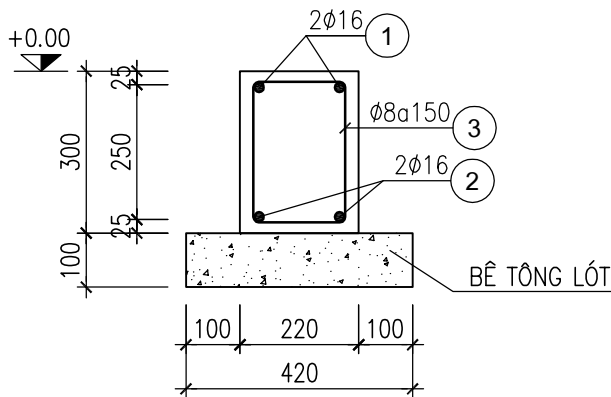
MẶT BẰNG DẦM MÓNG

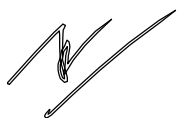


GIĂNG MÓNG GM1 220X300 - L=7.24M - SL:02

GIĂNG MÓNG GM2 220X300 - L=4.05M - SL:03

GIĂNG MÓNG GM3-220X300 - L=1.1M - SL:01



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG			
DẦM MÓNG			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-08
	/.....	bản vẽ	

Technical drawing of a square column cross-section. The overall dimensions are 1200x1200. The inner square core has dimensions of 220x220. The reinforcement cage is a spiral with a diameter of 10a150. The drawing includes dimensions for the spiral cage (100, 390, 220, 390, 100) and the core (50, 50). The drawing is labeled with '1' and '1' at the bottom corners.

The drawing consists of two main parts: an elevation view (top) and a cross-section view (bottom).

Elevation View (Top):

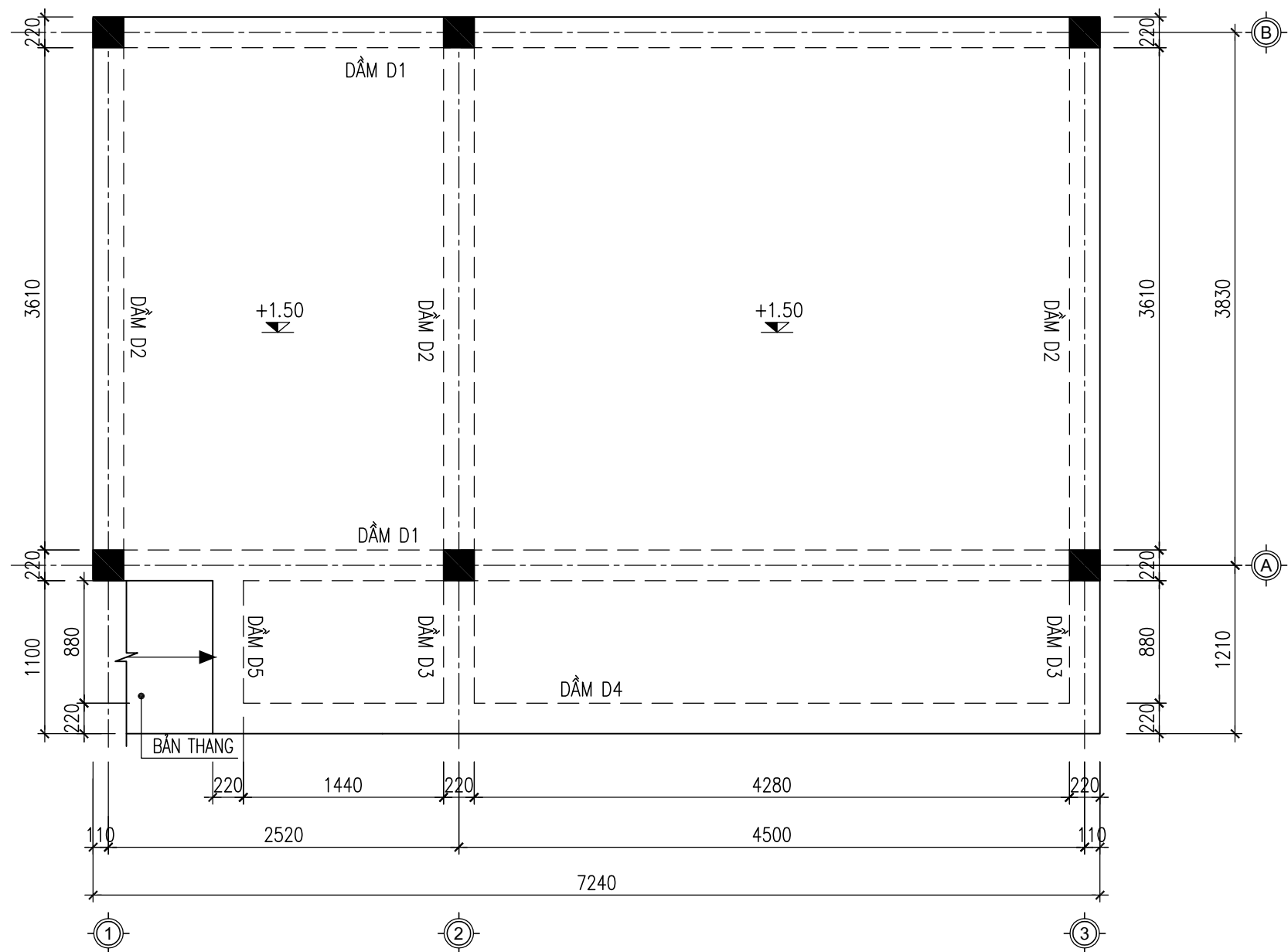
- Dimensions:** Total height is 3000. The section is divided into three vertical segments: 300 (top), 2400 (middle), and 600 (bottom).
- Reinforcement:** The middle segment is labeled $\phi 6a150$ and the bottom segment is labeled $\phi 6a100$.
- Level Markers:** +4.50 at the top and +1.50 at the base.
- Section Line:** A dashed line labeled "3-3" indicates the location of the cross-section.
- Column Head:** On the right, a circular detail shows 4 reinforcement bars labeled "1" and "4 $\phi 16$ ".
- Label:** "THÉP CHỜ CỘT" (Column Reinforcement) is written near the column head.

Cross-Section View (Bottom):

- Dimensions:** The square section has a total width of 220 and a total height of 220. The inner square core has a width of 110 and a height of 110.
- Reinforcement:** Four corner bars are labeled "1" and "4 $\phi 16$ ". A stirrup is labeled "2" and " $\phi 6$ ".
- Section Line:** A circular detail on the left shows a star symbol, corresponding to the "3-3" section line.

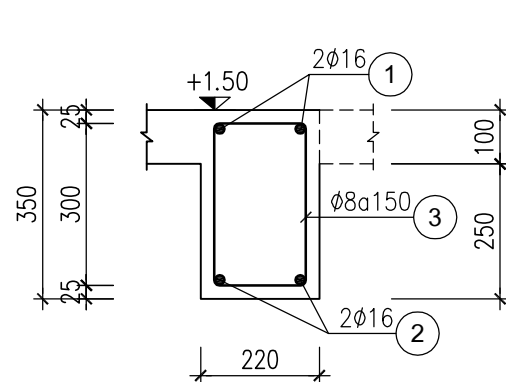
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTYT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VỮ KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   	
Tên bản vẽ: CHI TIẾT MÓNG + CỘT			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-09
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN PHÒNG MÁY

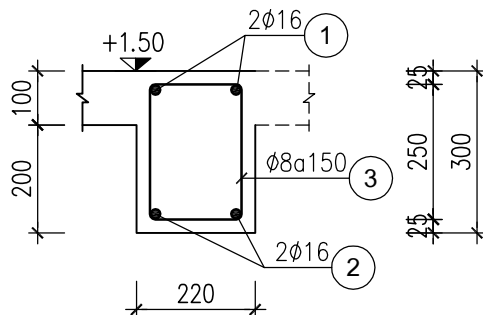


DẦM D1-220X350 - L=7.24M - SL:02

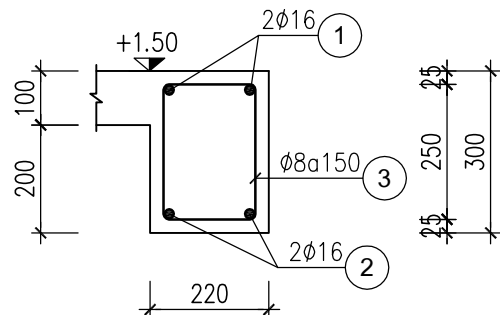
DẦM D2-220X350 - L=4.05 - SL:03



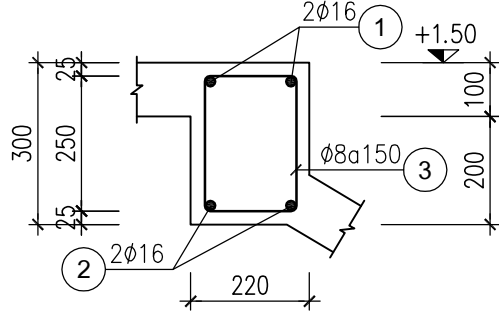
DẦM D3-220X300 - L=1.32M - SL:02



DẦM D4-220X300 - L=6.38M - SL:01



DẦM D5 220X300 - L=1.32M - SL:01



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

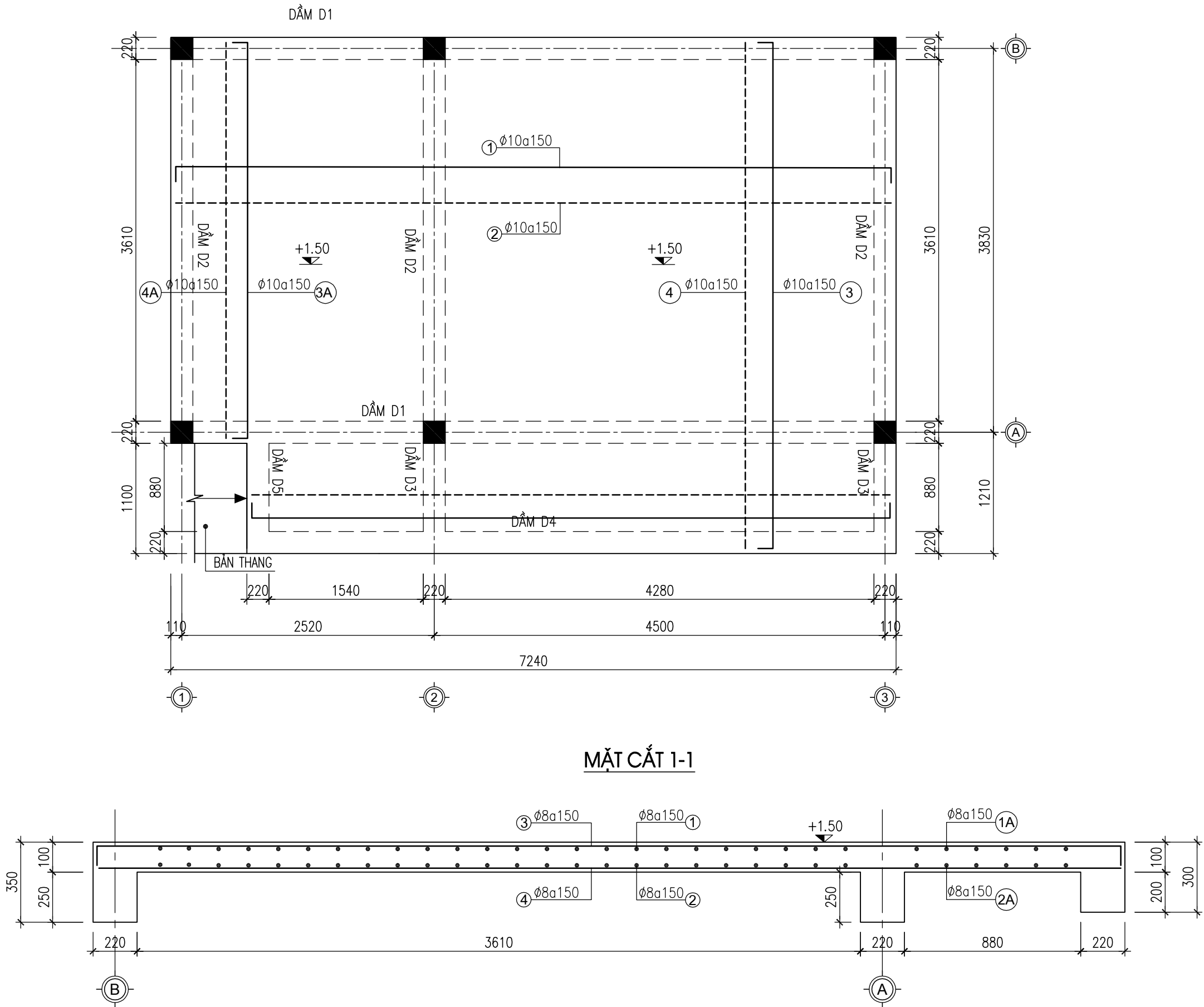
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
MẶT BẰNG KẾT CẤU
SÀN PHÒNG MÁY

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-10

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP SÀN PHÒNG MÁY



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

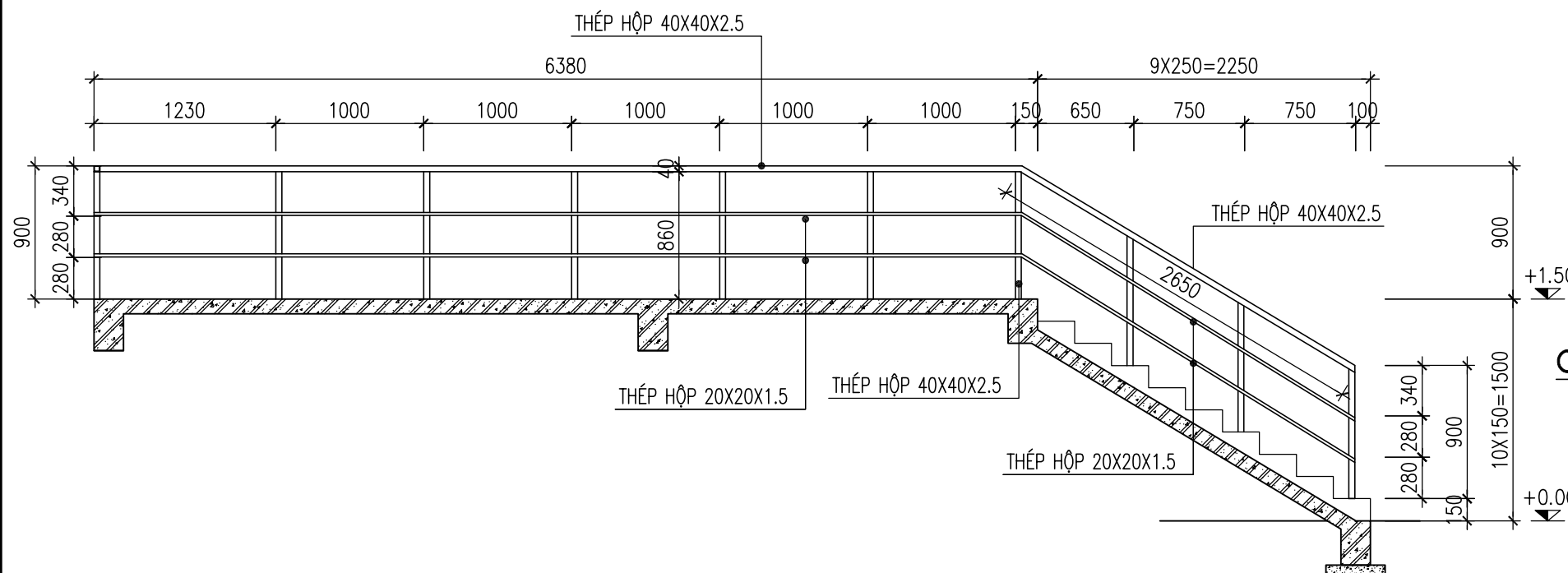
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ

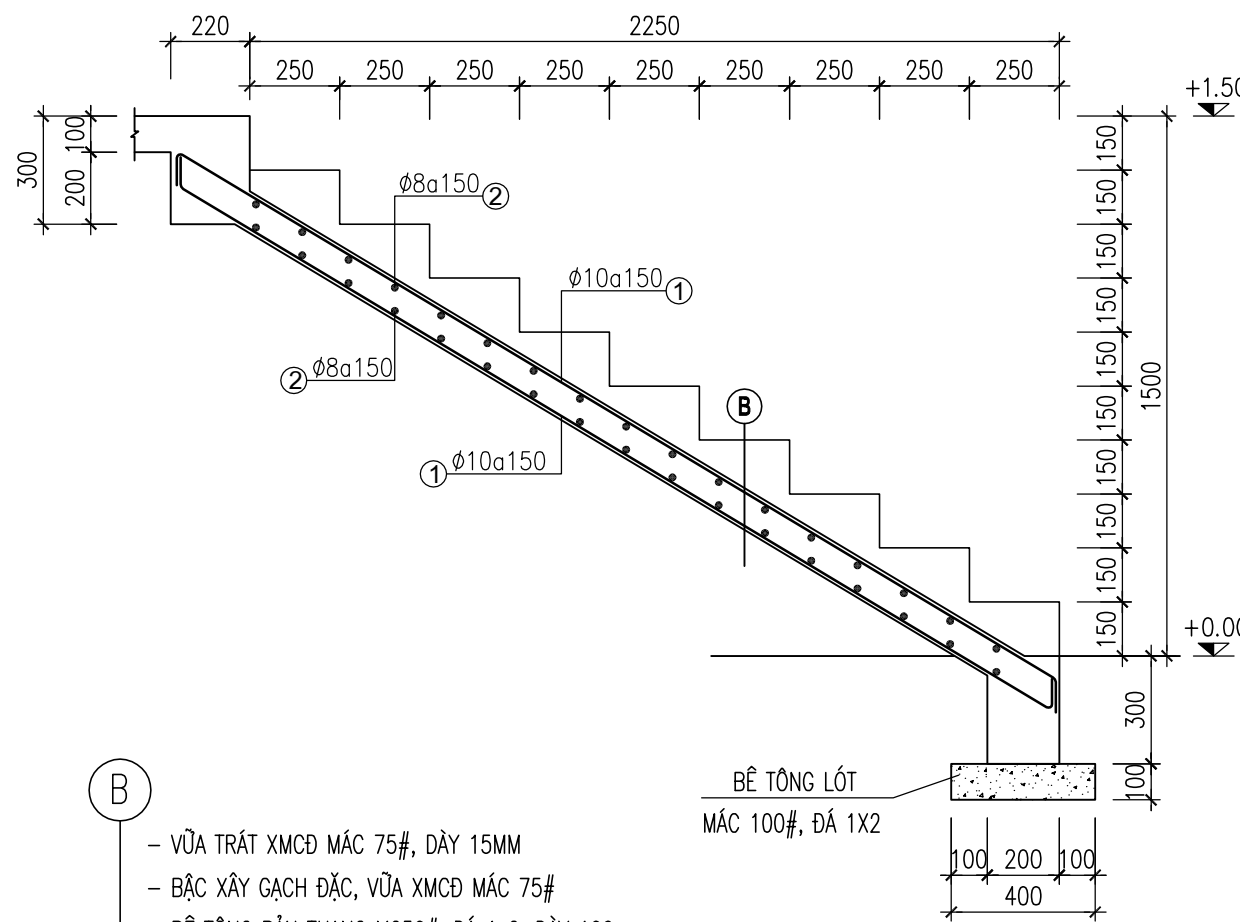
THÉP SÀN PHÒNG MÁY

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-11
	/.....		

CHI TIẾT LAN CAN THÉP

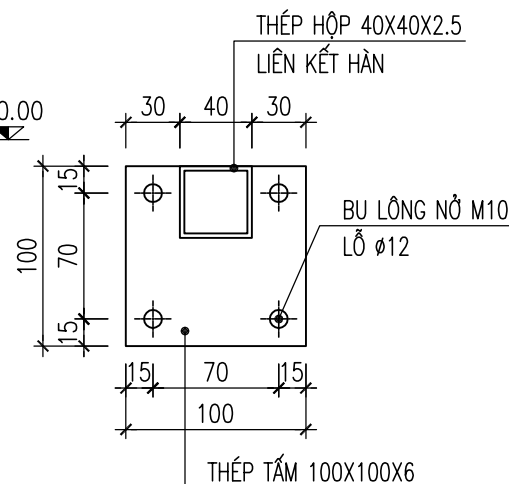


CHI TIẾT CỐT THÉP BẢN CẦU THANG



- B
- Vữa trát XM CĐ MẮC 75#, DÀY 15MM
 - BẠC XÂY GẠCH ĐẶC, Vữa XM CĐ MẮC 75#
 - BÊ TÔNG BẢN THANG M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
 - Vữa trát XM CĐ MẮC 75#, DÀY 15MM

CHI TIẾT LIÊN KẾT CHÂN CỘT



GHI CHÚ:

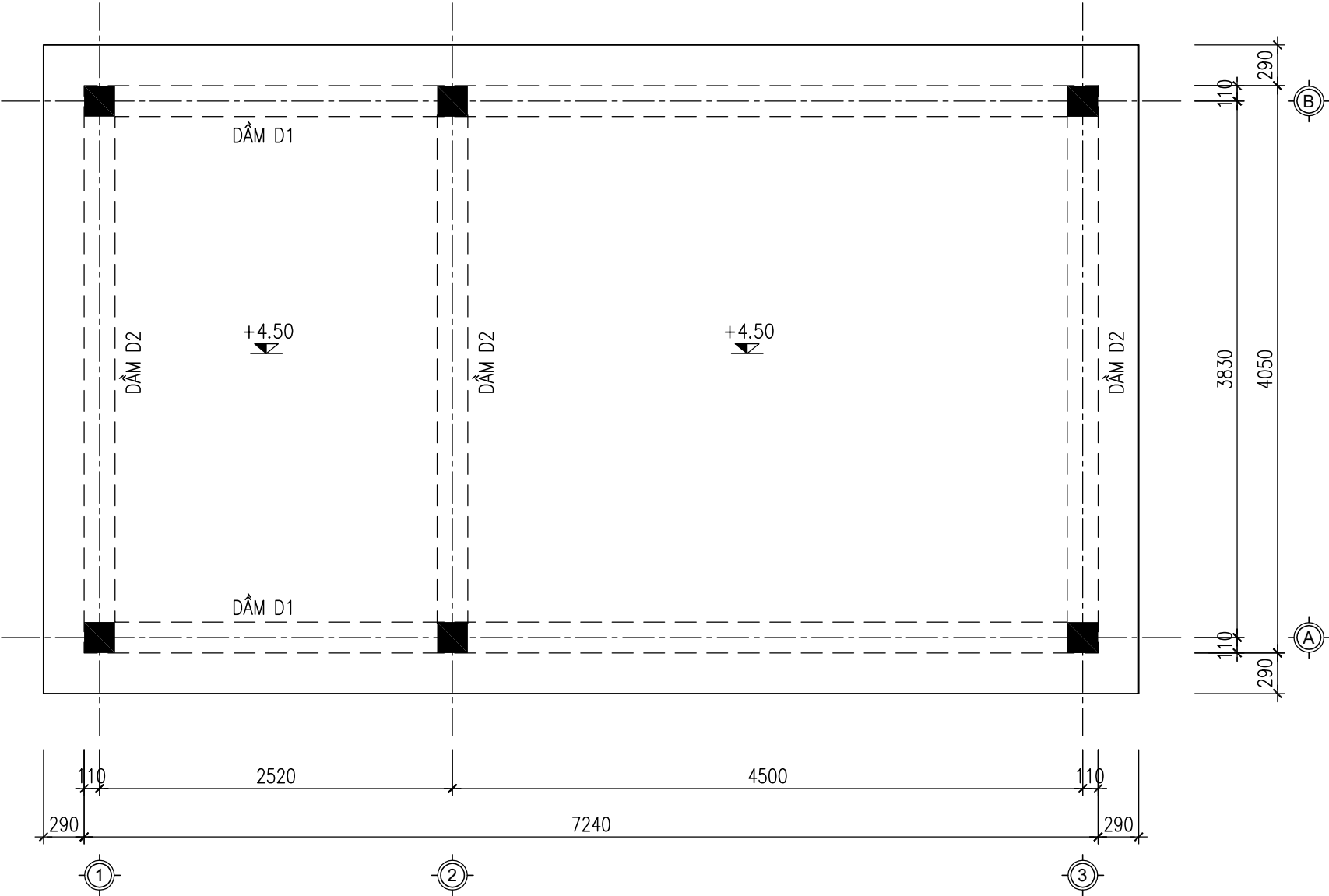
- THÉP HỘP MẠ KẼM
- LAN CAN ĐƯỢC SƠN 2 LỚP, 1 LỚP SƠN LÓT CHỐNG GỈ VÀ 1 LỚP SƠN PHỦ MÀU XANH Sẫm
- HÀN SUỐT CHIỀU DÀI TIẾP XÚC, QUE HÀN E432.

THỐNG KÊ CỐT THÉP

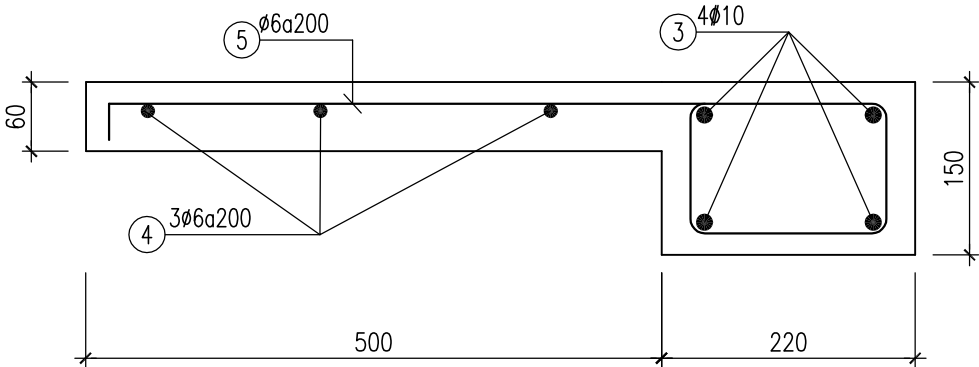
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	1	T40x40x2.5	2.5	8850	1	1	8.85	25.77
	2	T40x40x2.5	2.5	860	10	10	8.6	25
	3	T20x20x1.5	1.5	8850	2	2	17.7	15.23
	4	PL 6x100x100	6	0.01	10	10	0.1	4.7
TỔNG KL THÉP BẢN								4.7
TỔNG KL THÉP KHÁC								66
TỔNG KL :								70.7
BU LÔNG NỖ M10 - SL=40								

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
MẶT BẰNG		
LAN CAN VÀ CẦU THANG		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ
	/.....	PM-12

MẶT BẰNG KẾT CẤU MÁI

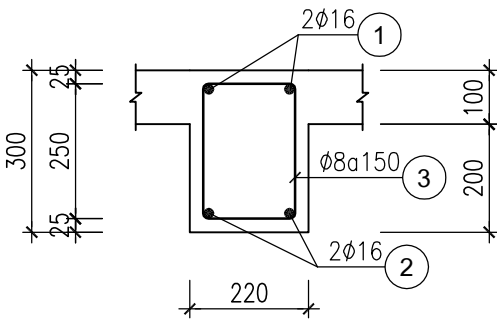


Ô VẼ CỬA Đ1
L=1200, SL: 02



DẦM D1 220X300 - L=7.24M - SL:02

DẦM D2 220X300 - L=4.05M - SL:03



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

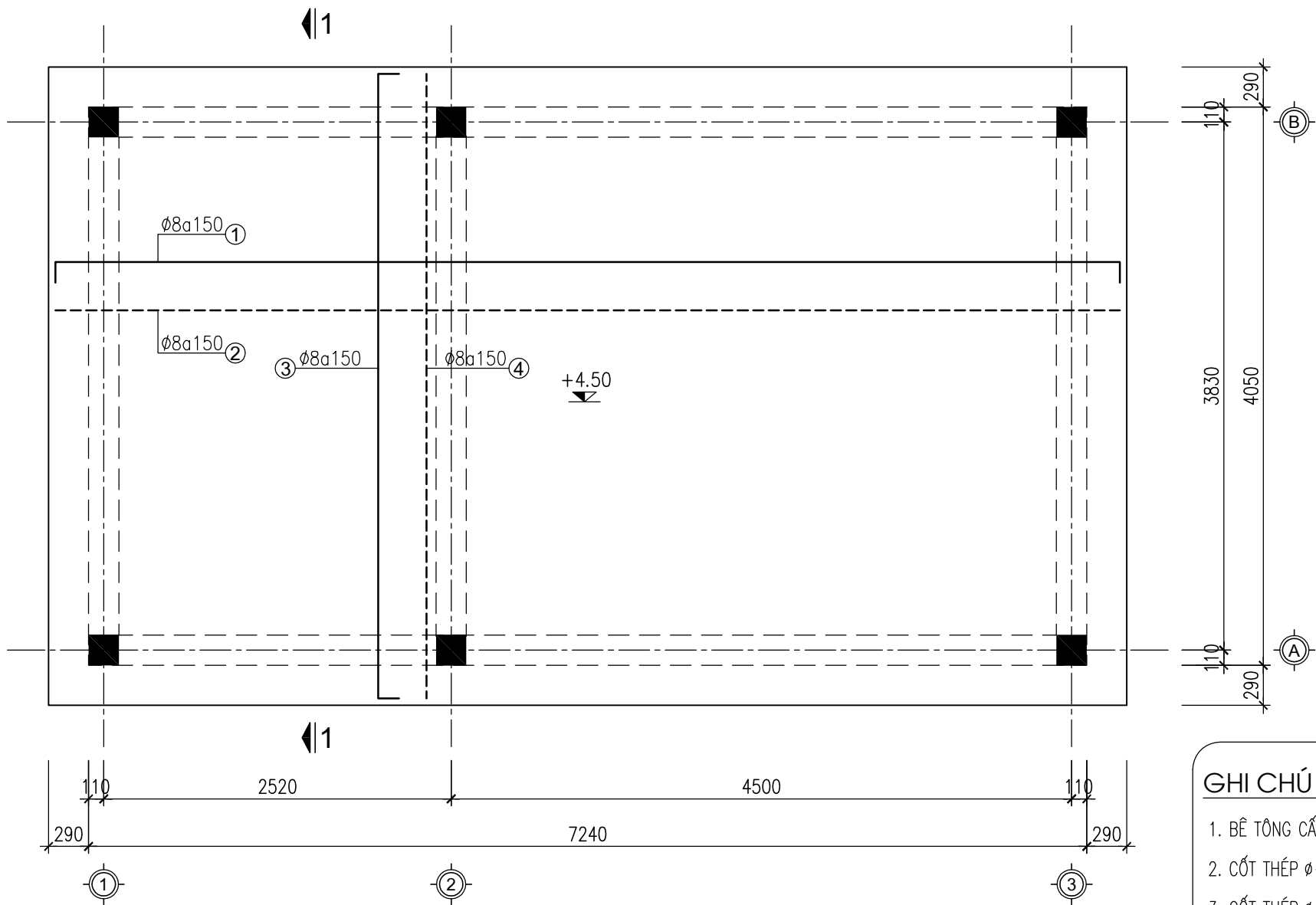
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG
KẾT CẤU MÁI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-13
	/.....		

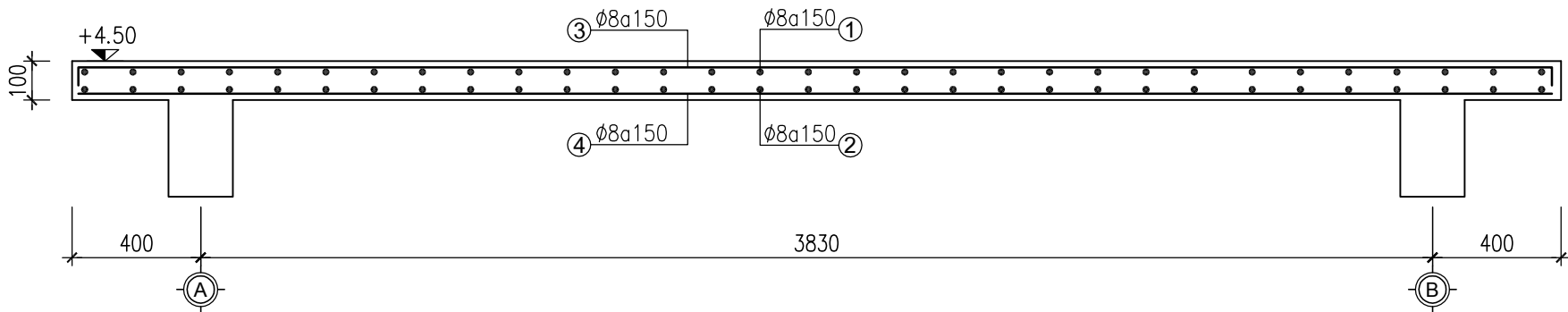
MẶT BẰNG THÉP SÀN MÁI



GHI CHÚ

- THÉP LỚP TRÊN SÀN
- THÉP LỚP DƯỚI SÀN

MẶT CẮT 1-1



GHI CHÚ :

- BÊ TÔNG CẤP BỀN B20 (MÁC 250#), ĐÁ 1X2.
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; RS=2400 DAN/CM2
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; RS=3000 DAN/CM2
- CHIỀU DÀY LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP SÀN LÀ 15MM
- TRƯỚC KHI ĐỔ BÊ TÔNG CẦN VỆ SINH SẠCH SẼ CHỖ TIẾP GIÁP GIỮA BÊ TÔNG CŨ VÀ MỚI

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG
BỐ TRÍ THÉP SÀN MÁI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-14
	/.....		

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP								
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
M1 Số lượng: 6	1	900	10	900	14	84	75,6	46.61
	2	200 2900	16	3100	4	24	74,4	117.43
	3	170 170 50	6	780	11	66	51,48	11.43
C1 Số lượng: 6	4	300 2950	16	3250	4	24	78	123.11
	3	170 150 50	6	740	22	132	97,68	21.68
GM1 Số lượng: 2	1	250 7170 250	16	7670	2	4	30,68	48.42
	2	150 7170 150	16	7470	2	4	29,88	47.16
	3	170 250 60	8	960	48	96	92,16	36.36
GM2 Số lượng: 3	1	250 3980 250	16	4480	2	6	26,88	42.43
	2	150 3980 150	16	4280	2	6	25,68	40.53
	3	170 250 60	8	960	27	81	77,76	30.68
GM3 Số lượng: 1	1	150 1050 150	16	1350	4	4	5,4	8.52
	2	170 250 60	8	960	7	7	6,72	2.65
D1 Số lượng: 2	1	300 7170 300	16	7770	2	4	31,08	49.05
	2	150 7170 150	16	7470	2	4	29,88	47.16
	3	170 300 60	16	1060	2	4	4,24	6.69
D2 Số lượng: 3	1	300 3980 300	16	4580	2	6	27,48	43.37
	2	150 3980 150	16	4280	2	6	25,68	40.53
	3	170 300 60	8	1060	27	81	85,86	33.88
D3 Số lượng: 2	1	250 1250 250	16	1750	2	4	7	11.05
	2	150 1250 150	16	1550	2	4	6,2	9.79
	3	150 250 60	8	920	8	16	14,72	5.81
D4 Số lượng: 1	1	250 5150 250	16	5650	2	2	11,3	17.84
	2	150 5150 150	16	5450	2	2	10,9	17.20
	3	170 250 60	8	960	42	42	40,32	15.91
D5 Số lượng: 1	1	250 1250 250	16	1750	2	2	3,5	5.52
	2	150 1250 150	16	1550	2	2	3,1	4.89
	3	170 250 60	16	960	8	8	7,68	12.12
SÀN PM Số lượng: 1	1	80 7140 80	10	7300	25	25	182,5	112.52
	2	80 7140 80	10	7300	25	25	182,5	112.52
	1A	80 5150 80	8	5310	8	8	42,48	16.76
	2A	60 5150 60	8	5270	8	8	42,16	16.64
	3	80 5050 80	10	5210	34	34	177,14	109.21
	4	80 5050 80	10	5210	34	34	177,14	109.21
	3A	80 3950 80	10	4110	10	10	41,1	25.34
	4A	80 3950 80	10	4110	10	10	41,1	25.34
- Trọng lượng thép có đường kính Φ6 = 33,11 kg; Chiều dài = 149,16 mét - Trọng lượng thép có đường kính Φ8 = 158,69 kg; Chiều dài = 402,18 mét - Trọng lượng thép có đường kính Φ10 = 540,75 kg; Chiều dài = 877,08 mét - Trọng lượng thép có đường kính Φ16 = 692,81 kg; Chiều dài = 438,96 mét								

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP								
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
Bản thang Số lượng: 1	1	80 2800 80	10	2960	16	16	47,36	29.20
	2	60 1050 60	8	1170	34	34	39,78	15.70
D1 Số lượng: 2	1	250 7240 250	16	7740	2	4	30,96	48.87
	2	150 7240 150	16	7540	2	4	30,16	47.60
	3	170 250 60	8	960	48	96	92,16	36.36
D2 Số lượng: 3	1	250 4050 250	16	4550	2	6	27,3	43.09
	2	150 4050 150	16	4350	2	6	26,1	41.19
	3	170 250 60	8	960	27	81	77,76	30.68
Ô văng Số lượng: 2	1	1150	10	1150	4	8	9,2	5.67
	2	50 1150 50	6	1250	3	6	7,5	1.66
	3	110 170 500	6	1560	3	6	9,36	2.08
Sàn mái Số lượng: 1	1	80 7720 80	8	7880	30	30	236,4	93.28
	2	60 7720 60	8	7840	30	30	235,2	92.81
	3	80 4530 80	8	4690	52	52	243,88	96.23
	4	60 4530 60	8	4650	52	52	241,8	95.41
- Trọng lượng thép có đường kính Φ6 = 3,74 kg; Chiều dài = 16,86 mét - Trọng lượng thép có đường kính Φ8 = 460,47 kg; Chiều dài = 1166,98 mét - Trọng lượng thép có đường kính Φ10 = 34,87 kg; Chiều dài = 56,56 mét - Trọng lượng thép có đường kính Φ16 = 180,75 kg; Chiều dài = 114,52 mét								

SỬA ĐỔI

Lần

Ngày

Xác nhận

1

2

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ THÉP

Tỷ lệ

Hoàn thành

Số hiệu

...../.....

bản vẽ

SỐ LƯƠNG = 2 CÁI



(MÓC HÀN VÀO KHUNG CỬA)
 $\delta=5, SL=01$



Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
 GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VỮ

KIỂM:

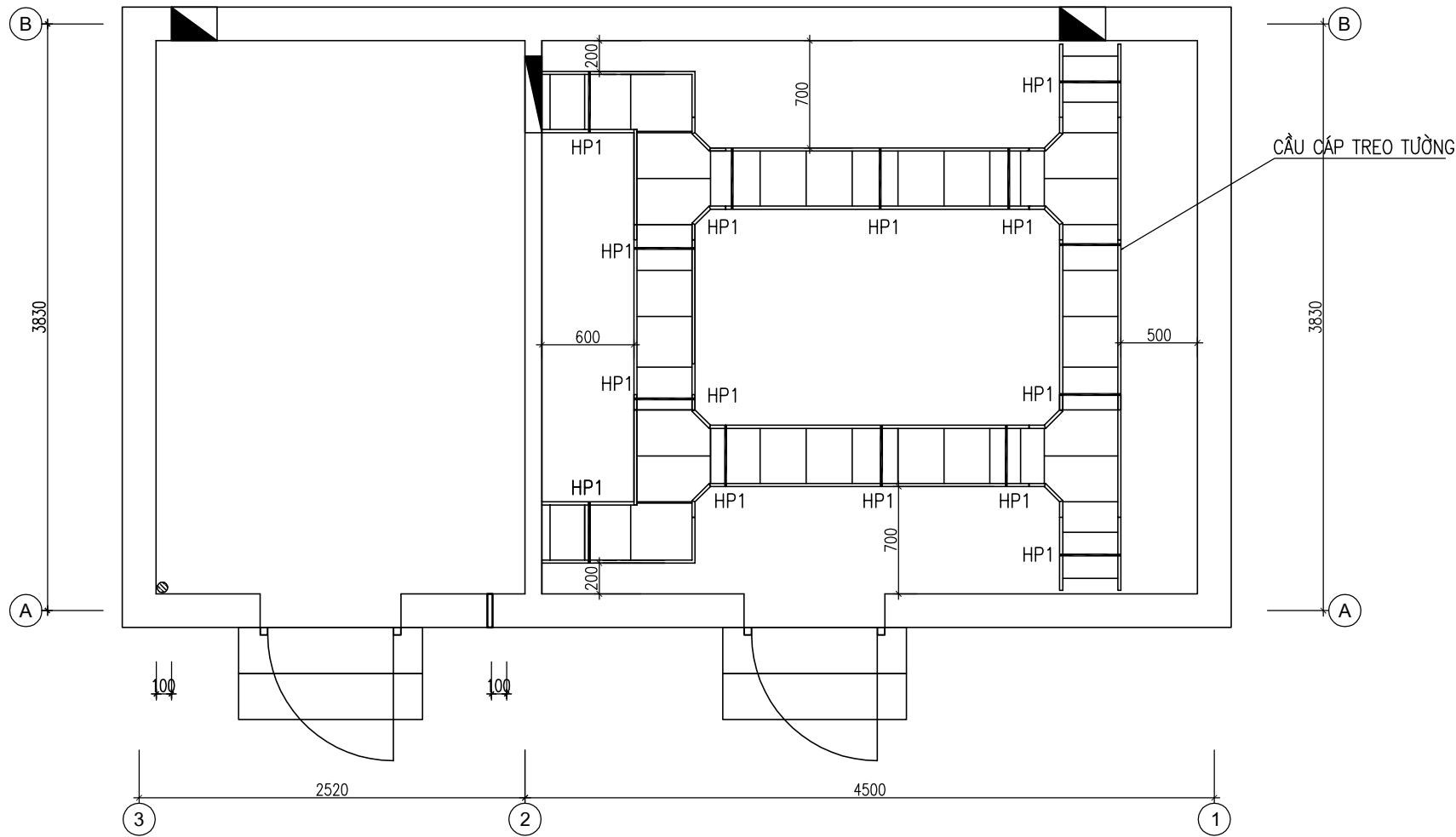
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT CỦA ĐI Đ2

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-16
	/.....		

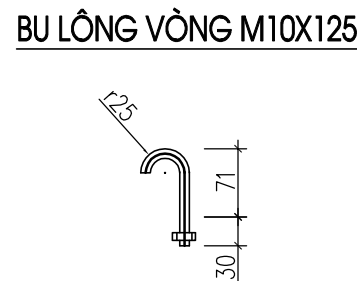
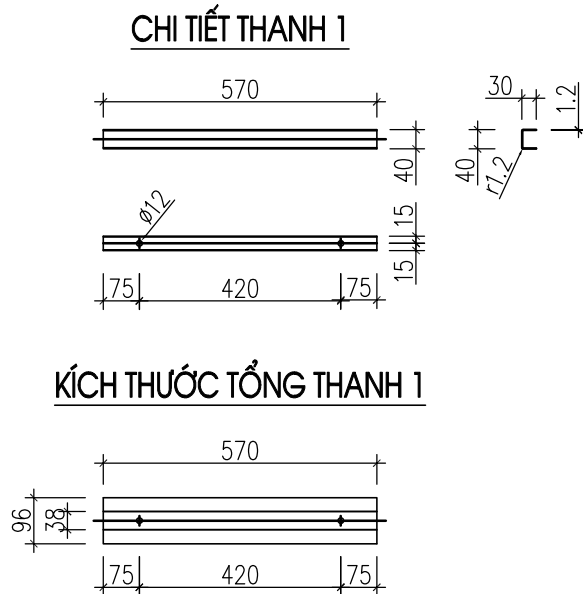
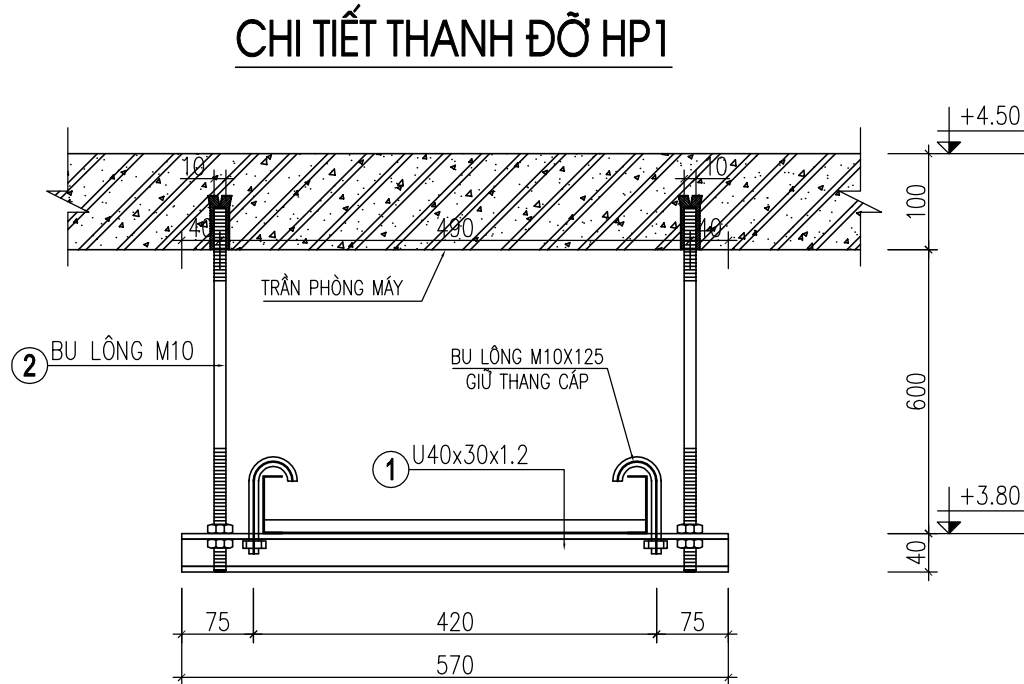
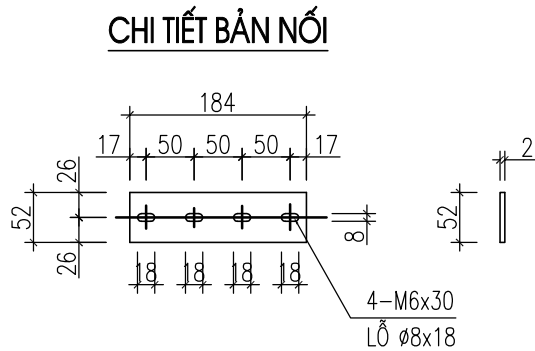
CHI TIẾT THANG THANG CẤP NGUỒN



THỐNG KÊ VẬT LIỆU THANG CẤP NGUỒN

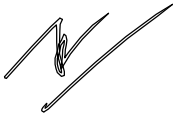
	Thiết Bị	Số lượng	Đơn vị
1	Thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm và phụ kiện	16	m
2	Khớp nối chữ T thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm	4	cái
3	Giá đỡ thang cáp kiểu dạng thanh đỡ	16	cái
4	Ty treo thang máng cáp D10 dạng thanh trơn dài 0.7m	30	cái
5	Bản nối 184x52x2	30	cái
6	Bulong M6x30	120	cái
7	Bulong M10x125	28	cái

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT THANG CẤP NGUỒN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CC-01
	/.....	bản vẽ	

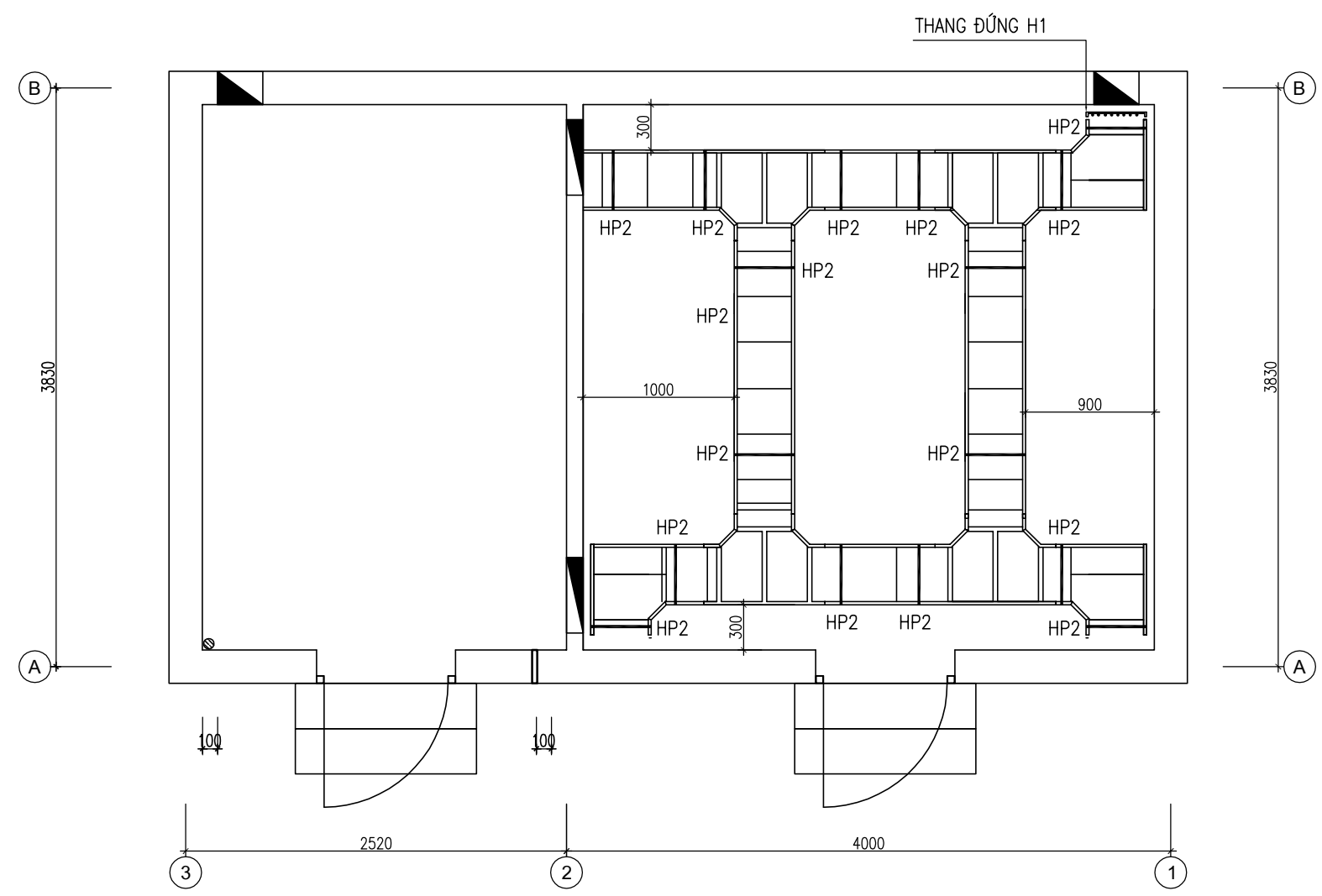


GHI CHÚ:

- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XÁM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- BU LÔNG CẤP ĐỘ BỀN 5.6, GỒM 1 ĐAI ỐC VÀ 1 ĐỆM PHẪNG. TOÀN BỘ ĐƯỢC MẠ ĐIỆN PHÂN

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   	
Tên bản vẽ: CHI TIẾT THANG CẤP NGUỒN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CC-02
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT THANG CÁP TÍN HIỆU



THỐNG KÊ VẬT LIỆU THANG CÁP TÍN HIỆU

	Thiết Bị	Số lượng	Đơn vị
1	Thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm và phụ kiện	12.5	m
2	Khớp nối chữ T thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm	4	cái
3	Khớp nối chữ L thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm	3	cái
4	Giá đỡ thang cáp kiểu dạng thanh đỡ	18	cái
5	Ty treo thang máng cáp D10 dạng thanh tròn dài 0.4m	32	cái
6	Bản nối 184x52x2	30	cái
7	Bulong M6x30	120	cái
8	Bulong M10x125	32	cái

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

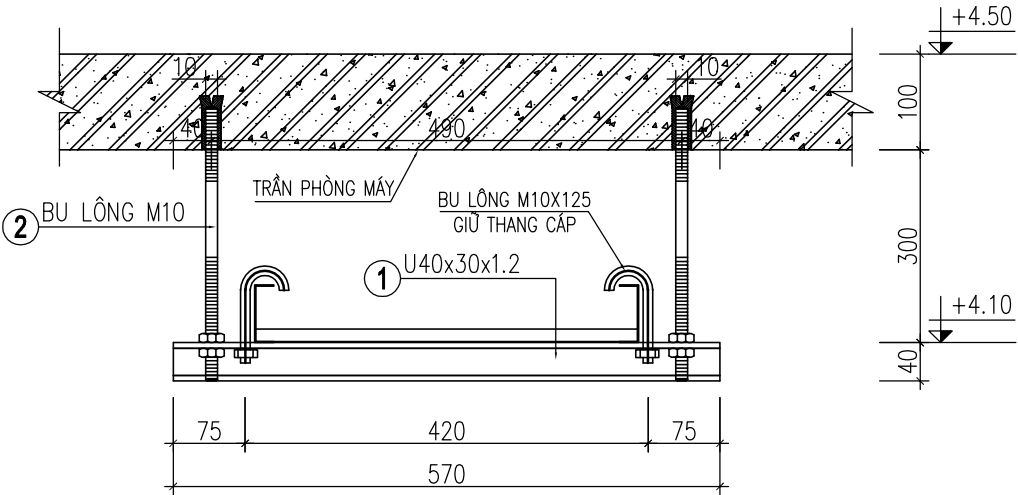
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

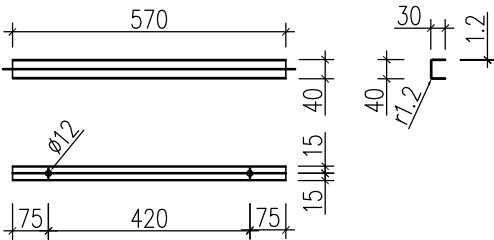
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT THANG CÁP TÍN HIỆU

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CC-03
	/.....	bản vẽ	

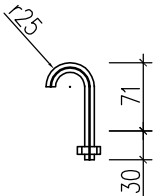
CHI TIẾT THANH ĐỠ HP2



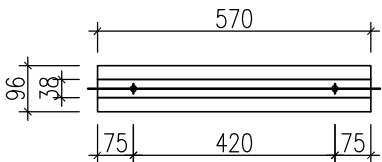
CHI TIẾT THANH 1



BU LÔNG VÒNG M10X125



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH 1



GHI CHÚ:

- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XÁM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- BU LÔNG CẤP ĐỘ BỀN 4.6, GỒM 1 ĐAI ỐC VÀ 1 ĐỆM PHẪNG. TOÀN BỘ ĐƯỢC MẠ ĐIỆN PHÂN

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

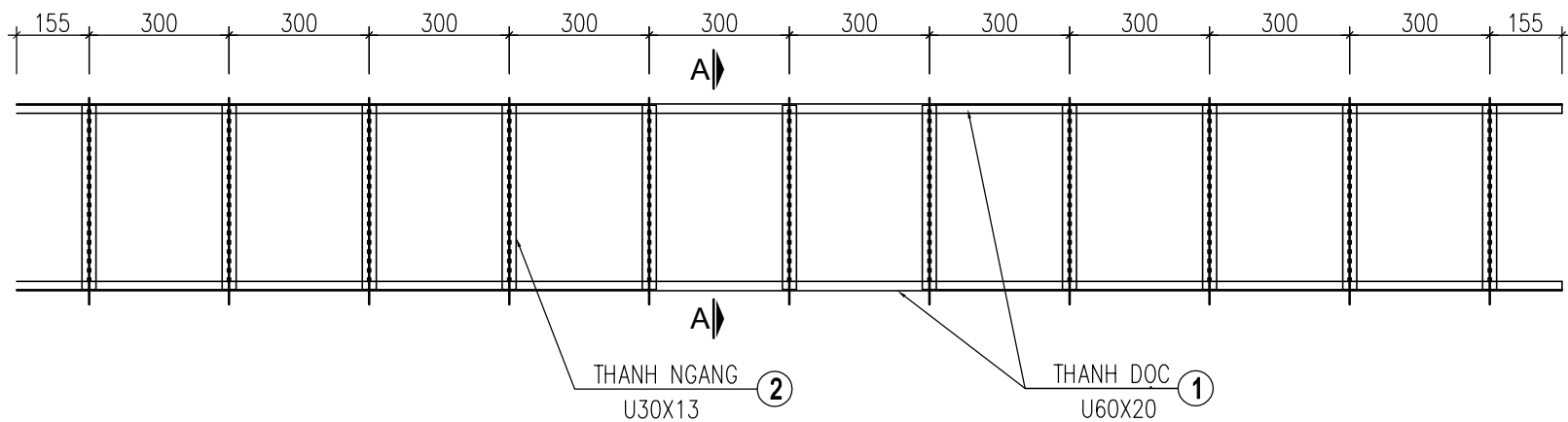
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

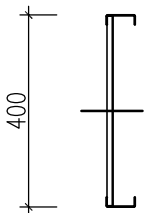
CHI TIẾT THANG CÁP TÍN HIỆU

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	CC-04
	/.....		

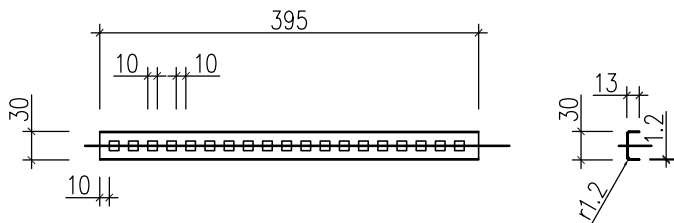
CHI TIẾT THANG MÁNG CẤP



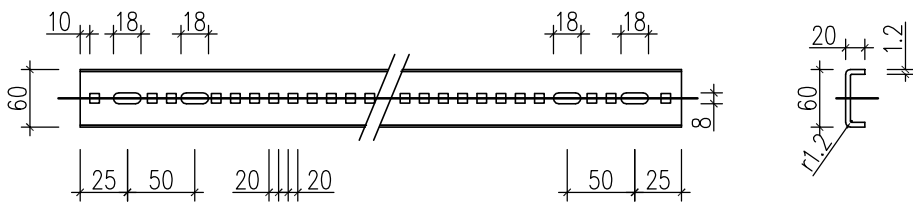
MẶT CẮT A-A



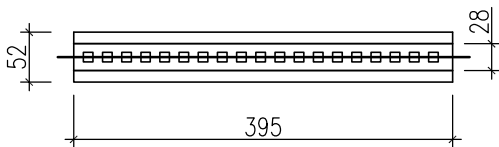
CHI TIẾT THANH NGANG 2



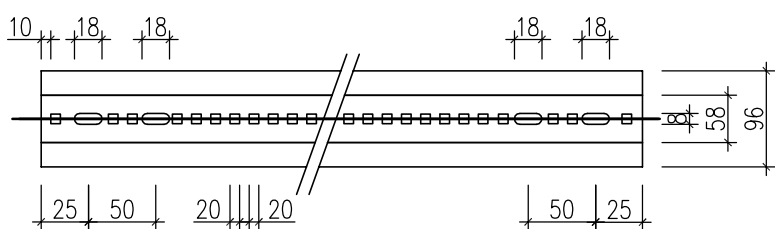
CHI TIẾT THANH DỌC 1



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1



GHI CHÚ:

- THANH NGANG U(30X13) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- THANH DỌC U(60X20) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XĂM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

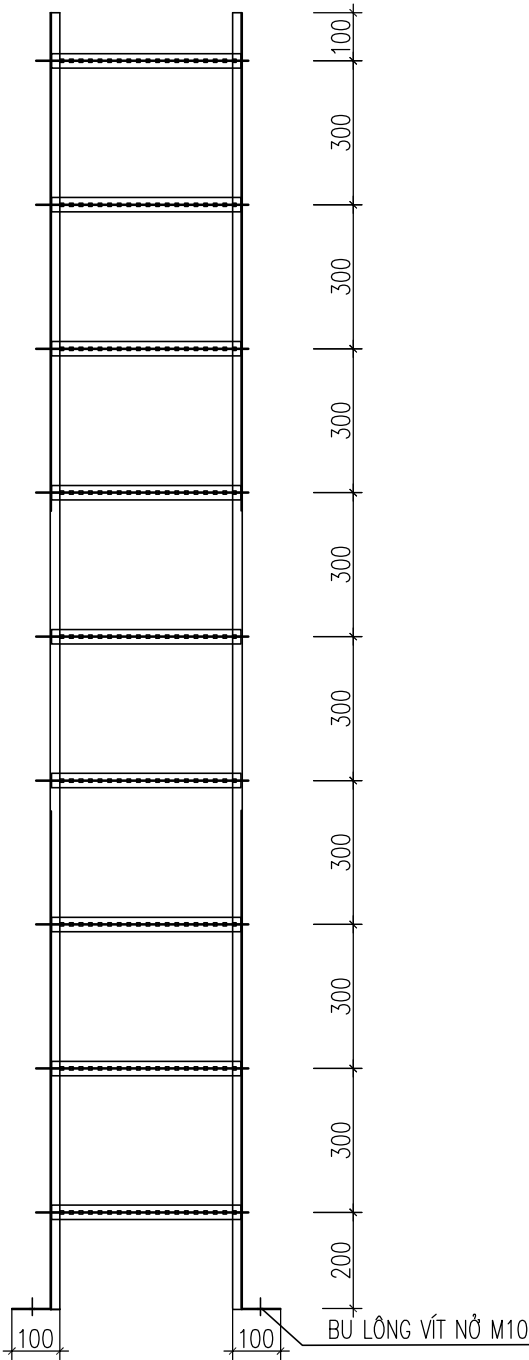
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT THANG CẤP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CC-05
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT THANG ĐỨNG H1



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

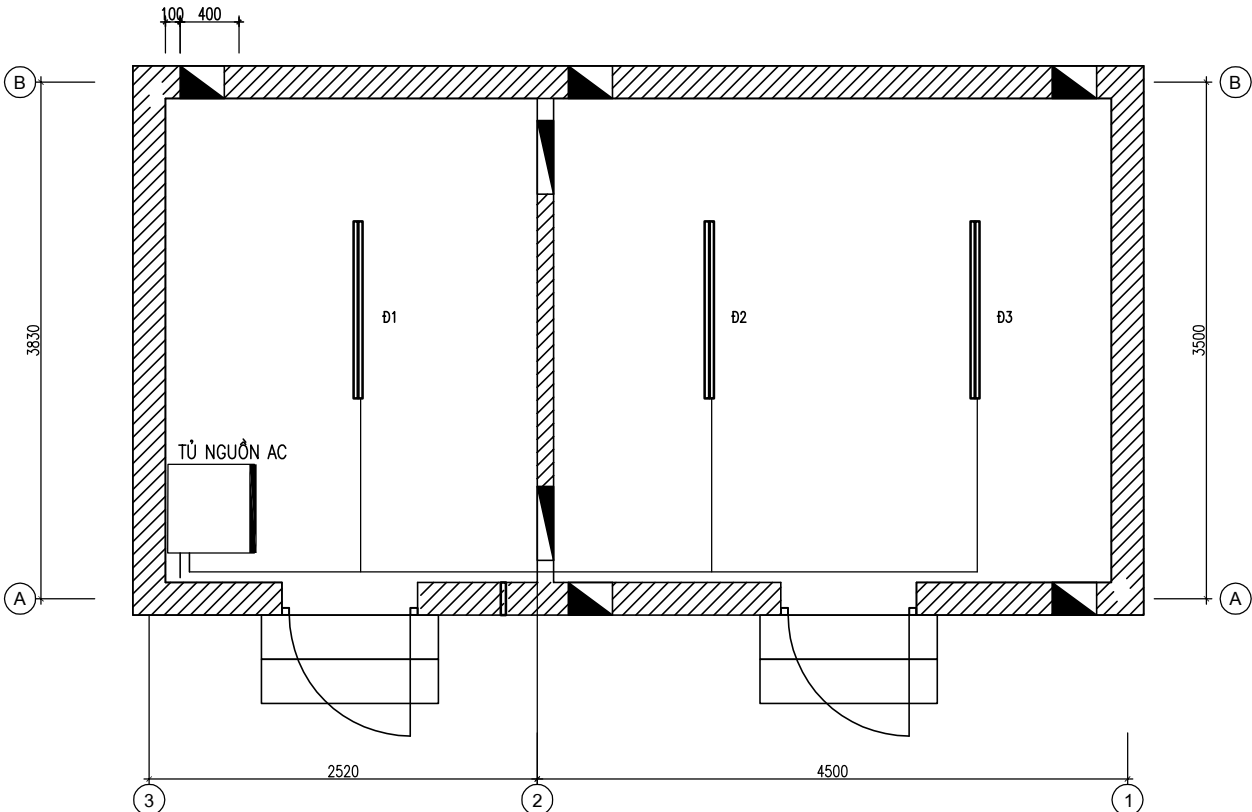
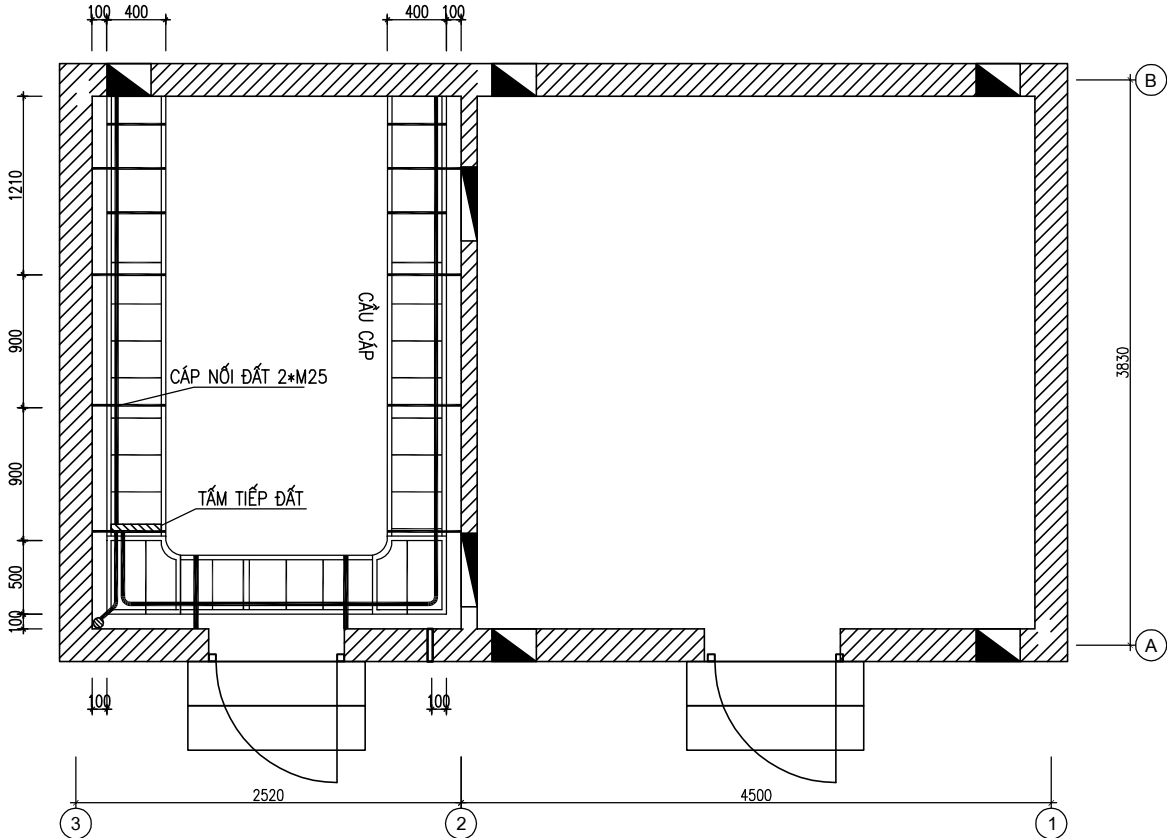
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT THANG CÁP ĐỨNG

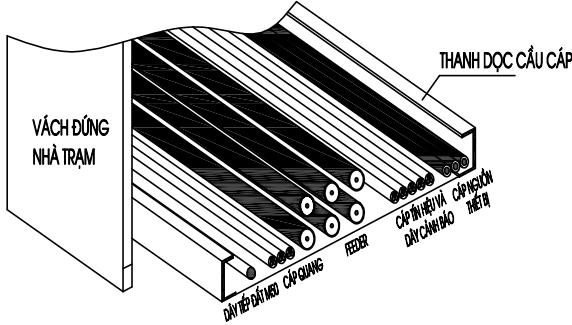
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CC-06
	/.....	bản vẽ	

PHẦN THANG CẤP TRONG PHÒNG BTS

MẮT BẰNG BỐ TRÍ CẦU CÁP



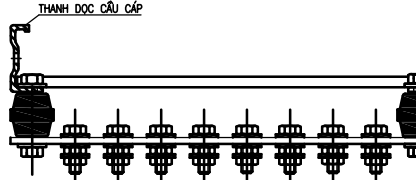
CHI TIẾT BỒ TRÍ CẤP TRÊN CẦU CẤP



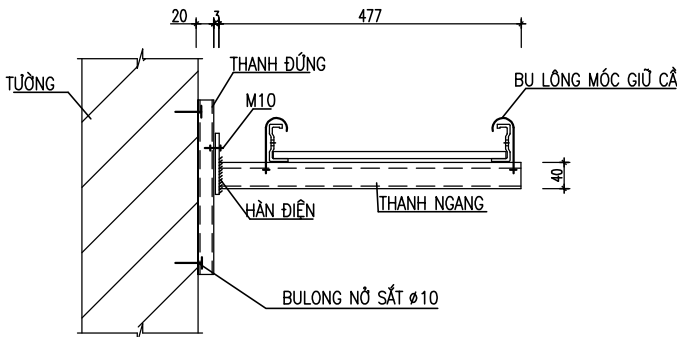
BẢNG THỐNG K

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ĐÈN ỒNG CÓ CHAO CHỤP (1,2M, 2 BÓNG)	BỘ	3
2	CÁP ĐỒNG BỌC (2X1,5)	M	22
3	MÁNG CÁP DẸT ĐI DÂY AC (39X18)	M	15
4	CẦU CÁP PHÒNG MẮY + 2 GÓC NỐI	M	11
HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG ĐẦU NỐI TRỰC TIẾP VÀO TỦ AC-V5			

CHI TIẾT GIA CỐ TÂM ĐẦU ĐẤT VÀO CẦU CÁ



CHI TIẾT I-I: GIA CỔ CONSOL ĐỖ CẦU VÀO TƯỜNG (12 THANH



CHÚ THÍCH

- CẦU CÁP LẮP CAO CÁCH SÀN : $H=2,3M$
- 02 SỢI M50 ĐI TRÊN CẦU CÁP NỐI VỚI BẢNG ĐỒNG CHÍNH

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư

TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGO ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



**ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội**

GIÁM ĐỐC

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁ

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

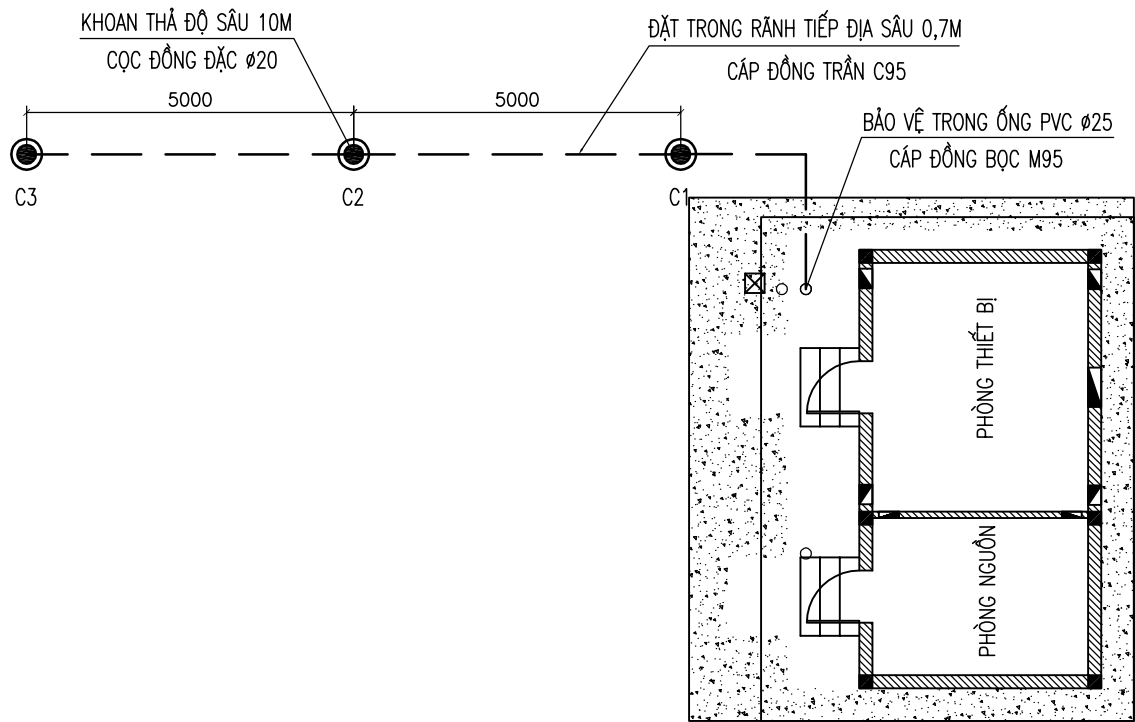
ĐỖ VĂN THÁ

Tên bản vẽ

**MẶT BẰNG LẮP ĐẶT CẦU CẤP
VÀ CHIẾU SÁNG**

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	01
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ TIẾP ĐỊA



THỐNG KÊ VẬT LIỆU

TT	DANH MỤC VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	DÂY CÁP ĐỒNG TRẦN C95	MÉT	42
2	DÂY CÁP ĐỒNG BỌC M95 (CÁP VÀNG-XANH)	MÉT	12
3	CỌC ĐỒNG ĐẶC Ø20 (2,4m/CỌC)	CỌC	03
4	MỐI HÀN CADWELD	MỐI	07
5	BẢNG ĐỒNG TIẾP ĐỊA	CÁI	02
6	HỘP KIỂM TRA ĐIỆN TRỞ TIẾP ĐỊA	CÁI	01
7	ỐNG NHỰA PVC D25	M	06

GHI CHÚ:

- HỆ THỐNG TIẾP ĐỊA GỒM 03 CỌC TIẾP ĐỊA BẰNG ĐỒNG ĐẶC D20 DÀI 2,4M KHOAN THẢ Ở ĐỘ SÂU 10M VÀ CÁC CỌC TIẾP ĐỊA LIÊN KẾT VỚI NHAU BẰNG CÁP ĐỒNG TRẦN C95, SỬ DỤNG MỐI HÀN HÓA NHIỆT (CADWELD).
- SỬ DỤNG CÁP ĐỒNG BỌC M95 (CÁP VÀNG-XANH) NỐI TỪ TỔ TIẾP ĐỊA ĐẾN BẢNG ĐỒNG TRONG PHÒNG NGUỒN VÀ PHÒNG THIẾT BỊ.
- SAU KHI ĐÀO THI CÔNG XONG PHẢI TÁI LẬP LẠI MẶT BẰNG NHƯ CŨ.

	CỌC TIẾP ĐỊA MỚI
-----	CÁP ĐỒNG TRẦN C95
—————	CÁP ĐỒNG BỌC M95

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

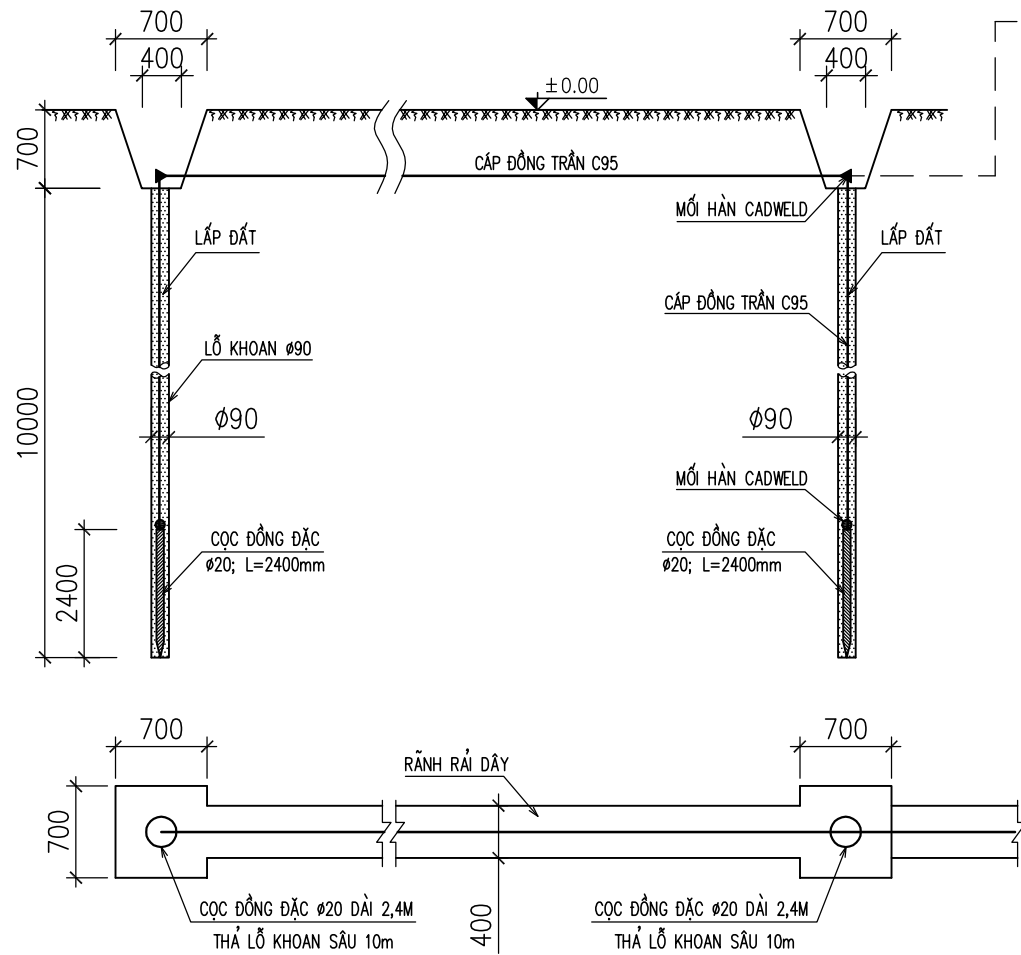
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

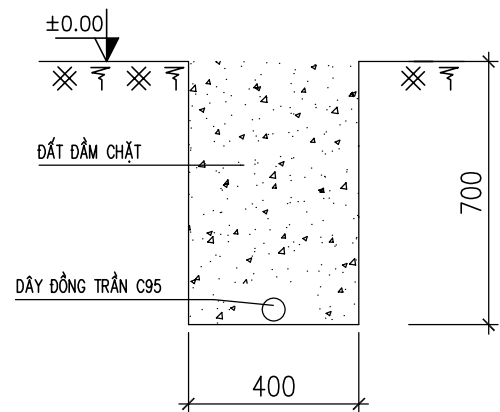
MẶT BẰNG
BỐ TRÍ TIẾP ĐỊA

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TĐ-01
	/.....		

CHI TIẾT KHOAN LỖ THẢ CỌC VÀ RÃNH RẢI DÂY



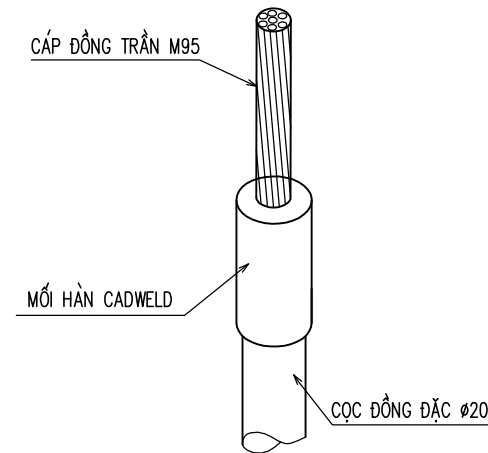
CHI TIẾT ĐÀO RÃNH RẢI DÂY



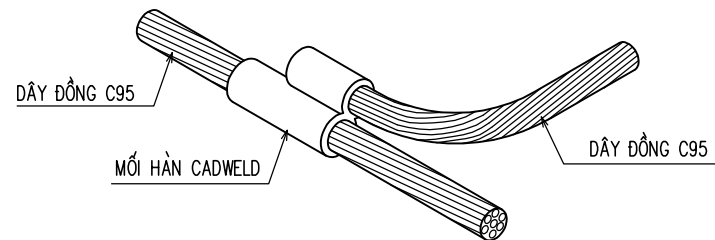
QUY TRÌNH THI CÔNG CỌC TIẾP ĐẤT

- KHOAN LỖ CÓ ĐƯỜNG KÍNH Ø90MM.
- BƠM HÚT HẾT NƯỚC TRONG LỖ KHOAN
- THẢ CÁC CỌC ĐỒNG ĐẶC Ø20 VÀO LỖ KHOAN, CỌC ĐỒNG ĐƯỢC NỐI VỚI CÁP ĐỒNG TRẦN C95 BẰNG MỐI HÀN HOÁ NHIỆT CADWELD.
- LẤP ĐẤT VÀO LỖ KHOAN, ĐÁM XUNG QUANH CỌC NỐI ĐẤT VÀ HOÀN TRẢ LẠI MẶT BẰNG NHƯ CŨ.

CHI TIẾT MỐI HÀN DÂY - CỌC



CHI TIẾT MỐI HÀN DÂY - DÂY



GHI CHÚ:

- ĐIỆN TRỞ NỐI ĐẤT YÊU CẦU $R_{tz} \leq 4\Omega$
- SAU KHI THI CÔNG XONG TIẾN HÀNH ĐO LẠI ĐIỆN TRỞ TIẾP ĐẤT. NẾU CHƯA ĐẠT, YÊU CẦU BẢO LẠI CHO CHỦ ĐẦU TƯ ĐỂ TIẾN HÀNH ĐÓNG BỔ SUNG CỌC TIẾP ĐỊA.

QUY TRÌNH THI CÔNG RÃNH RẢI CÁP LIÊN KẾT

- ĐÀO RÃNH RẢI DÂY KÍCH THƯỚC RỘNG 400MM, SÂU 700MM.
- ĐẶT DÂY DẪN ĐẤT C95 XUỐNG ĐÁY RÃNH.
- LẤP ĐẤT KÍN RÃNH TIẾP ĐỊA, ĐÁM CHẶT VÀ HOÀN TRẢ LẠI MẶT BẰNG NHƯ CŨ.

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

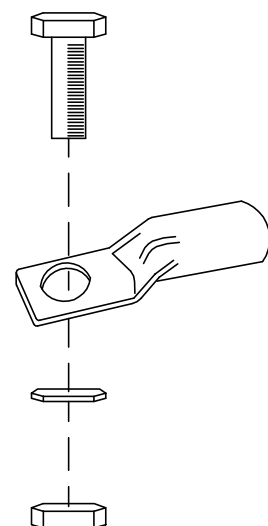
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

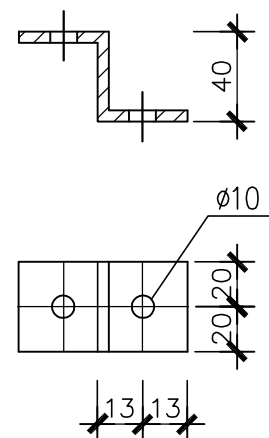
CHI TIẾT HỆ THỐNG TIẾP ĐỊA

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TĐ-02
	/.....		

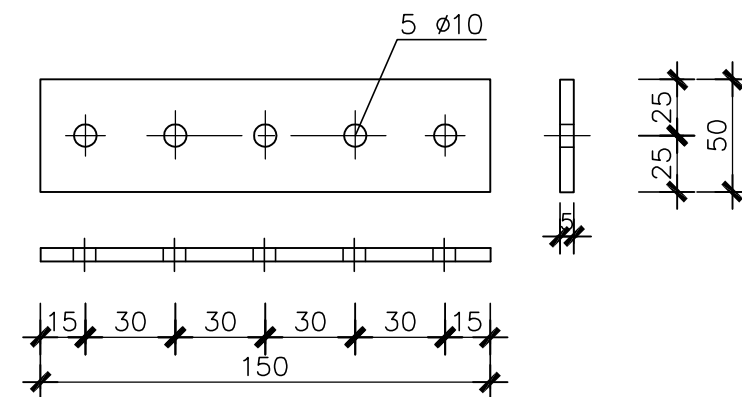
CHI TIẾT: ĐẦU CỐT ĐỒNG



CHI TIẾT: SẢN XUẤT KE ĐỖ



CHI TIẾT SX: TẤM ĐẦU ĐẤT CHÂN TƯỜNG



TT	TÊN VÀ QUY CÁCH VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SL / 1 BỘ
1	VÍT NỖ	BỘ	2
2	BULONG M8X30	CÁI	4
3	KE ĐỖ SẮT DẸT 40X4	TẤM	2
4	TẤM ĐỒNG	TẤM	1
5	BULONG ĐỒNG M8X40 + ECRU, RONDEL	CÁI	3
6	QUẢ NHỰA CÁCH ĐIỆN	QUẢ	2
7	ĐẦU CỐT ĐỒNG	CÁI	1

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

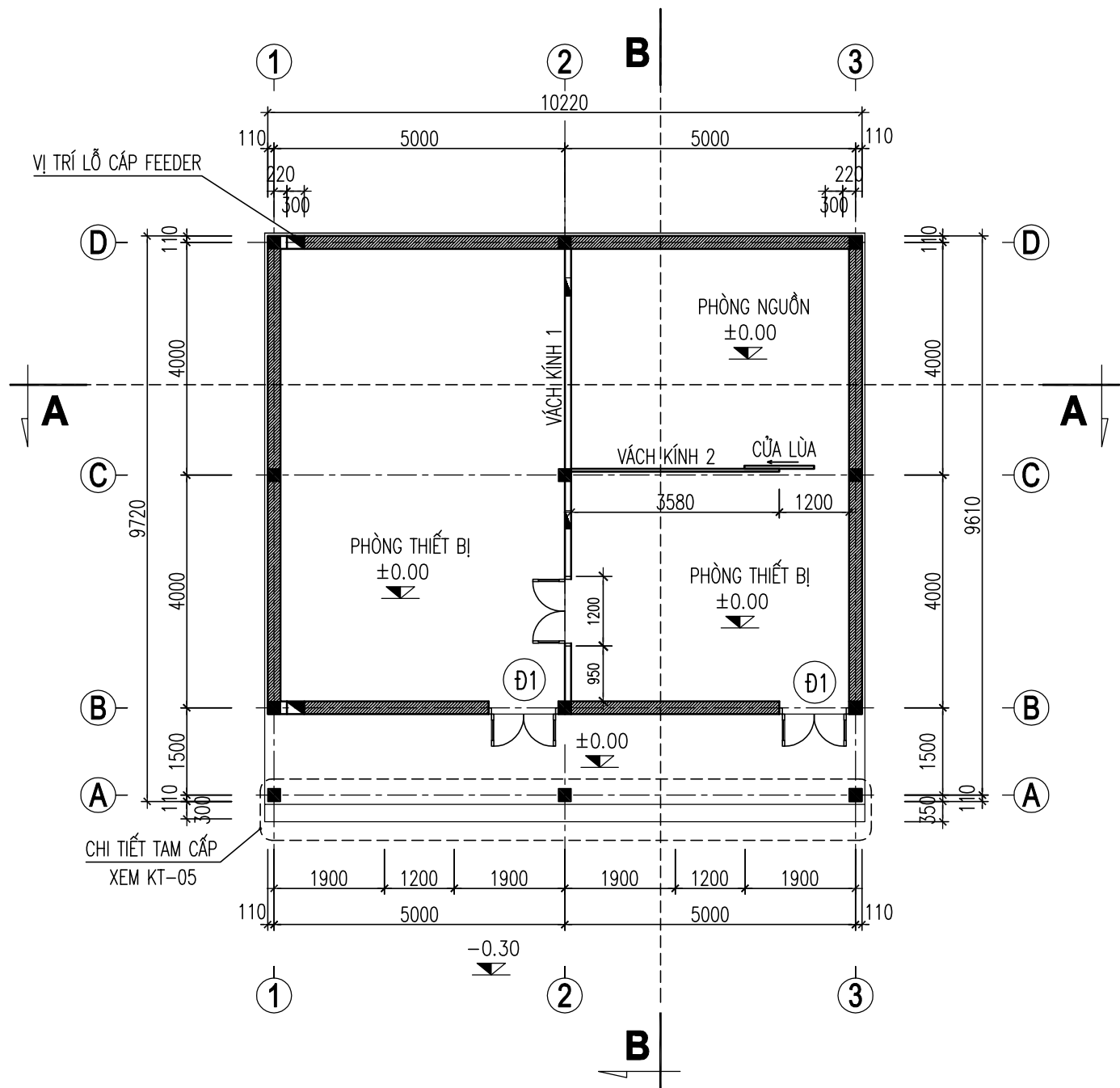
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT
BẢNG ĐỒNG TIẾP ĐỊA

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	TĐ-03

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH

MẶT BẰNG TỔNG TRẠM



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

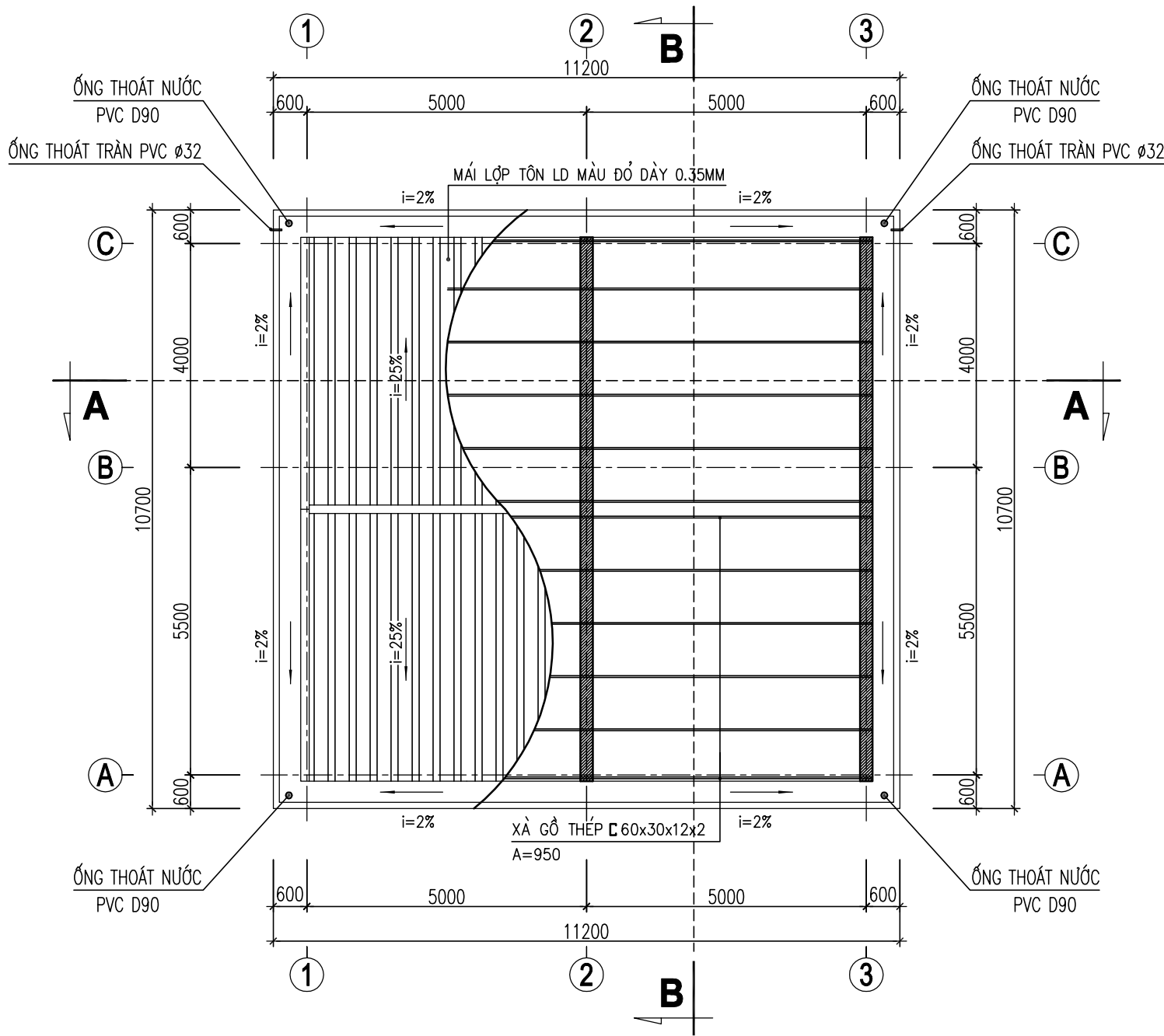
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG TỔNG TRẠM

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	KT-01
	/.....		

MẶT BẰNG MÁI



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

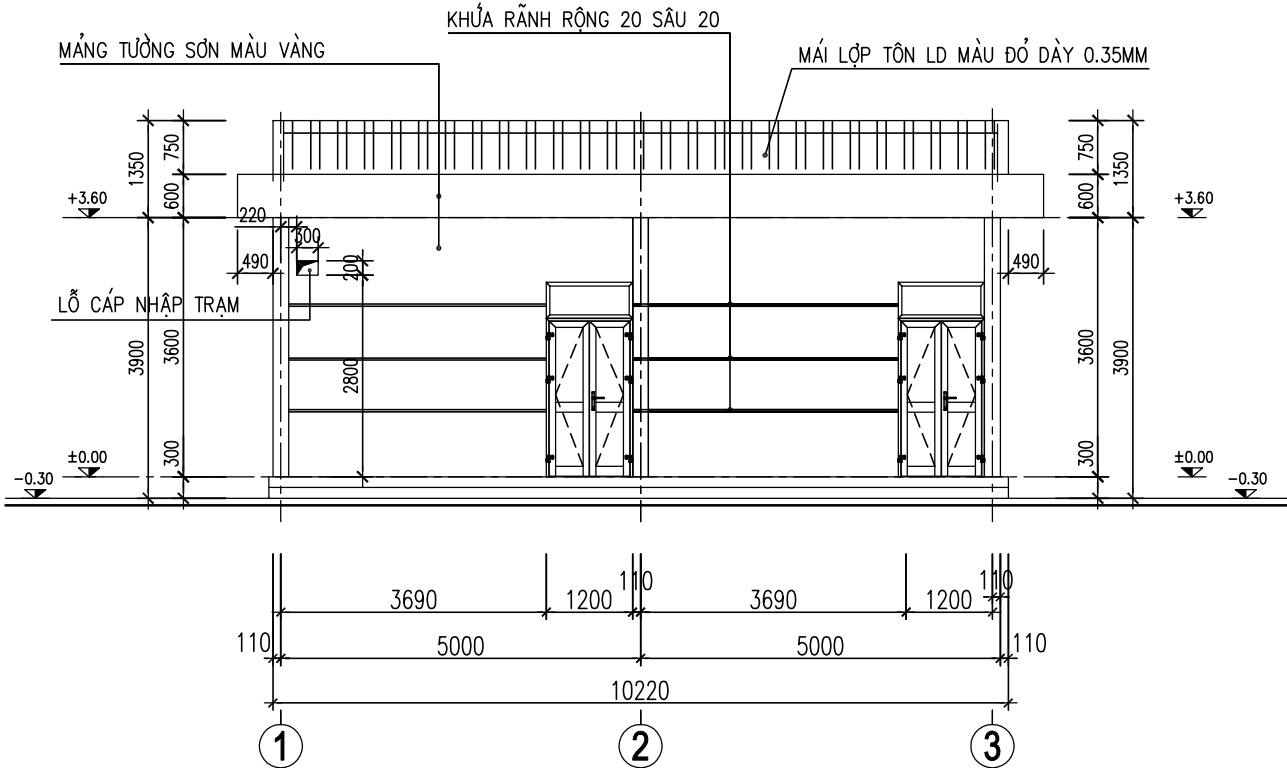
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

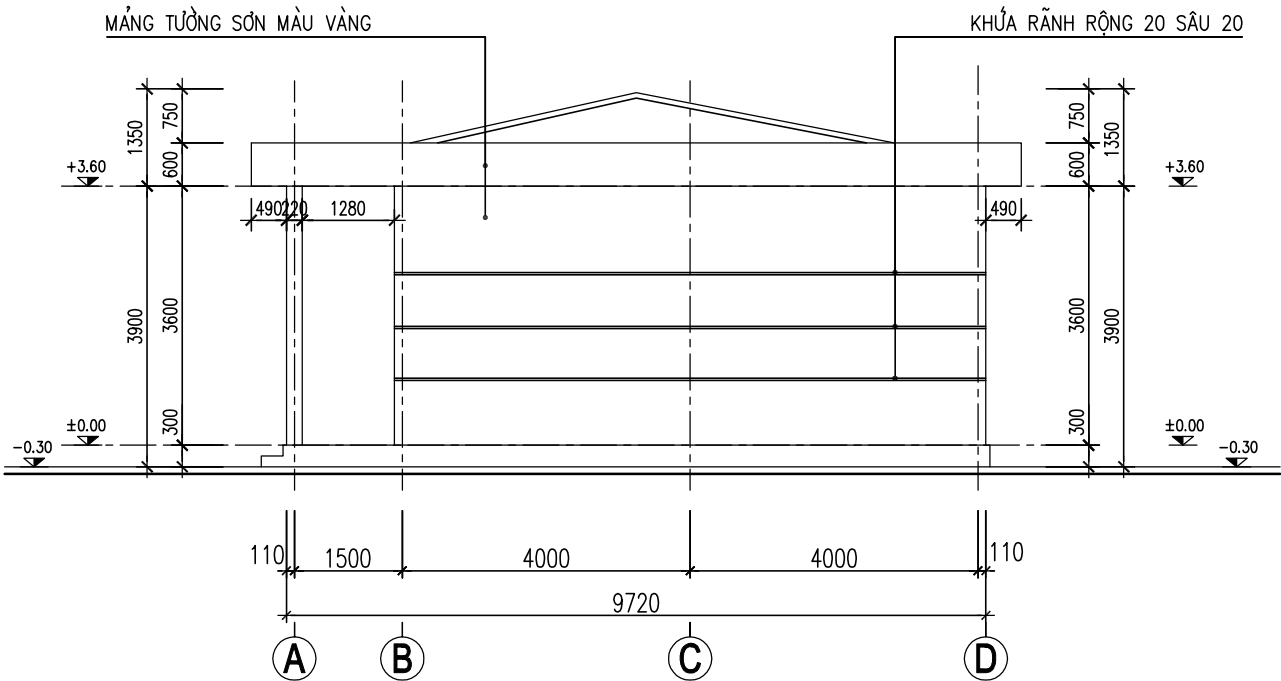
MẶT BẰNG MÁI

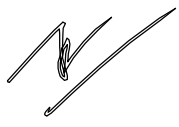
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	KT-02

MẶT ĐỨNG TRỤC 1 - 3

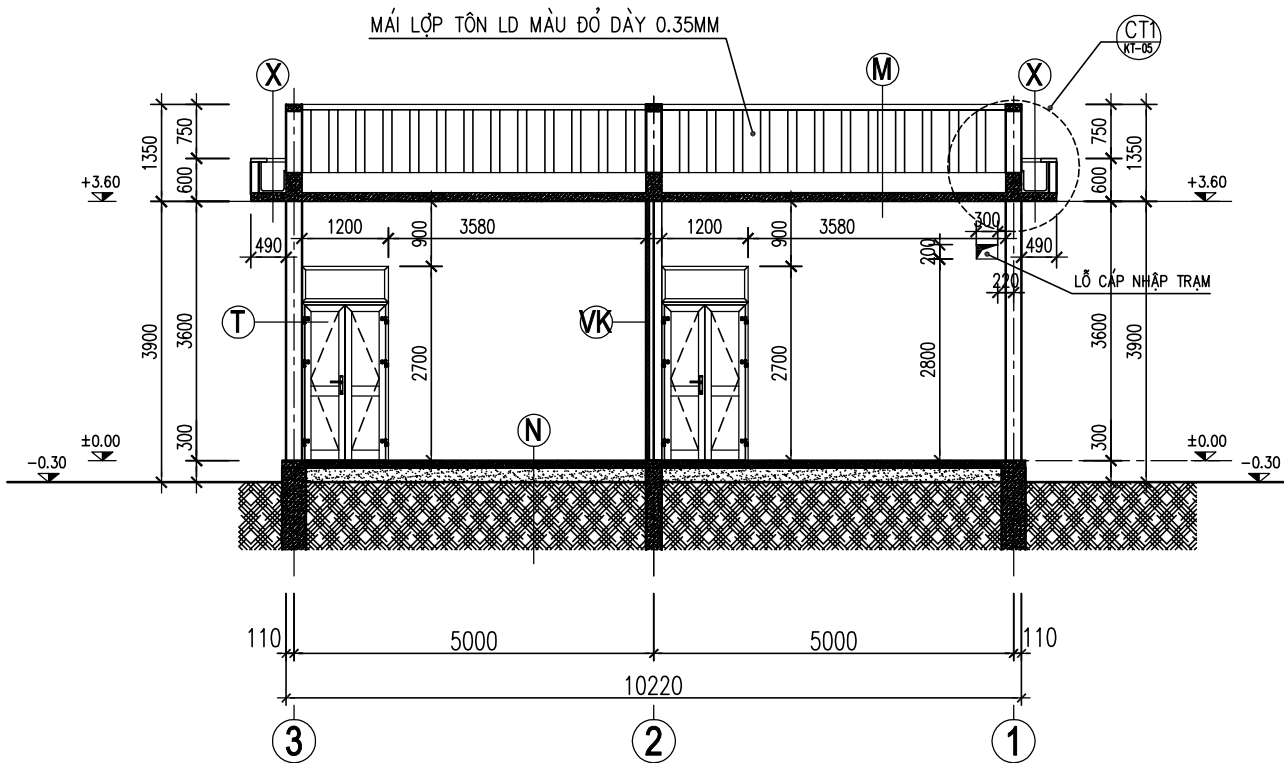


MẶT ĐỨNG TRỤC A - D

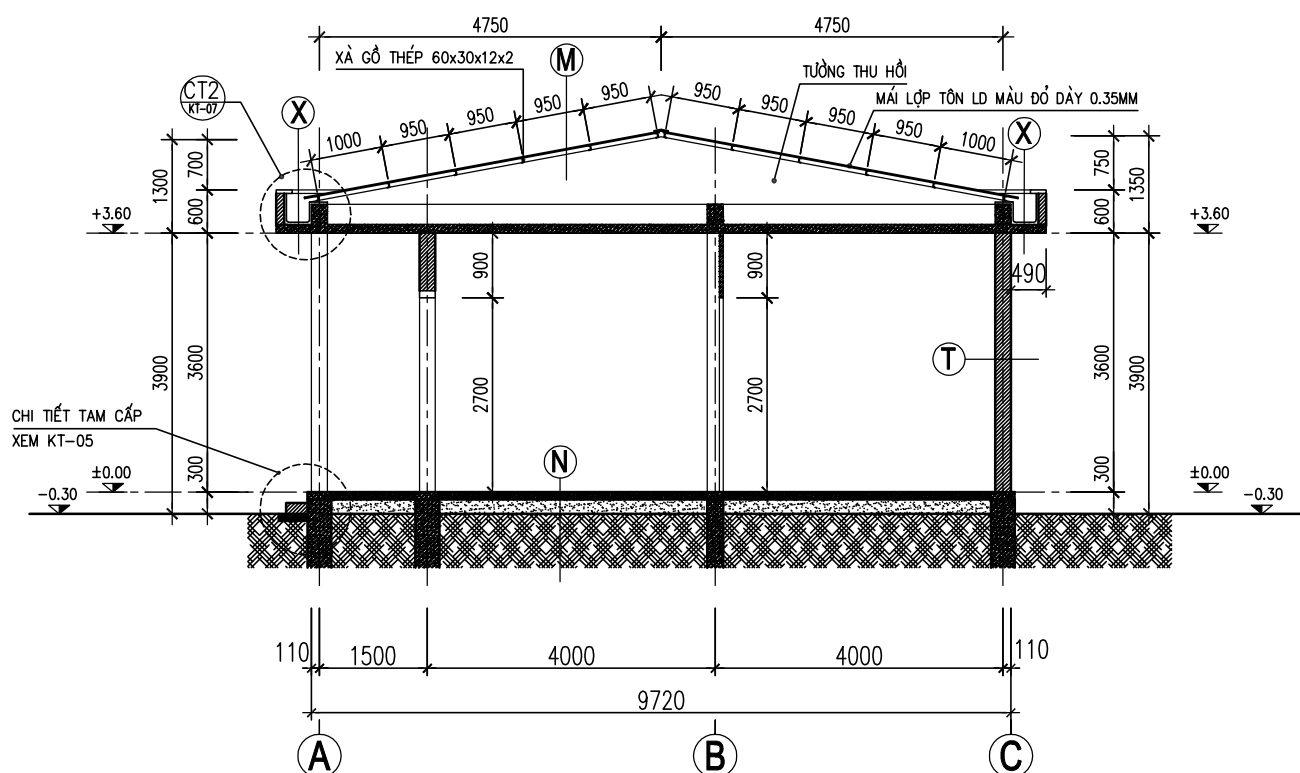


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TÔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   	
Tên bản vẽ: MẶT ĐỨNG TRỤC 1-5 MẶT ĐỨNG TRỤC A-C			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	KT-03
	/.....	bản vẽ	

MẶT CẮT A - A

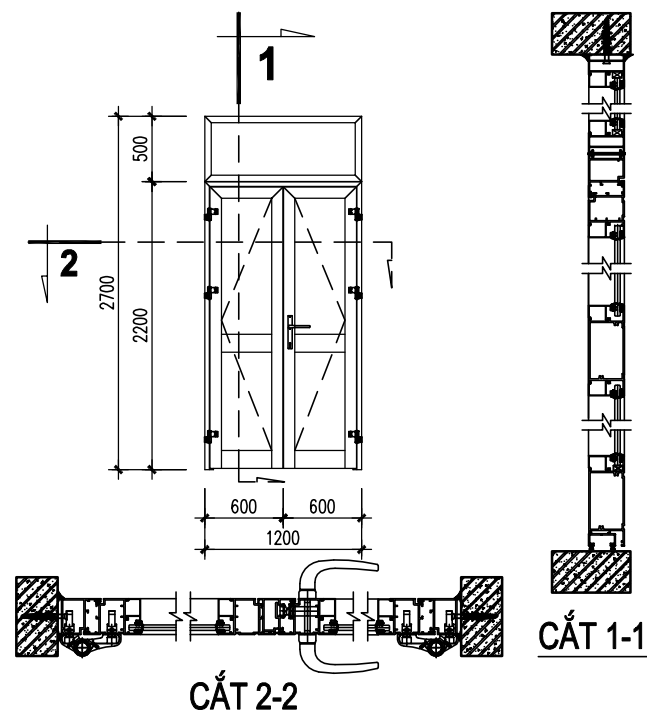
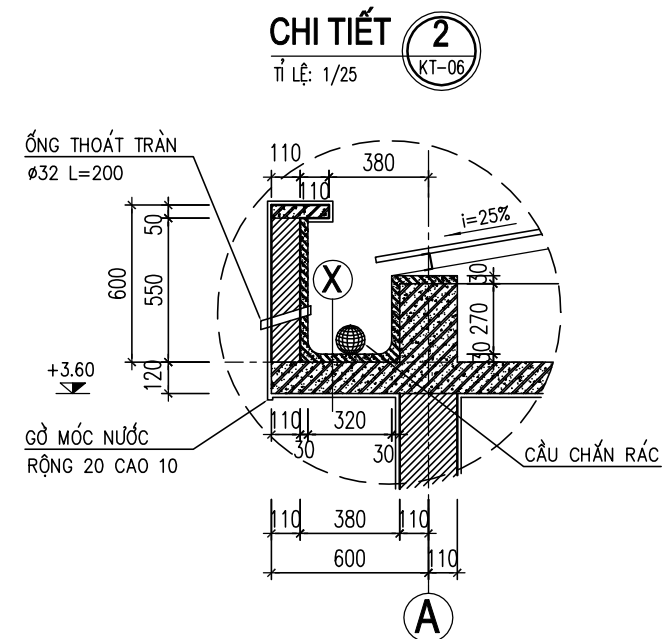


MẶT CẮT B - B



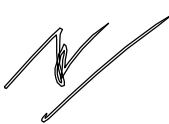
- T**
 - TƯỜNG GẠCH VỮA XM 50 #.
 - TRÁT TƯỜNG (TRONG & NGOÀI) VỮA XM 75 # DÀY 15.
 - SƠN TƯỜNG:
 - + TRONG NHÀ SƠN 1 LỚP LỐT, 2 LỚP PHỦ SÁNG MÀU
 - + NGOÀI NHÀ SƠN 1 LỚP LỐT, 2 LỚP PHỦ MÀU NHƯ CHỈ ĐỊNH
 - N**
 - LỘP HOÀN THIÊN GẠCH CERAMIC 400X400 SÁNG MÀU MIẾT MẠCH BẰNG XM TRẮNG NGUYÊN CHẤT.
 - LỘP VỮA XM LỐT 75 # DÀY 20
 - LỘP BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 MÁC 150# DÀY 100
 - CÁT SAN NỀN TỎI NƯỚC ĐẦM CHẶT ($K = 0.85$)
 - M**
 - MÁI LỘP TÔN LD MÀU XANH DÀY 0.35MM
 - XÀ GỖ THÉP SƠN CHỐNG RỈ 2 NƯỚC.
 - TƯỜNG 220 XÂY THU HỒI.
 - LỘP SIKA CHỐNG THẤM QUÉT 3 LỚP
 - BTCT ĐỔ TẠI CHỖ.
 - TRÁT TRẦN VỮA XM 75# DÀY 15.
 - SƠN 1 LỚP LỐT, 2 LỚP PHỦ
 - X**
 - LĂNG VỮA XM 75# CHỖ MỎNG NHẤT DÀY 20 ĐỐC 2% VỀ PHÍA PHẪU THU NƯỚC (ĐÁNH MÀU BẰNG XM NGUYÊN CHẤT).
 - XI MĂNG LƯỚI THÉP Ø1 CÁT VÀNG #100 DÀY 30
 - LỘP SIKA CHỐNG THẤM QUÉT 3 LỚP
 - SÀN BTCT ĐỔ TẠI CHỖ.
 - TRÁT TRẦN VỮA XM #75 DÀY 15.
 - SƠN 1 LỚP LỐT, 2 LỚP PHỦ SÁNG MÀU

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUỢ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   	
Tên bản vẽ: MẶT CẮT A-A MẶT CẮT B-B			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	KT-04
	/.....	bản vẽ	



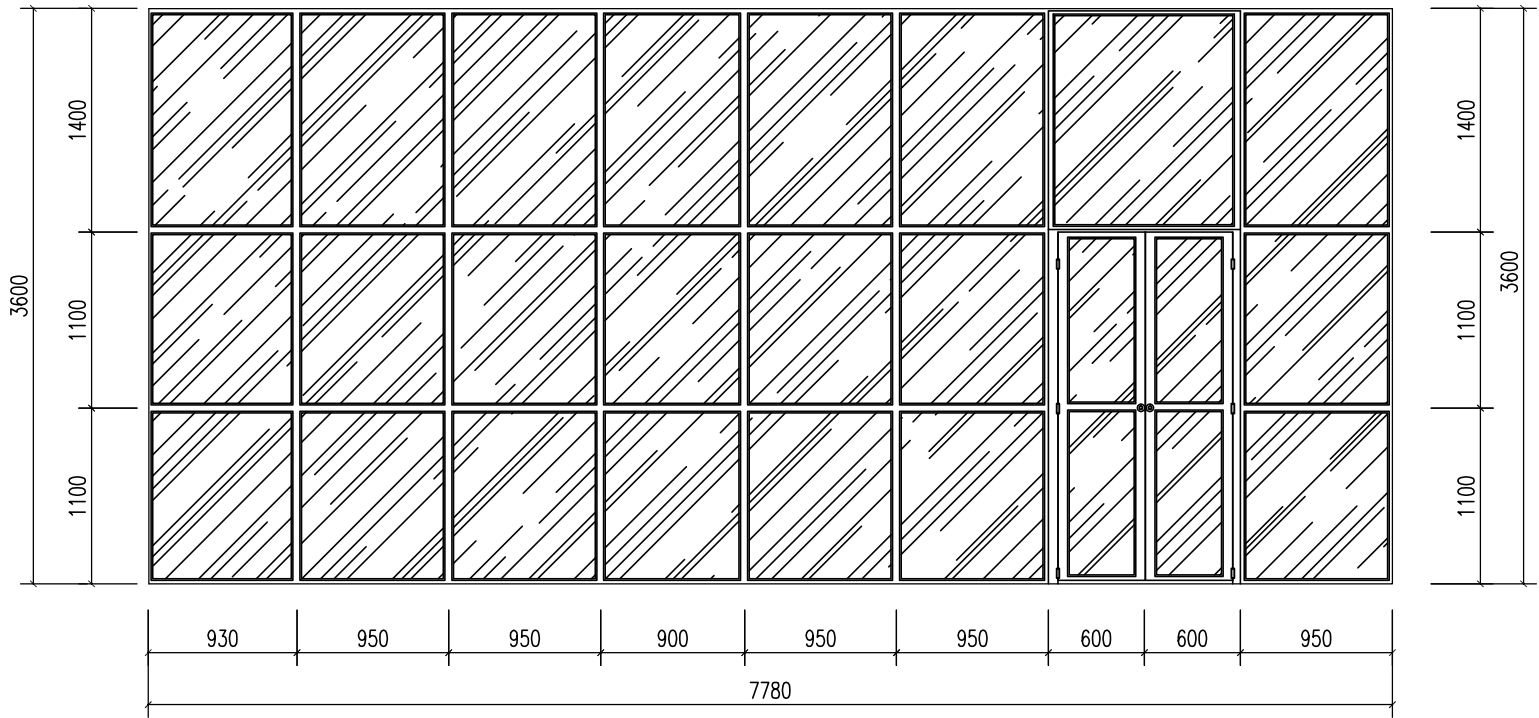
CỬA ĐI - Đ2

- KÍCH THƯỚC : 1200X2700
- SỐ LƯỢNG : 03 BỘ
- CỬA NHỰA LỖ THÉP MỜ 2 CÁN,
KÍNH DÁN MỜ 2 LỚP DÀY 8.38MM PHU KIỆN ĐỒNG BỘ

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: CHI TIẾT CẤU TẠO		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		KT-05

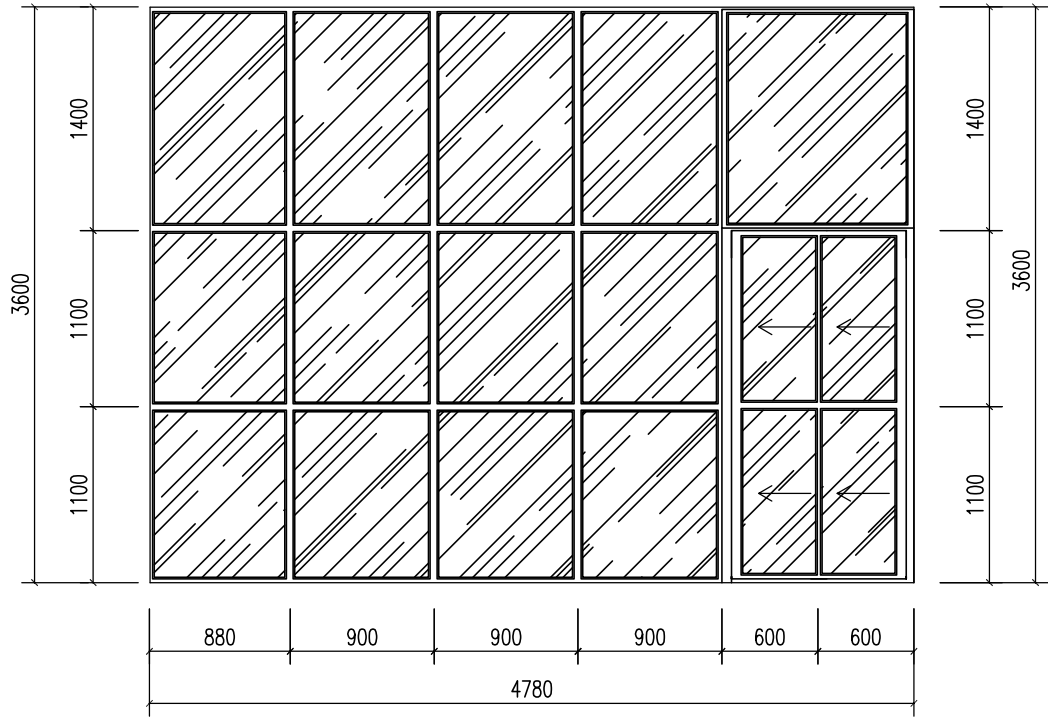
VÁCH KÍNH VK1-CỬA MỞ

- KÍCH THƯỚC : 7780X3600
 - SỐ LƯỢNG : 01 BỘ
 - HÌNH THỨC : KHUNG NHÔM TRẮNG 38X76
- KÍNH MỜ DÀY 5 LY PHỤ KIỆN ĐỒNG BỘ



VÁCH KÍNH VK2-CỬA LÙA

- KÍCH THƯỚC : 4780X3600
 - SỐ LƯỢNG : 01 BỘ
 - HÌNH THỨC : KHUNG NHÔM TRẮNG 38X76
- KÍNH MỜ DÀY 5 LY PHỤ KIỆN ĐỒNG BỘ



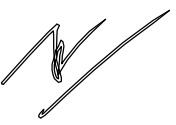
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TÔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

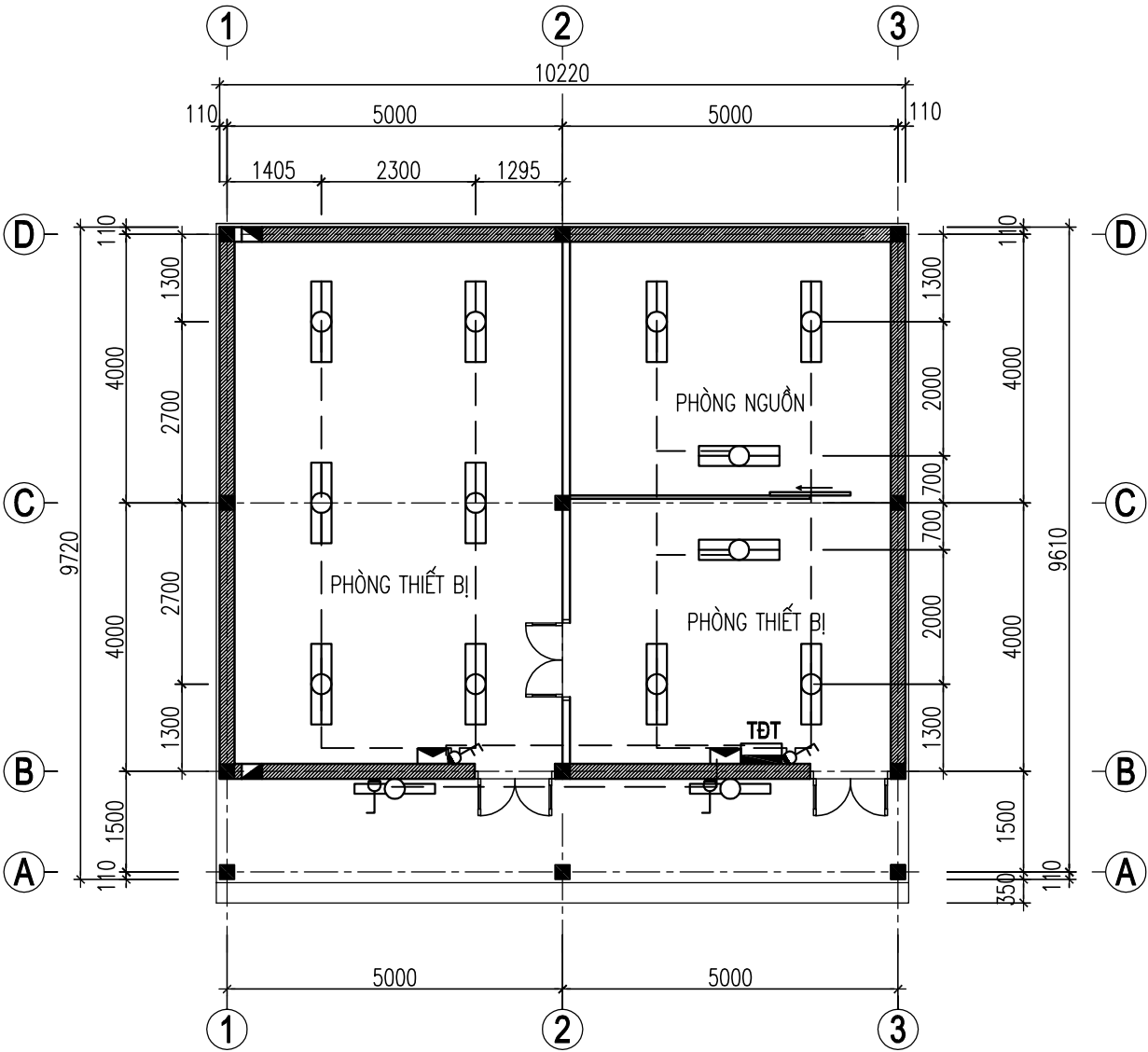
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT VÁCH KÍNH

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	KT-06
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG TỔNG TRẠM



KÍ HIỆU:

- TỦ ĐIỆN TỔNG (KHÔNG THUỘC PHẠM VI THIẾT KẾ)
- HỘP CÀI APTOMAT
- CÔNG TẮC 1,2,3 CỰC
- DÂY Cu/PVC 3x1,5mm2 TRONG ỐNG PVC D20 ĐI ÂM TƯỜNG/TRẦN
- ĐÈN HUỖNH QUANG 1 BÓNG GẮN TƯỜNG
- ĐÈN HUỖNH QUANG 2 BÓNG CÓ TẮM PHẢN QUANG: 2X36W

GHI CHÚ:

- TỪ ĐÈN CHIẾU SÁNG TỚI ĐÈN CHIẾU SÁNG SỬ DỤNG DÂY CU/PVC 3X1.5MM2 TRONG ỐNG PVC D20
- TỪ ÁPTOMAT CÔNG TẮC ĐẦU TIÊN SỬ DỤNG DÂY CU/PVC 3X2.5MM2 TRONG ỐNG PVC D20

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

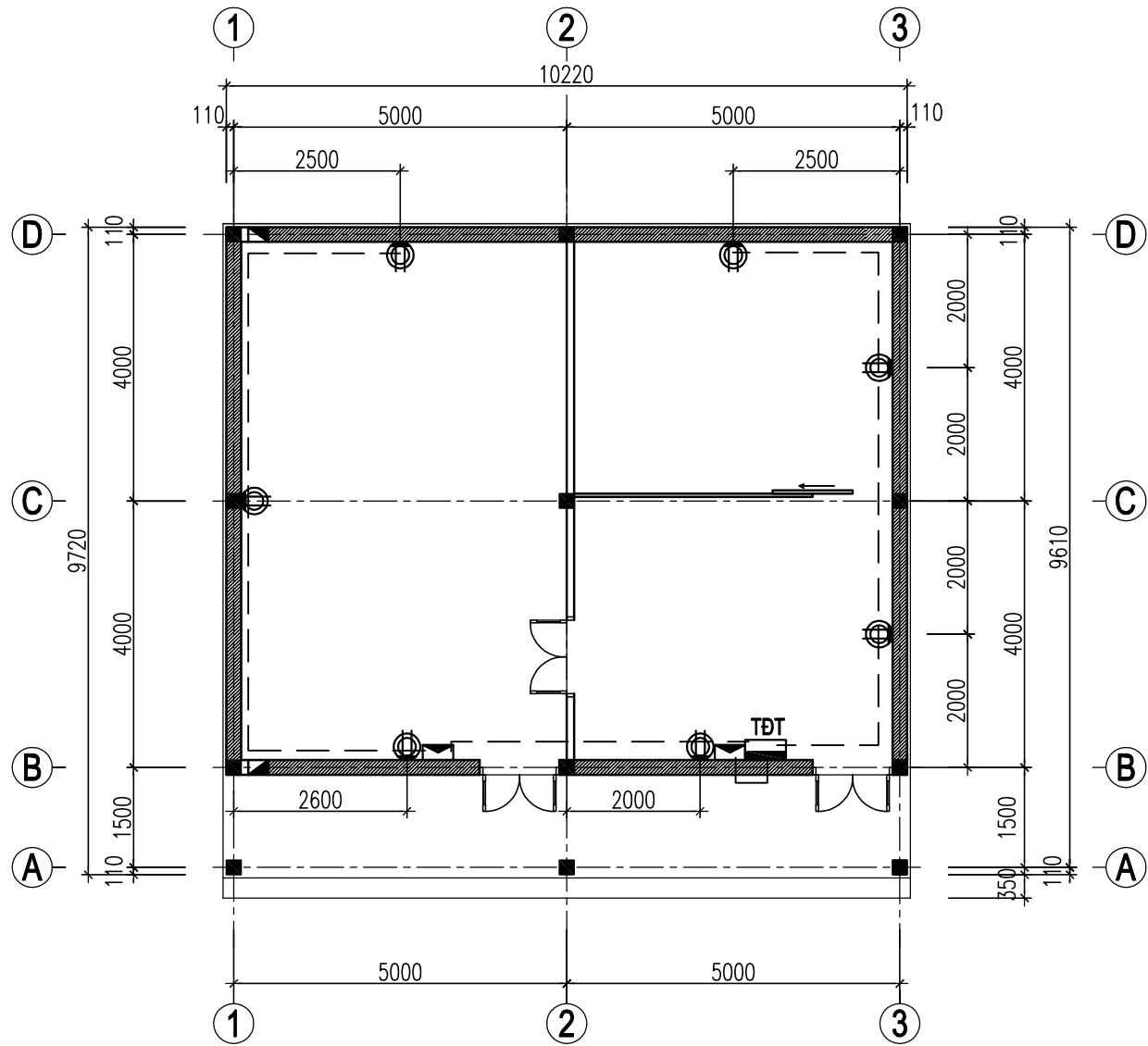
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG

TỔNG TRẠM

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	Đ1-01
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG Ổ CẮM TỔNG TRẠM



KÍ HIỆU:

- TỦ ĐIỆN TỔNG
- HỘP CÀI APTOMAT
- DÂY CU/PVC 3x2.5mm2 TRONG ỐNG PVC D20 ĐI ÂM
- Ổ CẮM ĐÔI 3 CHẤU- 220V, 16A, (2p+e)x2 GẮN TƯỜNG CÁCH SÀN 300MM

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

HANOI INCON

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
ĐOÀN VĂN VŨ		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

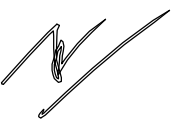
MẶT BẰNG Ổ CẮM

TỔNG TRẠM

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	Đ1-02
	/.....	bản vẽ	

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH

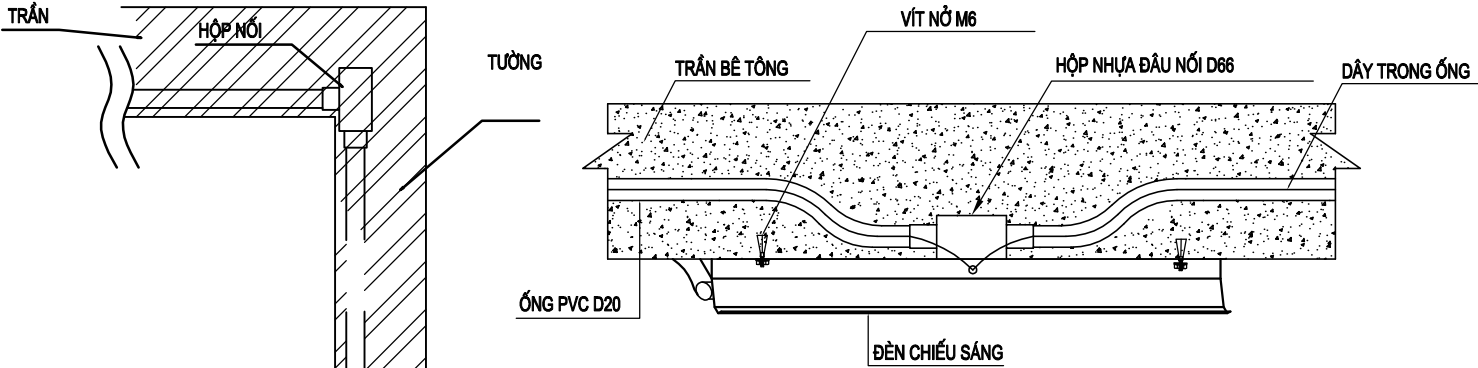
Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI


ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ: QUY CÁCH LẮP ĐẶT TỔNG TRẠM			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	Đ1-03
	/.....		

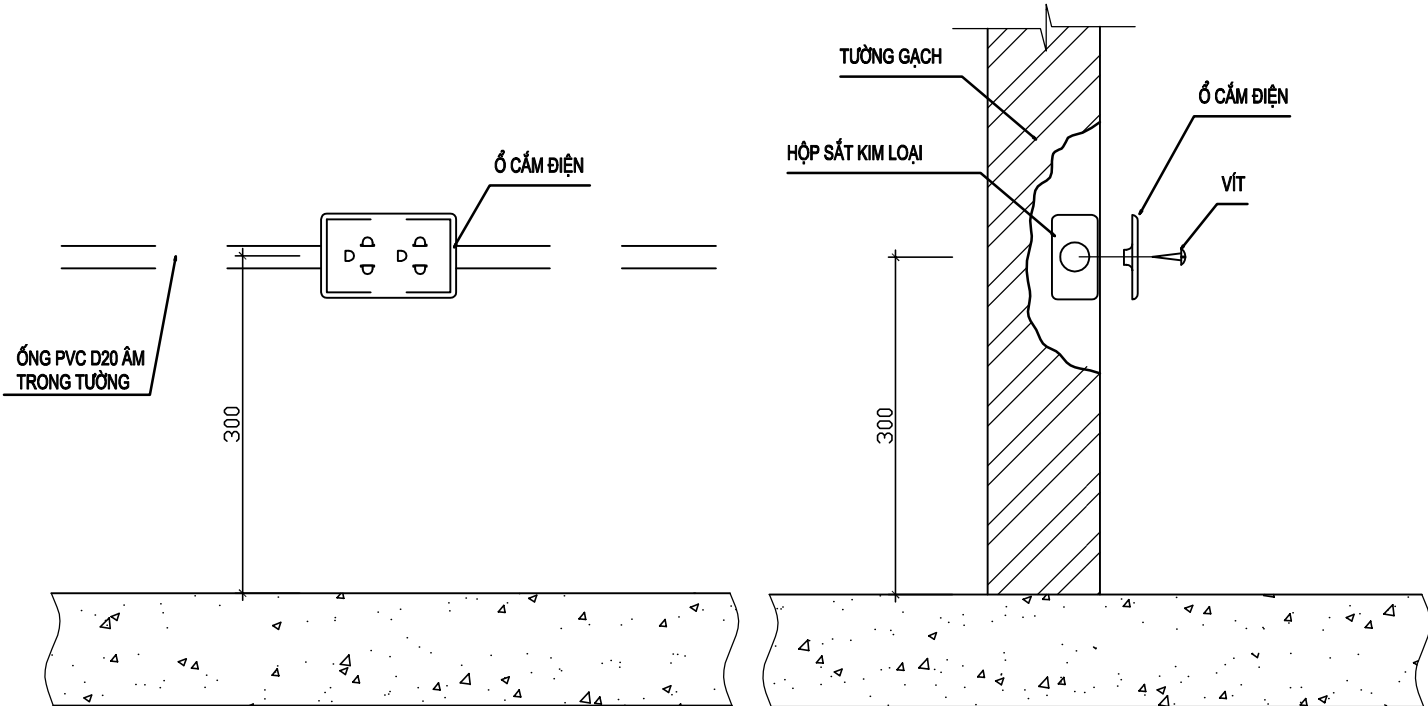
QUY CÁCH ĐÈN CHIẾU SÁNG



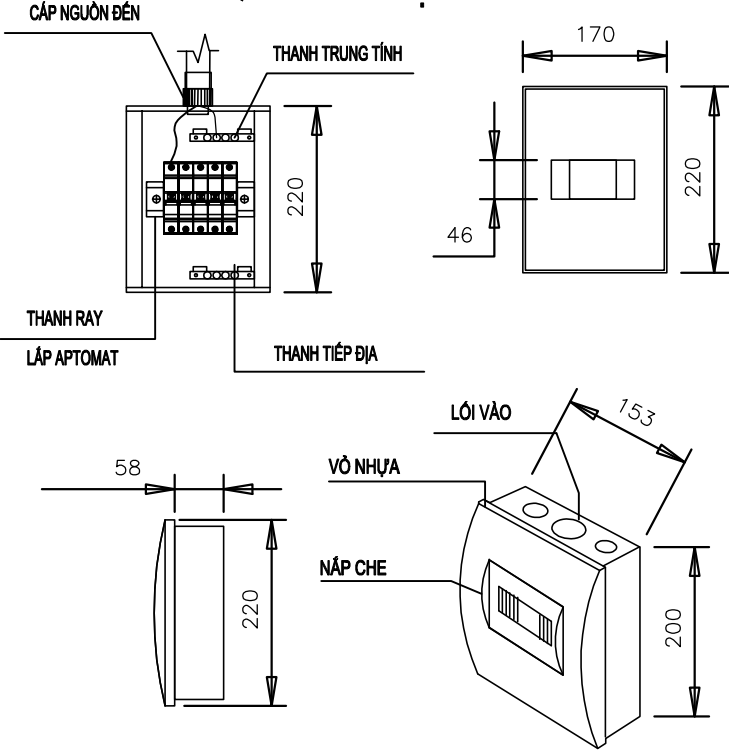
THỐNG KÊ VẬT LIỆU PHẦN ĐIỆN

TT	TÊN VẬT LIỆU	S. LƯỢNG	ĐƠN VỊ
PHẦN ĐIỆN CHIẾU SÁNG, Ổ CẮM			
01	ĐÈN HUỖNH QUANG 2 BÓNG CÓ TẮM PHẢN QUANG:2X36W	12	BỘ
02	ĐÈN HUỖNH QUANG 1 GẮN TƯỜNG:1X36W	02	BỘ
03	CÔNG TẮC 15A 1-2-3 CỰC	02-02-00	BỘ
04	Ổ CẮM ĐÔI 3 CHẤU	07	BỘ
05	TỦ ĐIỆN MẶT NHỰA ẦM TƯỜNG LOẠI 5 CỰC APTOMAT	02	BỘ
06	APTOMAT TẾP 1PHA 1CỰC 16A/4.5KA(MCB 1P 16A/4.5KA)	03	BỘ
07	APTOMAT TẾP 1PHA 1CỰC 20A/4.5KA(MCB 1P 20A/4.5KA)	03	BỘ
08	APTOMAT TẾP 1PHA 2CỰC 32A/10KA(MCB 2P 32A/10KA)	03	BỘ
09	DÂY ĐIỆN CU/PVC/PVC(3X4,0)	20	M
10	DÂY ĐIỆN CU/PVC/PVC(3X2,5)	40	M
11	DÂY ĐIỆN CU/PVC/PVC(3X1,5)	50	M
12	ỚNG LƯƠN DÂY D20 (TẠM TÍNH)	90	M

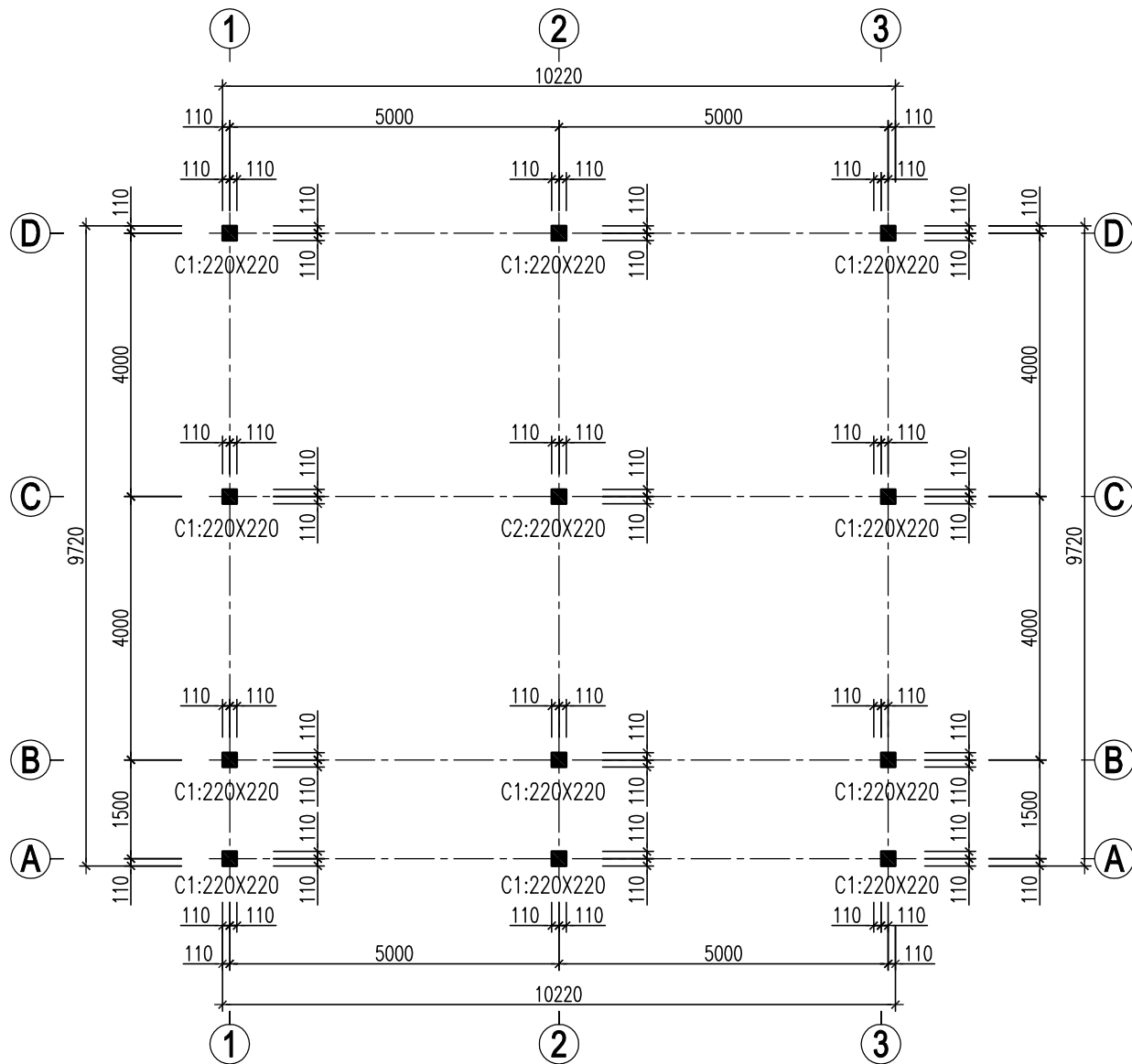
QUY CÁCH LẮP ĐẶT Ổ CẮM



QUY CÁCH HỘP CÀI APTOMAT



MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ CỘT



BẢNG THỐNG KÊ CẤU KIỆN

TÊN CK	KÍCH THƯỚC(MM)	SỐ LƯỢNG
C1	220x220	11
C2	220x220	1

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

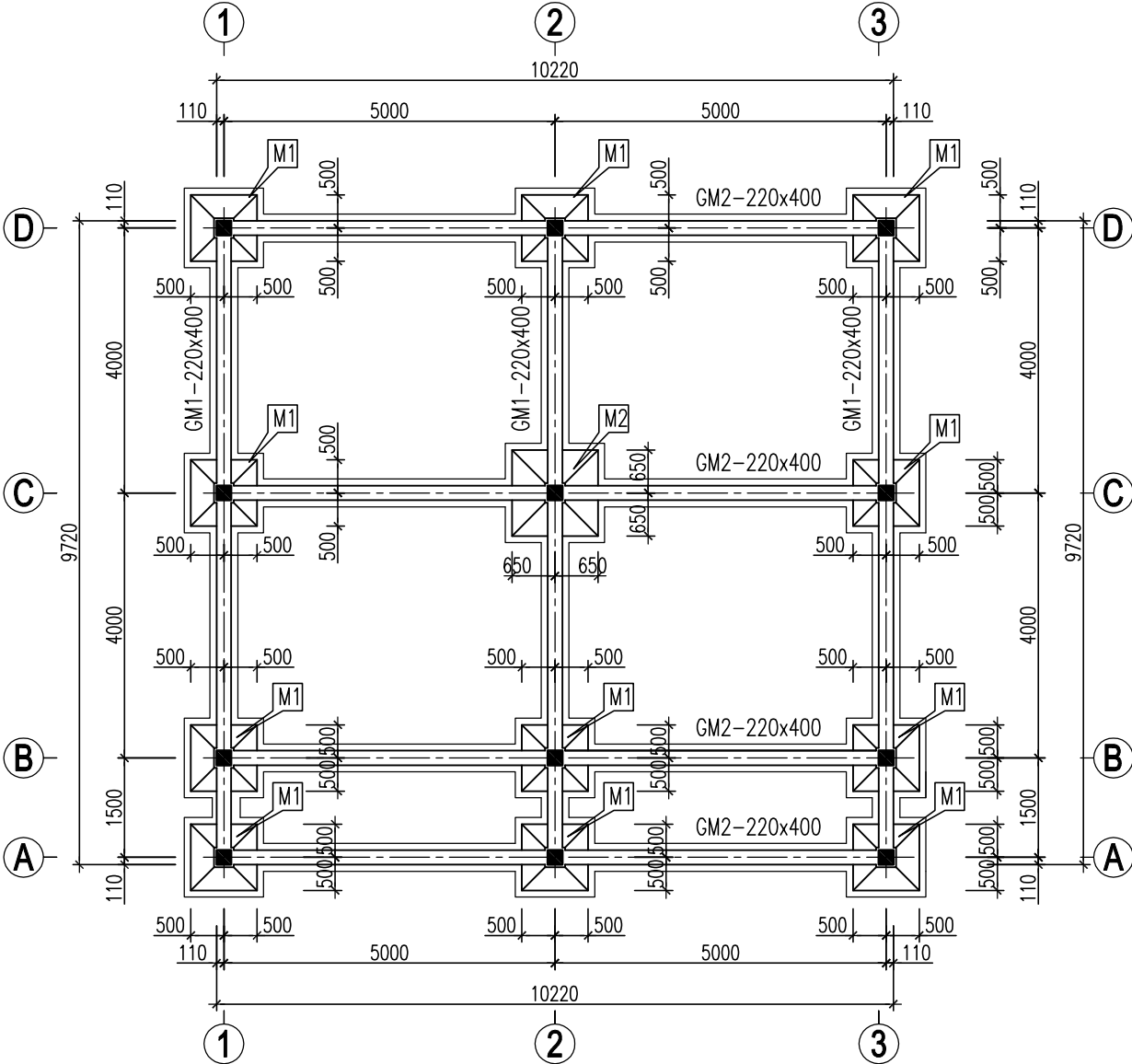
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ CỘT

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	KC-01

MẶT BẰNG KẾT CẤU MÓNG



BẢNG THỐNG KÊ CẤU KIỆN

TÊN CK	KÍCH THƯỚC(MM)	SỐ LƯỢNG
M1	1000x1000	11
M2	1300x1300	1
GM1	220x400	3
GM2	220x400	4

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

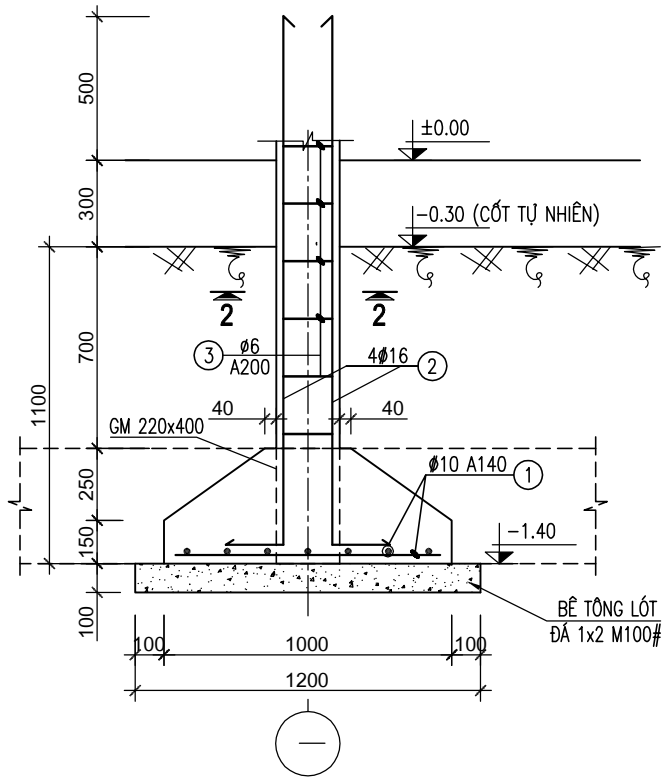
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

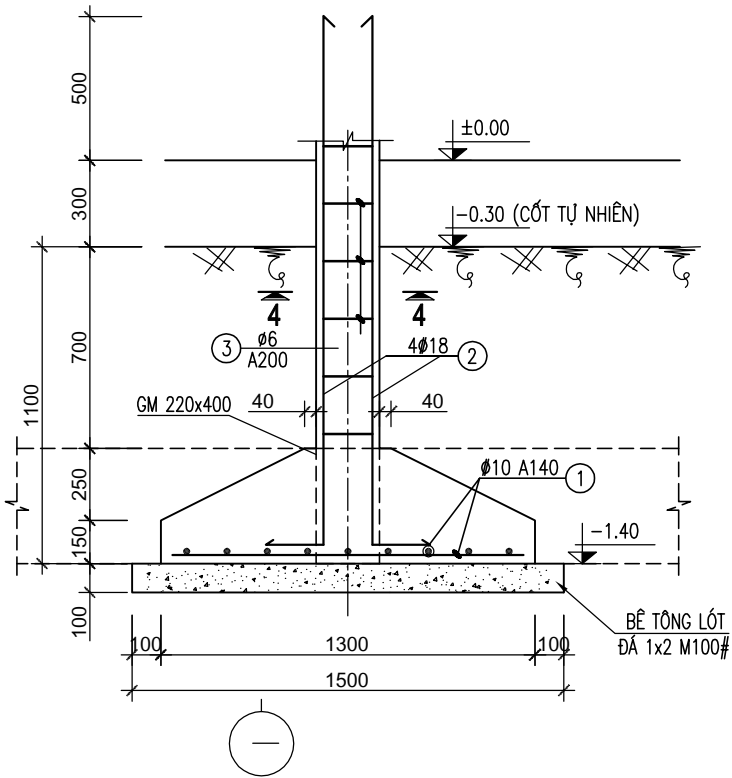
MẶT BẰNG
KẾT CẤU MÓNG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	KC-02

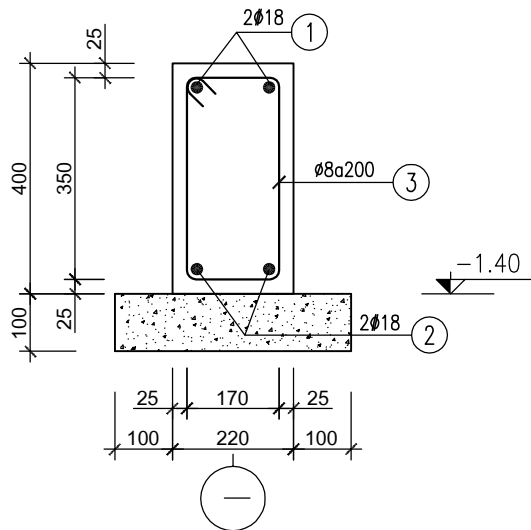
MẶT CẮT 1-1



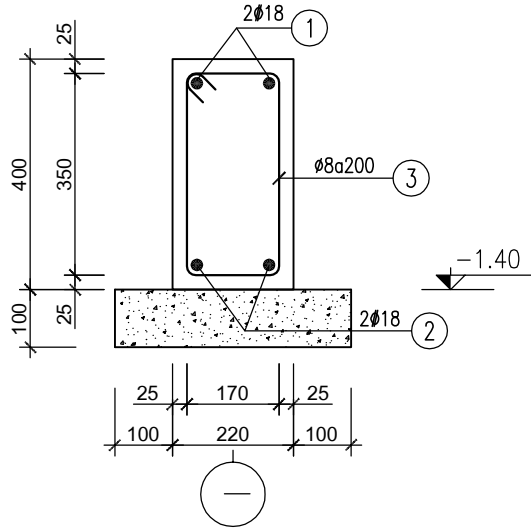
MẶT CẮT 2-2



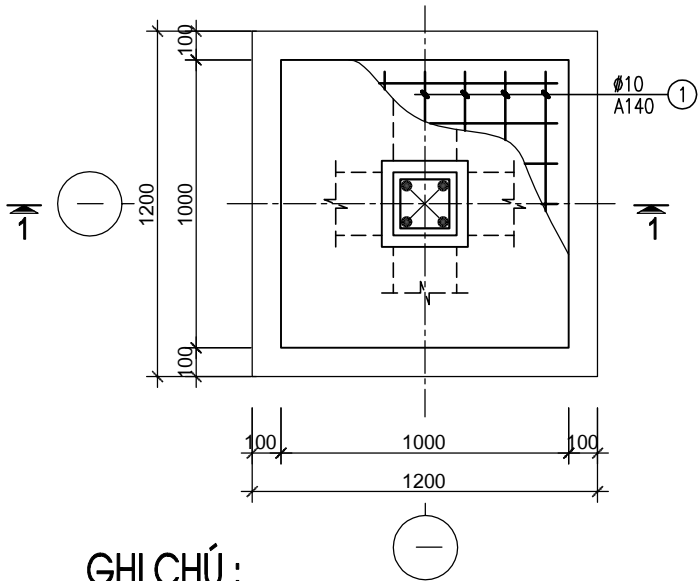
GM1(L=9720, SL:03)



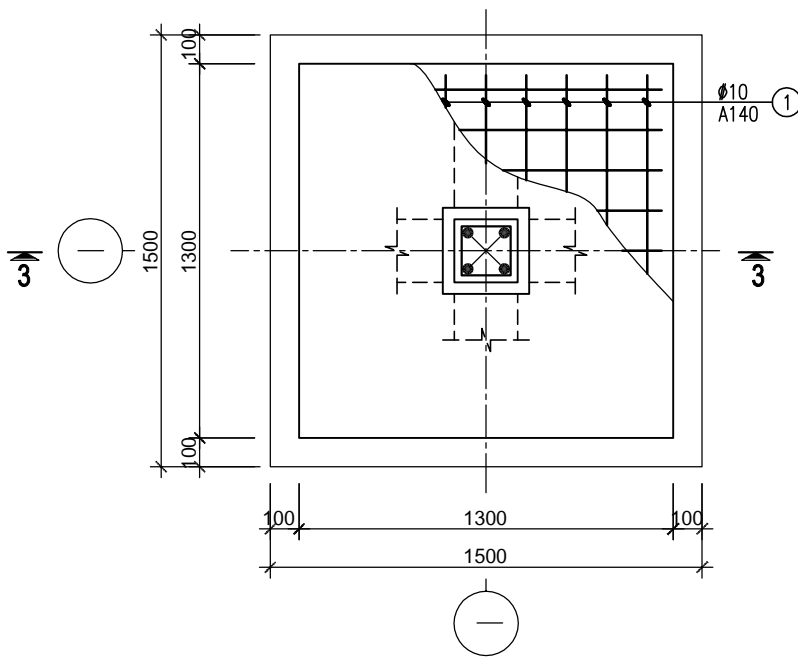
GM2(L=10220, SL:04)



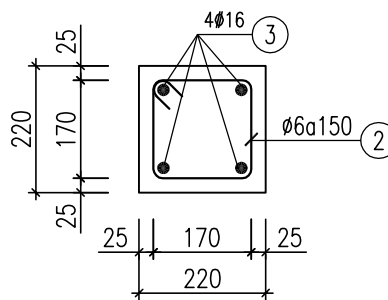
MÓNG M1 (11CK)



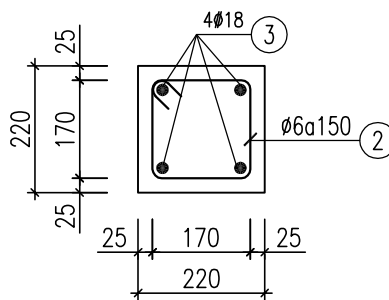
MÓNG M2 (1CK)



MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4



GHI CHÚ :

- BÊTÔNG CẤP B15, NHÓM B (M200#, ĐÁ 1x2); $R_b=85 \text{ kg/cm}^2$, $R_{bt}=6.4 \text{ kg/cm}^2$
BÊTÔNG CẤP B7.5, NHÓM B (M100#, ĐÁ 1x2);
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s=R_{sc}=2400 \text{ daN/cm}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s=R_{sc}=3000 \text{ daN/cm}^2$
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM
- MÓNG ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI GIÁ THIẾT NỀN ĐẤT CÓ SỨC CHỊU TẢI $R_{tt} \geq 1.2 \text{ kg/cm}^2$
TRƯỜNG HỢP NỀN ĐẤT QUÁ YẾU $< 1 \text{ kg/cm}^2$ THÌ CẦN GIA CỐ NỀN TRƯỚC KHI THI CÔNG MÓNG

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

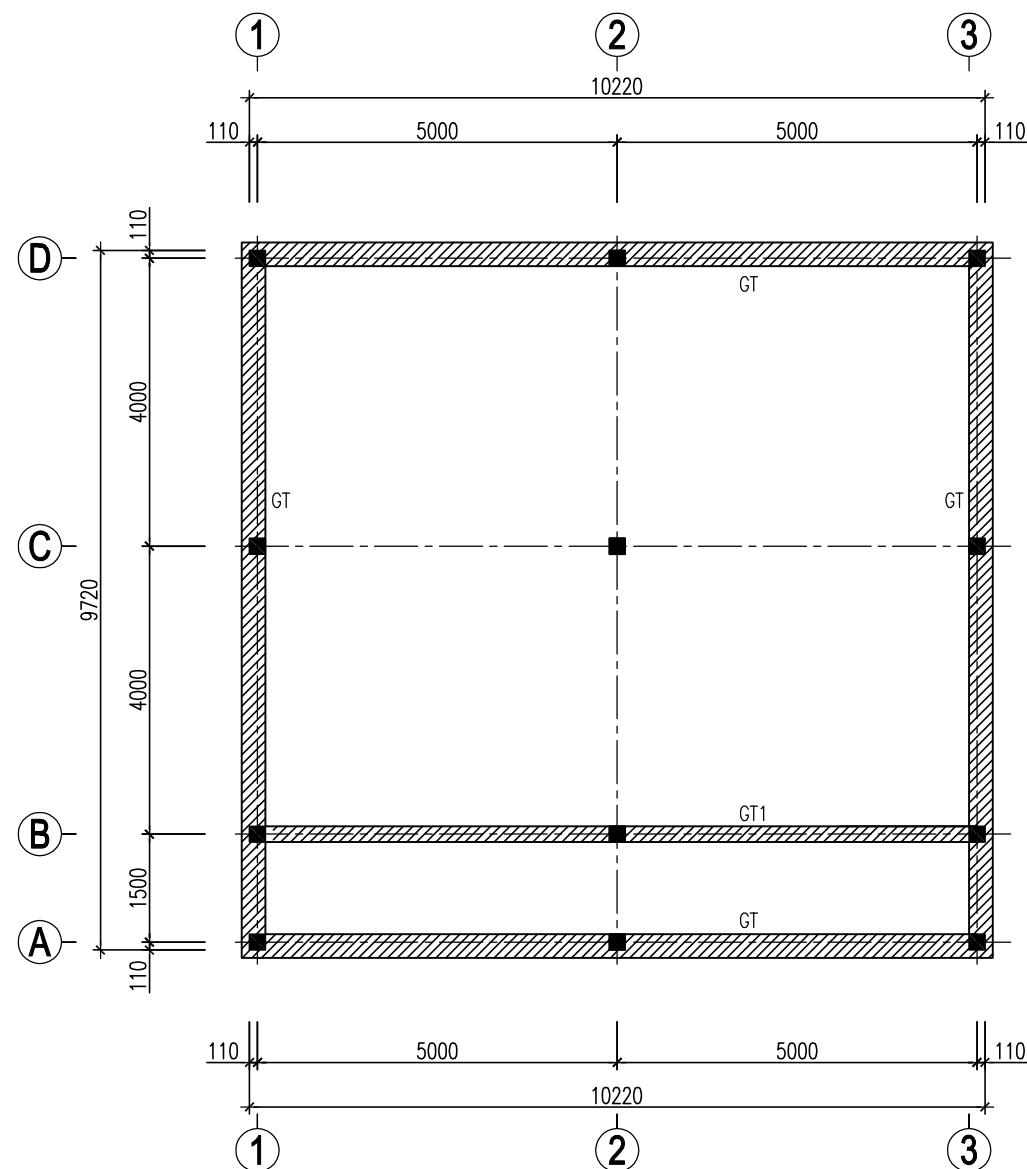
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT MÓNG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	KC-03

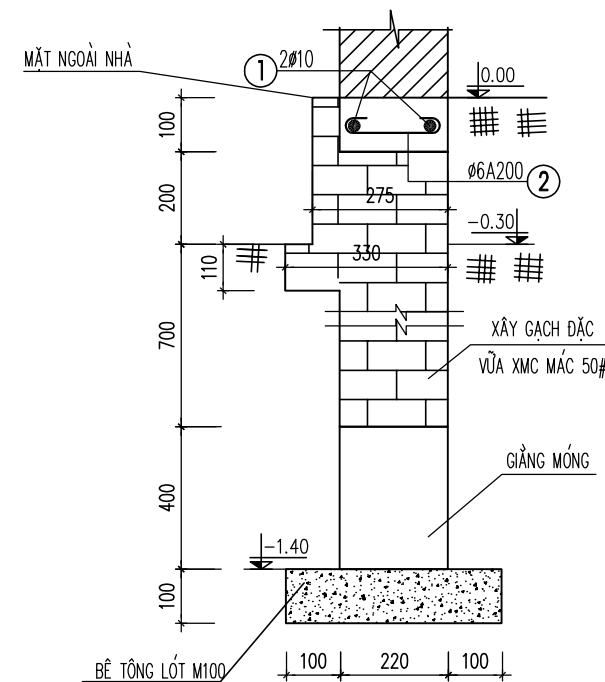
MẶT BẰNG XÂY TƯỜNG MÓNG



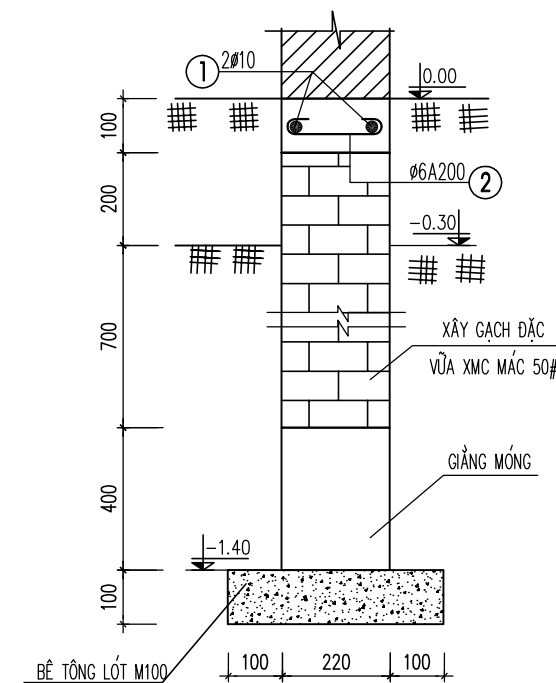
GHI CHÚ :

- TƯỜNG MÓNG XÂY BẰNG GẠCH ĐẶC, VỮA XMCD MẮC 75#, TƯỜNG TRÁT BẰNG VỮA XMCD MẮC 50# DÂY 1.5cm
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

MC GIẰNG TƯỜNG: GT
TỔNG - L= 40.8M



GT1 - L= 9.9M



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VỮ

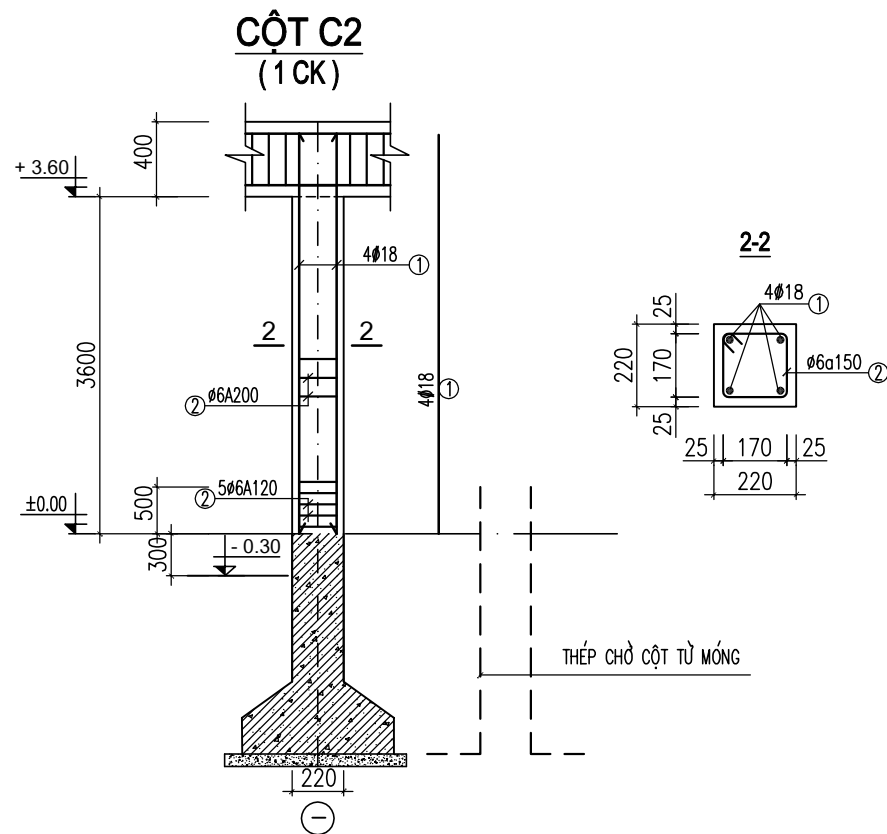
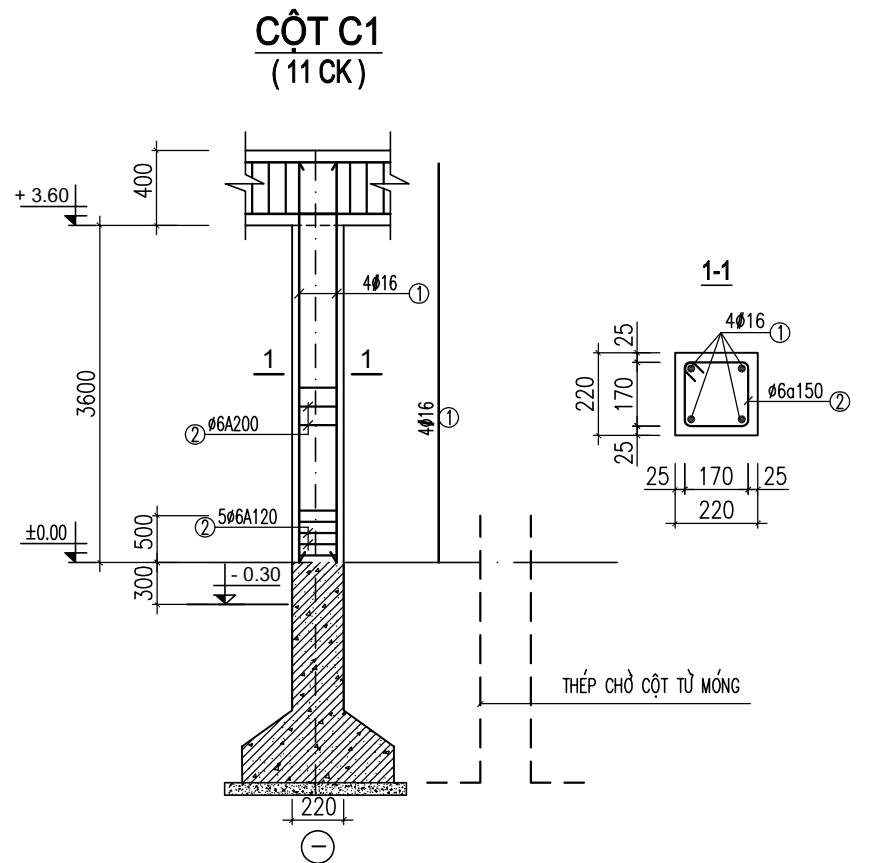
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG
XÂY TƯỜNG MÓNG

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	KC-04



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
MÓNG M1 (SL=11)	1	950	10	950	14	154	146.3	90.2
	2	200 1850	16	2050	4	44	90.2	142.4
	3	170 170 50	6	780	6	66	51.5	11.4
MÓNG M2 (SL=1)	1	1250	10	1250	18	18	22.5	13.9
	2	200 1850	18	2050	4	4	8.2	16.4
	3	170 170 50	6	780	6	6	4.7	1
GIẺNG MÓNG GM1 (SL=03)	1	350 9670 350	18	10370	2	6	62.2	124.2
	2	9670	18	9670	2	6	58	115.9
	3	170 350 60	8	1160	49	147	170.5	67.3
GIẺNG MÓNG GM2 (SL=04)	1	350 10170 350	18	10870	2	8	87	173.8
	2	10170	18	10170	2	8	81.4	162.6
	3	170 350 60	8	1160	51	204	236.6	93.4
GIẺNG TƯỜNG	1	50700	10	51900	2	2	103.8	64
	2	50 170 50	6	270	253	253	68.3	15.2
CỘT C1 (SL=11)	1	3950	16	3950	4	44	173.8	274.3
	2	170 170 50	6	780	22	242	188.8	41.9
CỘT C2 (SL=1)	1	3950	18	3950	4	4	15.8	31.6
	2	170 170 50	6	780	22	22	17.2	3.8
TỔNG KL THÉP TRÒN d ≤10								402.1
TỔNG KL THÉP TRÒN d ≤18								1041.2
TỔNG KL :								1443.3

GHI CHÚ :

- BÊTÔNG CẤP B15, NHÓM B (M200#, ĐÁ 1x2); Rb=85 kg/cm², Rbt=6.4 kg/cm²
BÊTÔNG CẤP B7.5, NHÓM B (M100#, ĐÁ 1x2);
- CỐT THÉP ø<10 NHÓM CB240-T; Rs=Rsc=2400 daN/cm²
- CỐT THÉP ø≥10 NHÓM CB300-V; Rs=Rsc=3000 daN/cm²
- NỐI BƯỚC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

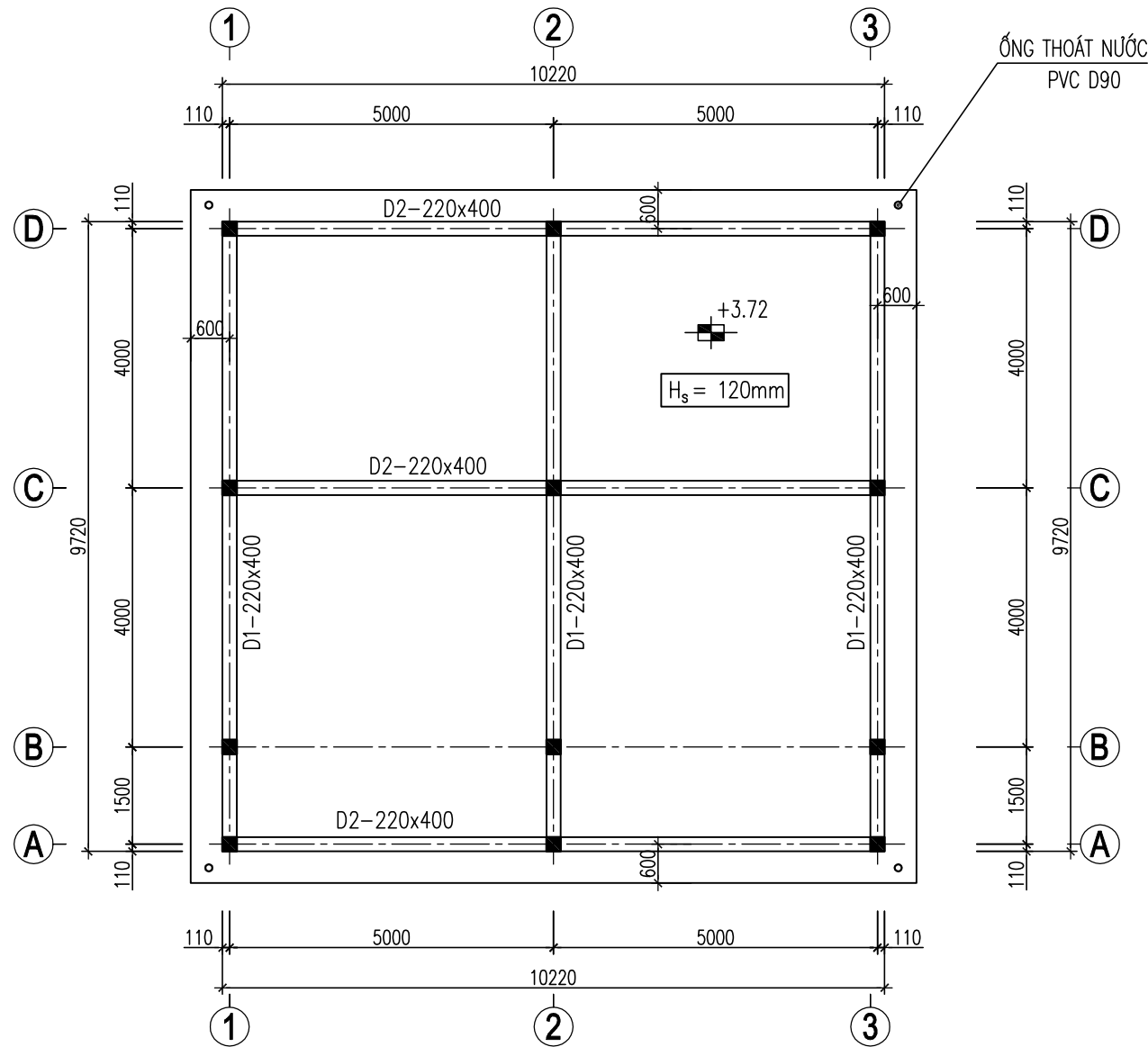
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT CỘT C1, C2
THỐNG KÊ THÉP MÓNG, CỘT

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	KC-05
	/.....		

MẶT BẰNG KẾT CẤU MÁI



BẢNG THỐNG KÊ CẤU KIỆN

TÊN CK	KÍCH THƯỚC(MM)	SỐ LƯỢNG
D1	220x400	3
D2	220x400	3

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

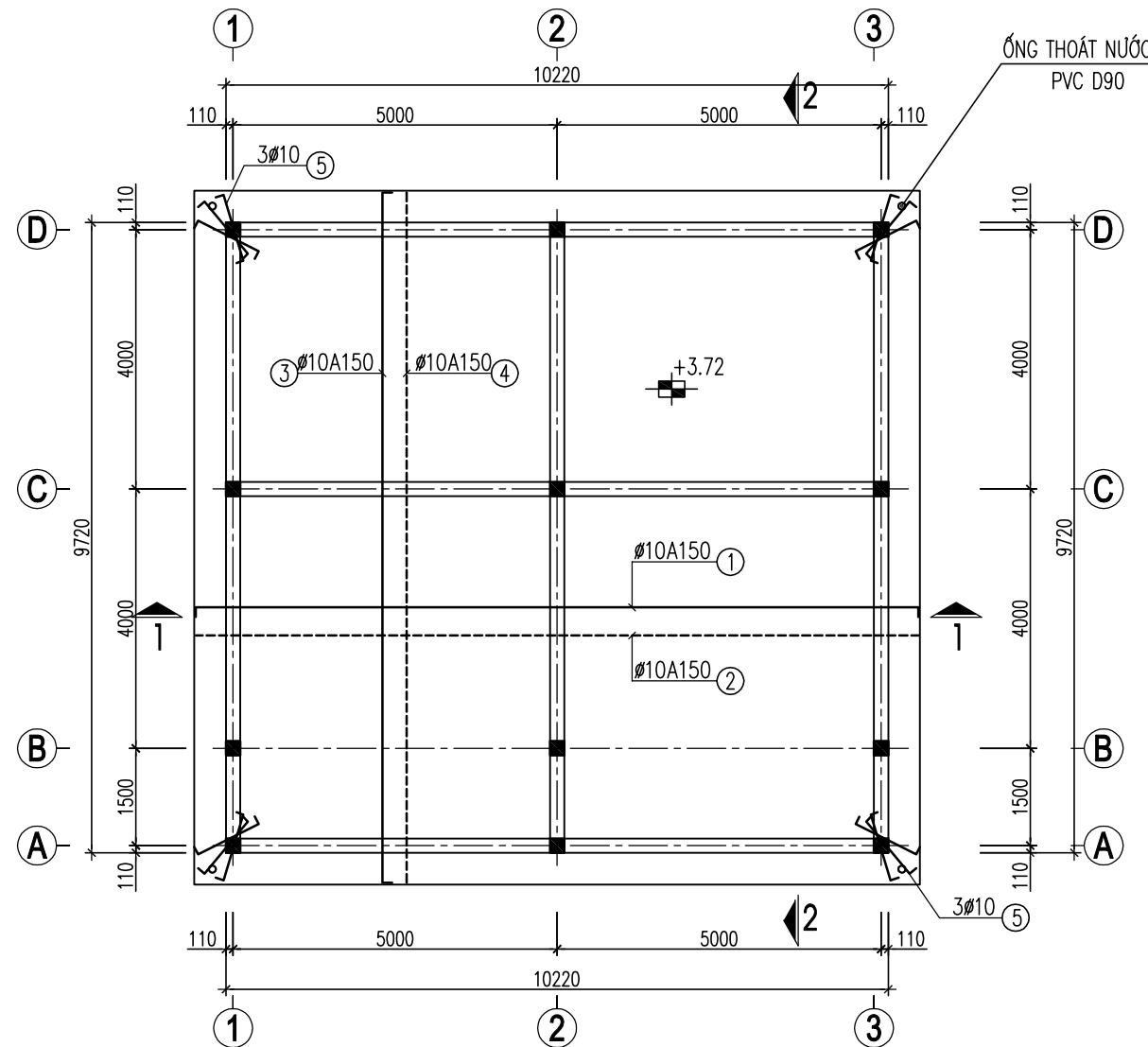
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG KẾT CẤU MÁI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	KC-06

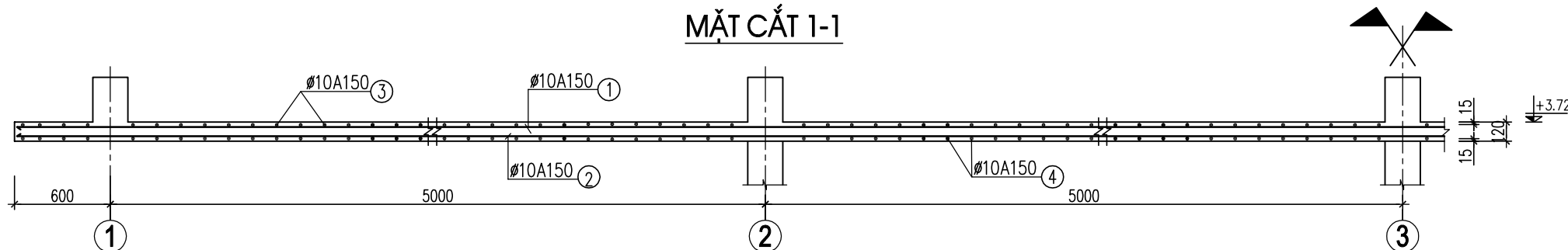
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP MÁI



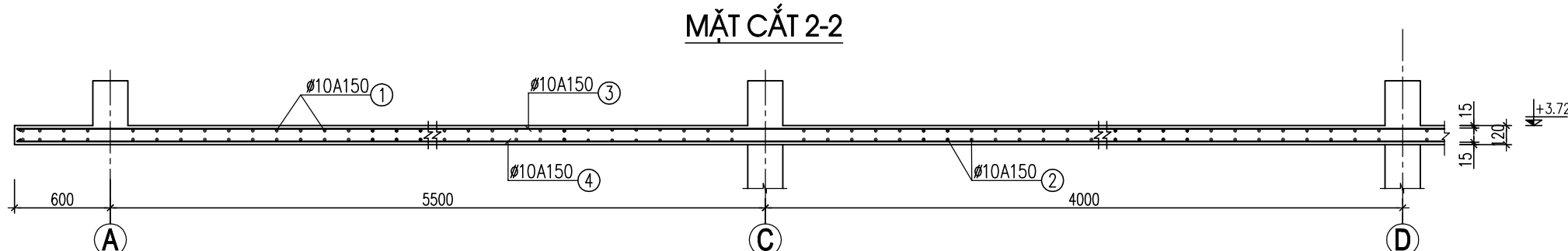
GHI CHÚ

- THÉP LỚP TRÊN SÀN
THÉP LỚP DƯỚI SÀN

MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

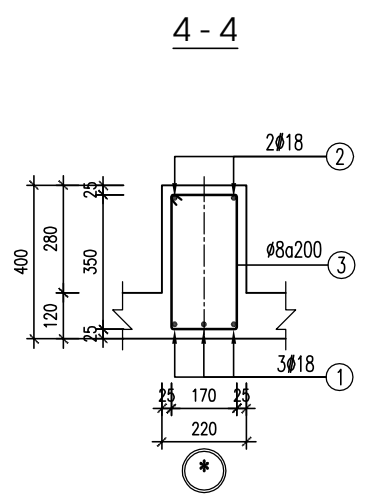
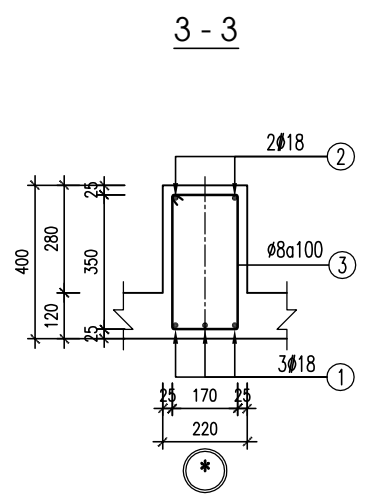
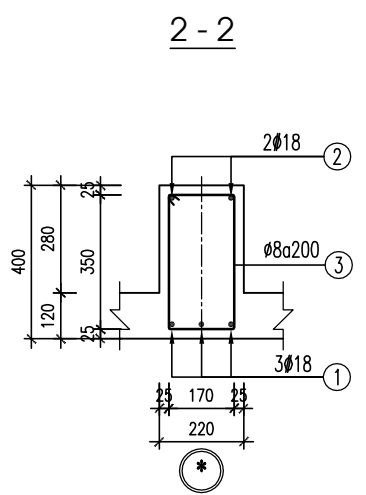
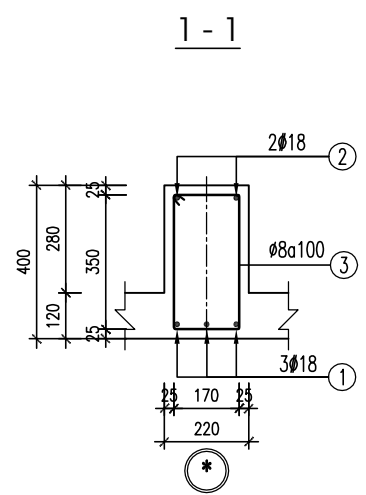
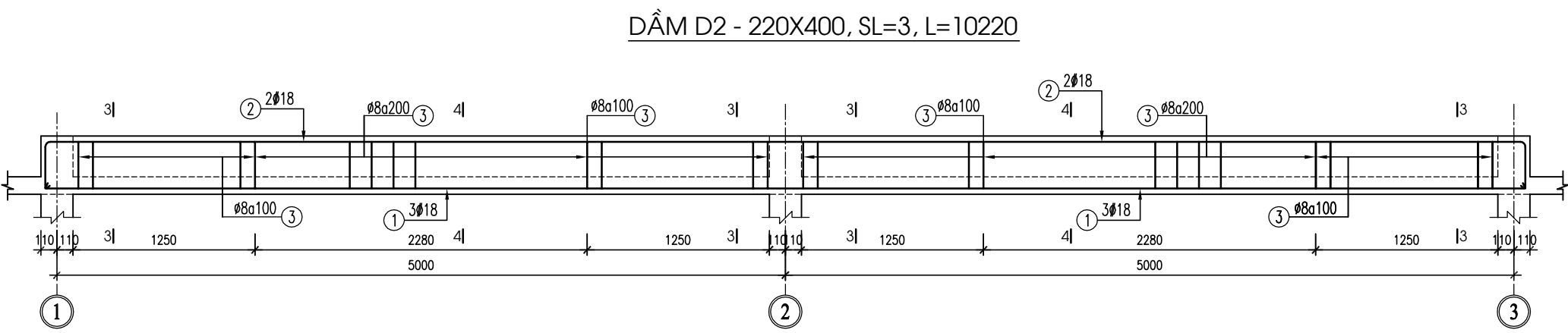
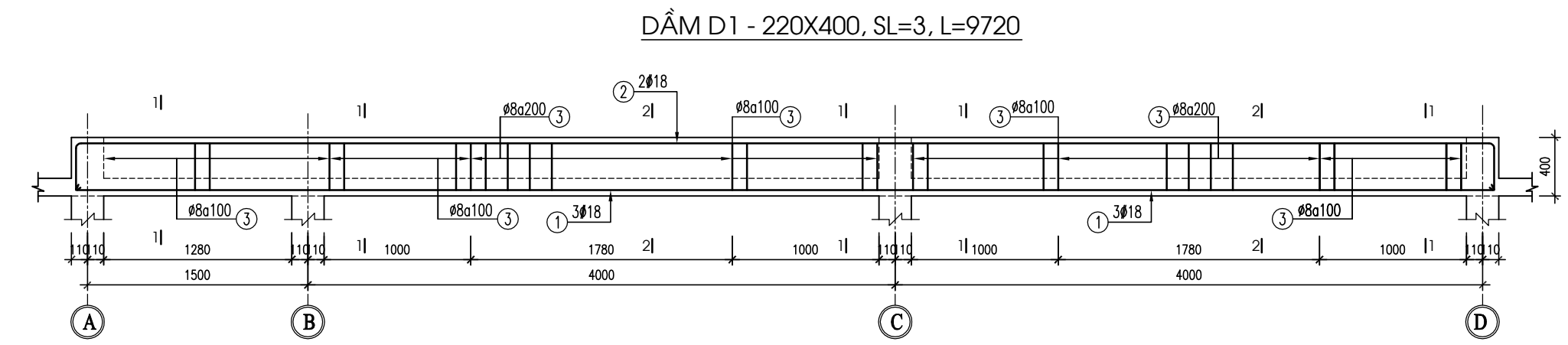
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

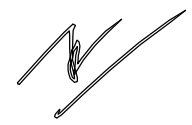
MẶT BẰNG
BỐ TRÍ THÉP MÁI

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	KC-07
	/.....		



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**


ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

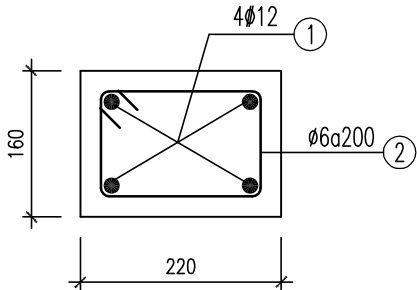
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT DẦM D1, D2

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	KC-08

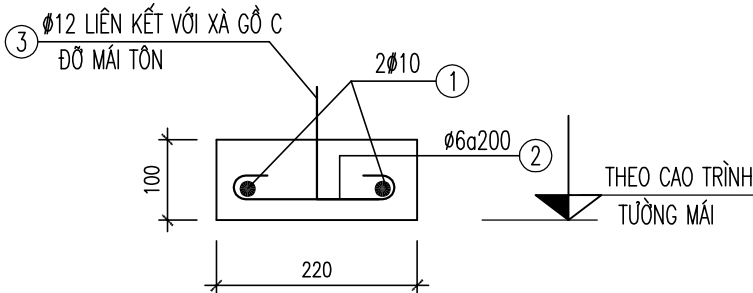
LANH TÔ CỦA ĐI

S.LƯỢNG = 2, L = 1300



GIẺNG TƯỜNG
THU HỒI ĐỒ XÀ GỖ

S.LƯỢNG = 3, L = 10000



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
SÀN MÁI	1	80 11500 80	10	11660	70	70	816.2	503.2
	2	80 11500 80	10	11660	70	70	816.2	503.2
	3	80 10200 80	10	10360	75	75	777	479
	4	80 10200 80	10	10360	75	75	777	479
	5	80 1050 80	10	1210	3	12	14.5	8.9
DẦM D1-SL:03	1	9670	18	9670	3	9	87	173.8
	2	350 9670 350	18	10370	2	6	62.2	124.2
	3	170 350 60	8	1160	70	210	243.6	96.1
DẦM D2-SL:03	1	10170	18	10170	3	9	91.5	182.8
	2	350 10170 350	18	10870	2	6	65.2	130.2
	3	170 350 60	8	1160	75	225	261	103
LANH TÔ S.L = 2	1	1250	12	1250	4	8	10	8.9
	2	110 170 50	6	660	7	14	9.2	2
GIẺNG TƯỜNG MÁI S.L = 3	1	10000	10	10000	2	6	60	37
	2	50 170 50	6	270	50	150	40.5	9
	3	100 200	12	300	12	36	10.8	9.6
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								2220.4
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								629.5
TỔNG KL :								2849.9

GHI CHÚ :

- BÊTÔNG CẤP B15, NHÓM B (M200#, ĐÁ 1x2); Rb=85 kG/cm², Rbt=6.4 kG/cm²
BÊTÔNG CẤP B7.5, NHÓM B (M100#, ĐÁ 1x2);
- CỐT THÉP Ø<10 NHÓM CB240-T; Rs=Rsc=2400 daN/cm²
- CỐT THÉP Ø≥10 NHÓM CB300-V; Rs=Rsc=3000 daN/cm²
- NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

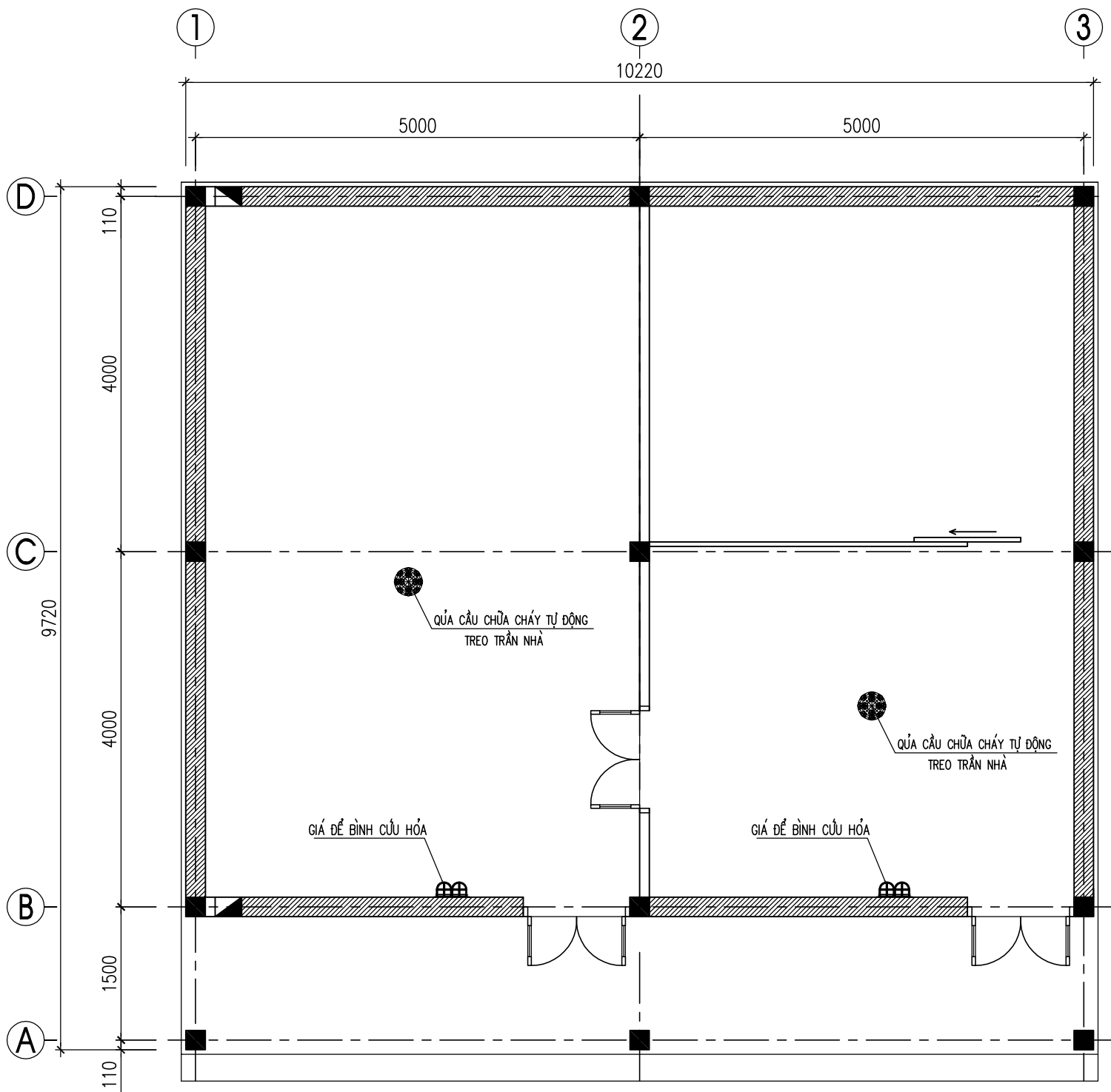
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ THÉP DẦM SÀN

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	KC-09
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ CHỮA CHÁY



GHI CHÚ:

- QUẢ CẦU CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG DẠNG TREO TRẦN LOẠI TREO TRẦN ĐẢM BẢO THÔNG SỐ SAU HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG ĐÁP ỨNG TCVN12314-2018:
 - + TRỌNG LƯỢNG BỘT CHỮA CHÁY: 6KG BỘT
 - + NHIỆT ĐỘ KÍCH HOẠT: TRÊN 60 ĐỘ
- 02 BÌNH CHỮA CHÁY DẠNG BỘT LOẠI BỘT 4KG ĐẢM BẢO ĐÁP ỨNG TCVN3890-23 VÀ TCVN7026-25

BẢNG THỐNG KÊ

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	BÌNH CỬU HỎA TRỌN BỘ	BÌNH	04
2	QUẢ CẦU CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG	CÁI	02
4	NHIỆT KẾ ĐO NHIỆT ĐỘ TRONG PHÒNG GÁ TƯỜNG	BỘ	01

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

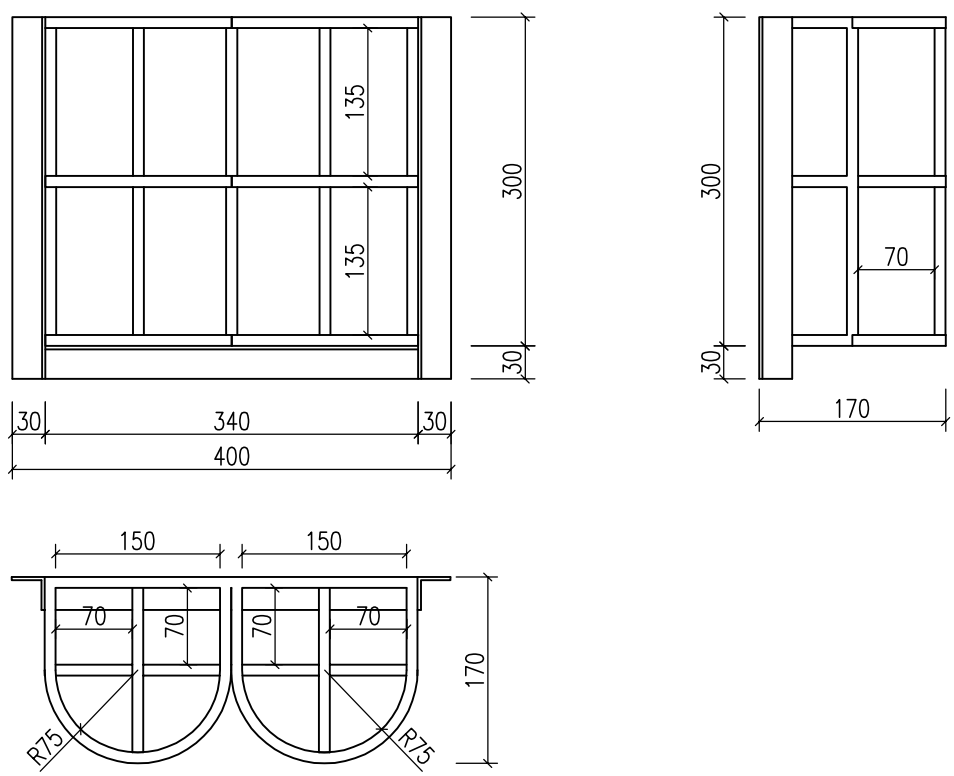
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

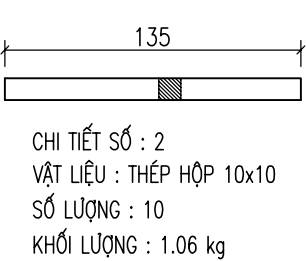
MẶT BẰNG BỐ TRÍ
THIẾT BỊ PCCC

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CC-01
	/.....	bản vẽ	

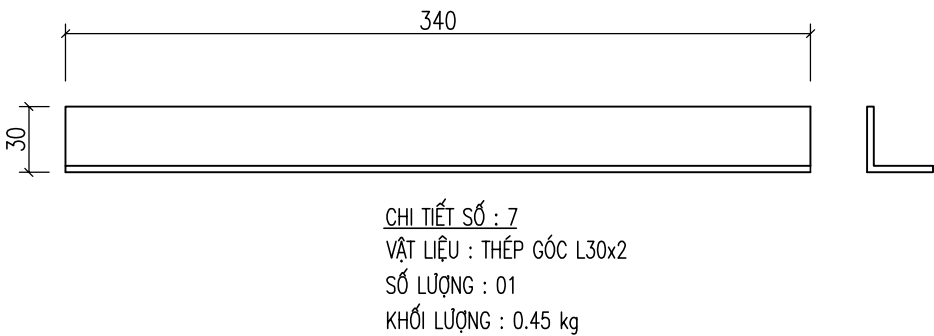
CHI TIẾT GIÁ ĐỂ BÌNH CỨU HOẢ - SL: 02 BỘ



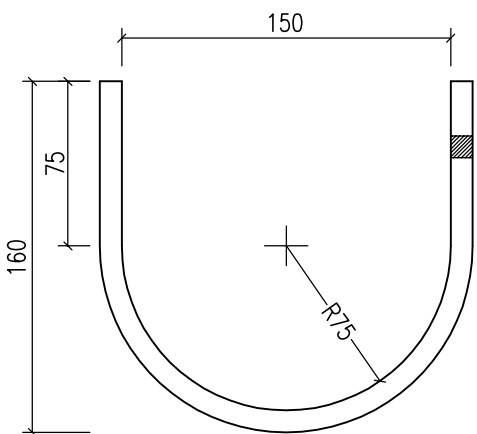
- YÊU CẦU KỸ THUẬT :**
- VẬT LIỆU: THÉP 10x10 VÀ L30x2
 - CÁC CHI TIẾT ĐƯỢC HÀN GHÉP VỚI NHAU CHẮC CHẮN
 - SAI SỐ KÍCH THƯỚC CHO PHÉP ±2 MM
 - MỐI HÀN PHẢI ĐƯỢC MÀI NHẪN VÀ LÀM SẠCH.
 - YÊU CẦU SƠN 01 LỚP SƠN CHỐNG RỈ TRƯỚC KHI PHUN SƠN PHỦ LỚP NGOÀI BẰNG SƠN MÀU ĐỎ CỜ.



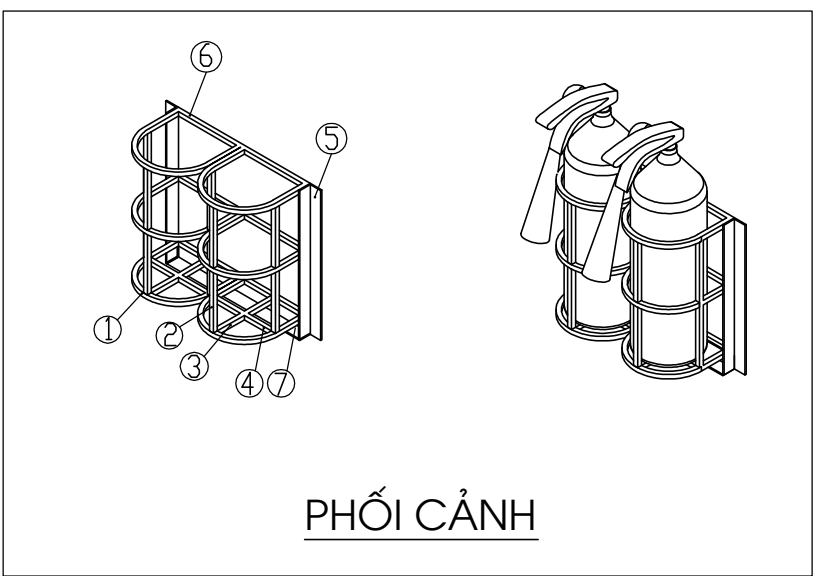
CHI TIẾT SỐ : 2
VẬT LIỆU : THÉP HỘP 10x10
SỐ LƯỢNG : 10
KHỐI LƯỢNG : 1.06 kg



CHI TIẾT SỐ : 7
VẬT LIỆU : THÉP GÓC L30x2
SỐ LƯỢNG : 01
KHỐI LƯỢNG : 0.45 kg



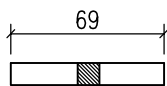
CHI TIẾT SỐ : 1
VẬT LIỆU : THÉP HỘP 10x10
SỐ LƯỢNG : 06
KHỐI LƯỢNG : 1.82 kg



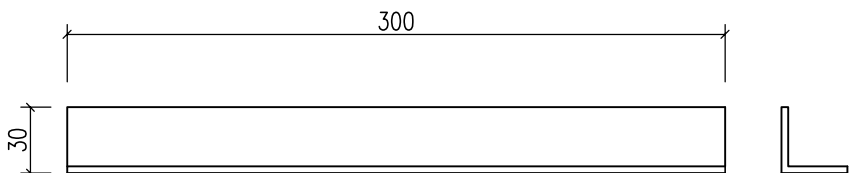
CÁC CHI TIẾT CẤU THÀNH



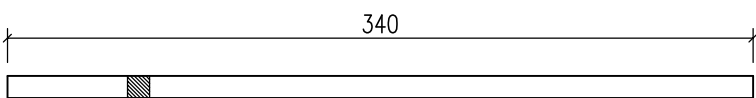
CHI TIẾT SỐ : 3
VẬT LIỆU : THÉP HỘP 10x10
SỐ LƯỢNG : 02
KHỐI LƯỢNG : 0.232 kg



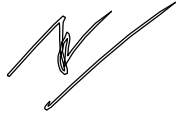
CHI TIẾT SỐ : 4
VẬT LIỆU : THÉP HỘP 10x10
SỐ LƯỢNG : 04
KHỐI LƯỢNG : 0.22 kg



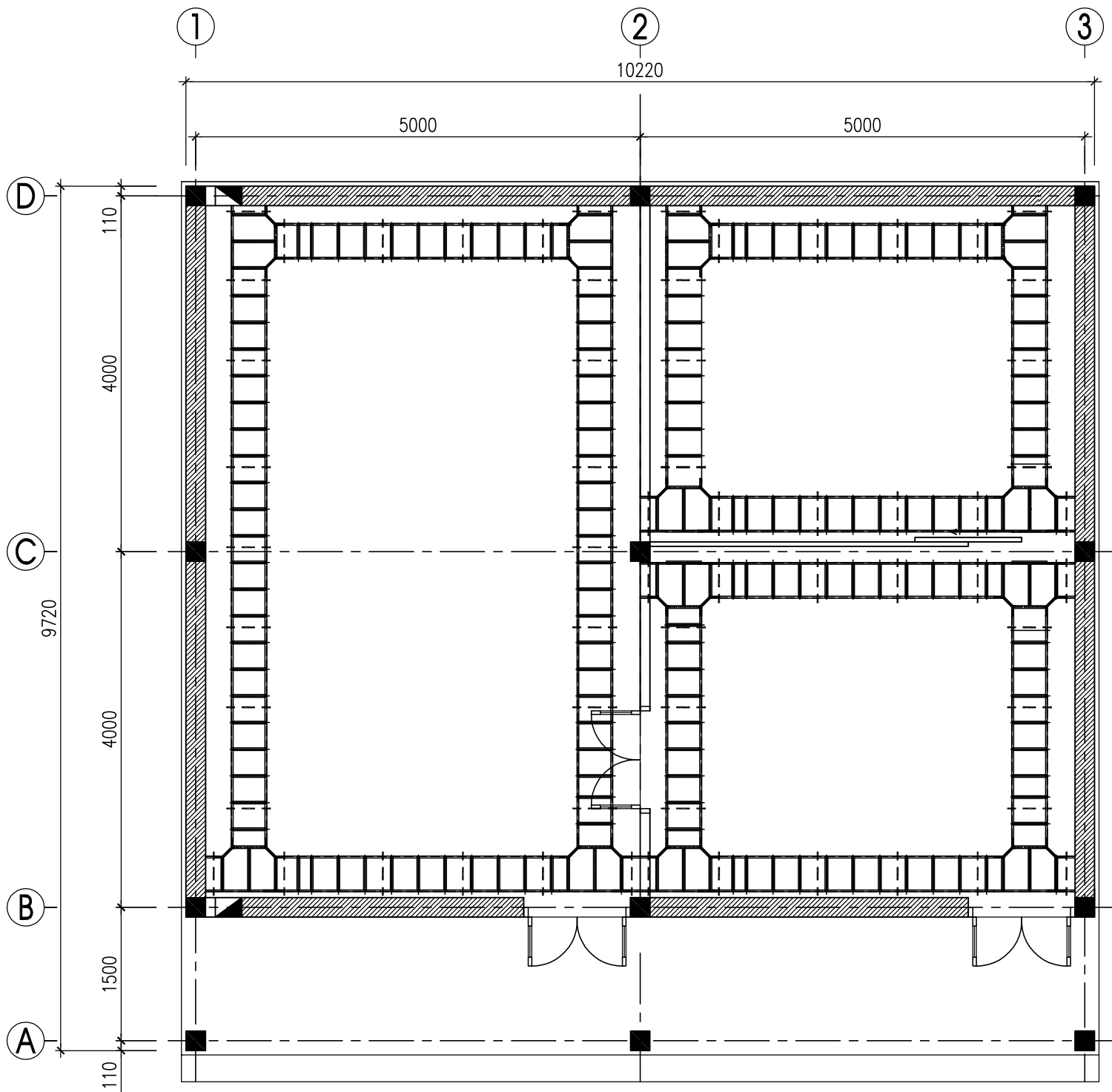
CHI TIẾT SỐ : 5
VẬT LIỆU : THÉP GÓC L30x2
SỐ LƯỢNG : 02
KHỐI LƯỢNG : 0.8 kg



CHI TIẾT SỐ : 6
VẬT LIỆU : THÉP HỘP 10x10
SỐ LƯỢNG : 03
KHỐI LƯỢNG : 0.8 kg

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TÔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ: ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT GIÁ ĐỂ BÌNH CỨU HOẢ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CC-02
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THANG CẤP



THỐNG KÊ VẬT LIỆU PHẦN THANG CẤP

No.	Thiết Bị	Số lượng	Đơn vị
Hệ thống Thang máng cáp			
1	Thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm và phụ kiện	140	m
2	Khớp nối chữ L thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm	12	cái
3	Khớp nối chữ T thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm	12	cái
4	Giá đỡ thang cáp kiểu dạng thanh đỡ treo ty	140	cái
5	Ty treo thang máng cáp D10 dạng thanh trơn loại dài 950mm	50	cái
6	Ty treo thang máng cáp D10 dạng thanh trơn loại dài 1100mm	50	cái

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

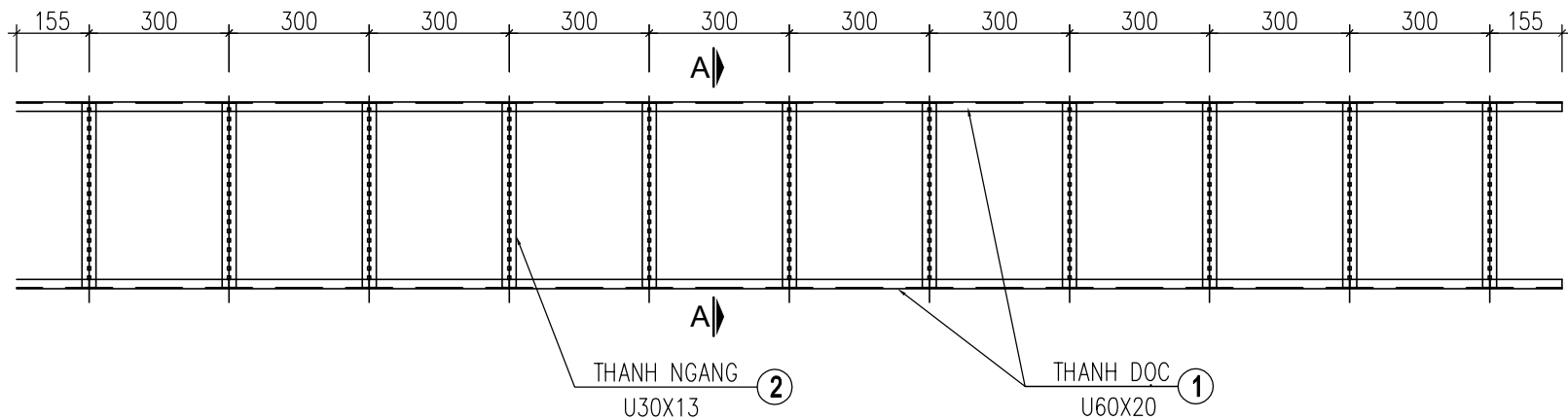
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

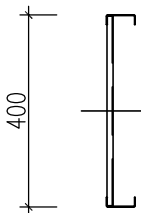
MẶT BẰNG
BỐ TRÍ THANG CẤP

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TC-01
	/.....	bản vẽ	

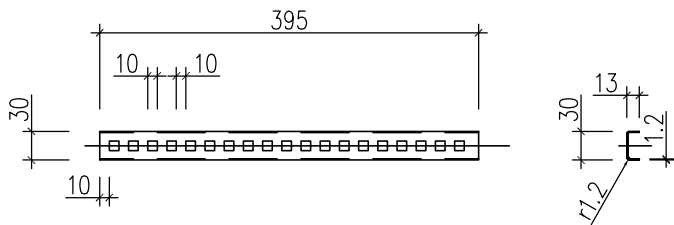
CHI TIẾT THANG MÁNG CÁP



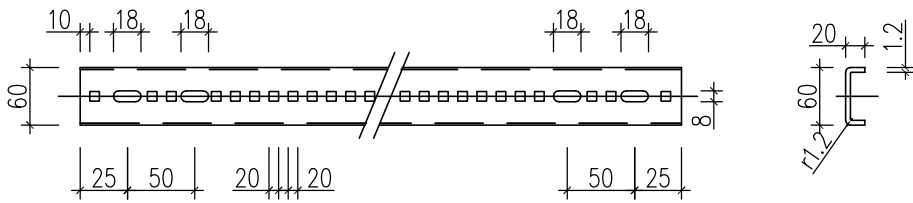
MẶT CẮT A-A



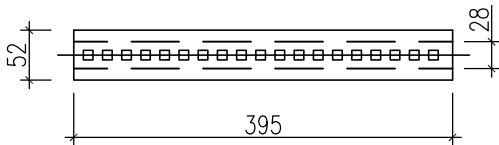
CHI TIẾT THANH NGANG 2



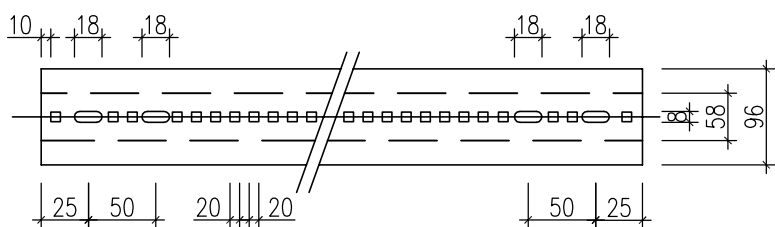
CHI TIẾT THANH DỌC 1



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1



GHI CHÚ:

- THANH NGANG U(30X13) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- THANH DỌC U(60X20) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN TĨNH ĐIỆN, MÀU XÁM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

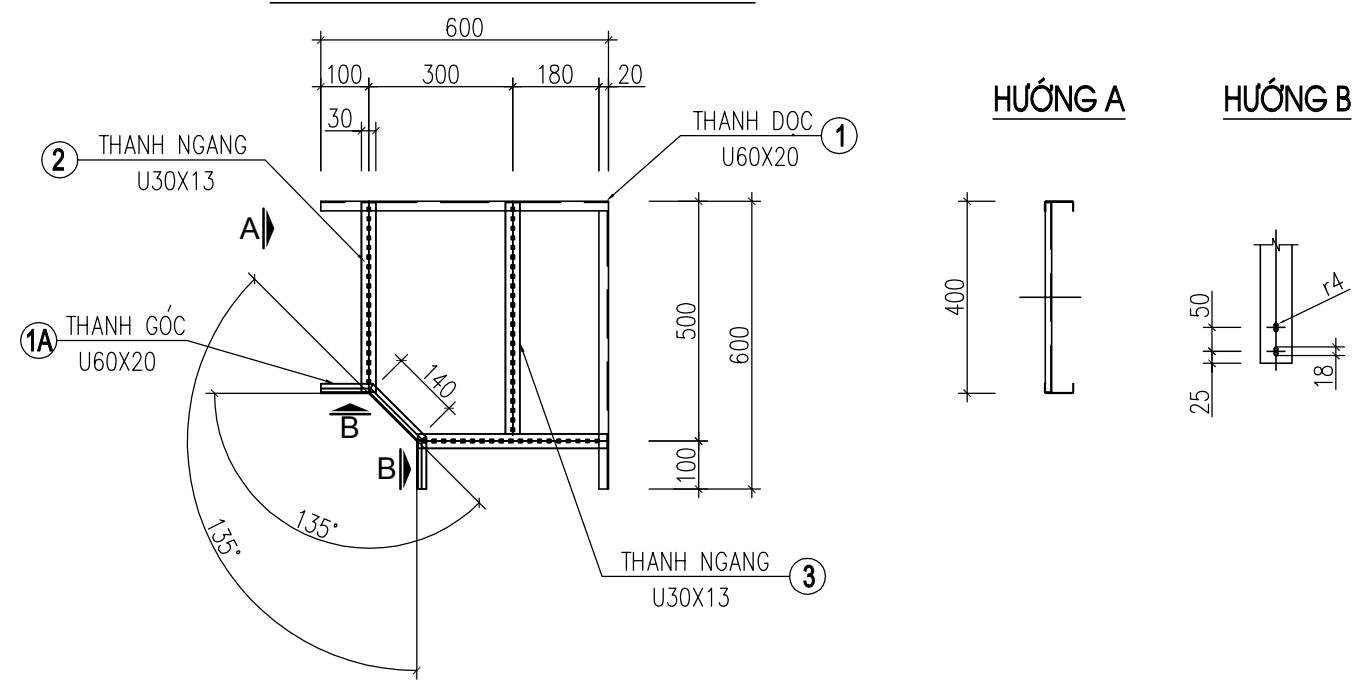
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

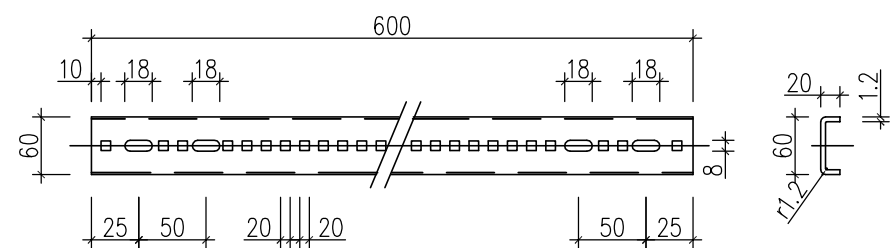
CHI TIẾT TC

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	TC-02

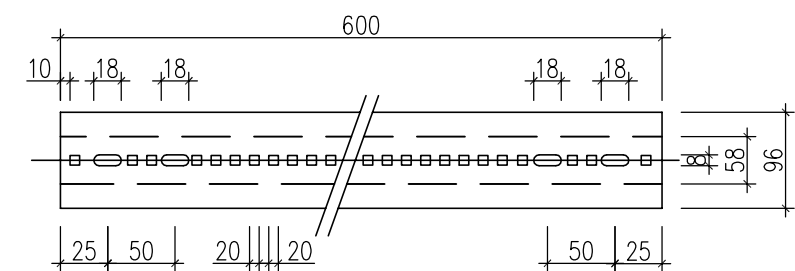
CHI TIẾT THANH NỐI CHỮ L



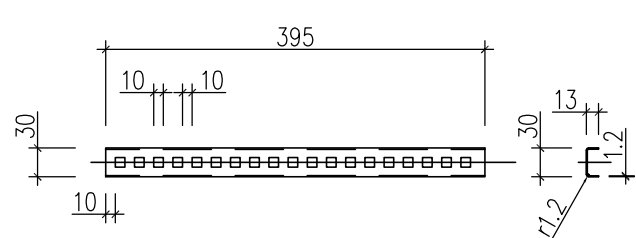
CHI TIẾT THANH DỌC 1



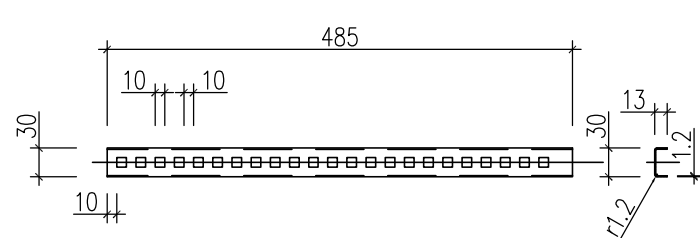
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1



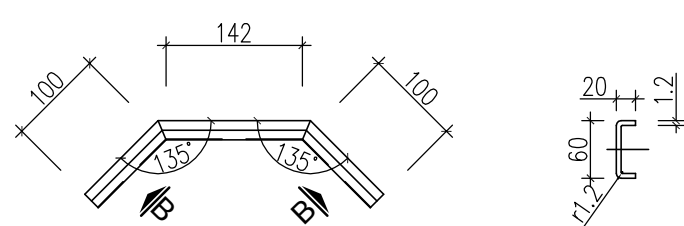
CHI TIẾT THANH NGANG 2



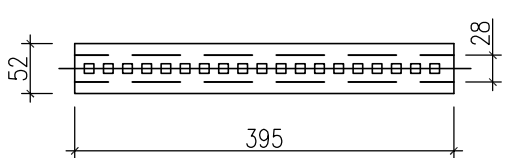
CHI TIẾT THANH NGANG 3



CHI TIẾT THANH GÓC 1A



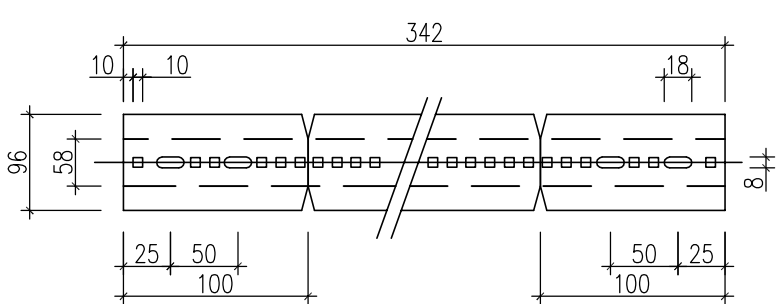
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 3

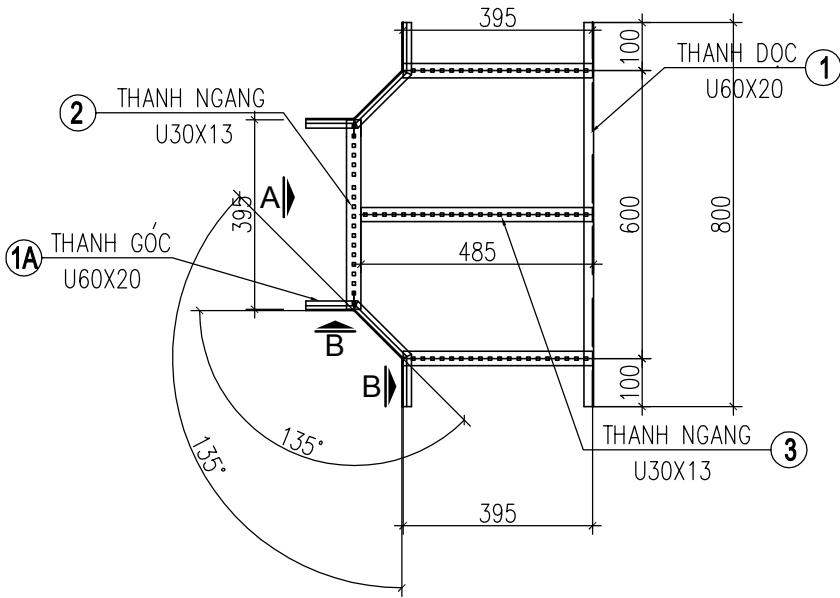


KÍCH THƯỚC TỔNG THANH GÓC 1A

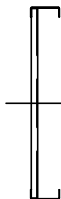


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT TC			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TC-03
	/.....	bản vẽ	

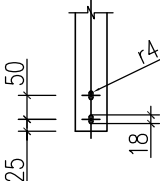
CHI TIẾT THANH NỔI CHỮ T



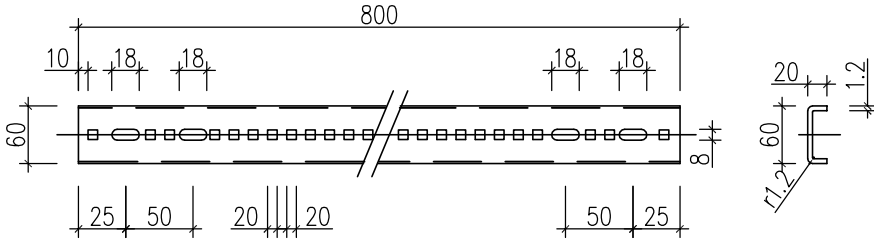
HƯỚNG A



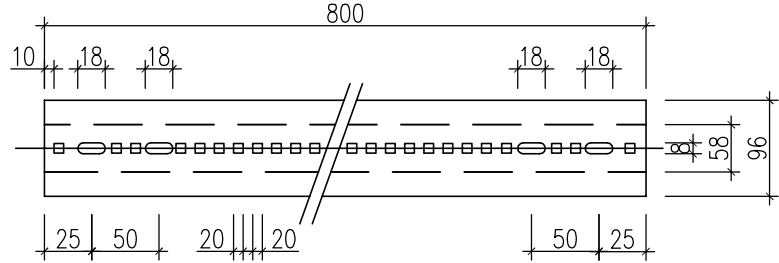
HƯỚNG B



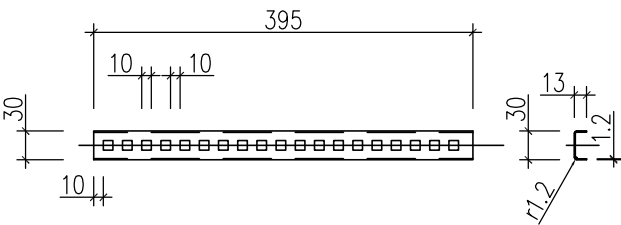
CHI TIẾT THANH DỌC T



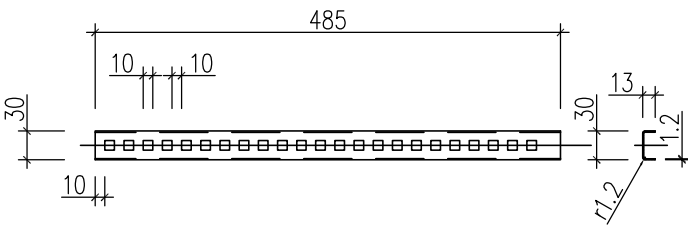
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC



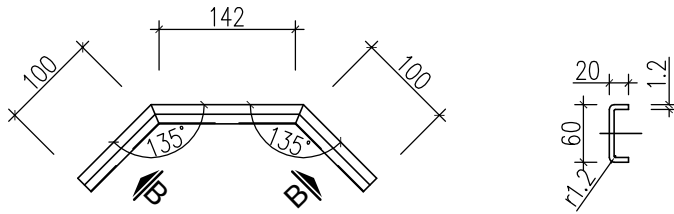
CHI TIẾT THANH NGANG 2



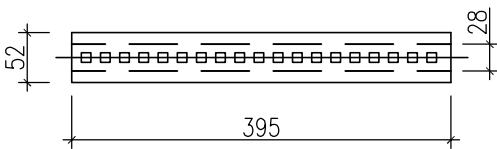
CHI TIẾT THANH NGANG 3



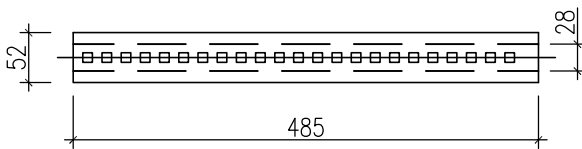
CHI TIẾT THANH GÓC 1A



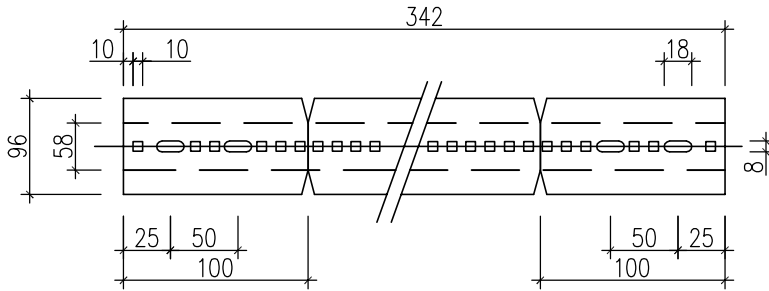
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2

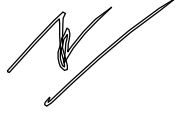


KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 3

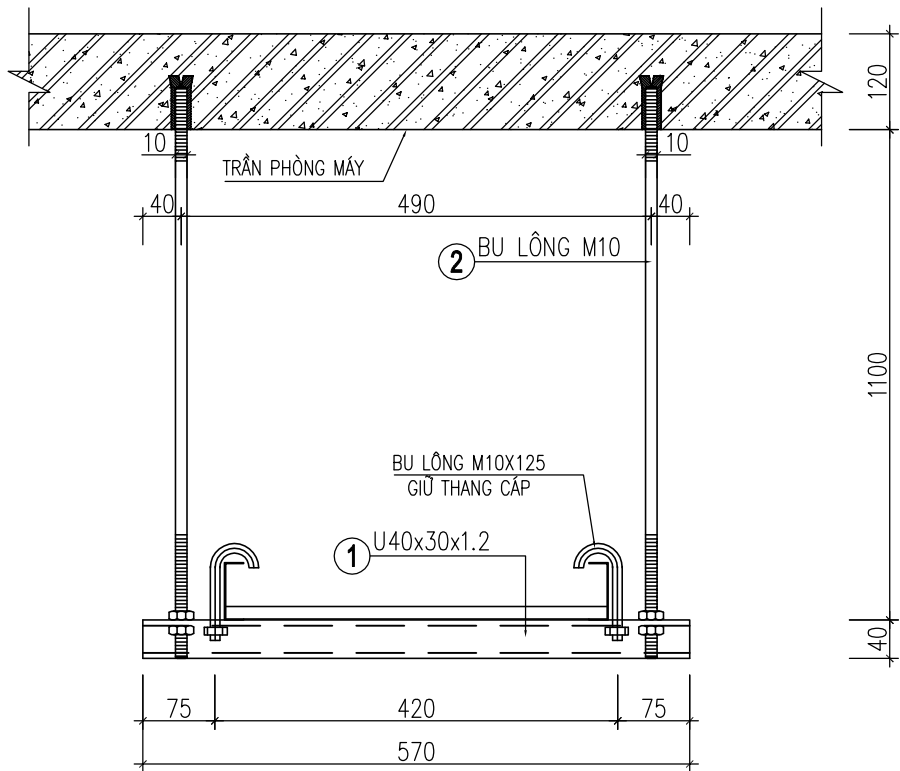


KÍCH THƯỚC TỔNG THANH GÓC 1A

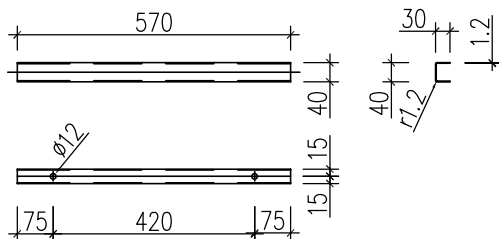


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUỢI. TỔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM TỈNH			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT TC5			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TC-04
	/.....		

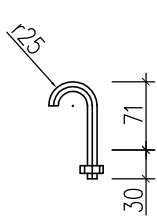
CHI TIẾT THANH ĐỠ THANG TREO 1100MM



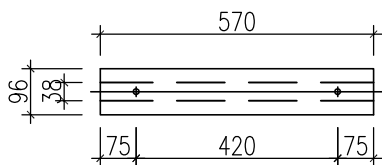
CHI TIẾT THANH 1



BU LÔNG VÒNG M10X125



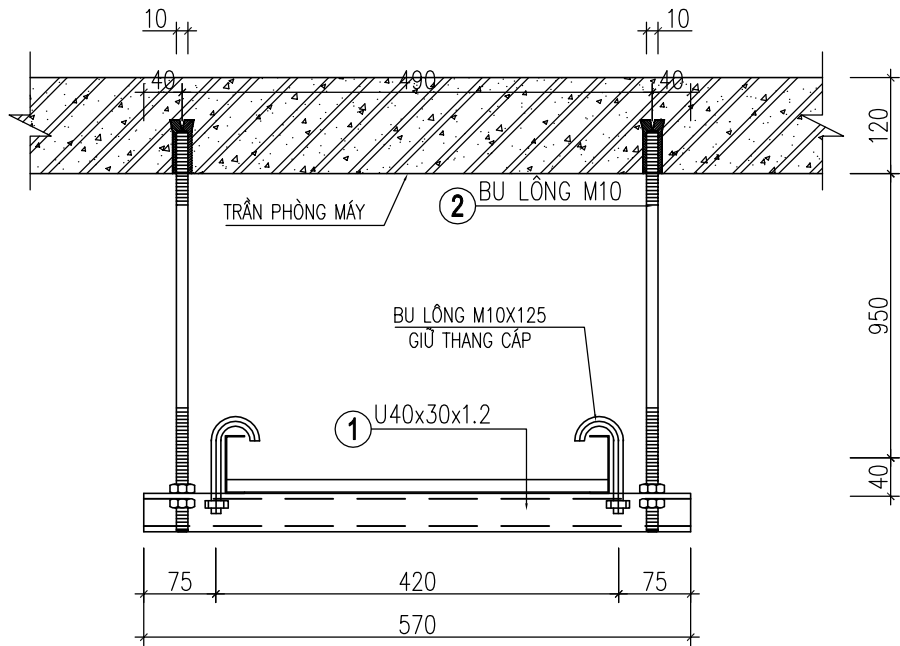
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH 1



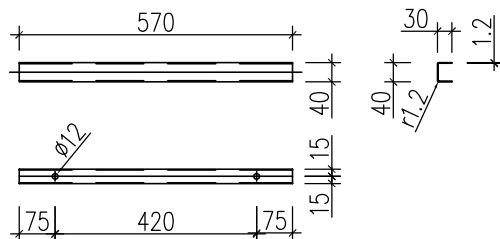
GHI CHÚ:

- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN TĨNH ĐIỆN, MÀU XÁM
- THÉP TẤM MÁC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- BU LÔNG CẤP ĐỘ BỀN 5.6, GỒM 1 ĐAI ỐC VÀ 1 ĐỆM PHẪNG. TOÀN BỘ ĐƯỢC MẠ ĐIỆN PHÂN

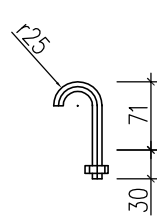
CHI TIẾT THANH ĐỠ THANG TREO 950MM



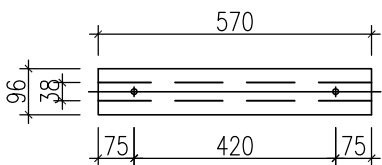
CHI TIẾT THANH 1



BU LÔNG VÒNG M10X125



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH 1



GHI CHÚ:

- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN TĨNH ĐIỆN, MÀU XÁM
- THÉP TẤM MÁC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- BU LÔNG CẤP ĐỘ BỀN 5.6, GỒM 1 ĐAI ỐC VÀ 1 ĐỆM PHẪNG. TOÀN BỘ ĐƯỢC MẠ ĐIỆN PHÂN

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

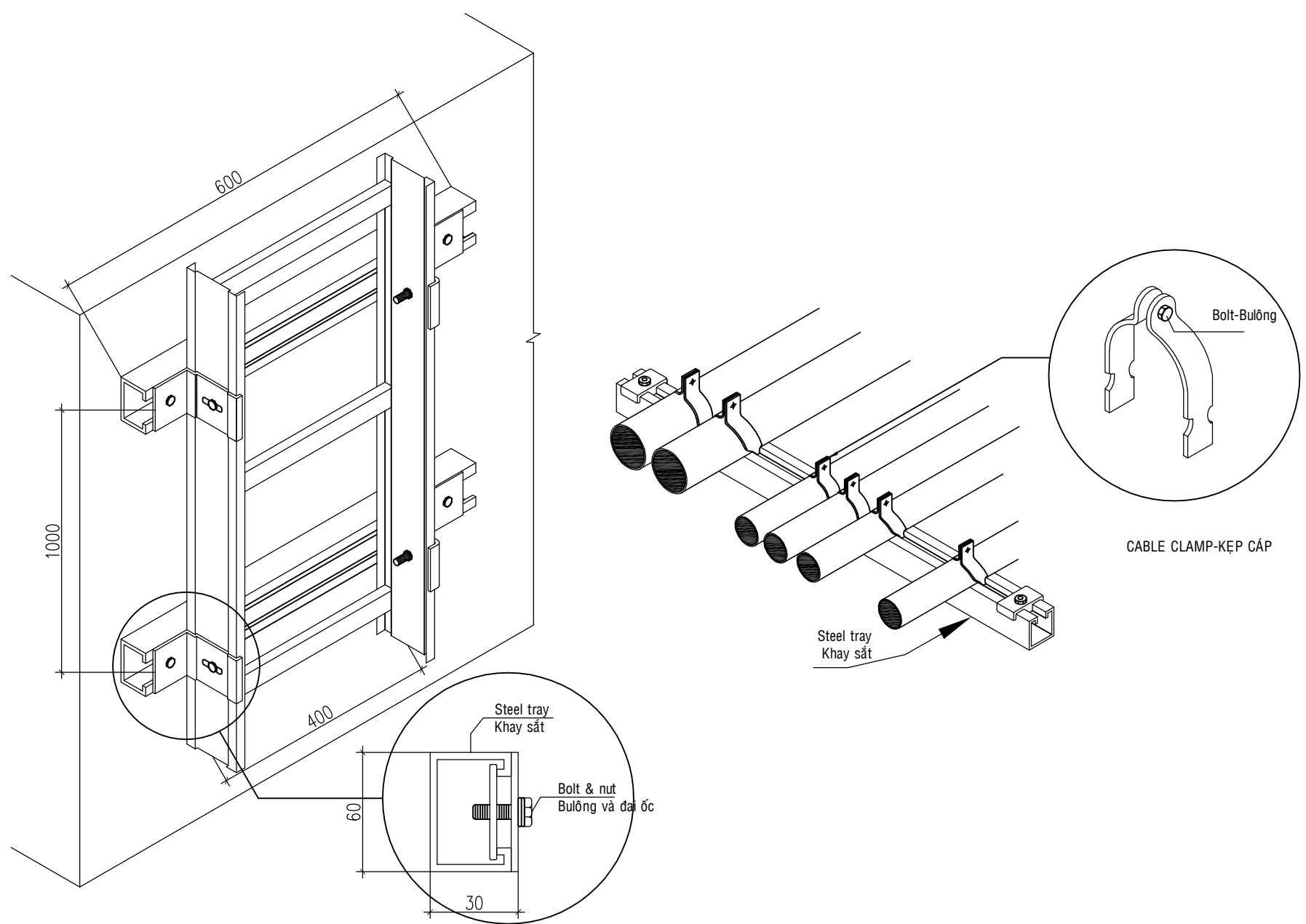
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

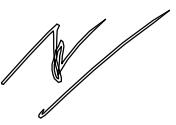
CHI TIẾT THANH ĐỠ THANG
600MM TREO TRẦN

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TC-05
	/.....	bản vẽ	



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI

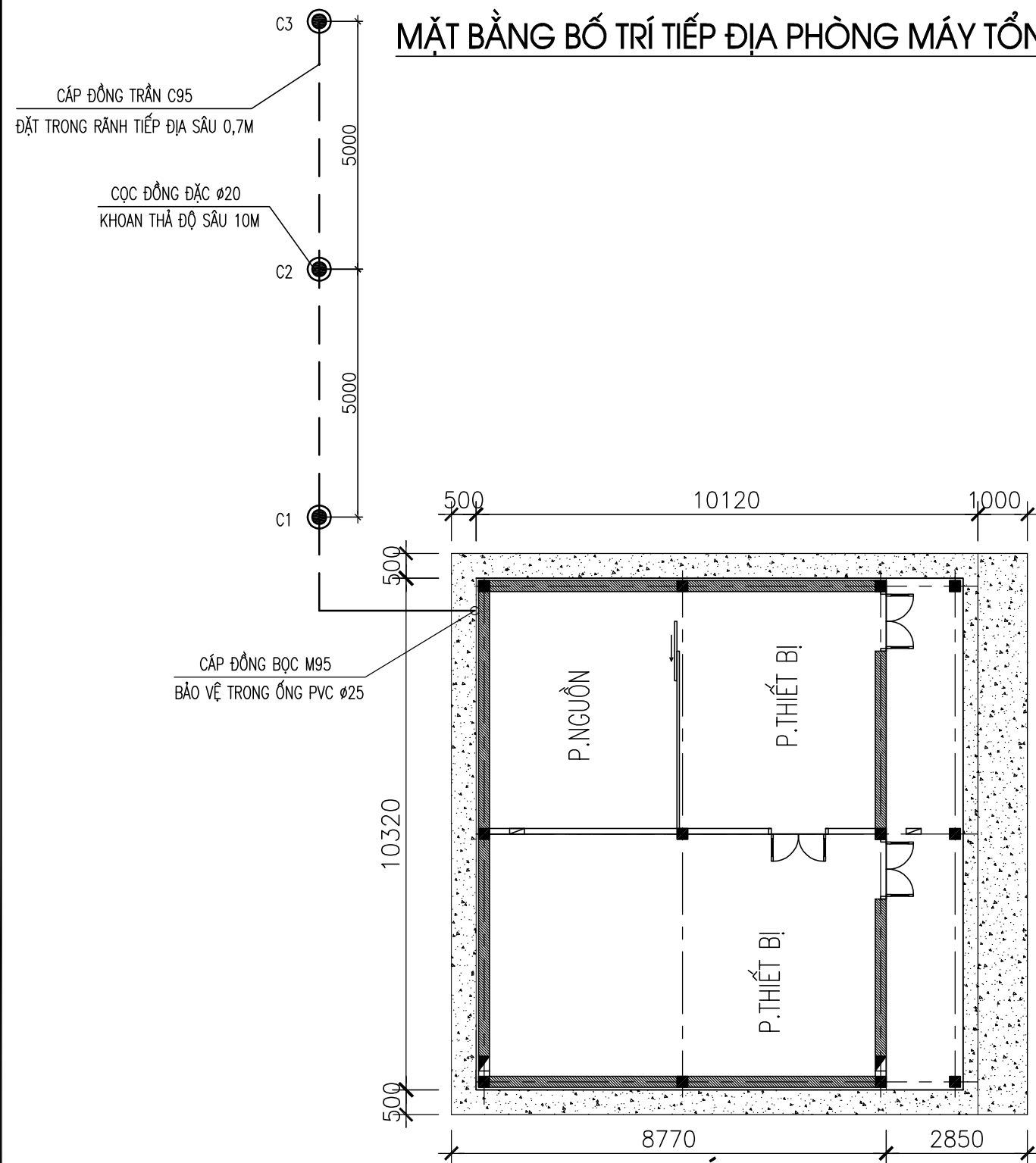

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

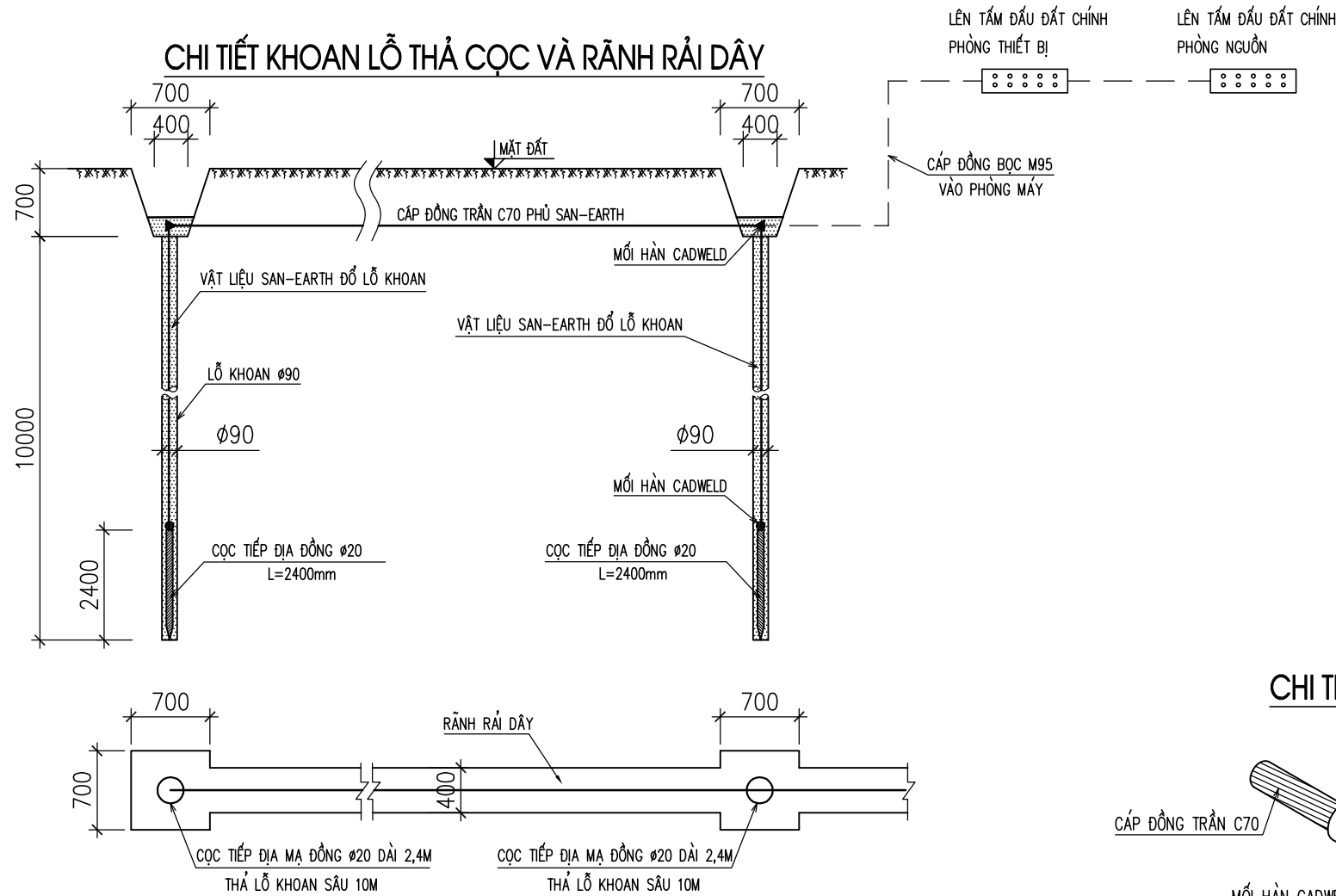
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

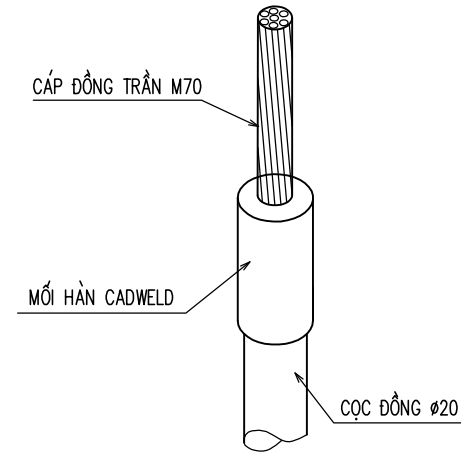
CHI TIẾT THANH ĐỒ THANG 2

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TC-06
	/.....	bản vẽ	

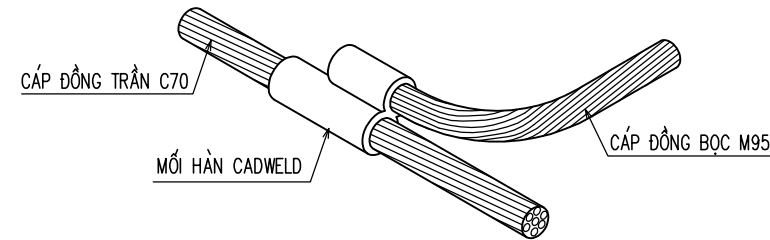




CHI TIẾT MỐI HÀN DÂY - CỌC



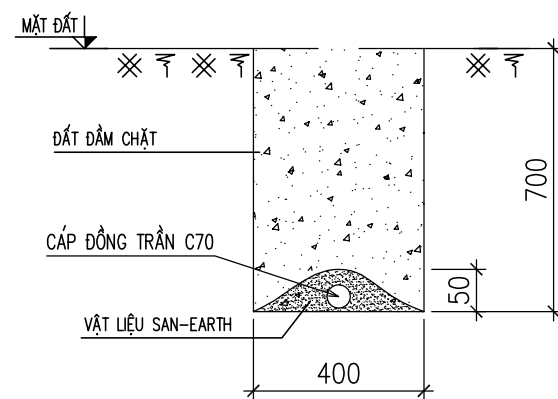
CHI TIẾT MỐI HÀN DÂY - DÂY



GHI CHÚ:

- ĐIỆN TRỞ NỐI ĐẤT YÊU CẦU $R_{tt} \leq 4 \Omega$
- SAU KHI THI CÔNG XONG TIẾN HÀNH ĐO LẠI ĐIỆN TRỞ TIẾP ĐẤT. NẾU CHƯA ĐẠT, YÊU CẦU BÁO LẠI CHO CHỦ ĐẦU TƯ ĐỂ TIẾN HÀNH ĐÓNG BỔ SUNG CỌC TIẾP ĐỊA.

CHI TIẾT ĐÀO RÃNH RẢI DÂY



QUY TRÌNH THI CÔNG CỌC TIẾP ĐẤT

- KHOAN LỖ CÓ ĐƯỜNG KÍNH Ø90MM, SÂU 10M SO VỚI ĐÁY RÃNH TIẾP ĐỊA.
- BƠM HÚT HẾT NƯỚC TRONG LỖ KHOAN
- THẢ CÁC CỌC TIẾP ĐỊA VÀO LỖ KHOAN SAO CHO CỌC NẪM CHÍNH GIỮA, CỌC TIẾP ĐỊA ĐƯỢC NỐI VỚI CÁP ĐỒNG TRẦN M70 BẰNG MỐI HÀN HOÁ NHIỆT CADWELD.
- TRỘN VẬT LIỆU SAN-EARTH THÀNH DẠNG BÙN. ĐỔ ĐỀU VẬT LIỆU SAN-EARTH XUỐNG LỖ KHOAN Ø90 ĐÃ THẢ CỌC TIẾP ĐỊA CHO ĐẾN KHI ĐÁY LỖ KHOAN (DÙNG KHOẢNG 10 LÍT ĐẾN 15 LÍT NƯỚC SINH HOẠT SẠCH CHO MỖI BAO, KHÔNG TRỘN SAN-EARTH VỚI NƯỚC MẶN). MỖI HỖ KHOAN SỬ DỤNG 02 BAO SAN-EARTH ĐỂ LẤP ĐẦY
- ĐÁM XUNG QUANH CỌC NỐI ĐẤT CHO TỚI KHI ĐỔ HẾT LƯỢNG VẬT LIỆU SAN-EARTH CẦN ĐỔ.

QUY TRÌNH THI CÔNG RÃNH RẢI CÁP LIÊN KẾT

- ĐÀO RÃNH RẢI DÂY KÍCH THƯỚC 600x400x700MM.
- TRỘN HÓA CHẤT SAN-EARTH THÀNH DẠNG BÙN. DÙNG TỪ 10 LÍT ĐẾN 15 LÍT NƯỚC SINH HOẠT SẠCH CHO MỖI BAO (TÙY VÀO KHUYẾN CÁO CỦA NHÀ SẢN XUẤT), KHÔNG TRỘN SAN-EARTH VỚI NƯỚC MẶN.
- RẢI ĐỀU 1 LỚP SAN-EARTH XUỐNG ĐÁY CỦA RÃNH.
- ĐẶT DÂY DẪN ĐẤT M50 LÊN TRÊN VÀ RẢI TIẾP SAN-EARTH ĐỂ PHỦ KÍN CÁP DẪN (PHẢI ĐẢM BẢO CÁP KHÔNG BỊ HỖ).
- LẤP ĐẤT KÍN RÃNH TIẾP ĐỊA VÀ ĐÁM CHẶT $K=0.9$.

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI



ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

ĐOÀN VĂN VŨ

KIỂM:

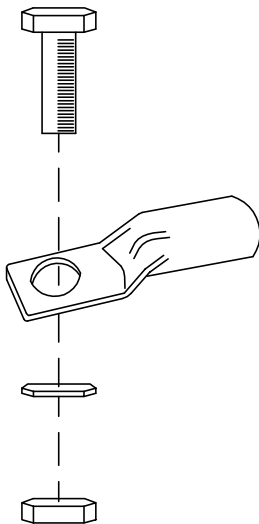
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

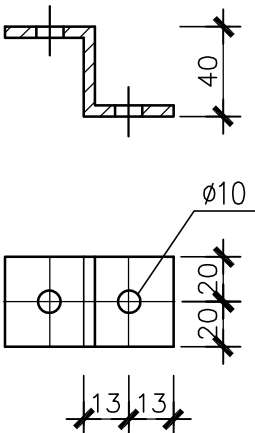
CHI TIẾT
HỆ THỐNG TIẾP ĐỊA

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TD-02
	/.....		

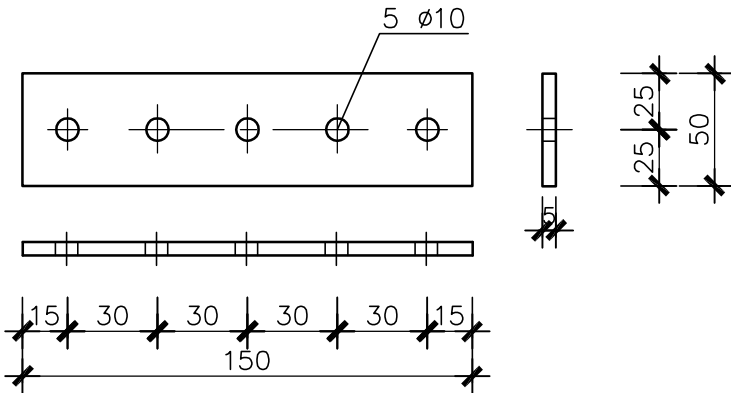
CHI TIẾT: ĐẦU CỐT ĐỒNG



CHI TIẾT: SẢN XUẤT KE ĐỖ



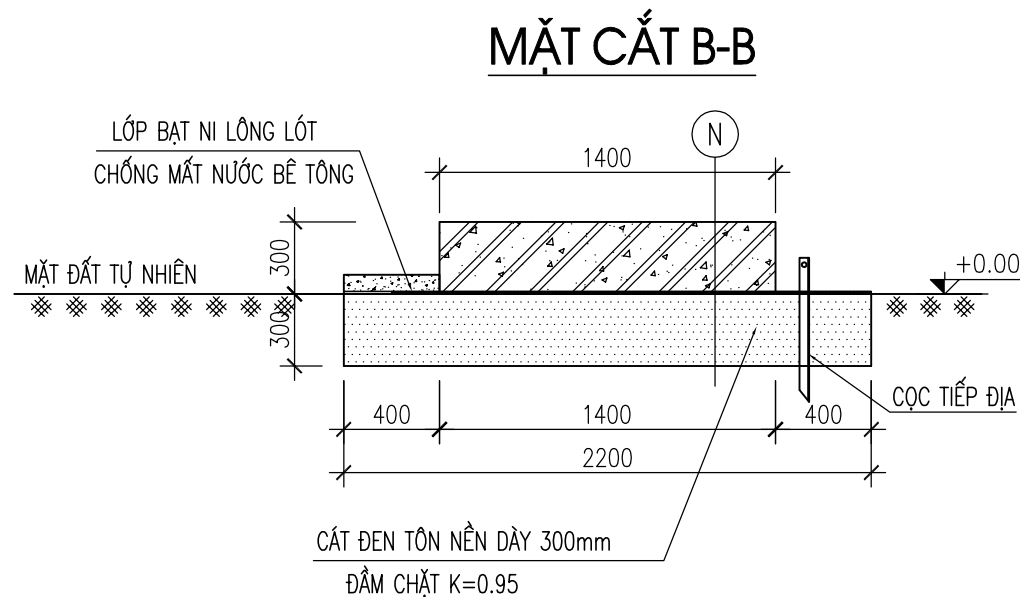
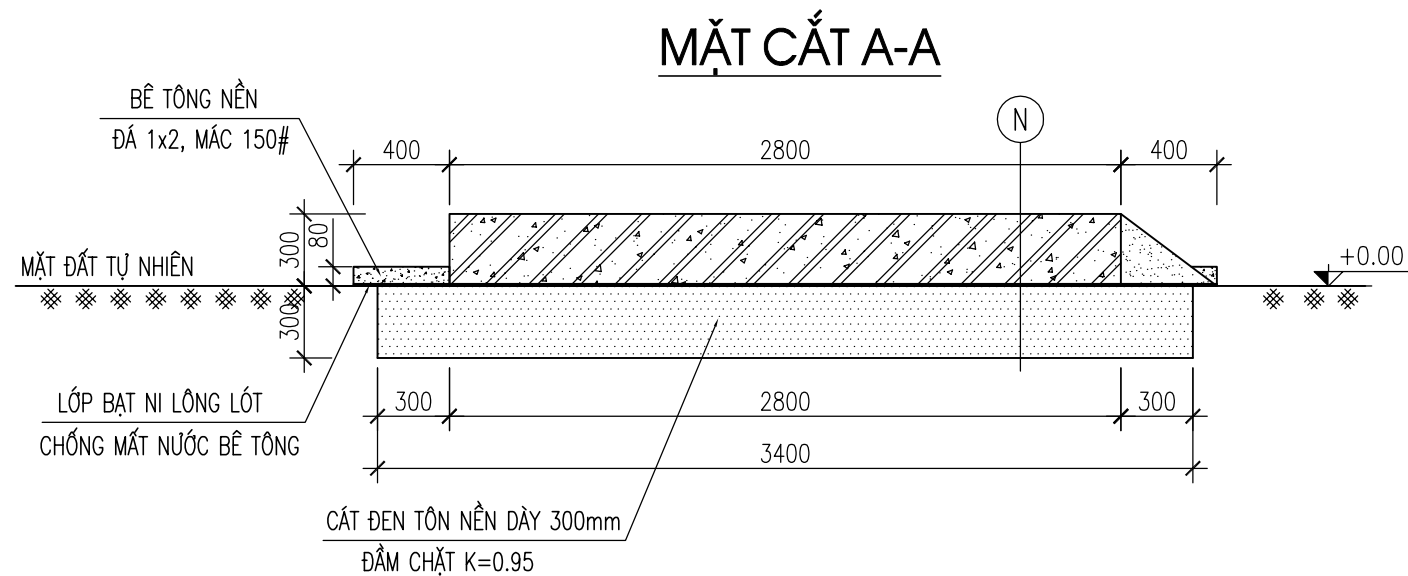
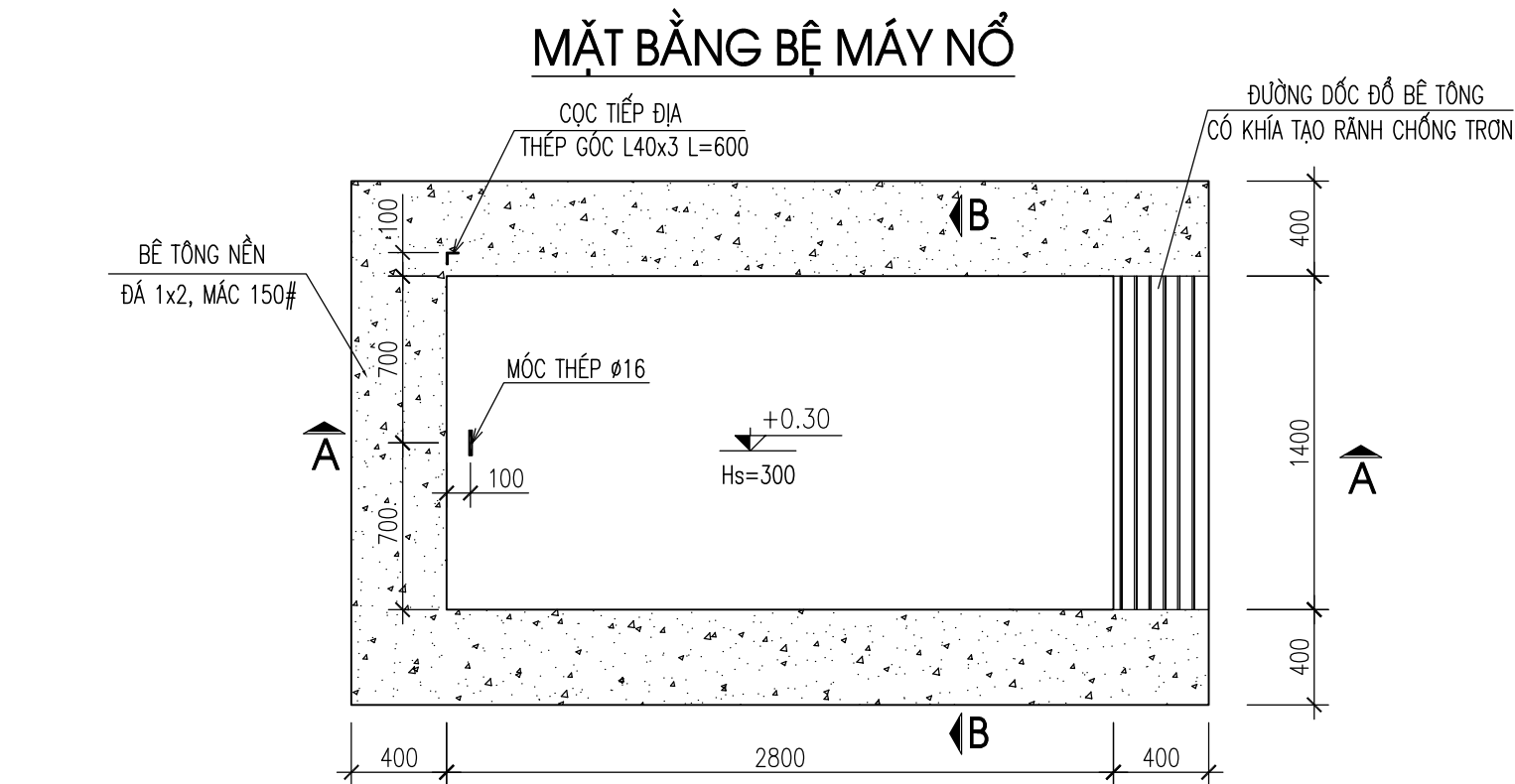
CHI TIẾT SX: TẤM ĐẦU ĐẤT CHÂN TƯỜNG



TT	TÊN VÀ QUY CÁCH VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SL / 1 BỘ
1	VÍT NỖ	BỘ	2
2	BULONG M8X30	CÁI	4
3	KE ĐỖ SẮT DẸT 40X4	TẤM	2
4	TẤM ĐỒNG	TẤM	1
5	BULONG ĐỒNG M8X40 + ECRU, RONDEL	CÁI	3
6	QUẢ NHỰA CÁCH ĐIỆN	QUẢ	2
7	ĐẦU CỐT ĐỒNG	CÁI	1

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM TỈNH			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TÔNG HỢP HÀ NỘI			
			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT			
BẢNG ĐỒNG TIẾP ĐỊA			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TĐ-03
	/.....	bản vẽ	

BỆ MÁY NỒ THƯỜNG



- N
- BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, MÁC 200# DÀY 300mm
 - LỚP BẠT NI LÔNG LÓT CHỐNG MẤT NƯỚC BÊ TÔNG
 - CÁT ĐEN TÔN NỀN DÀY 300mm, ĐẦM CHẶT K=0.95
 - ĐÀO BỎ LỚP ĐẤT MẶT NỀN DÀY 300mm, ĐẦM NỀN

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

BỆ MÁY NỔ THƯỜNG

Đơn vị thiết kế:

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TÔNG HỢP HÀ NỘI**

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

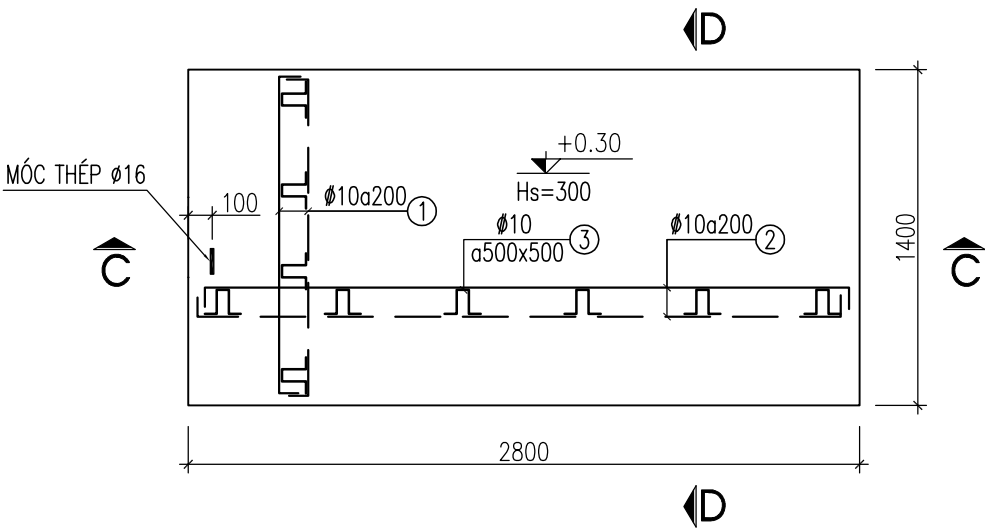
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

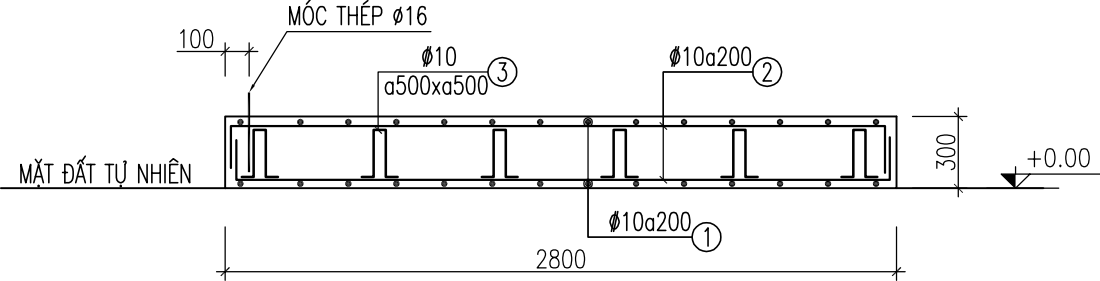
CHI TIẾT BỆ ĐỜ MÁY NỔ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	MN-01
	/.....		

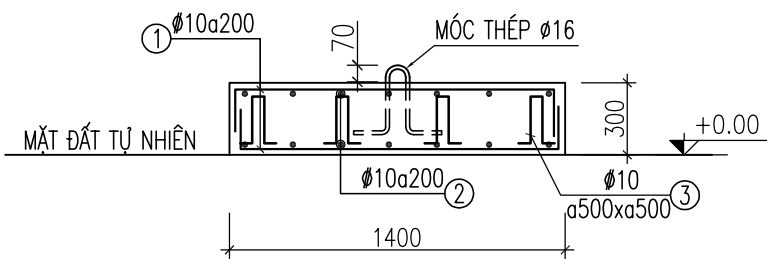
MẶT BẰNG BỐ TRÍ CỐT THÉP



MẶT CẮT C-C



MẶT CẮT D-D



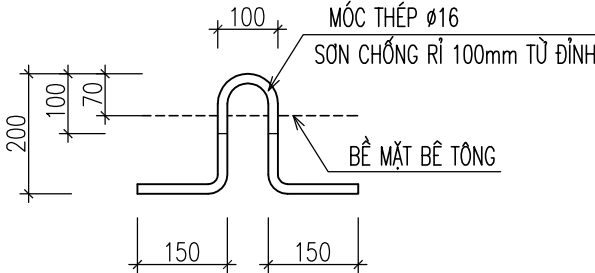
THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	1	200 1340 200	10	1740	28	28	48.7	30
	2	200 2740 200	10	3140	14	14	44	27.1
	3	80 160 80	10	560	24	24	13.4	8.3
MÓC THÉP	1	100 200 150	16	800	1	1	0.8	1.3
CỌC TỖ	1	L40x3	3	600	1	1	0.6	1.1
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								1.1
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=10								65.4
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								1.3
TỔNG KL :								67.8
LỚP BẠT NI LÔNG LÓT CHỐNG MẮT NƯỚC BÊ TÔNG: 7.2m²								
DÂY TIẾP ĐỊA CHO MÁY PHÁT ĐIỆN Cu/PVC 1x4mm²: 3m								

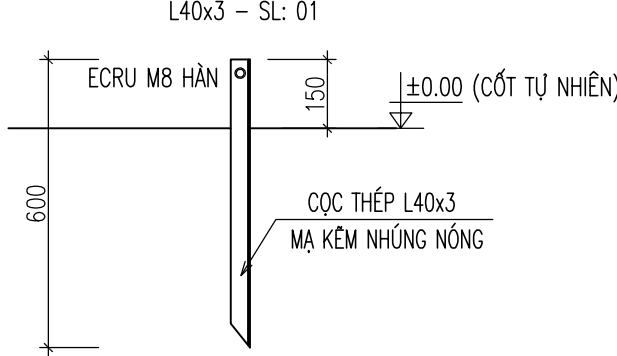
GHI CHÚ

- BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, CẤP ĐỘ BỀN B15 (MÁC 200#)
BÊ TÔNG LÓT ĐÁ 1x2, MÁC 100#
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
- MÓNG ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI SỨC CHỊU TẢI ĐẤT NỀN: $R_{tt} \geq 1.2 \text{ kg/cm}^2$
- CAO TRÌNH $\pm 0,00$ TƯƠNG ĐƯƠNG VỚI CỐT MẶT ĐẤT TỰ NHIÊN

CHI TIẾT MÓC THÉP, SL: 01



CHI TIẾT CỌC TIẾP ĐỊA



SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT
NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
BỆ MÁY NỔ THƯỜNG

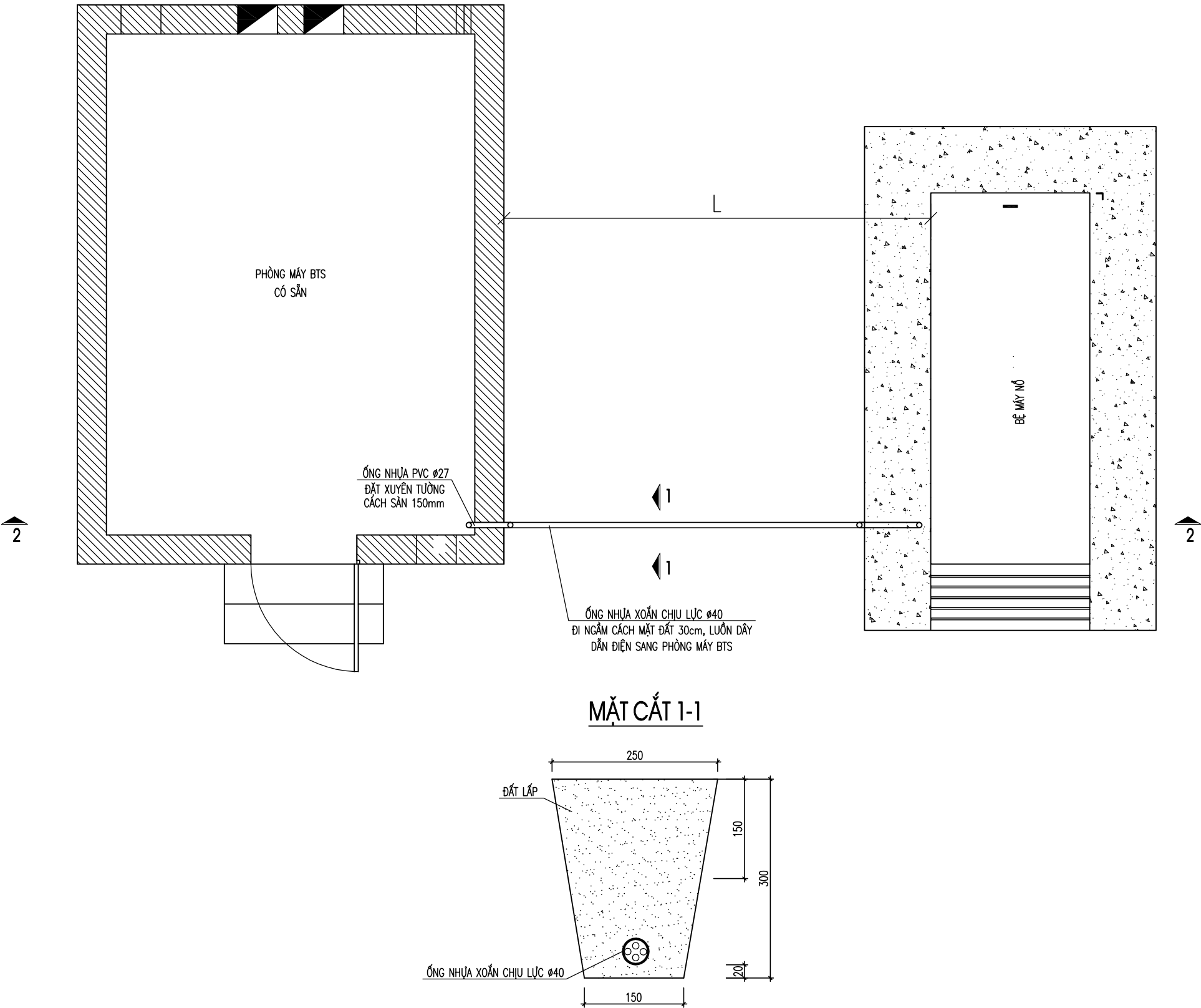
Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI
HANOI INCON
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN TIẾN QUÂN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:
ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:
ĐOÀN VĂN VŨ
KIỂM:
ĐỖ VĂN THÁI

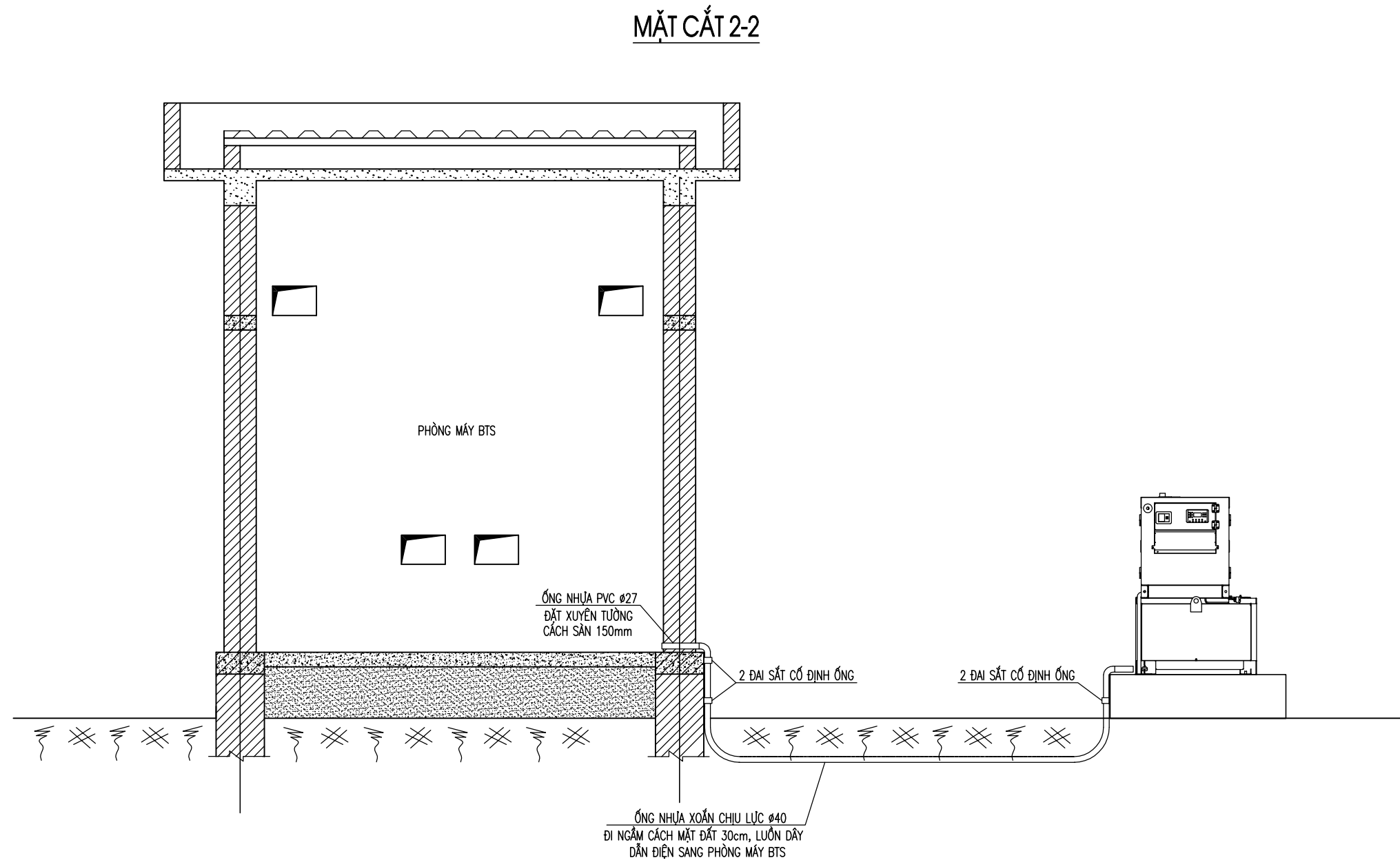
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT BỆ ĐỒ MÁY NỔ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	MN-02
	/.....		

ĐI DÂY TỪ BỆ ĐẶT MÁY PHÁT SANG PHÒNG MÁY TRƯỜNG HỢP ĐI NGẦM



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
BỆ MÁY NỔ THƯỜNG			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
ĐI DÂY NGẦM			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	DD-01
	/.....	bản vẽ	



TT	DANH MỤC	QUY CÁCH/CHUNG LOẠI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỐNG NHỰA LUồn DÂY	ỐNG NHỰA XOẮN CHỊU LỰC Ø40 (ĐƯỜNG KÍNH TRONG)	m	L
2	ĐAI SẮT CỐ ĐỊNH ỚNG	MỖI ĐAI GỒM 2 BU LÔNG VÍT NỖ M8	CÁI	04

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

BỆ MÁY NỖ THƯỜNG

Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

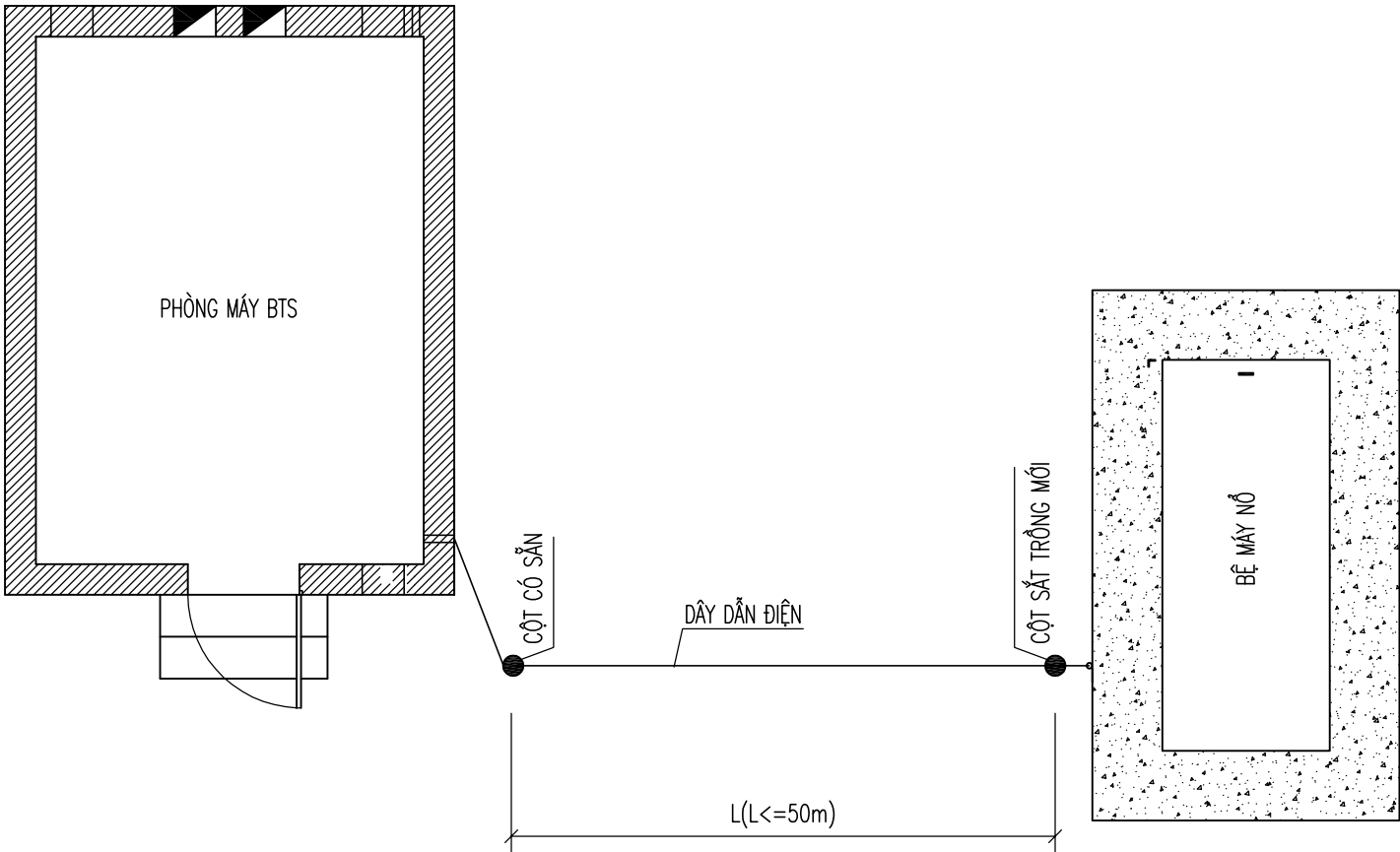
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
ĐOÀN VĂN VŨ	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT CẮT 2-2
THỐNG KÊ VẬT TƯ

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	DD-02
	/.....	bản vẽ	

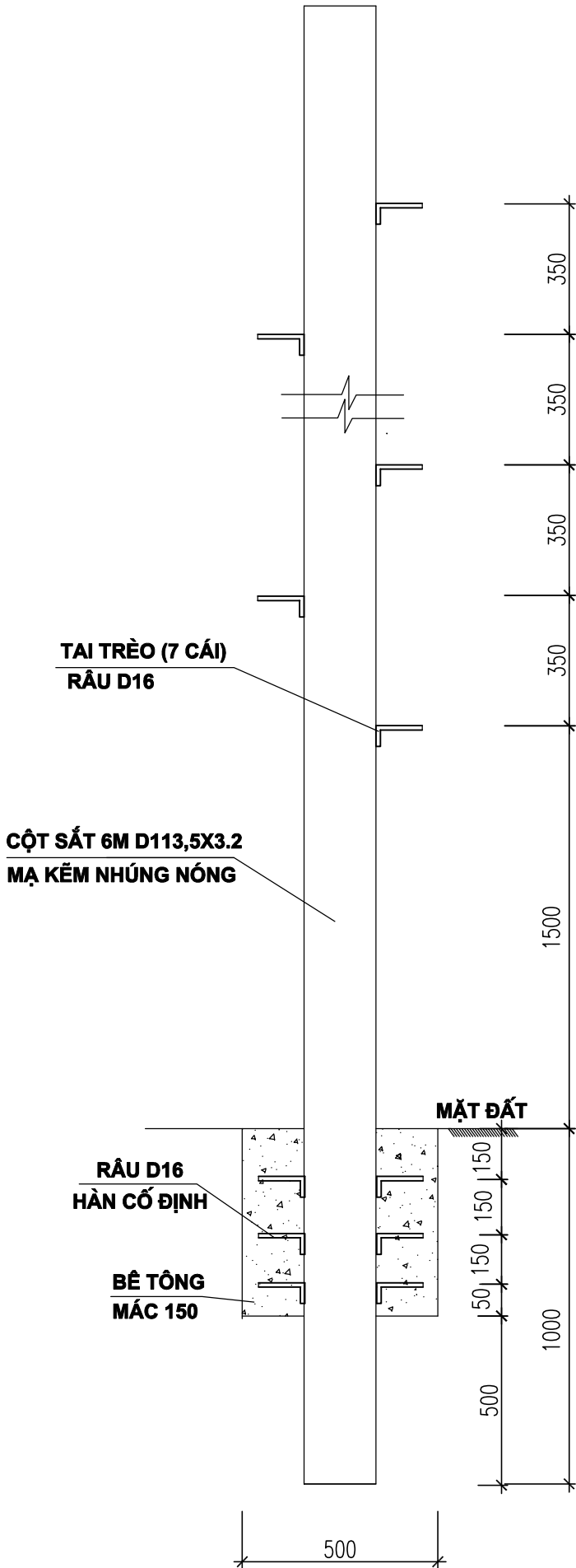
ĐI DÂY TỪ BỆ MÁY PHÁT SANG PHÒNG MÁY TRƯỜNG HỢP ĐI TREO



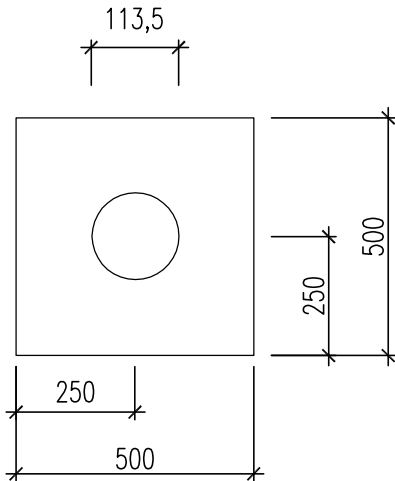
GHI CHÚ

- + A LÀ KHOẢNG CÁCH GIỮA 2 CỘT ĐIỆN : 30M<=A<=50M
- + L LÀ KHOẢNG CÁCH TỪ BỆ MÁY NỔ ĐẾN PHÒNG MÁY BTS : L<=200M
- + XÂY BỆ MÁY NỔ VÀ 01 CỘT ĐIỆN SẮT BỆ MÁY NỔ CHỜ SẴN ĐỂ ĐI DÂY TỪ NHÀ MÁY NỔ SANG PHÒNG MÁY

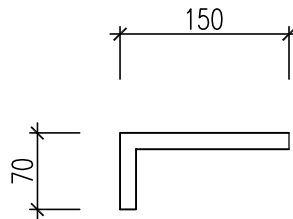
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
BỆ MÁY NỔ THƯỜNG			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TÔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
ĐOÀN VĂN VŨ			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
ĐI DÂY TREO			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	DD-03
	/.....	bản vẽ	



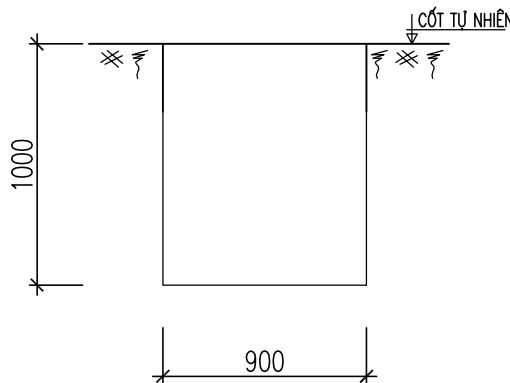
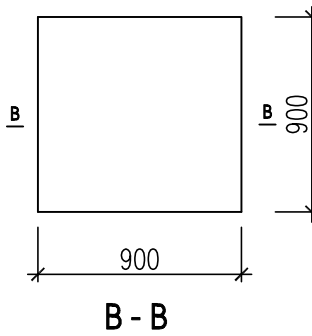
CHI THIẾT BLOK CỘT SẮT ĐƠN H= 6M



CHI TIẾT: RÂU D16 HÀN CỐ ĐỊNH (SL:13 CÁI/CỘT)



MẶT BẰNG HỐ ĐÀO



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU			
TT	TÊN VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
01	THÉP D16	KG	4.6
02	THÉP D113,5X3.2 (6M)	KG	52.3

GHI CHÚ:

- DÙNG BÊ TÔNG ĐÁ 1X2, MẮC 150
- ĐƠN VỊ ĐO: MM

SỬA ĐỔI					
Lần	Ngày	Xác nhận			
1					
2					
Chủ đầu tư:					
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL					
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC					
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT					
NGÔ ĐẠI DƯƠNG					
Hạng mục:					
BỆ MÁY NỔ THƯỜNG					
Đơn vị thiết kế:					
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN					
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG					
TỔNG HỢP HÀ NỘI					
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,					
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội					
GIÁM ĐỐC:					
NGUYỄN TIÊN QUÂN					
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:					
ĐỖ VĂN THÁI					
THIẾT KẾ:					
ĐOÀN VĂN VŨ					
KIỂM:					
ĐỖ VĂN THÁI					
Tên bản vẽ:					
CHI THIẾT BLOCK CỘT					
SẮT ĐƠN H= 6M					
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	DD-04		
	/.....	bản vẽ			