

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 CAO BẰNG

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 CAO BẰNG

Hà nội, ngày tháng năm 2026

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

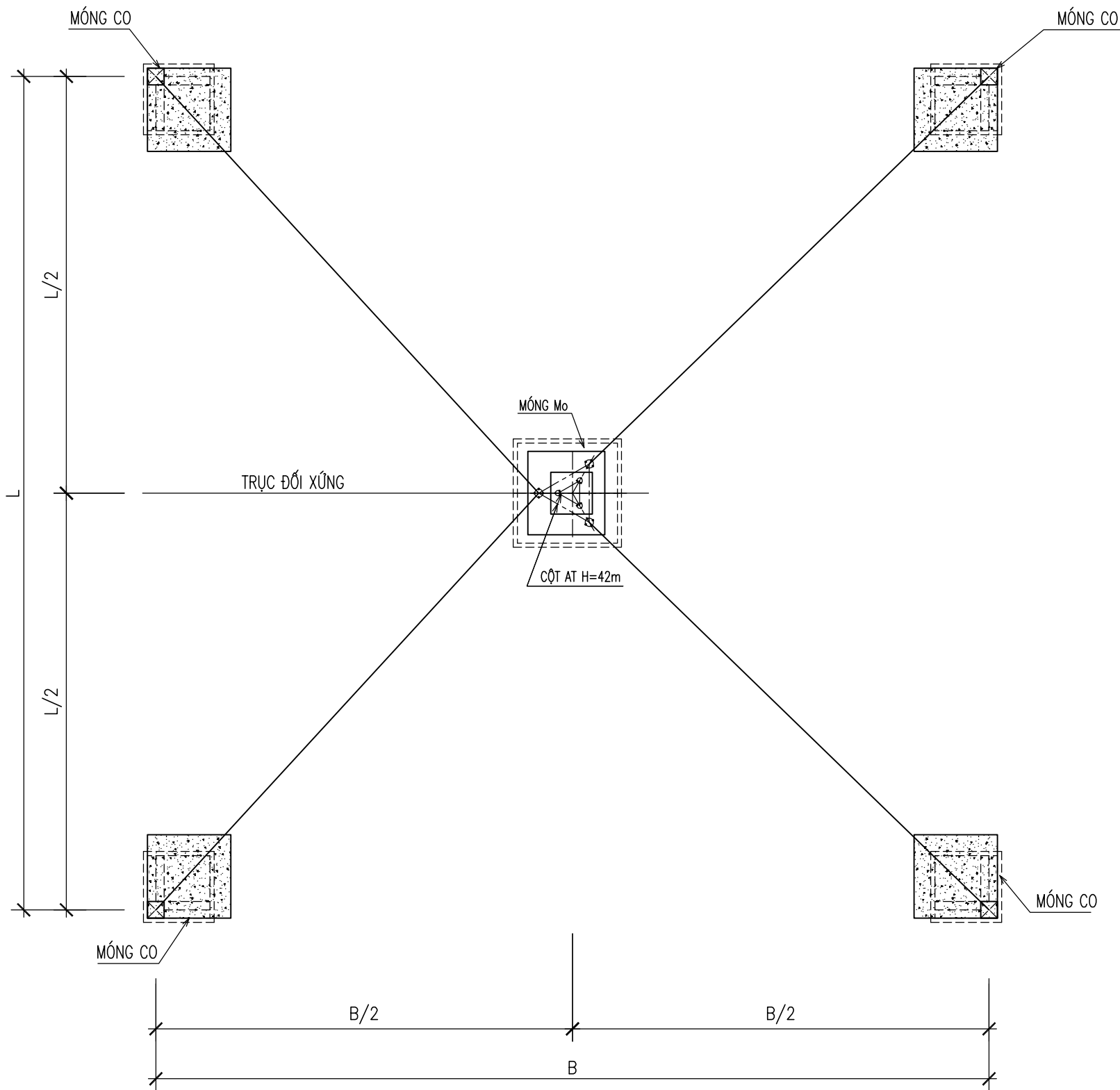

GIÁM ĐỐC
Nguyễn Tiến Quân

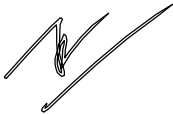
DANH MỤC HỒ SƠ

STT	NỘI DUNG GIẢI PHÁP	SỐ LƯỢNG
1	Cột bao $\leq 42m$ dưới đất	1
2	Cột bao $\leq 60m$ dưới đất	2
3	Thay cột $\leq 30m$ dưới đất	1
4	Thay cột $\leq 48m$ dưới đất	1
5	Xây nhà vượt lũ, NMN liên kề $\leq 2,5m$	6
6	Xây nhà vượt lũ, NMN liên kề $\leq 3m$	3
7	Tổng trạm huyện	1
8	Bệ máy nổ	158
Tổng số giải pháp		173

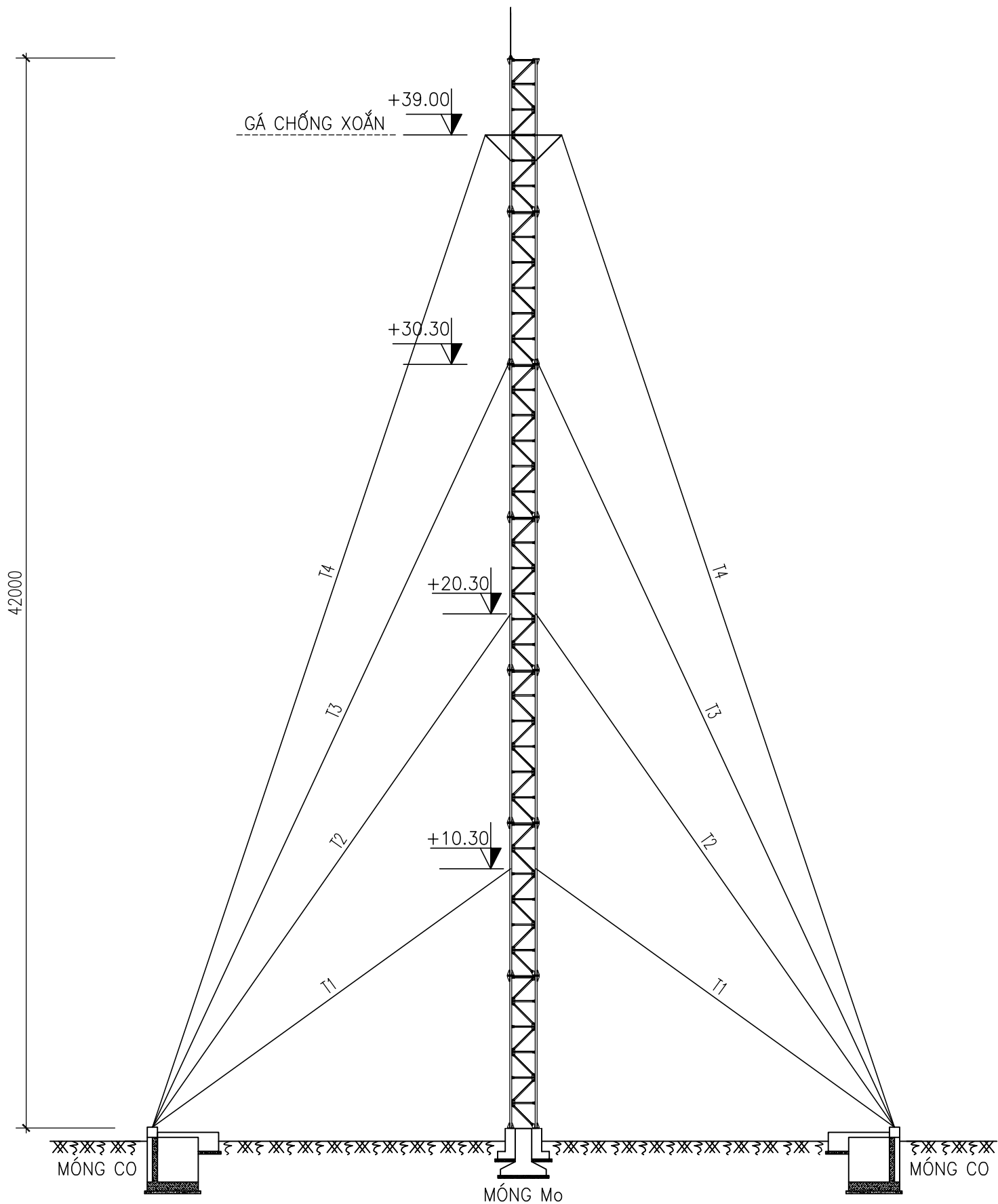
CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

MẶT BẰNG GIA CỐ CỘT ANTEN



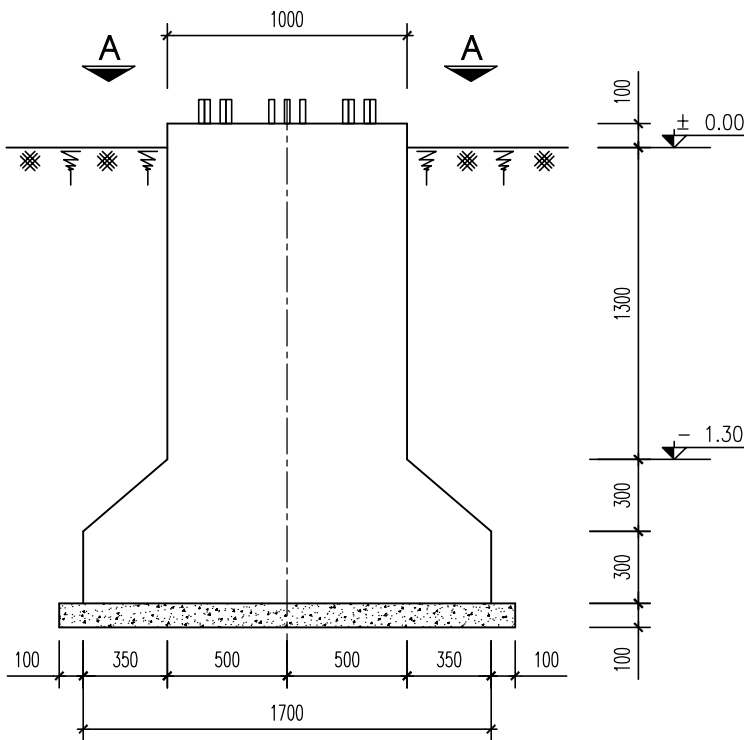
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
CỘT DÂY CO H=42M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG			
GIA CỐ CỘT ANTEN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-01
	/.....	bản vẽ	

SƠ ĐỒ CHUNG CỘT ANTEN MỚI

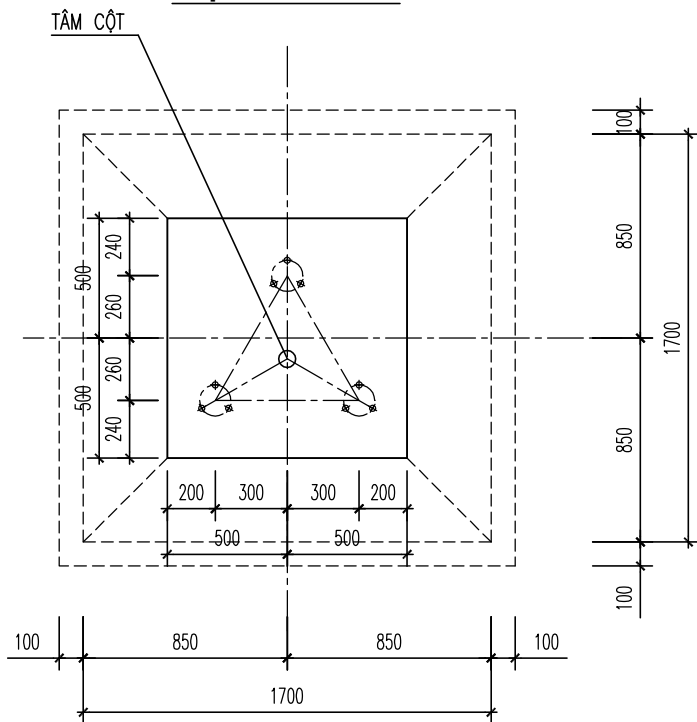


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
CỘT DÂY CO H=42M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
SƠ ĐỒ CHUNG			
CỘT ANTEN MỚI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-02
	/.....	bản vẽ	

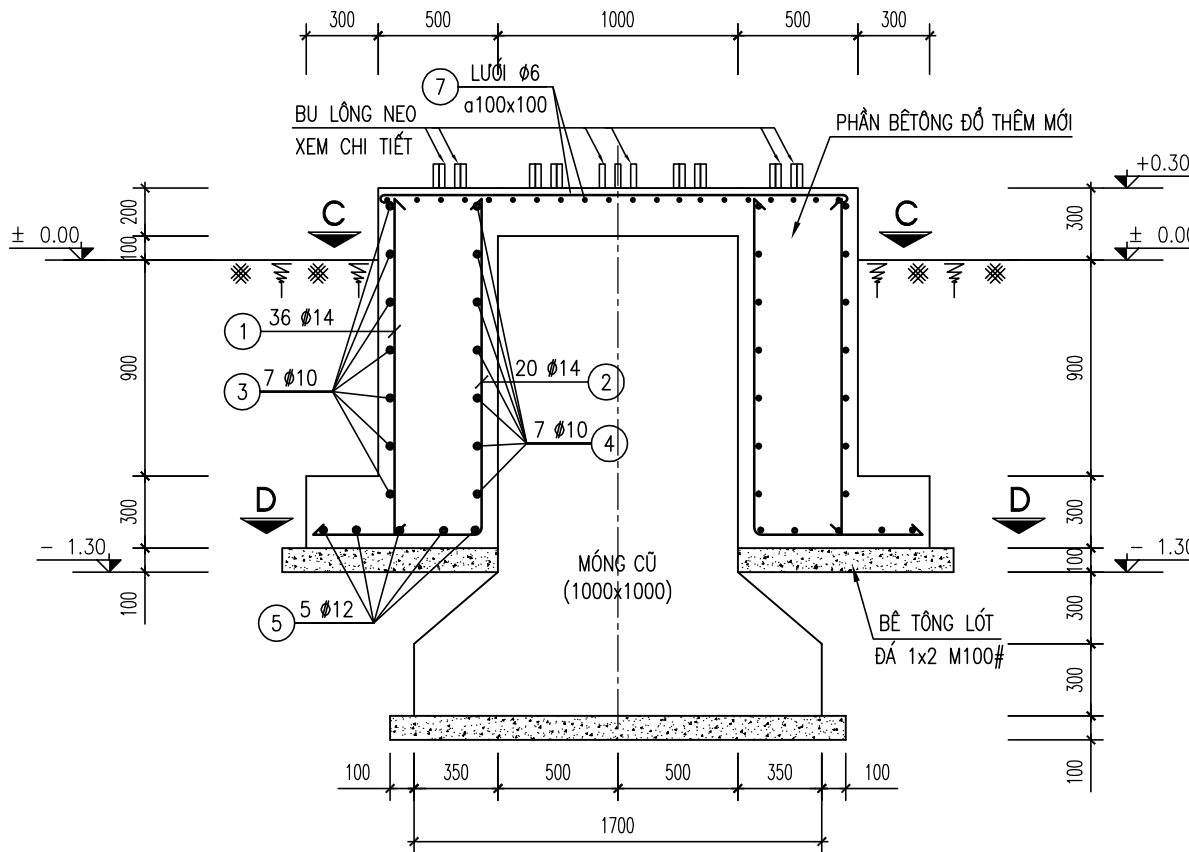
HIỆN TRẠNG MÓNG M0



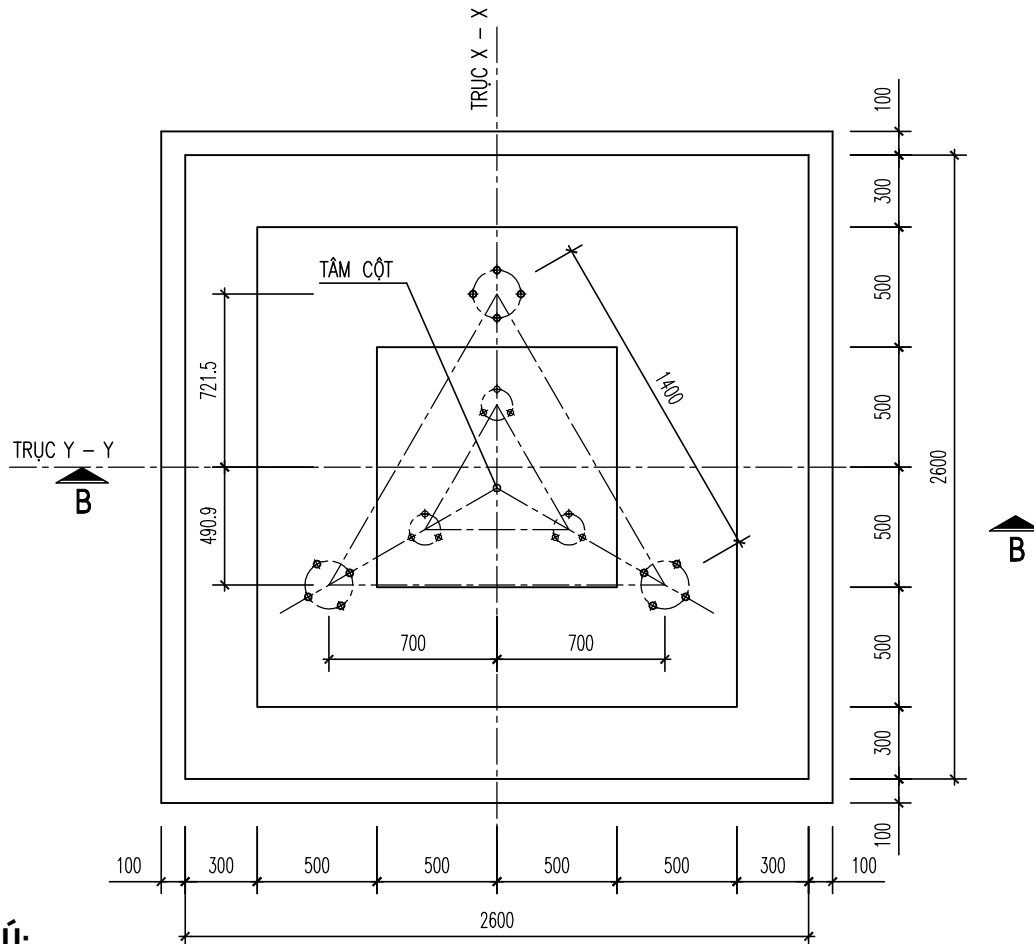
MẶT CẮT A - A



MẶT CẮT B - B



MẶT BẰNG CẢI TẠO MÓNG M0



GHI CHÚ:

- LẤY TÂM BẢN BÍCH CỘT CŨ LÀM TÂM ĐỊNH VỊ CHO BẢN ĐỆM

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

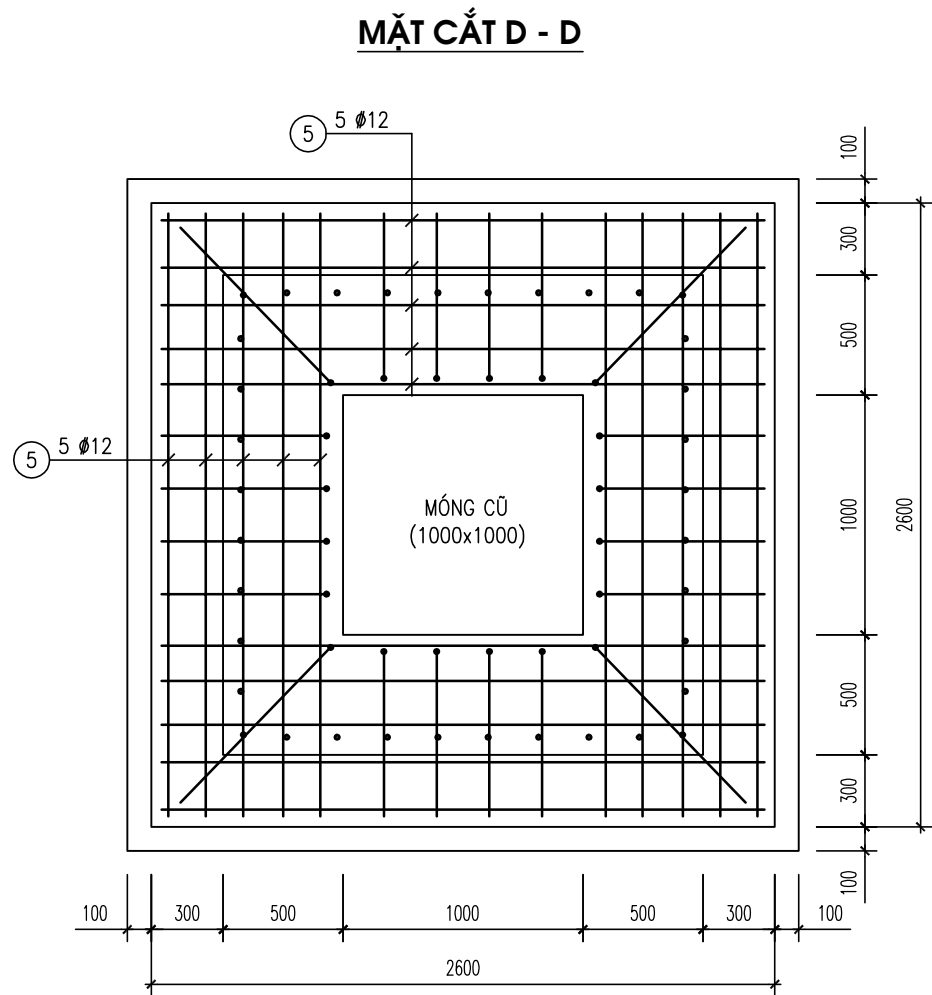
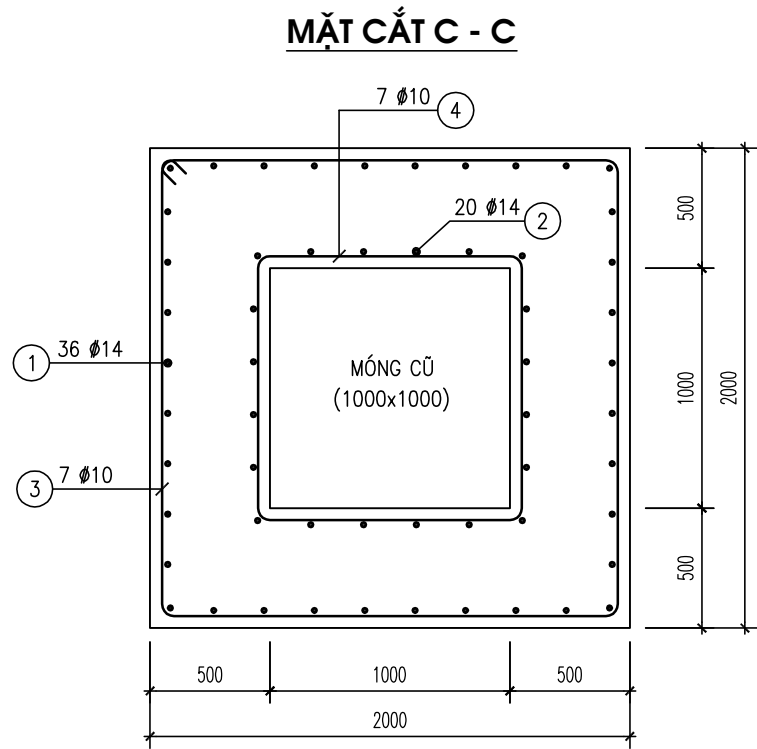
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

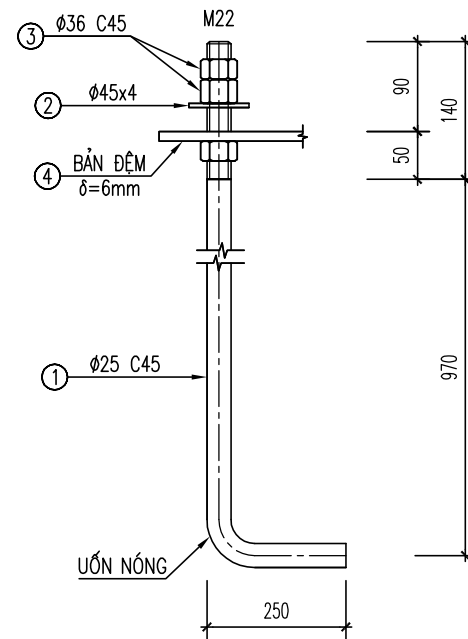
CHI TIẾT GIA CỐ MÓNG M0

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



CHI TIẾT BU LÔNG NEO

SỐ LƯỢNG: 12



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 LÓT (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; $R_s=R_{sc}=3000 \text{ daN/cm}^2$
- MÓNG ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI GIẢ THIẾT SỨC CHỊU TẢI ĐẤT NỀN $R \geq 2.0 \text{ kG/cm}^2$
- CHI TIẾT SỐ ① Ở CỤM BULÔNG NEO MÓNG M_0 ĐƯỢC MẠ NHÚNG NÓNG 150mm KỂ TỪ TRÊN XUỐNG
- CHI TIẾT SỐ ②③④ Ở CỤM BULÔNG NEO MÓNG M_0 ĐƯỢC MẠ NHÚNG NÓNG HOÀN TOÀN
- BÔI MỠ BẢO QUẢN TOÀN BỘ CỤM BULÔNG MÓNG PHẦN NẪM NGOÀI BỀ TÔNG MÓNG
- BU LÔNG NEO MÓNG M_0 CÓ CẤP ĐỘ BỀN 6.6
- CHIỀU DÀY LỚP BÊTÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP MÓNG LÀ 50mm

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

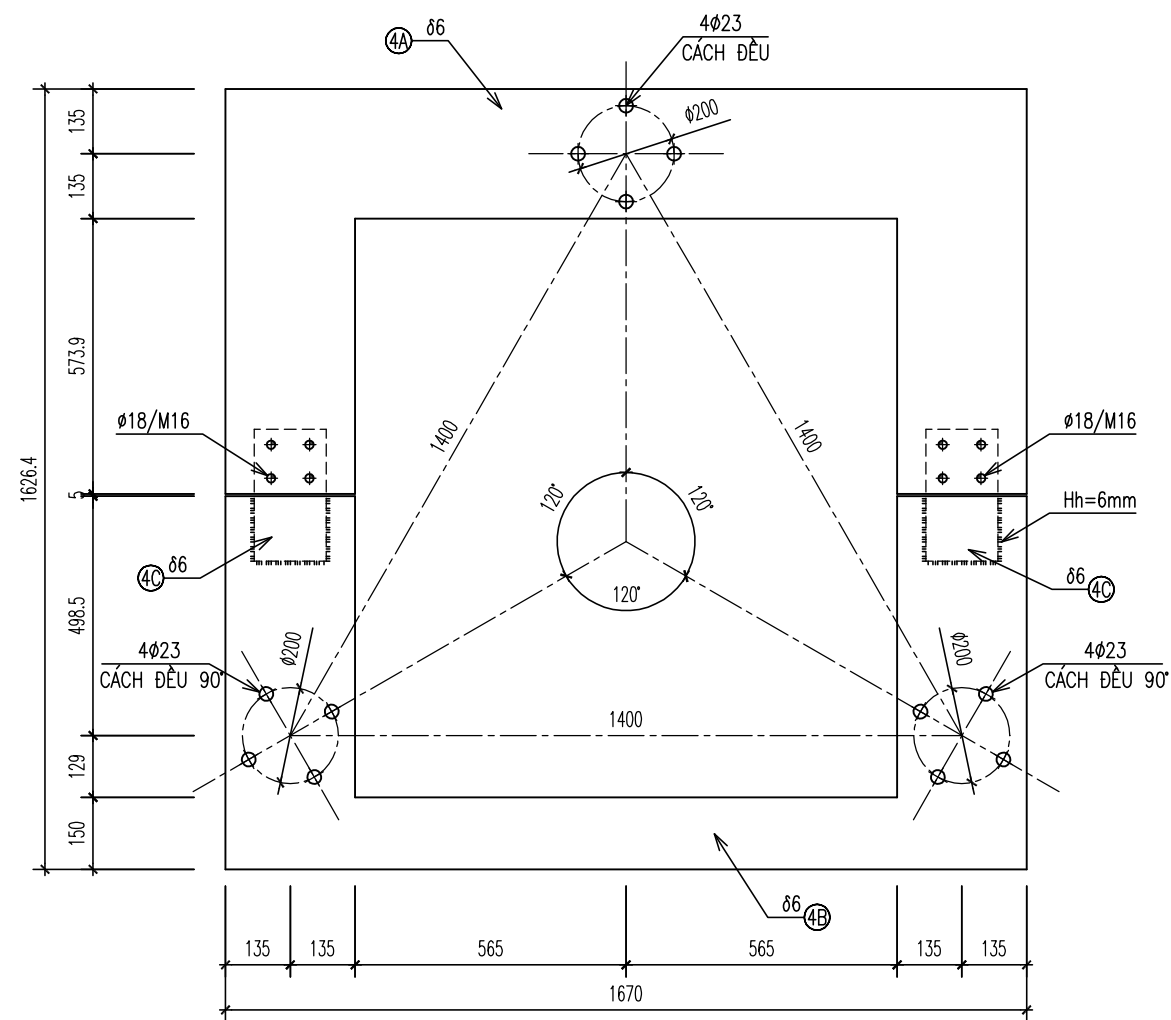
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT GIA CỐ MÓNG M_0

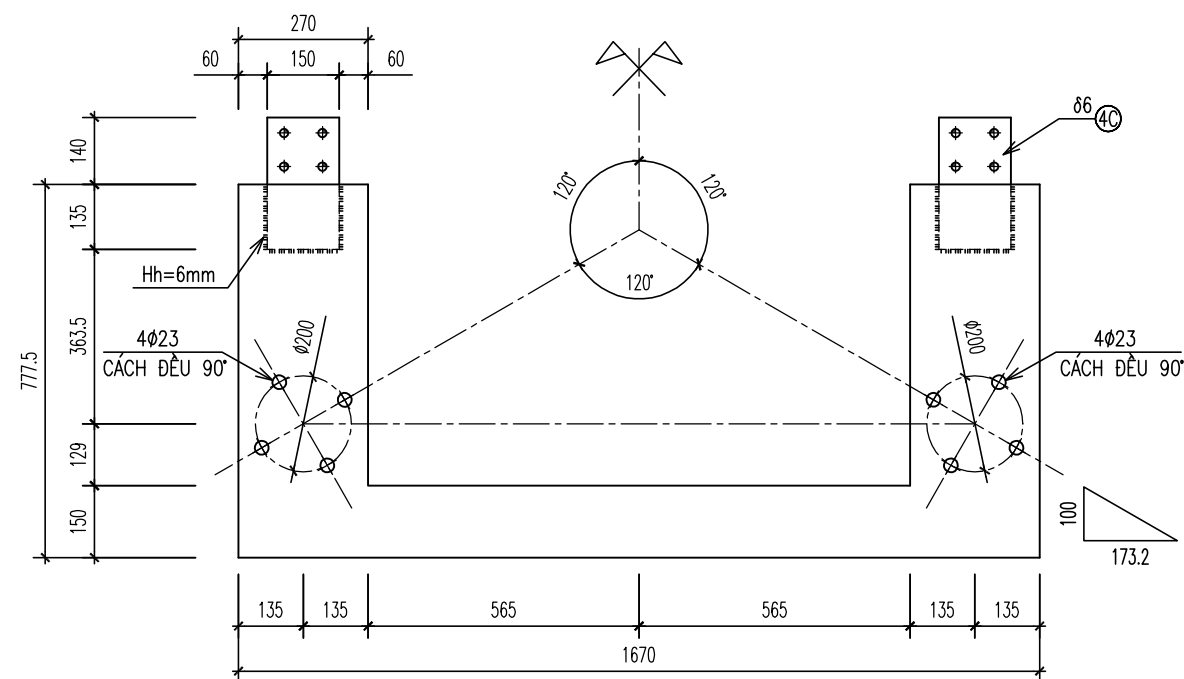
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	M-02

CHI TIẾT BẢN ĐỆM



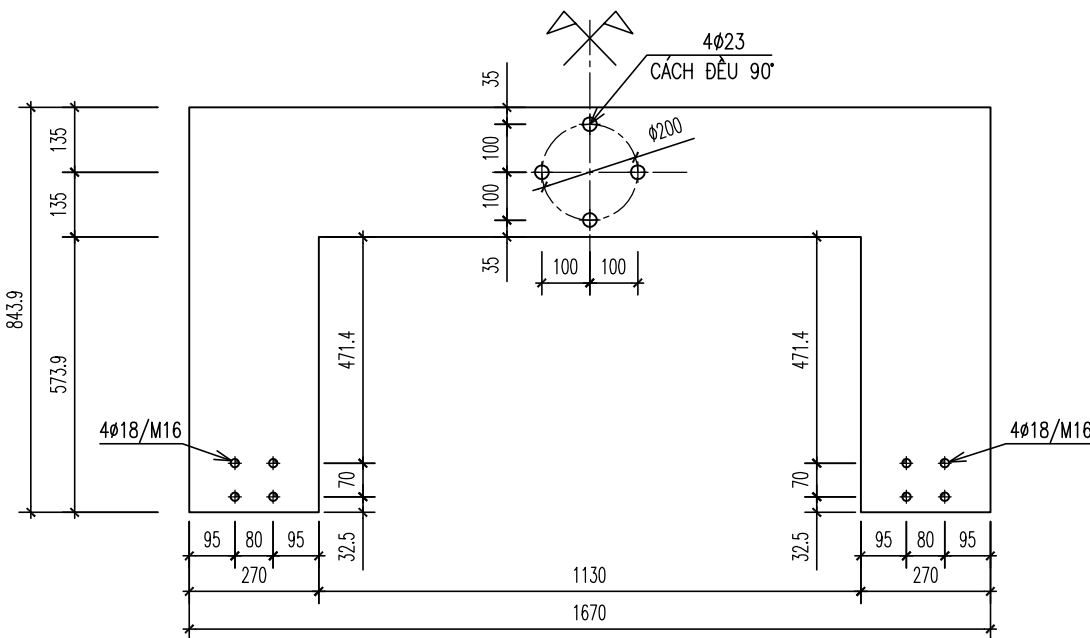
CHI TIẾT 4B

δ6 - SL : 01



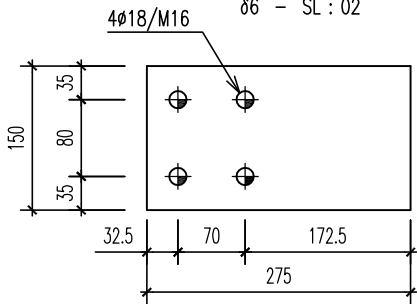
CHI TIẾT 4A

δ6 - SL : 01

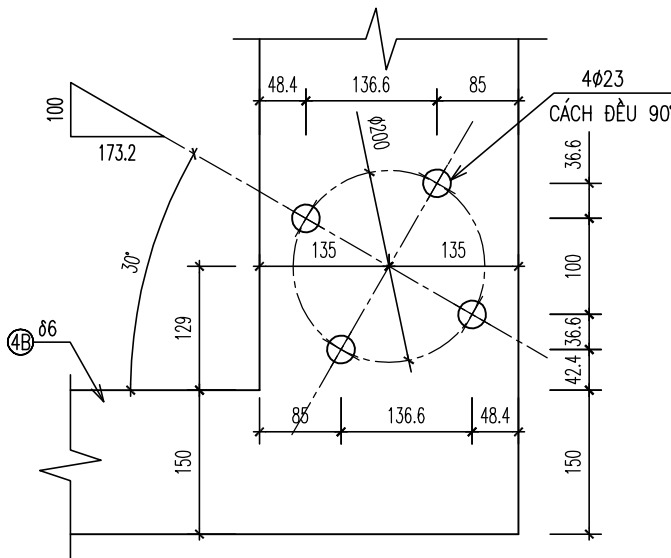


CHI TIẾT 4C

δ6 - SL : 02



ĐỊNH VỊ KHOAN LỖ BULÔNG



GHI CHÚ :

- SAI SỐ LẮP ĐẶT THEO CHIỀU DÀI CHO PHÉP: ±1mm
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CÓ Hh=6mm, HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC
- 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 BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

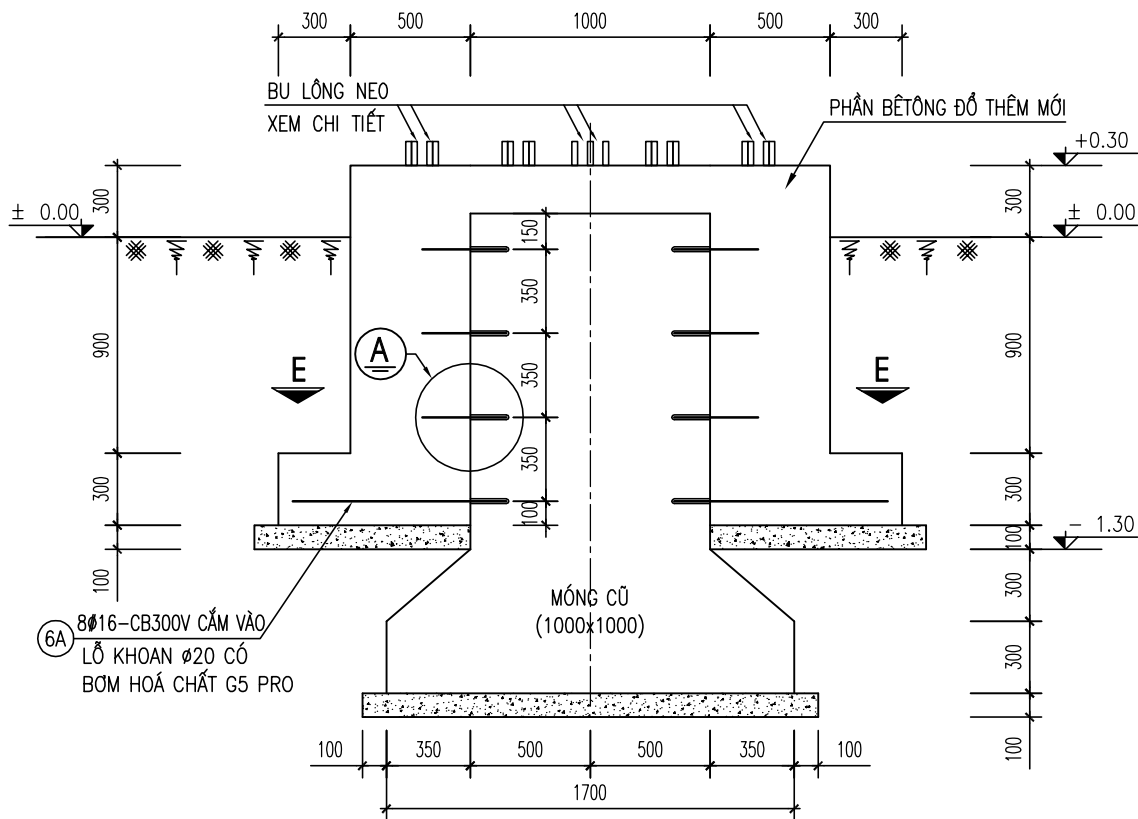
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

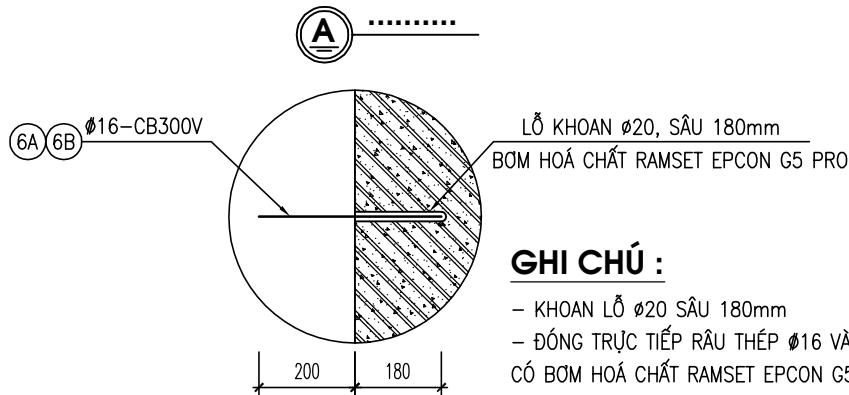
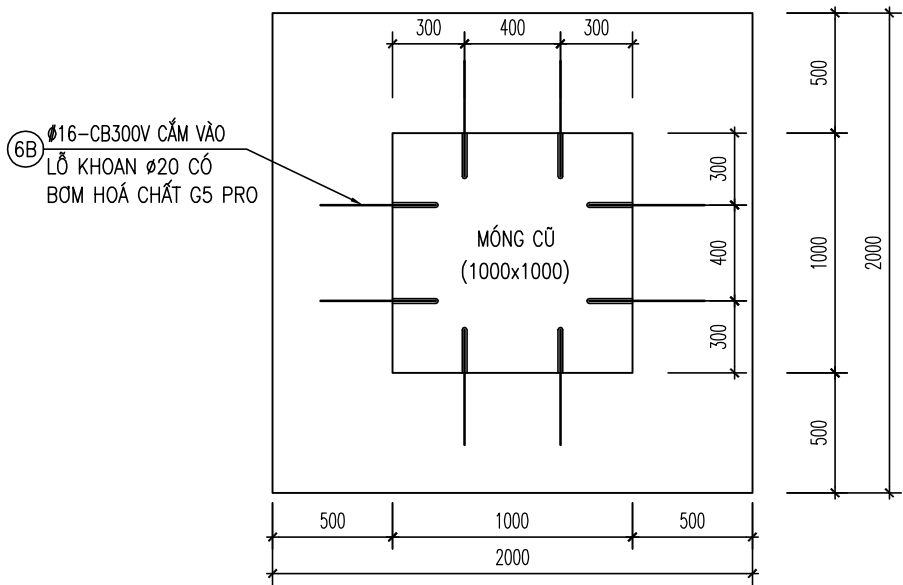
CHI TIẾT BẢN ĐỆM

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

CHI TIẾT LIÊN KẾT GIỮA MÓNG CŨ VÀ MÓNG MỚI



MẶT CẮT E - E



GHI CHÚ :

- KHOAN LỖ Ø20 SÂU 180mm
- ĐÓNG TRỰC TIẾP RÂU THÉP Ø16 VÀO LỖ KHOAN CÓ BƠM HOÁ CHẤT RAMSET EPCON G5 PRO

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ T.T	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	Ø δ mm	CHIỀU DÀI 1 THANH mm, m2	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI m, m2	TỔNG T. LƯỢNG KG
					C.KIỆN	T.BỘ		
GIA CỐ MÓNG M0	1	1350	14	1350	36	36	48.6	58.7
	2	700 1400	14	2100	20	20	42	50.8
	3	1900 1900 80	10	7760	7	7	54.3	33.5
	4	1100 1100 80	10	4560	7	7	31.9	19.7
	5	2500	12	2500	20	20	50	44.4
	6A	900	16	900	8	8	7.2	11.4
	6b	350	16	350	24	24	8.4	13.3
	7	50 1900 50	6	2000	40	40	80	17.8
	CỘNG							249.6
BU LÔNG NEO MÓNG	1	250 1110 C45	25	1360	12	12	16.32	62.91
	2	- 4x45x45	δ=4	0.002025	12	12	0.02	0.76
	3	70 C45	36	70	12	12	0.84	6.72
	4A	- 6x843.9x1670	δ=6	0.7608	1	1	0.7608	35.8
	4B	- 6x777.5x1670	δ=6	0.5893	1	1	0.5893	27.8
	4C	- 6x150x275	δ=6	0.04125	2	2	0.0825	3.89
	CỘNG							137.88

BULÔNG M16x40; SL: 8 BỘ

QUY TRÌNH THI CÔNG CẮM RÂU THÉP D16 VÀO LỖ D20:

BƯỚC 1: ĐÀO MỚI HỒ MÓNG GIA CỐ TỚI CỐT -1.30m

BƯỚC 2: DÙNG CHỖI SẮT VỆ SINH SẠCH SẼ MẶT BÊTÔNG MÓNG CŨ TIẾP GIÁP VỚI ĐẤT

BƯỚC 3: KHOAN 32 LỖ VÀO BÊTÔNG VỚI ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN Ø20mm VÀ ĐỘ SÂU 180mm

BƯỚC 4: LÀM VỆ SINH LỖ KHOAN SẠCH SẼ BẰNG CHỖI THÉP VÀ BƠM THỔI BỤI CHUYÊN DỤNG.

BƯỚC 5: BƠM HOÁ CHẤT G5 PRO VÀO LỖ (ĐỊNH MỨC 16 LỖ BƠM 01 TÍP HOÁ CHẤT RAMSET EPCON G5 (650ML/TUÝP):

- MỞ NẮP NHỰA; 2. DÙNG TƯỚC NƠ VÍT BẬT NẮP BẢO VỆ; 3. LẮP VỎI BƠM VÀO TUÝP KEO;
- LẮP TUÝP KEO VÀO SÚNG BƠM; 5. BƠM THẢI RA NGOÀI KHOẢNG 15ml (2 LẦN BÓP CỖ, MỖI LẦN KHOẢNG 8ml) ĐỂ ĐẢM BẢO ĐỘ TRỘN ĐỀU GIỮA HAI THÀNH PHẦN (CHỈ LÀM 1 LẦN ĐẦU TIÊN ĐỐI VỚI TUÝP KEO MỚI).
- BƠM VÀ GIỮ DẪN TỪ ĐÁY LỖ RA NGOÀI ĐẾN KHI THỂ TÍCH HOÁ CHẤT CHOÁN ĐẦY KHOẢNG 1/2 LỖ;

BƯỚC 6: CẮM RÂU THÉP Ø16 (ĐÃ ĐƯỢC LÀM SẠCH) DẪN TỪ NGOÀI VÀO TRONG ĐỒNG THỜI XOAY TRÒN

THANH THÉP THEO CHIỀU KIM ĐỒNG HỒ;

BƯỚC 7: CỐ ĐỊNH RÂU THÉP TRONG THỜI GIAN CHỜ KEO ĐÔNG KẾT, SAU THỜI GIAN ĐỦ TẢI MỚI LẮP DỰNG

CỐT THÉP VÀ THI CÔNG ĐỔ BÊTÔNG GIA CỐ MÓNG M0. THỜI GIAN ĐÔNG KẾT CỦA HOÁ CHẤT G5 PRO XEM Ở BẢNG SAU:

NHIỆT ĐỘ MÔI TRƯỜNG (°C)	THỜI GIAN ĐÔNG KẾT (PHÚT)	THỜI GIAN ĐỦ TẢI (GIỜ)
49	8.5	2
32	8.5	2
20	15	2
16	18	3
10	21	6
4	21	6

PHÂN LOẠI

Ø (mm)	KHOẢNG LƯỢNG
Ø<=10	71
Ø<=18	178.6
Ø>18	0
TỔNG TL	249.6

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

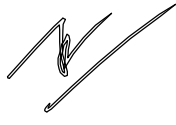
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT GIA CỐ MÓNG M0

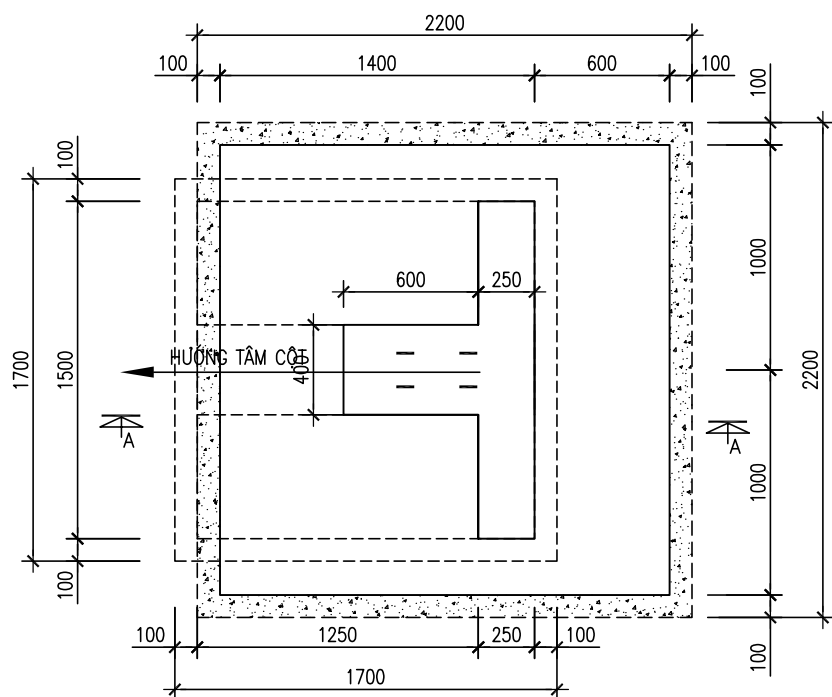
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	M-04
	/.....		

Technical drawing of a rectangular building plan. The overall dimensions are 1700 (width) by 1700 (height). The drawing includes a dashed rectangular boundary and a solid rectangular boundary. The solid boundary has a width of 1250 and a height of 1500. The dashed boundary has a width of 1700 and a height of 1700. The distance between the solid and dashed boundaries is 250 on the right side and 100 on the top and bottom sides. The drawing is oriented with a north arrow pointing upwards, labeled "HƯỚNG TÂM CỘT". The drawing is labeled "A" at the bottom right.

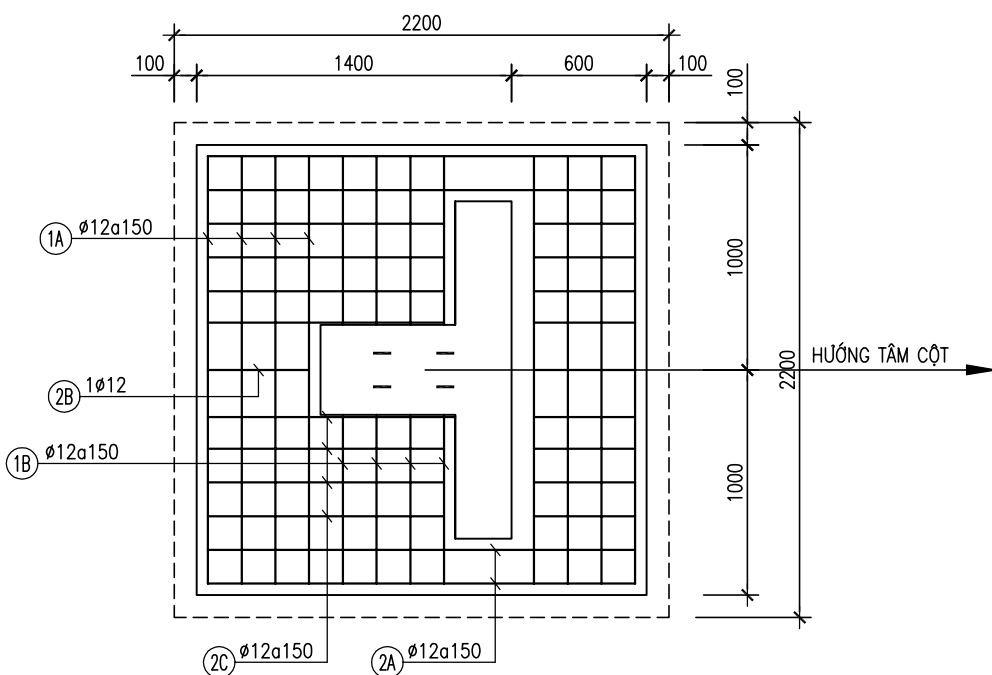
Technical drawing of a retaining wall cross-section. The wall has a top width of 850mm and a base width of 1700mm. The base is divided into three sections: 100mm on the left, 1500mm in the middle, and 100mm on the right. The wall height is 1400mm. The top of the wall is at elevation +0.45, and the base is at elevation -1.75. The wall is labeled "MẶT ĐẤT TỰ NHIÊN" (Natural Ground Surface).

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: CỘT DÂY CO H=42M (THÂN 1000x1000x1000)		
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: NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: HIỆN TRẠNG MÓNG CO M1		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ M-05

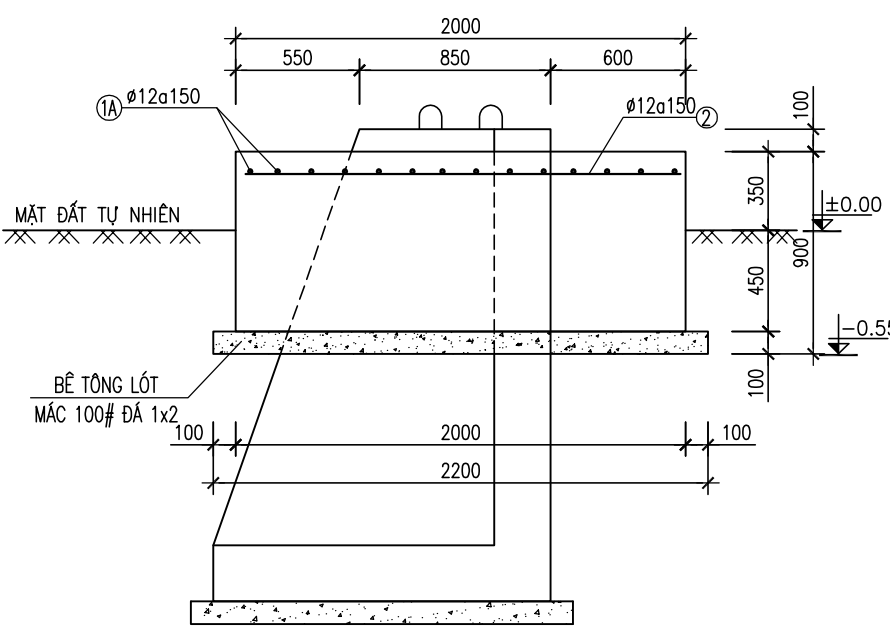
MẶT BẰNG GIA CỐ MÓNG CO M1



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP GIA CỐ



MẶT CẮT A-A



THỐNG KÊ CỐT THÉP CHO MÓNG CO M1

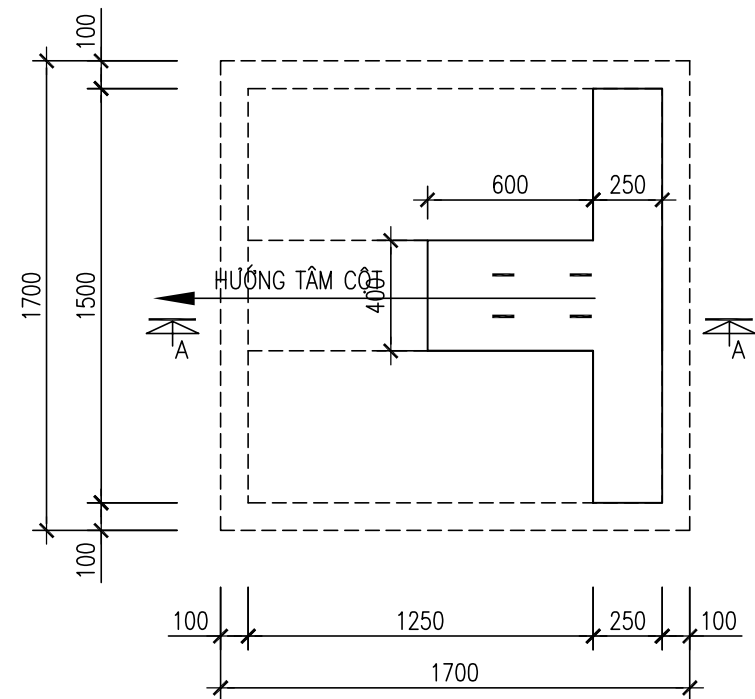
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/φ (mm)	L (mm) S (m ²)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m ²)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
SỐ LƯỢNG 01	1A	1900	12	1900	8	8	15.2	13.5
	1B	750	12	750	8	8	6	5.3
	2A	1900	12	1900	4	4	7.6	6.7
	2B	450	12	450	10	10	4.5	4
	2C	1050	12	1050	8	8	8.4	7.5
TỔNG KL THÉP TRÒN d ≤18								37

NỘI DUNG GIA CỐ MÓNG CO:

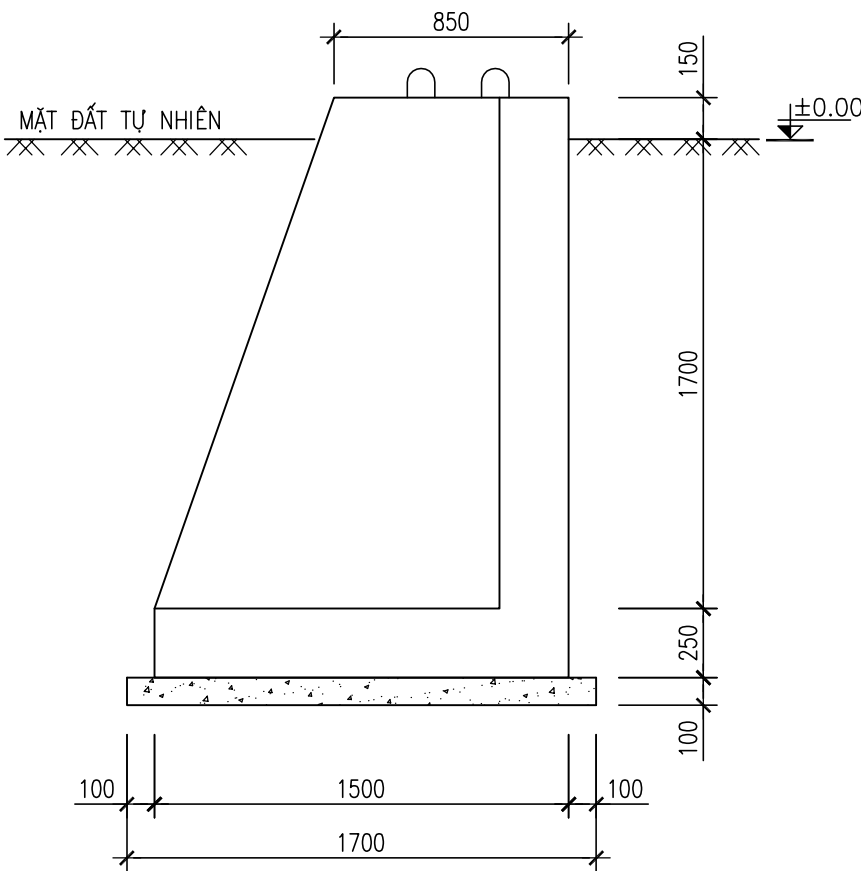
- ĐÀO ĐẤT SÂU 0.55M ĐỂ HẠ ĐẤT (HIỆN NAY LÀ ±0.00m) XUỐNG CỐT -0.55m.
- ĐỔ BÊ TÔNG LÓT TỪ CỐT -0.55m ĐẾN -0.45m, BÊ TÔNG B7.5 (MÁC 100# ĐÁ 1x2).
- ĐỔ BÊ TÔNG GIA CỐ ĐẾN TỪ CỐT -0.45m ĐẾN CỐT +0.35m, BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, CẤP ĐỘ BỀN B15 (MÁC 200#).
- LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ LƯỚI THÉP Ø12 LÀ 50mm
- CỐT THÉP Ø<10 NHÓM CB240-T; Rs=Rsc=2400 daN/cm²
- CỐT THÉP Ø≥10 NHÓM CB300-V; Rs=Rsc=3000 daN/cm²

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: CỘT DÂY CO H=42M (THÂN 1000x1000x1000)		
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:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: GIA CỐ MÓNG CO M1		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ
	/.....	M-06

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG MÓNG CO M2, M3



MẶT CẮT A-A



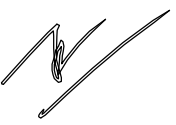
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=42M

(THÂN 1000x1000x1000)

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:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

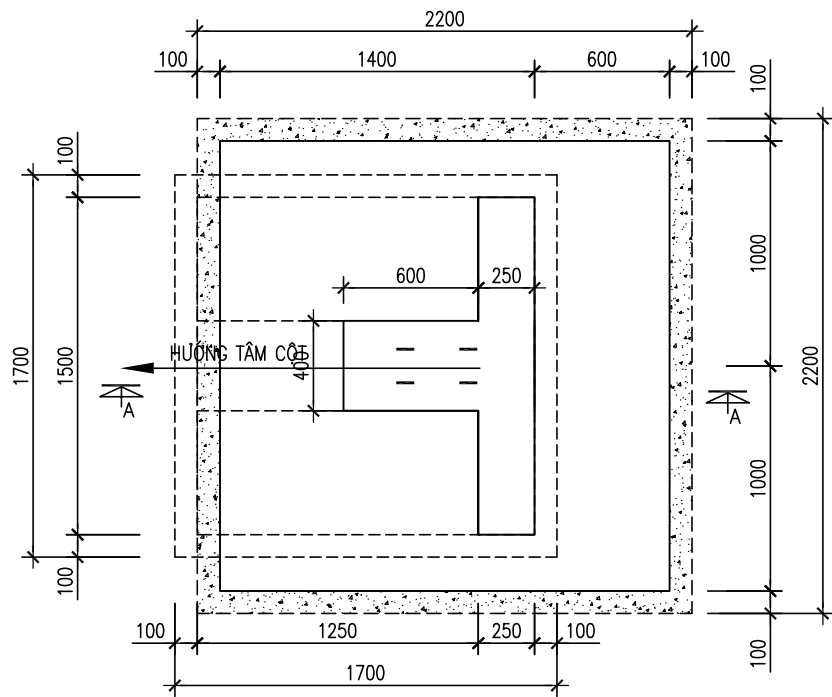
Tên bản vẽ:

HIỆN TRẠNG

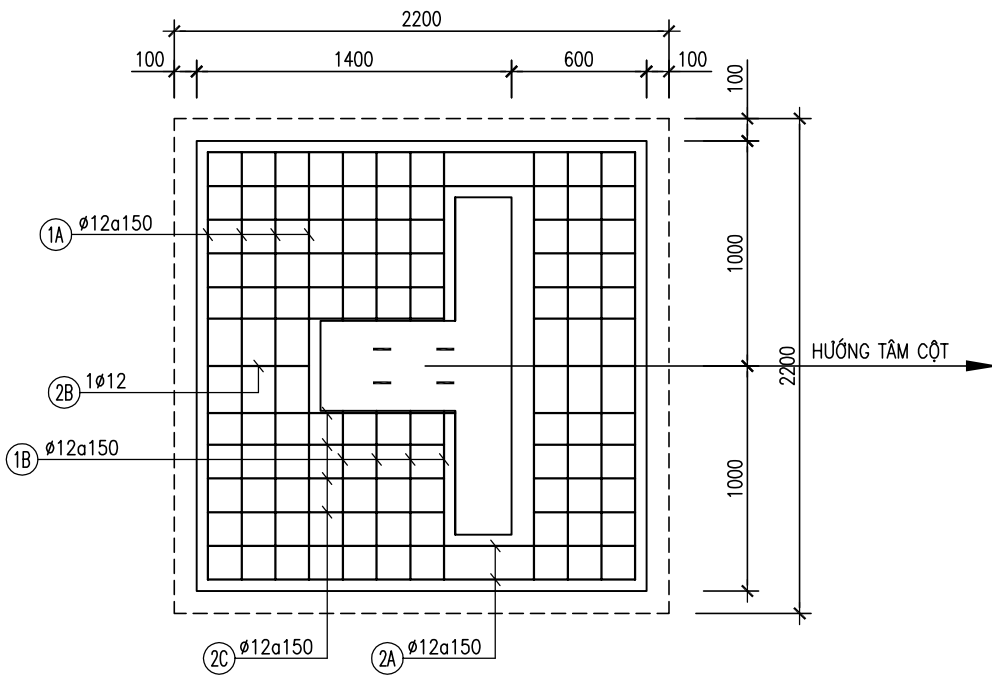
MÓNG CO M2, M3

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

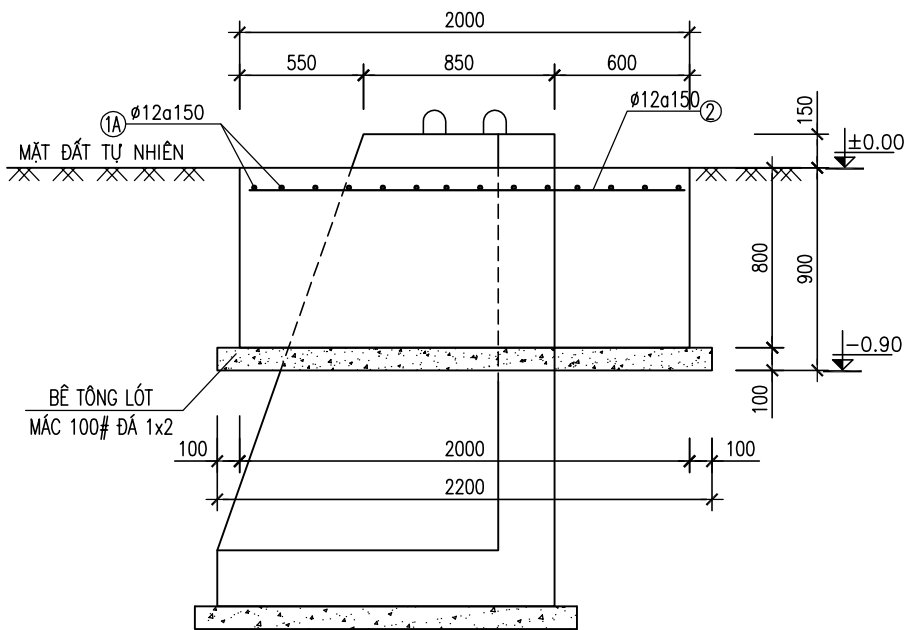
MẶT BẰNG GIA CỐ MÓNG CO M2, M3



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP GIA CỐ



MẶT CẮT A-A



THỐNG KÊ CỐT THÉP CHO MÓNG CO M1, M2 (THỐNG KÊ CHO 01 MÓNG)

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/φ (mm)	L (mm) S (m ²)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m ²)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
SỐ LƯỢNG 01	1A	1900	12	1900	8	8	15.2	13.5
	1B	750	12	750	8	8	6	5.3
	2A	1900	12	1900	4	4	7.6	6.7
	2B	450	12	450	10	10	4.5	4
	2C	1050	12	1050	8	8	8.4	7.5
TỔNG KL THÉP TRÒN d ≤ 18								37

NỘI DUNG GIA CỐ MÓNG CO:

- ĐÀO ĐẤT SÂU 0.9M ĐỂ HẠ ĐẤT (HIỆN NAY LÀ ±0.00m) XUỐNG CỐT -0.9m.
- ĐỔ BÊ TÔNG LÓT TỪ CỐT -0.90m ĐẾN -0.80m, BÊ TÔNG B7.5 (MÁC 100# ĐÁ 1X2).
- ĐỔ BÊ TÔNG GIA CỐ ĐẾN TỪ CỐT -0.80m ĐẾN CỐT +0.00m, BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, CẤP ĐỘ BỀN B15 (MÁC 200#).
- LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ LƯỚI THÉP $\phi 12$ LÀ 50mm
- 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

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

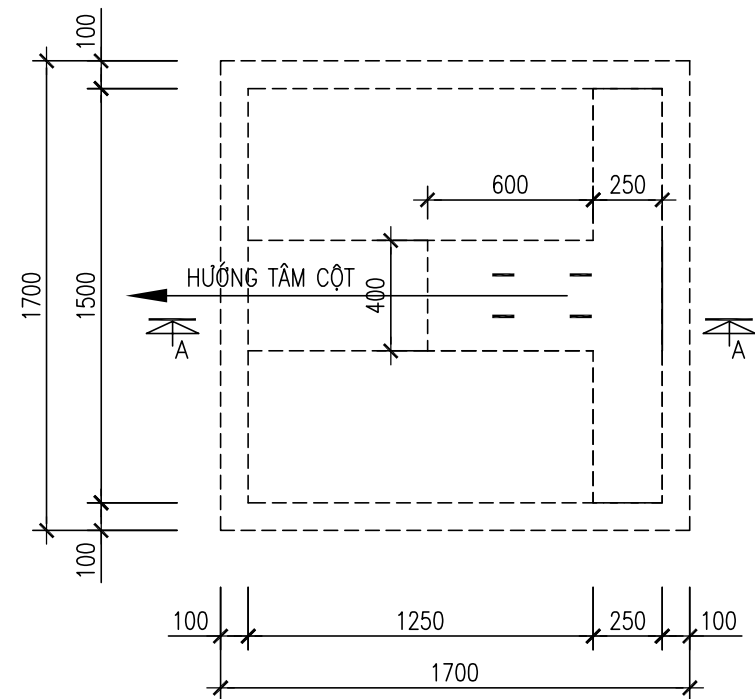
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

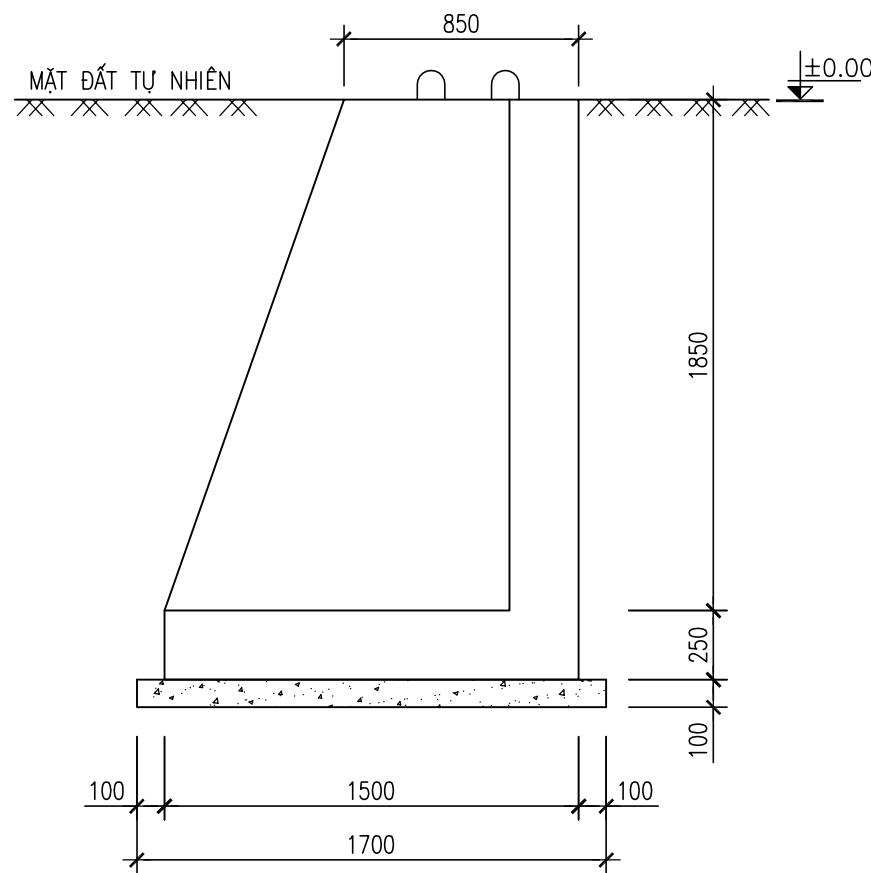
GIA CỐ
MÓNG CO M2, M3

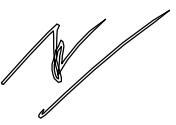
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	M-08
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG MÓNG CỎ M4



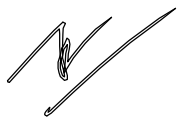
MẶT CẮT A-A



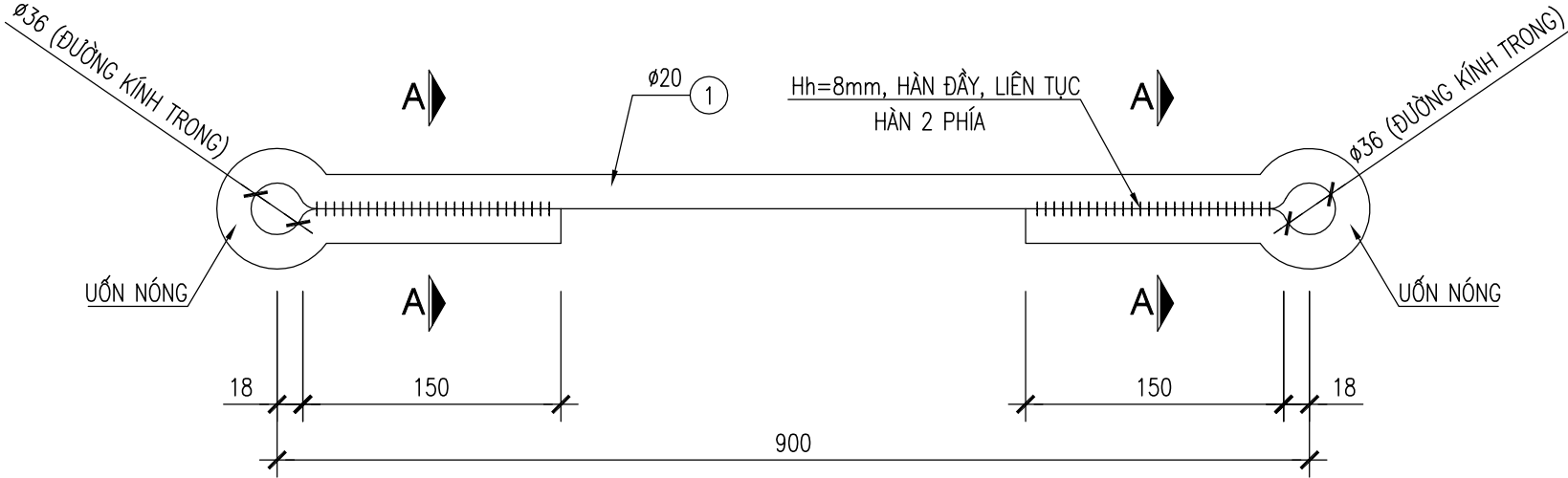
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
CỘT DÂY CỎ H=42M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TÔNG HỢP HÀ NỘI			
			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
HIỆN TRẠNG			
MÓNG CỎ M4			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	M-09
	/.....	bản vẽ	

The diagram shows a rectangular building footprint with overall dimensions of 2200 units by 1700 units. The plan includes a central rectangular area with a dashed outline, measuring 1250 units by 1000 units. This central area is surrounded by a thick, stippled border representing a wall or foundation, which is 100 units wide on all sides. Inside the central area, there is a smaller rectangular section measuring 600 units by 250 units, also outlined with a dashed line. The orientation is indicated by a north arrow pointing towards the top-left, labeled 'HƯỚNG TÂM CỎ' (Grass Center Direction). The plan is divided into several sections by dashed lines, suggesting internal room divisions. The overall layout is symmetrical.

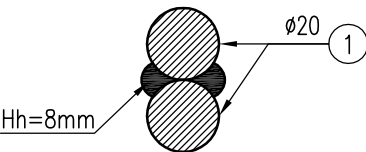
- ĐÀO ĐẤT SÂU 0.6M ĐỂ HẠ ĐẤT (HIỆN NAY LÀ $\pm 0.00m$) XUỐNG CỐT $-0.6m$.
- ĐỔ BÊ TÔNG LÓT TỪ CỐT $-0.6m$ ĐẾN $-0.5m$, BÊ TÔNG B7.5 (MÁC 100# ĐÁ 1X2).
- ĐỔ BÊ TÔNG GIA CỐ ĐẾN TỪ CỐT -0.50 ĐẾN CỐT $+0.30m$, BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, CẤP ĐỘ BỀN B15 (MÁC 200#).
- LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ LƯỚI THÉP $\phi 12$ LÀ 50mm
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$

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: CỘT DÂY CO H=42M (THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: GIA CỐ MÓNG CO M4			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	M-10
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT THANH TRUNG GIAN Ø 20



MẶT CẮT A-A



THỐNG KÊ VẬT LIỆU

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 T.G	1	1300	20	1300	5	5	6.5	16
MA NÍ 22 + CHỐT 25 BỔ SUNG: SL=10 BỘ								

GHI CHÚ

- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CÁC CHI TIẾT CỦA THANH TRUNG GIAN
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
- THANH TRUNG GIAN DÙNG THÉP NHÓM A-II; Rs=Rsc=2800 daN/cm²

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:
CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

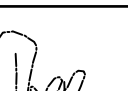
Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI

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:

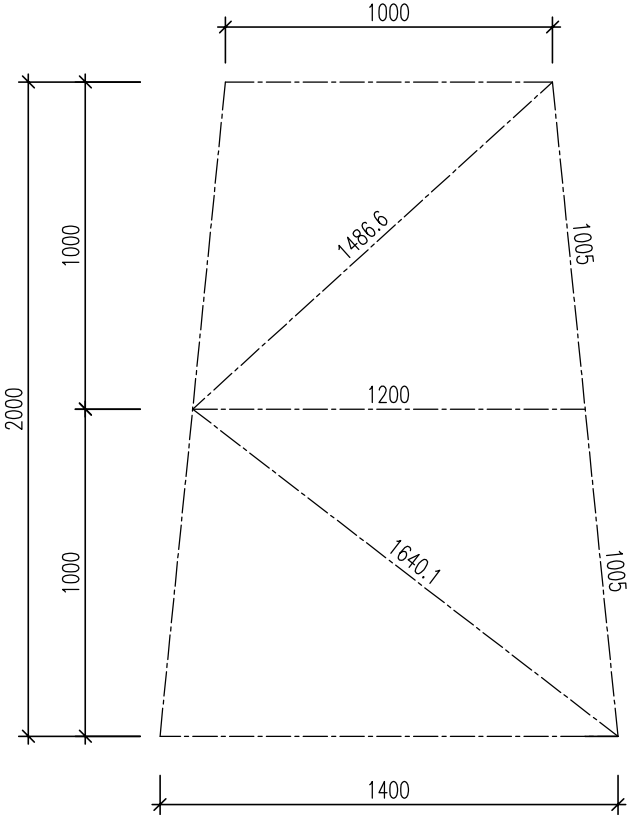
ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

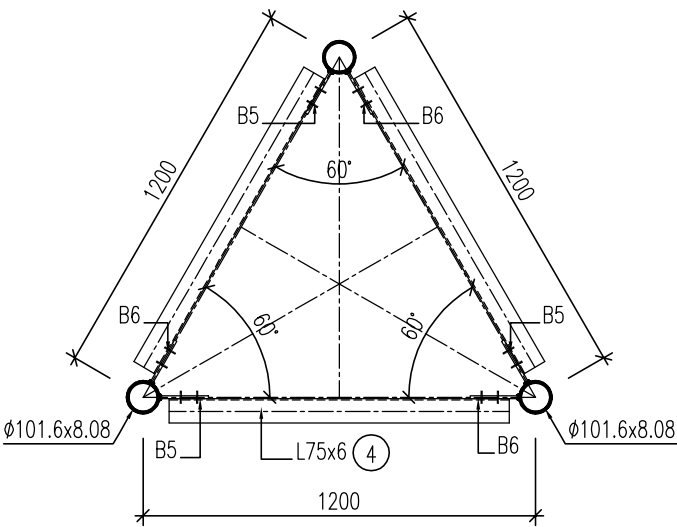
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT
THANH TRUNG GIAN M4

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

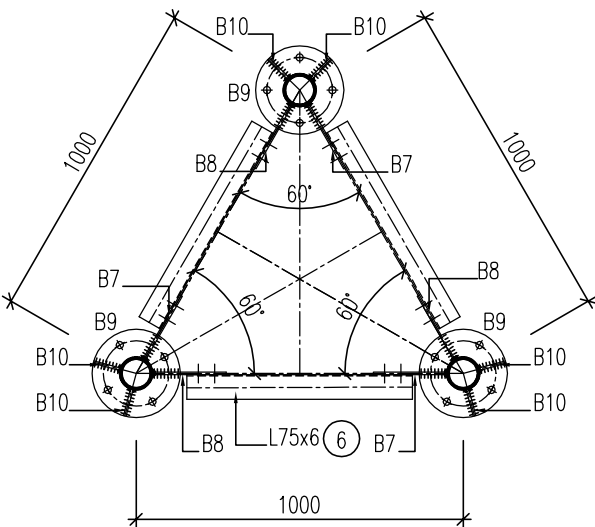
SƠ ĐỒ CHUNG ĐÓT CHUYỂN HƯỚNG



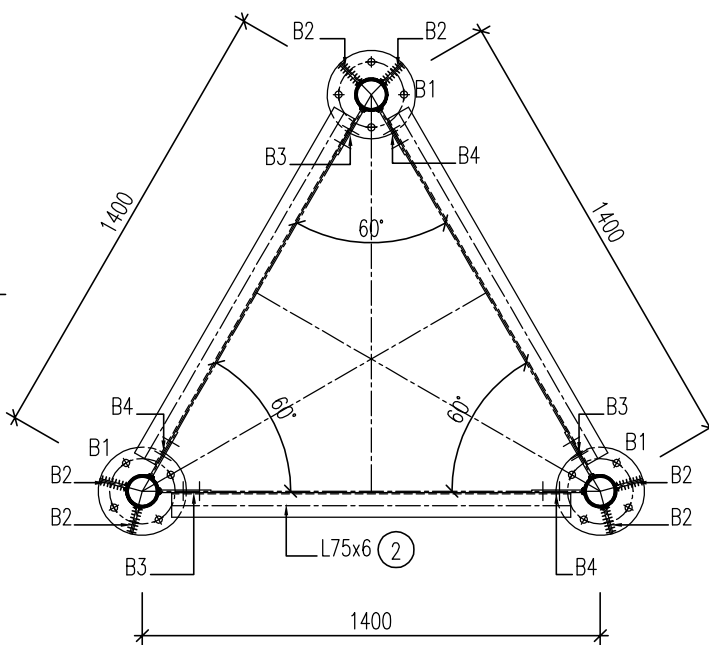
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT C-C

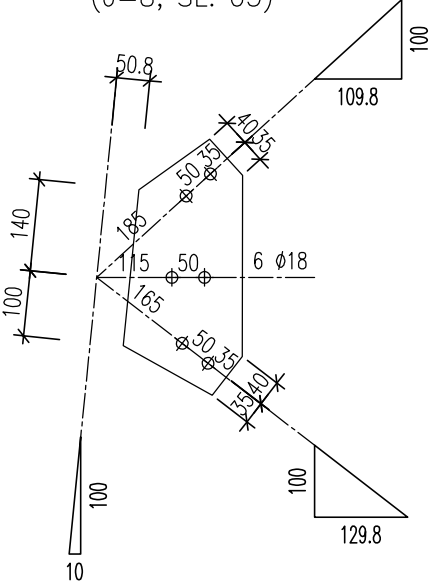


MẶT CẮT B-B



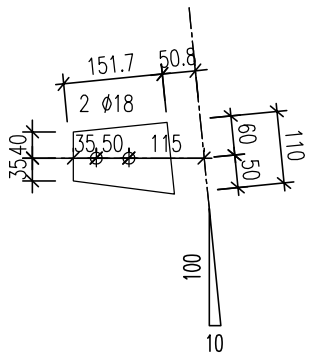
BẢN MÃ B5

(δ=8; SL: 03)

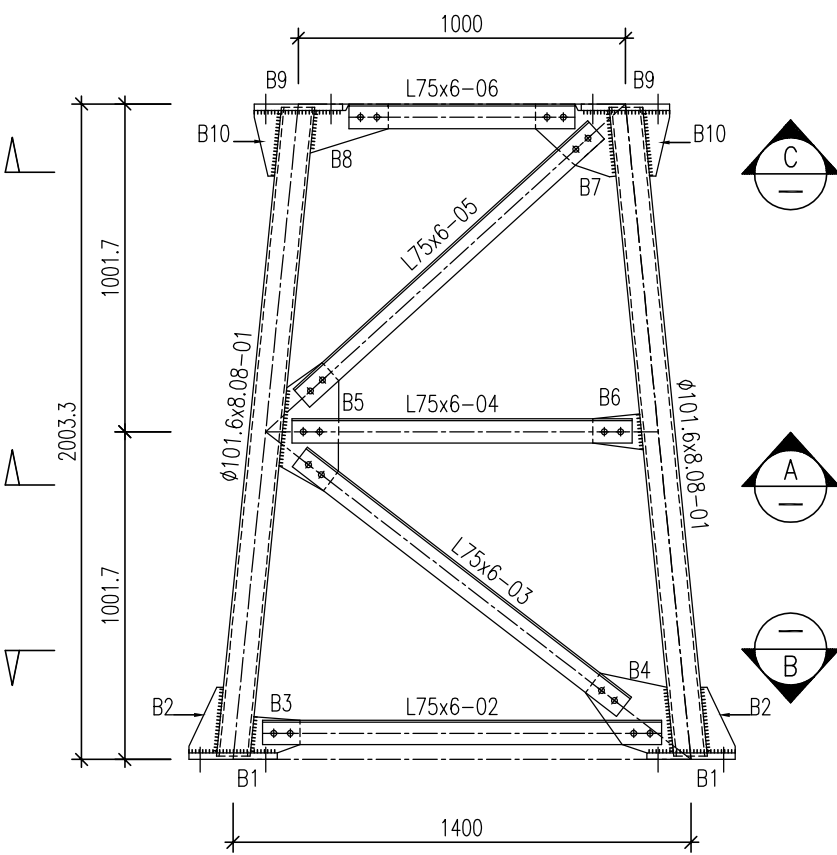


BẢN MÃ B6

(δ=8; SL: 03)



MẶT TRIỂN KHAI ĐÓT CHUYỂN HƯỚNG (H=2M - SL: 01)

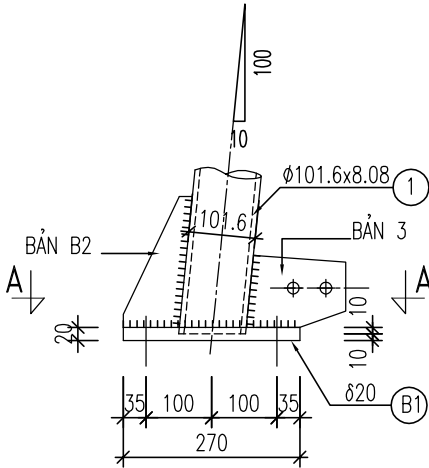


GHI CHÚ:

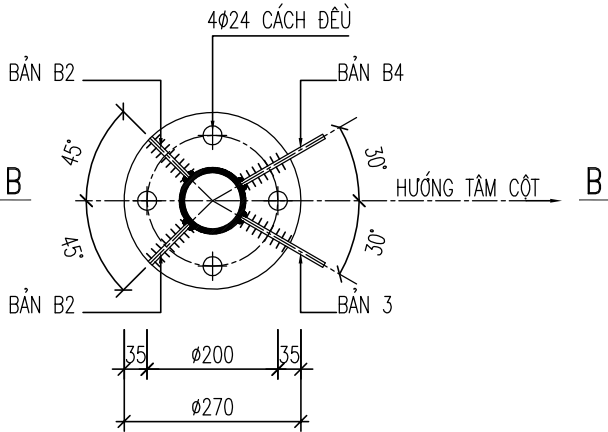
- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 8mm
- + SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- + CÁC LỖ KHOAN Ø18 BU LÔNG M16
- + CÁC LỖ KHOAN Ø22 BU LÔNG M20
- + CÁC LỖ KHOAN Ø24 BU LÔNG M22

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:		
CỘT DÂY CO H=42M		
(THÂN 1000x1000x1000)		
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:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT ĐÓT CHUYỂN HƯỚNG		
(H=2M)		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		T-01

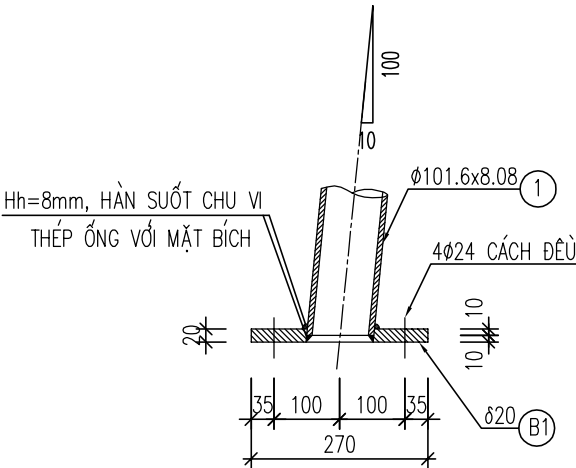
CHI TIẾT CỤM BÍCH B1



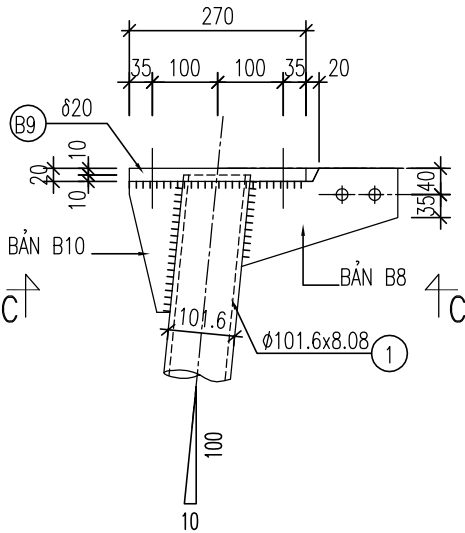
MẶT CẮT A-A



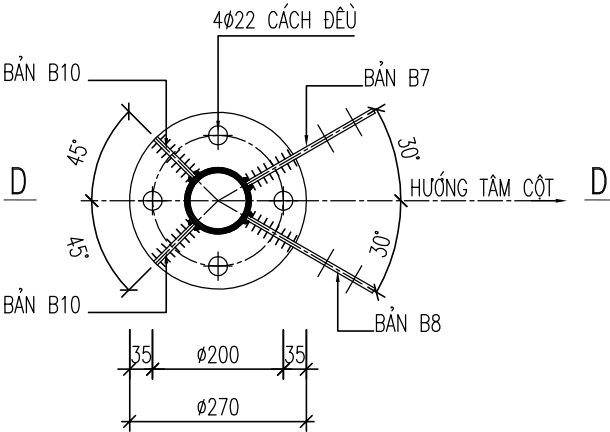
MẶT CẮT B-B



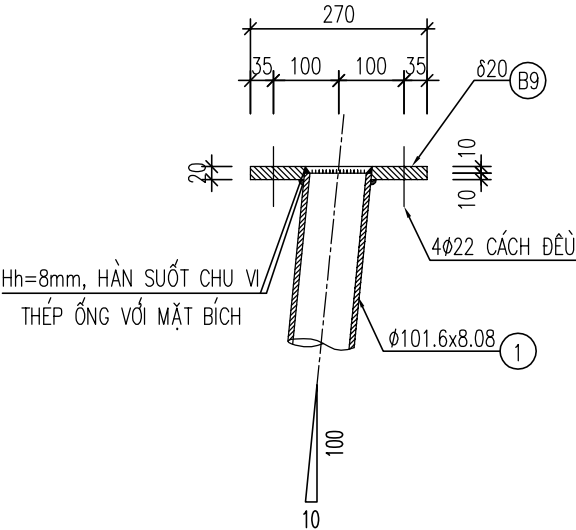
CHI TIẾT CỤM BÍCH B8



MẶT CẮT C-C

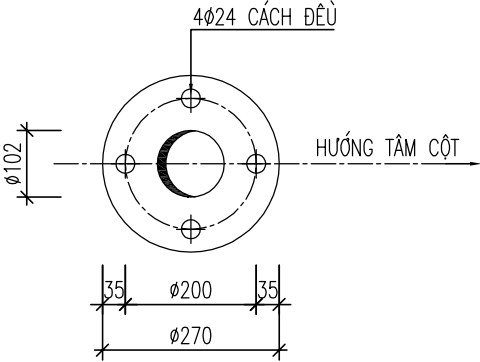


MẶT CẮT D-D



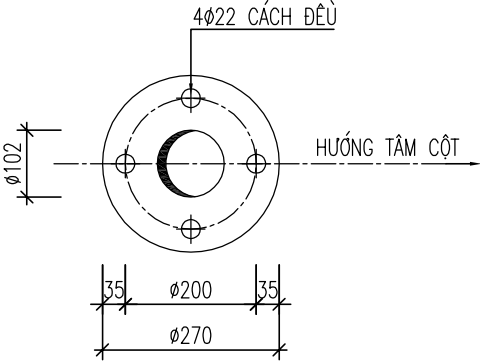
BẢN B1

(δ=20; SL: 03)



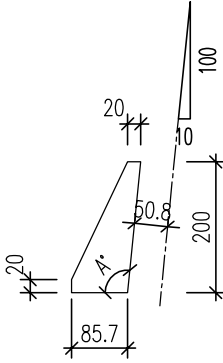
BẢN B9

(δ=20; SL: 03)



BẢN MÃ B2

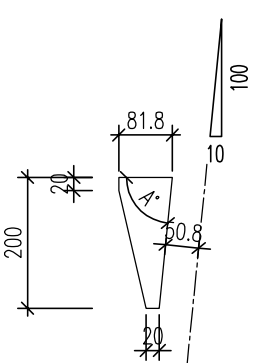
(δ=8; SL: 06)



GÓC A LẤY THEO THỰC TẾ

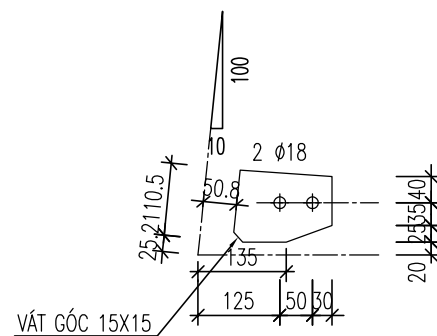
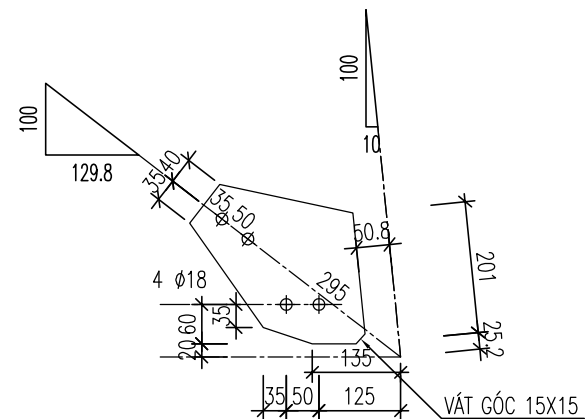
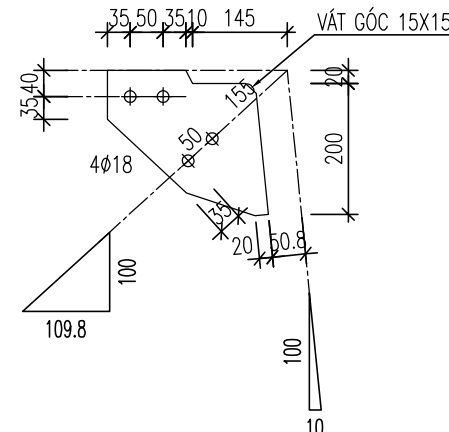
BẢN MÃ B10

(δ=8; SL: 06)

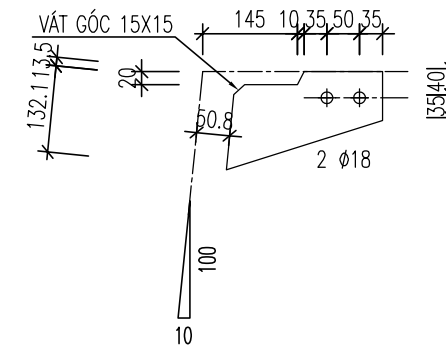


GÓC A LẤY THEO THỰC TẾ

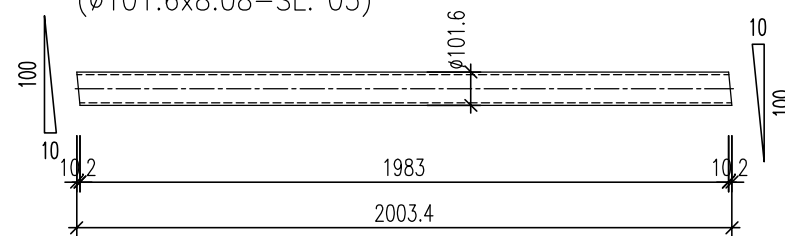
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=42M (THÂN 1000x1000x1000)		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: CHI TIẾT ĐÓT CHUYỂN HƯỚNG (H=2M)		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		T-02

$(\delta=8; \text{SL: } 03)$  $(\delta=8; \text{SL: } 03)$  $(\delta=8; \text{SL: } 03)$ 

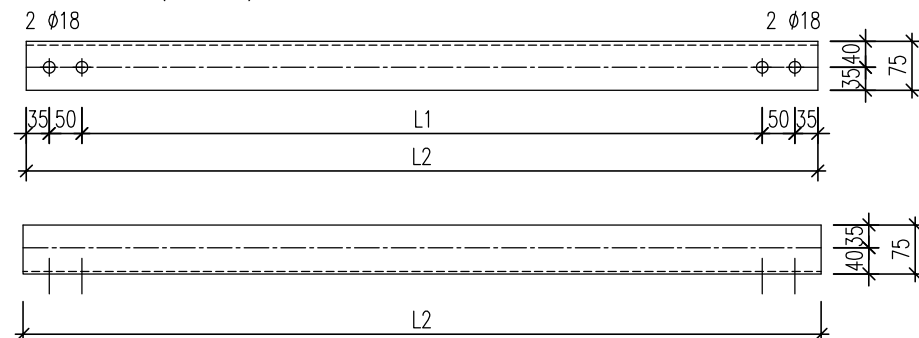
($\delta=8$; SL: 03)



(ø101.6x8.08-SL: 03)



(L75x6)



SỐ HIỆU THANH	QUI CÁCH	L1 (mm)	L2 (mm)	SỐ LƯỢNG
02	L75x6	1140.0	1220.0	03
03	L75x6	1171.1	1251.1	03
04	L75x6	960.0	1040.0	03
05	L75x6	1137.7	1217.7	03
06	L75x6	610.0	690.0	03

- BULÔNG M16x50 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 60 BỘ
- BULÔNG M20x90 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ

[illegible]

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

CỘT DÂY CỎ H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

**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

NGUYỄN TIẾN QUÂN

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

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

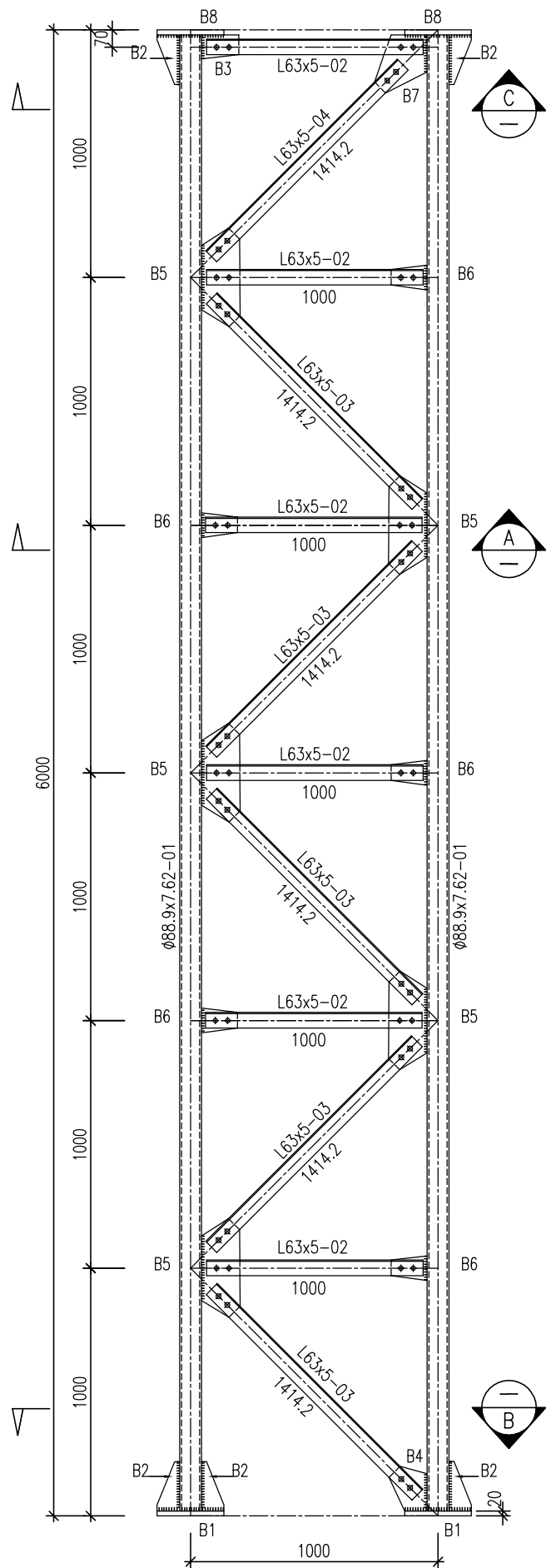
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

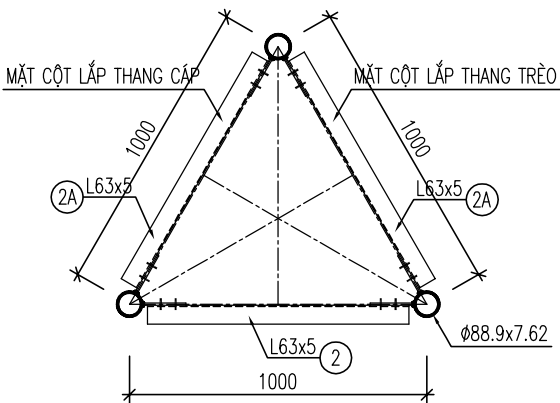
CHI TIẾT ĐỐT CHUYỂN HƯỚNG
(H=2M)

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

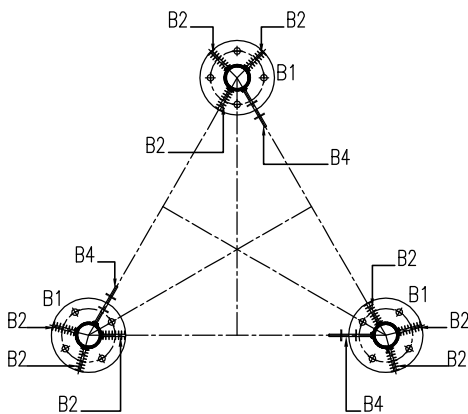
CHI TIẾT ĐỐT Đ1 ĐẾN Đ3 (SL: 03)



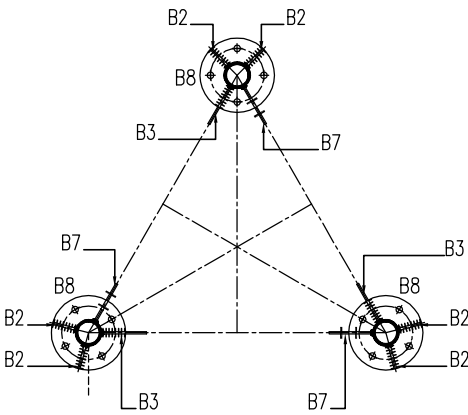
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

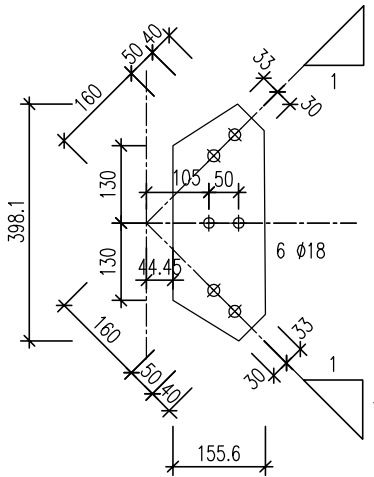


MẶT CẮT C-C



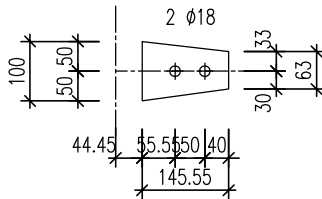
BẢN MÃ B5

($\delta=8$; SL: 15)



BẢN MÃ B6

($\delta=8$; SL: 15)



GHI CHÚ:

- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 8mm
- + SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- + CÁC LỖ KHOAN $\phi 16$ BU LÔNG M14
- + CÁC LỖ KHOAN $\phi 18$ BU LÔNG M16
- + CÁC LỖ KHOAN $\phi 22$ BU LÔNG M20
- + THANH 2A ĐƯỢC LẮP Ở MẶT CỘT CÓ THANG TRÈO, THANG CẤP

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

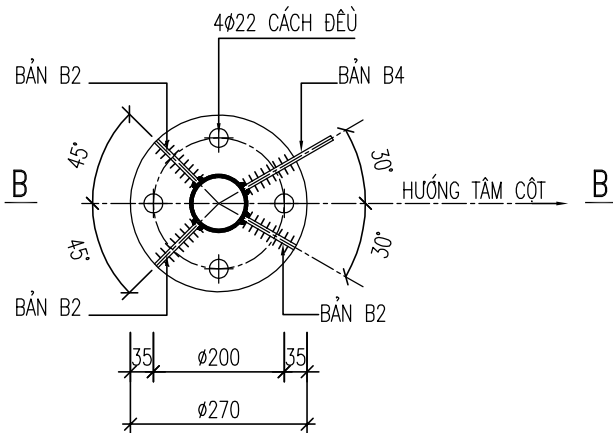
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

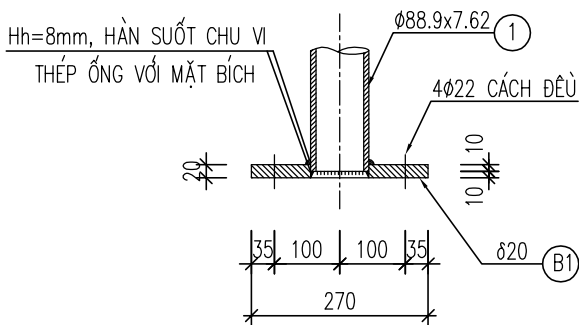
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỆN HÌNH
(ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 3; H=6M)

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

CHI TIẾT CỤM BÍCH B1

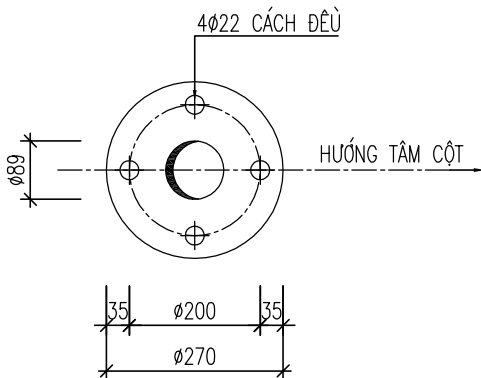


MẶT CẮT B-B

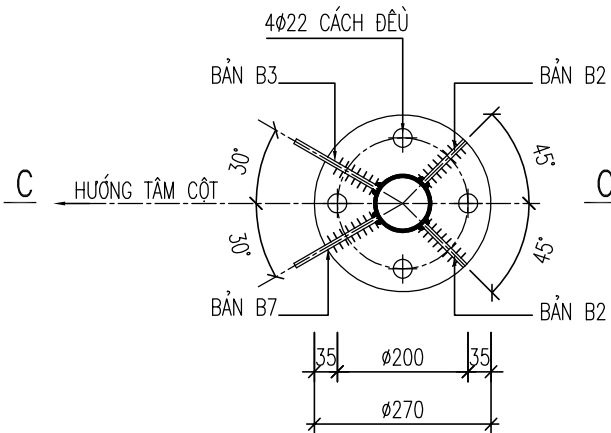


BẢN B1

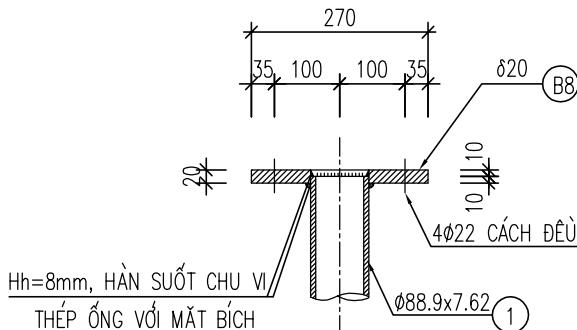
(δ=20; SL: 03)



CHI TIẾT CỤM BÍCH B8

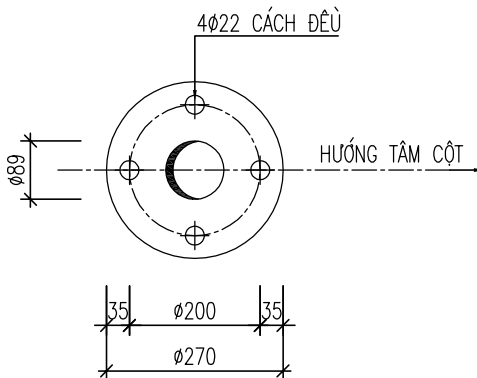


MẶT CẮT C-C



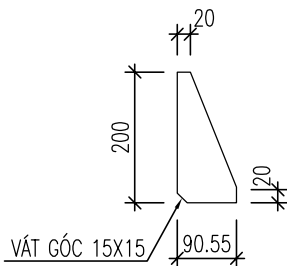
BẢN B8

(δ=20; SL: 03)



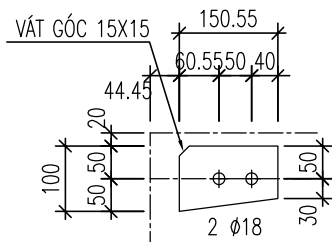
BẢN MÃ B2

(δ=8; SL: 15)



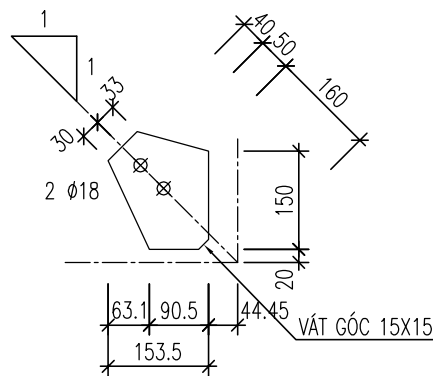
BẢN MÃ B3

(δ=8; SL: 03)



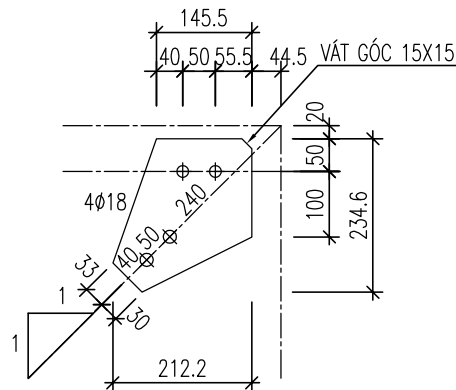
BẢN MÃ B4

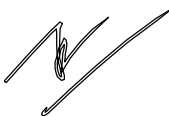
(δ=8; SL: 03)



BẢN MÃ B7

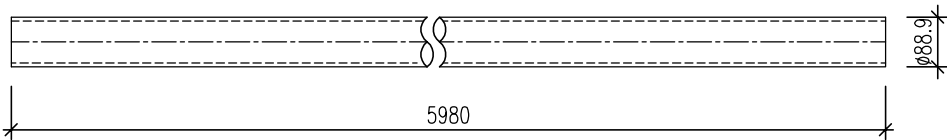
(δ=8; SL: 03)



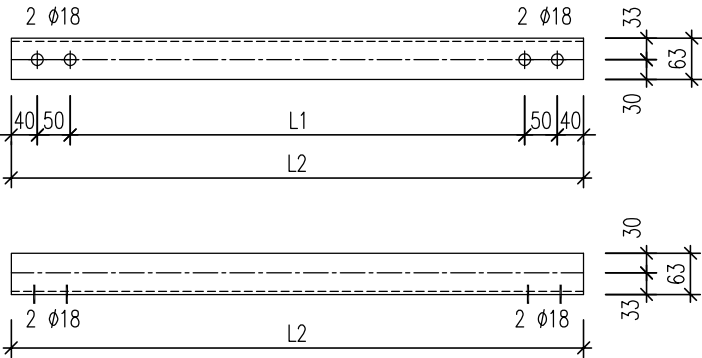
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=42M (THÂN 1000x1000x1000)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT ĐỐT ĐIỆN HÌNH (ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 3; H=6M)			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-05
	/.....	bản vẽ	

THANH SỐ 1

(ø88.9X7.62–SL: 03)

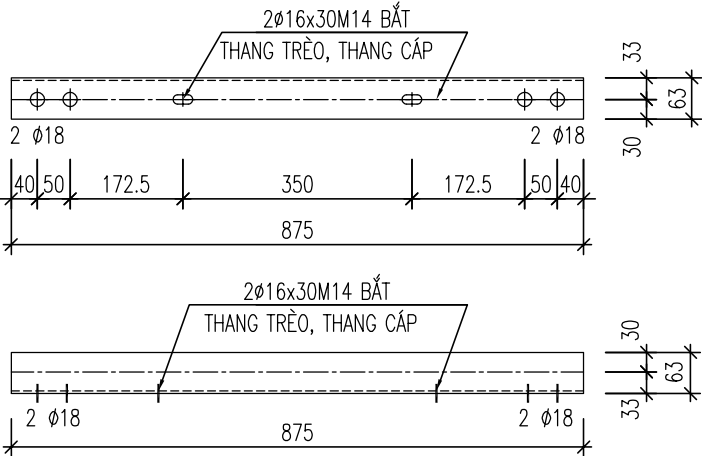


CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH



CHI TIẾT THANH 2A

L63x5



BẢNG SỐ LIỆU QUI CÁCH THANH

SỐ HIỆU THANH	QUI CÁCH	L1 (mm)	L2 (mm)	SỐ LƯỢNG
02	L63x5	695.0	875.0	06
02A	L63x5	695.0	875.0	12
03	L63x5	994.2	1174.2	15
04	L63x5	914.2	1094.2	03

THỐNG KÊ BULÔNG (CHO 1 ĐỐT):

- BULÔNG M16x50 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 144 BỘ
- BULÔNG M20x90 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ
- BULÔNG M14x120 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ

THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐIỂN HÌNH (CHO 1 ĐỐT)

(ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 3; SL: 03 ĐỐT)

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	D88.9x7.62	7.6	5980	3	3	17.94	273.9
	2	L63x5	5	875	6	6	5.25	25.3
	2A	L63x5	5	875	12	12	10.5	50.5
	3	L63x5	5	1174.2	15	15	17.61	84.7
	4	L63x5	5	1094.2	3	3	3.28	15.8
	B1	PL 20	20	0.0572	3	3	0.1716	26.9
	B2	PL 8	8	0.0119	15	15	0.1785	11.2
	B3	PL 8	8	0.013211	3	3	0.0396	2.5
	B4	PL 8	8	0.020632	3	3	0.0619	3.9
	B5	PL 8	8	0.051964	15	15	0.7795	49
	B6	PL 8	8	0.011862	15	15	0.1779	11.2
	B7	PL 8	8	0.035242	3	3	0.1057	6.6
	B8	PL 20	20	0.0572	3	3	0.1716	26.9
TỔNG KL THÉP BẢN								138.2
TỔNG KL THÉP ỐNG								273.9
TỔNG KL THÉP GỐC L<=80								176.3
TỔNG KL :								588.4

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:

CỘT DÂY CO H=42M

(THÂN 1000x1000x1000)

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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

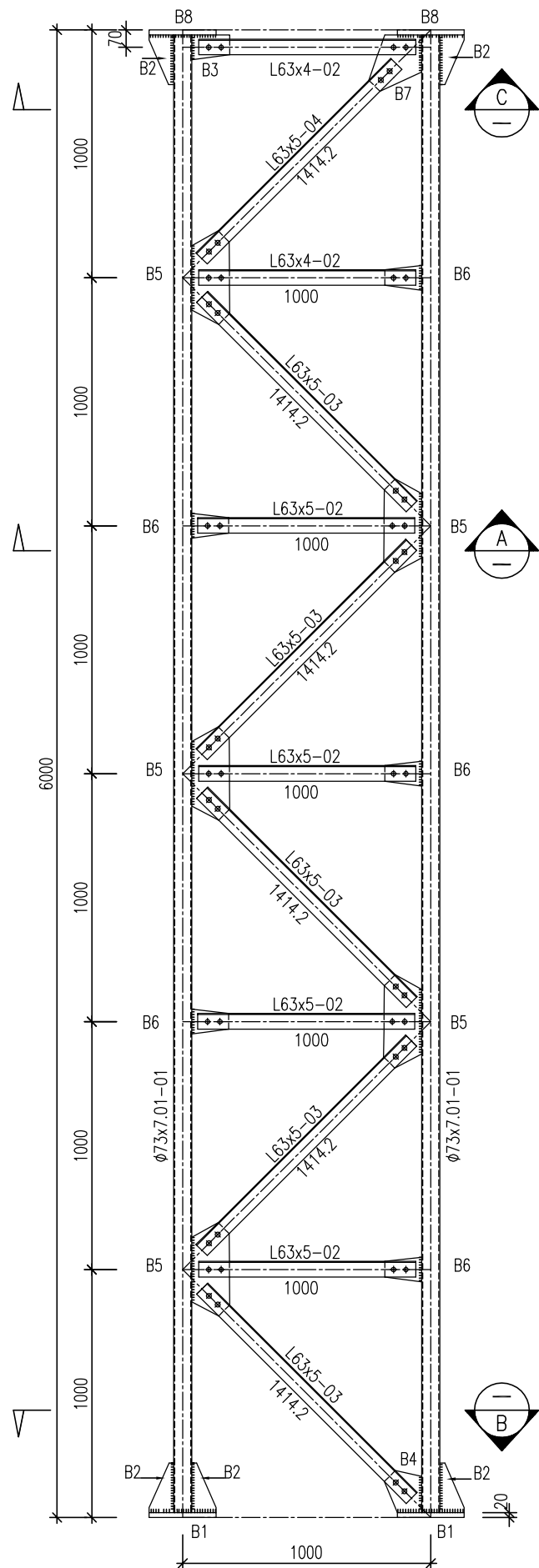
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT ĐỐT ĐIỂN HÌNH

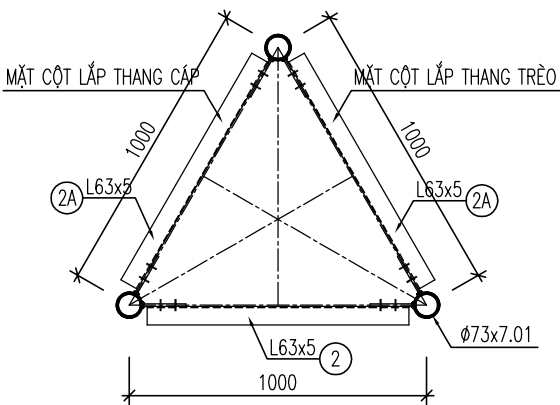
(ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 3; H=6M)

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

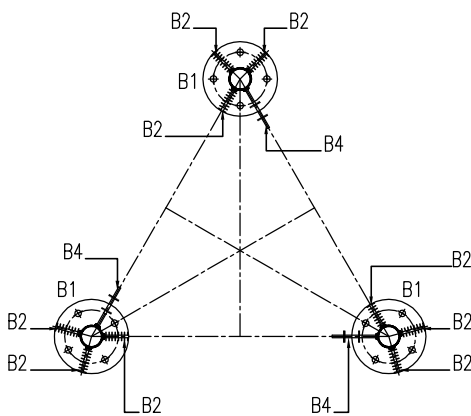
CHI TIẾT ĐỐT Đ4 ĐẾN Đ6 (SL: 03)



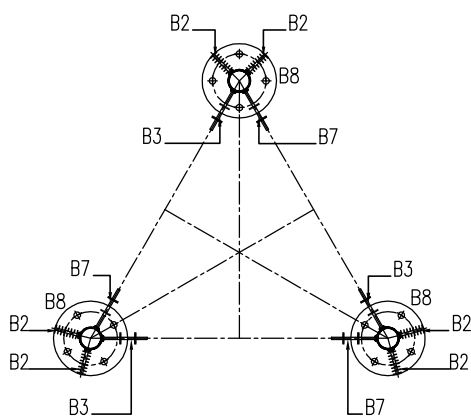
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

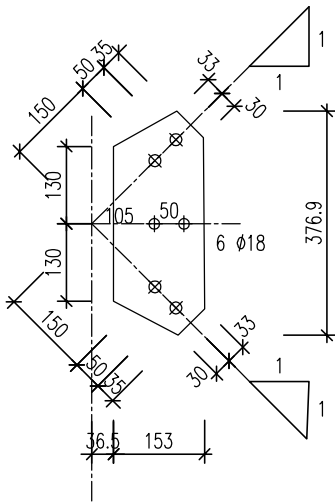


MẶT CẮT C-C



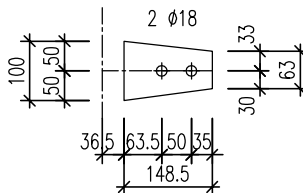
BẢN MÃ B5

(δ=6; SL: 15)



BẢN MÃ B6

(δ=6; SL: 15)

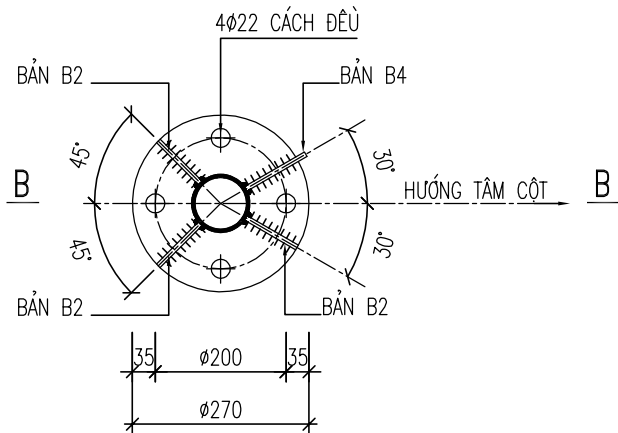


GHI CHÚ:

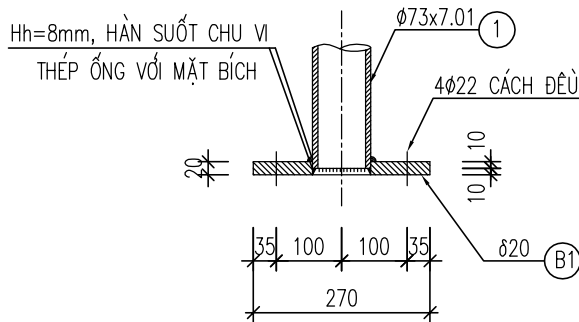
- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 8mm
- + SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- + CÁC LỖ KHOAN Ø16 BU LÔNG M14
- + CÁC LỖ KHOAN Ø18 BU LÔNG M16
- + CÁC LỖ KHOAN Ø22 BU LÔNG M20
- + THANH 2A ĐƯỢC LẮP Ở MẶT CỘT CÓ THANG LEO, THANG CẤP

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:		
CỘT DÂY CO H=42M		
(THÂN 1000x1000x1000)		
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:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỆN HÌNH		
(ĐỐT 4 ĐẾN ĐỐT 6; H=6M)		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		T-07

CHI TIẾT CỤM BÍCH B1

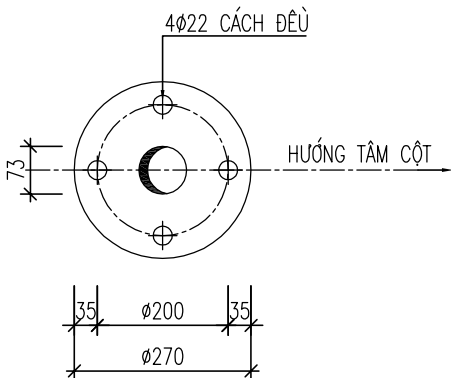


MẶT CẮT B-B

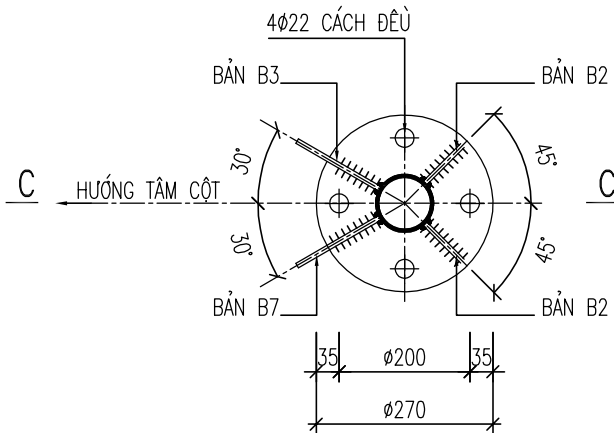


BẢN B1

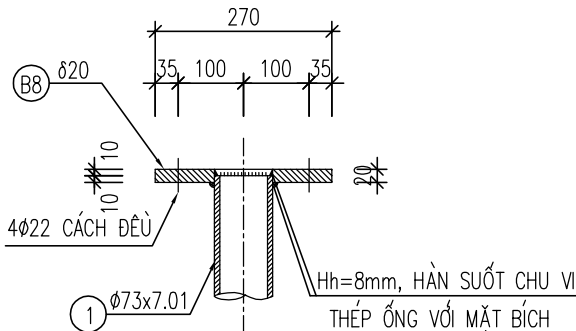
(δ=20; SL: 03)



CHI TIẾT CỤM BÍCH B8

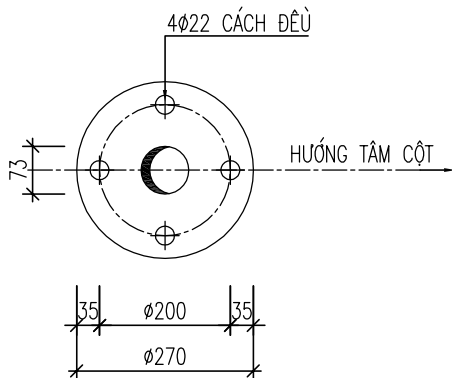


MẶT CẮT C-C



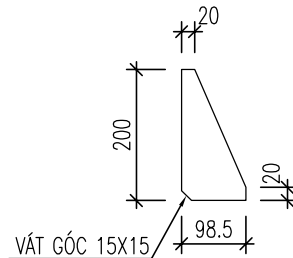
BẢN B8

(δ=20; SL: 03)



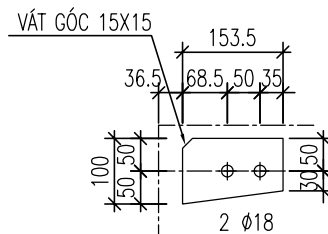
BẢN MÃ B2

(δ=6; SL: 15)



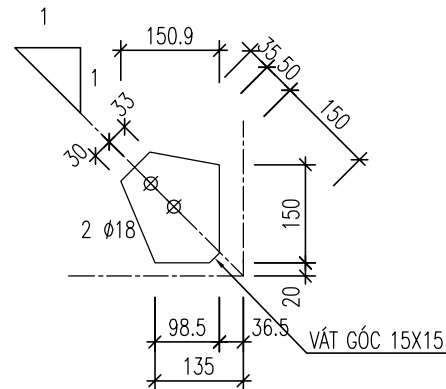
BẢN MÃ B3

(δ=6; SL: 03)



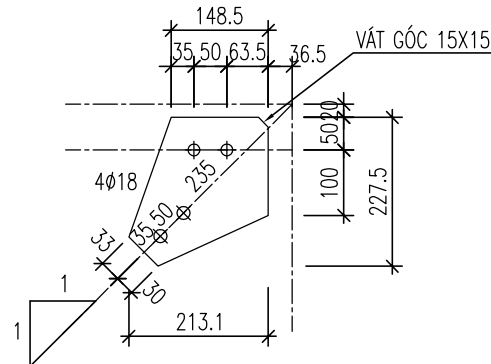
BẢN MÃ B4

(δ=6; SL: 03)



BẢN MÃ B7

(δ=6; 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 BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

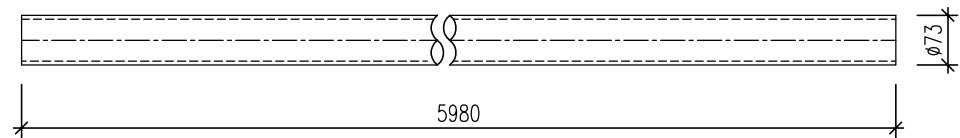
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

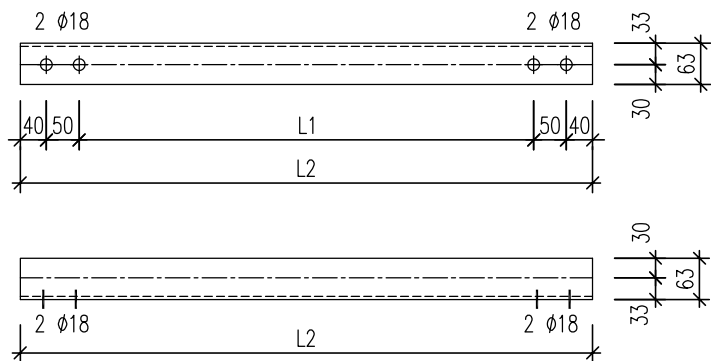
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỆN HÌNH
(ĐỐT 4 ĐẾN ĐỐT 6; H=6M)

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

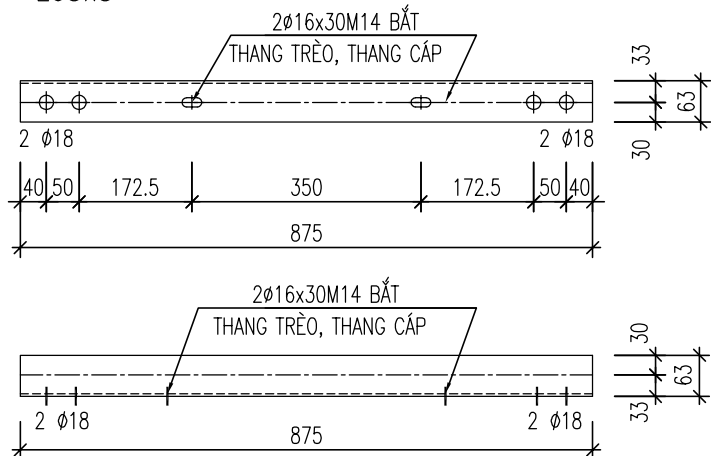
THANH SỐ 1
(D73x7.01-SL: 03)



CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH



CHI TIẾT THANH 2A
L63x5



BẢNG SỐ LIỆU QUI CÁCH THANH

SỐ HIỆU THANH	QUI CÁCH	L1 (mm)	L2 (mm)	SỐ LƯỢNG
02	L63x5	695.0	875.0	06
02A	L63x5	695.0	875.0	12
03	L63x5	1014.2	1194.2	15
04	L63x5	929.2	1109.2	03

THỐNG KÊ BULÔNG (CHO 1 ĐỐT):

- BULÔNG M16x50 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 144 BỘ
- BULÔNG M20x90 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ
- BULÔNG M14x120 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ

THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐIỂN HÌNH (CHO 1 ĐỐT)

(ĐỐT 4 ĐẾN ĐỐT 6; SL: 03 ĐỐT)

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	D73x7.01	7	5980	3	3	17.94	204.7
	2	L63x5	5	875	6	6	5.25	25.3
	2A	L63x5	5	875	12	12	10.5	50.5
	3	L63x5	5	1194.2	15	15	17.91	86.2
	4	L63x5	5	1109.2	3	3	3.33	16
	B1	PL 20	20	0.0572	3	3	0.1716	26.9
	B2	PL 6	6	0.012523	15	15	0.1878	8.8
	B3	PL 6	6	0.013252	3	3	0.0398	1.9
	B4	PL 6	6	0.019564	3	3	0.0587	2.8
	B5	PL 6	6	0.049006	15	15	0.7351	34.6
	B6	PL 6	6	0.012103	15	15	0.1815	8.6
	B7	PL 6	6	0.034934	3	3	0.1048	4.9
	B8	PL 20	20	0.0572	3	3	0.1716	26.9
TỔNG KL THÉP BẢN								115.4
TỔNG KL THÉP ỐNG								204.7
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								178
TỔNG KL :								498.1

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

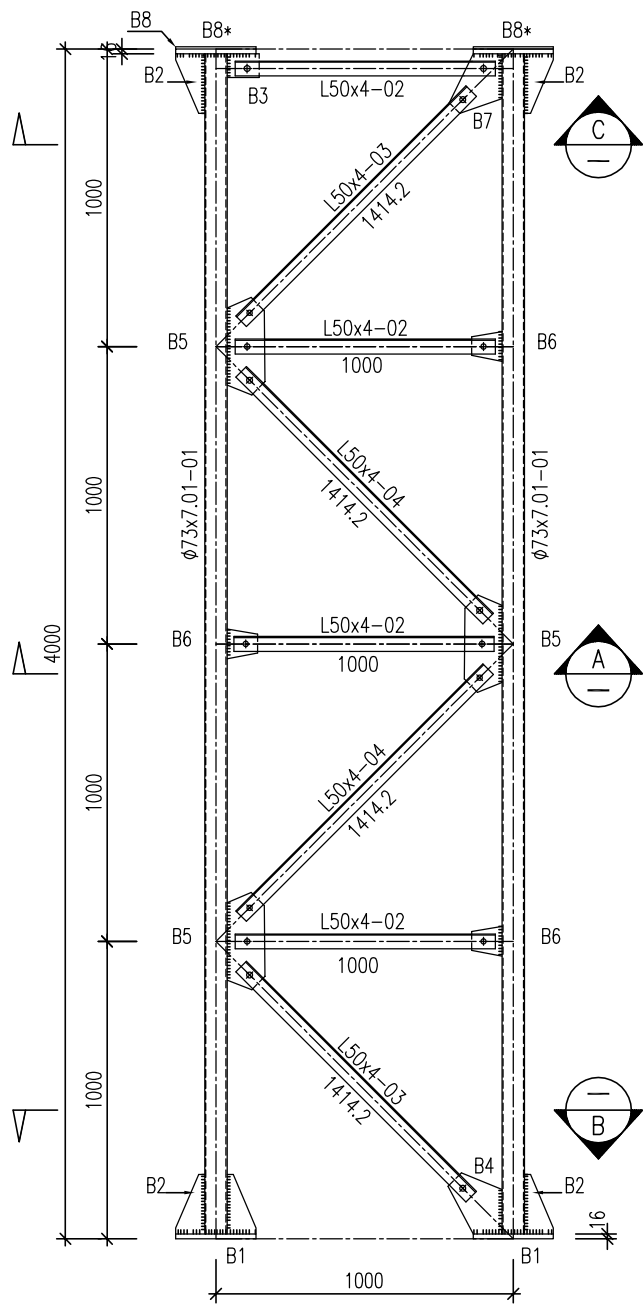
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

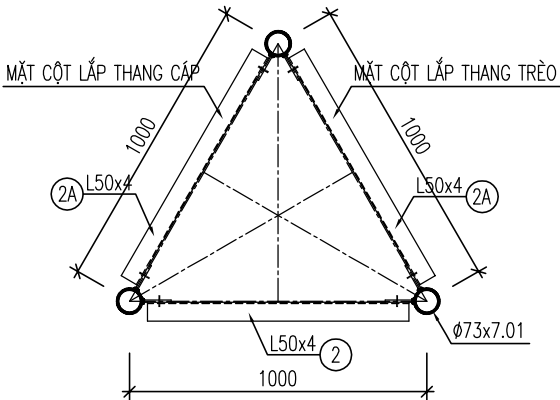
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỂN HÌNH
(ĐỐT 4 ĐẾN ĐỐT 6; H=6M)

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

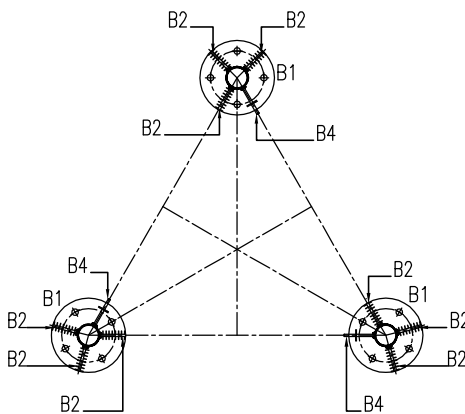
CHI TIẾT ĐỐT ĐỈNH (ĐỐT 7; SL: 01)



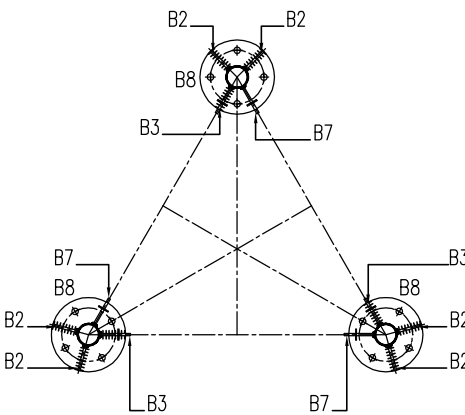
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

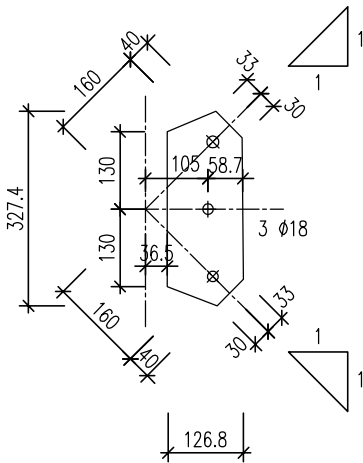


MẶT CẮT C-C



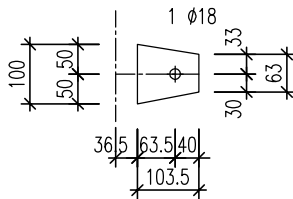
BẢN MÃ B5

(δ=6; SL: 09)



BẢN MÃ B6

(δ=6; SL: 09)



GHI CHÚ:

- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 8mm
- + SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- + CÁC LỖ KHOAN Ø16 BU LÔNG M14
- + CÁC LỖ KHOAN Ø18 BU LÔNG M16
- + CÁC LỖ KHOAN Ø22 BU LÔNG M20
- + THANH 2A ĐƯỢC LẮP Ở MẶT CỘT CÓ THANG LEO, THANG CẤP

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:
CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

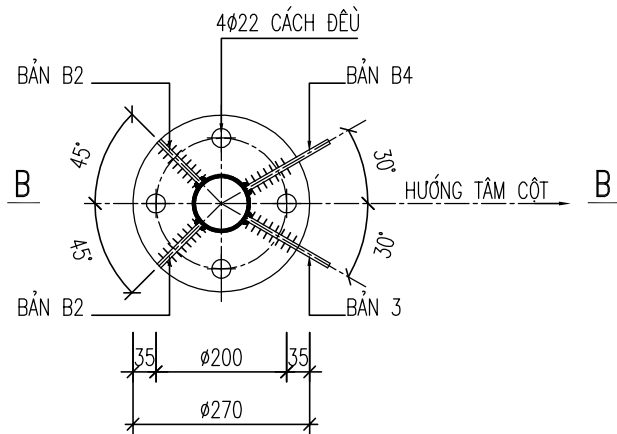
Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI
HANOI INCON
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN TIẾN QUÂN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:
ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:
NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:
ĐỖ VĂN THÁI

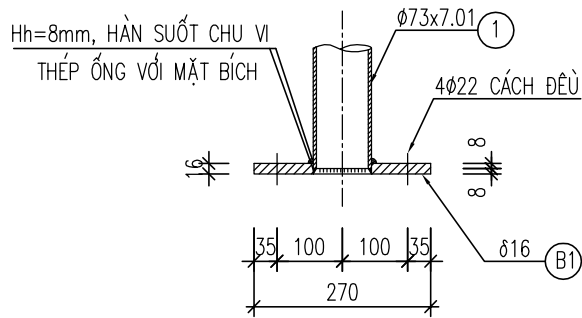
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT ĐỐT ĐỈNH
(ĐỐT 7; H=4M)

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

CHI TIẾT CỤM BÍCH B1

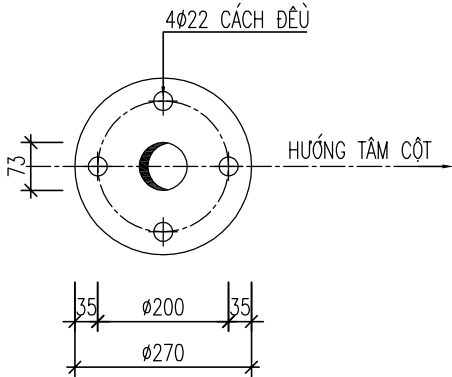


MẶT CẮT B-B



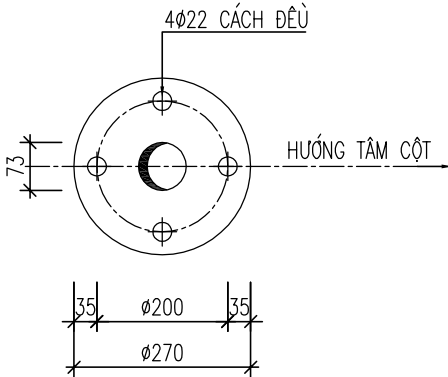
BẢN B1

($\delta=16$; SL: 03)

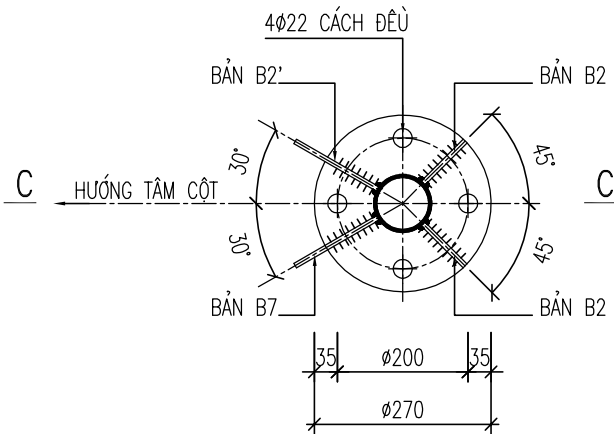


BẢN B8

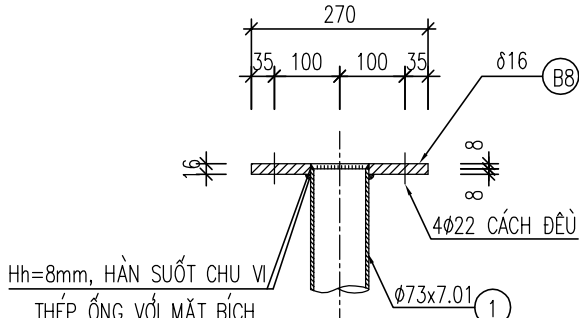
($\delta=16$; SL: 03)



CHI TIẾT CỤM BÍCH B8

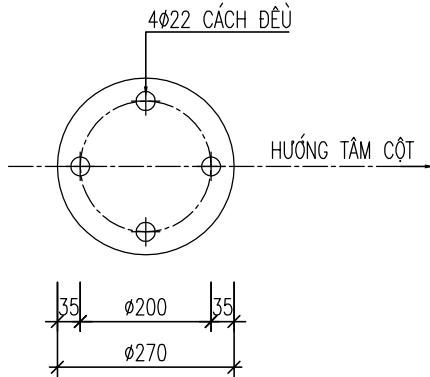


MẶT CẮT C-C



BẢN MÃ B8*

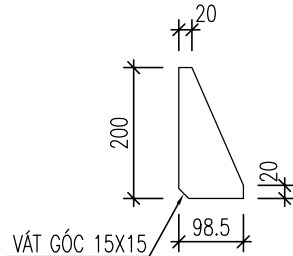
($\delta=6$; SL: 02)



CHI TIẾT B8* DÙNG BỊT KÍN CHO ĐỐT TRÊN CÙNG

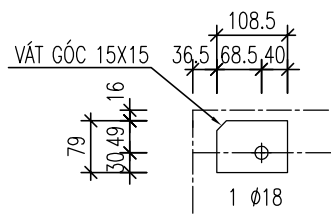
BẢN MÃ B2

($\delta=6$; SL: 15)



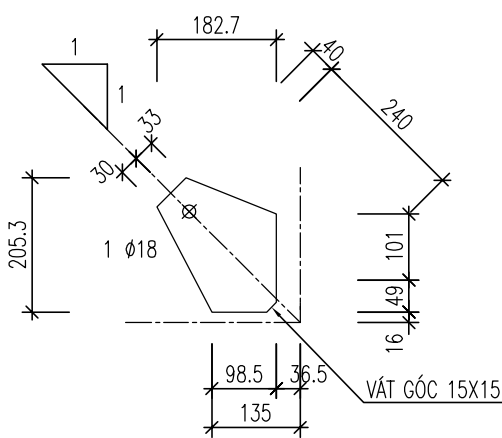
BẢN MÃ B3

($\delta=6$; SL: 03)



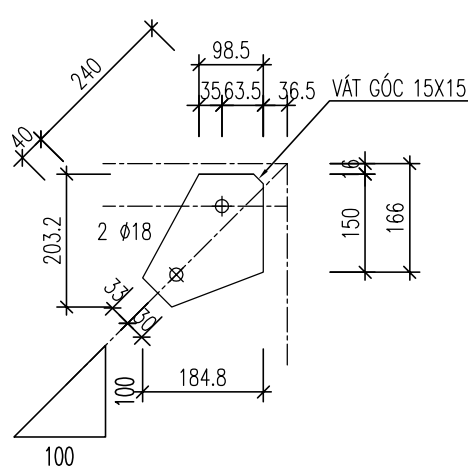
BẢN MÃ B4

($\delta=6$; SL: 03)



BẢN MÃ B7

($\delta=6$; 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 BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

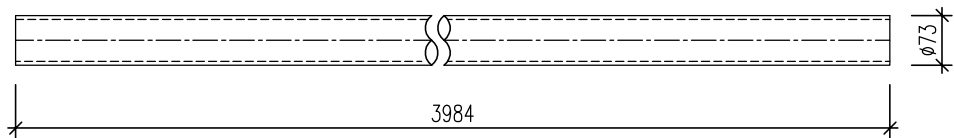
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

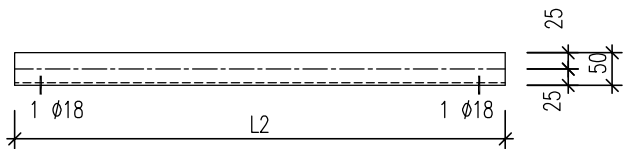
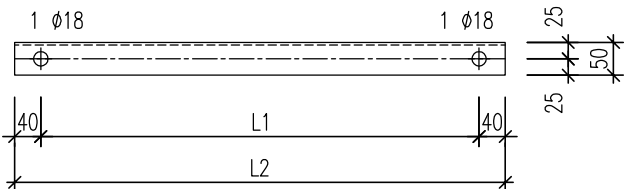
CHI TIẾT ĐỐT ĐỈNH
(ĐỐT 7; H=4M)

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

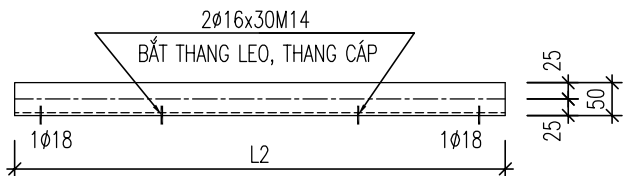
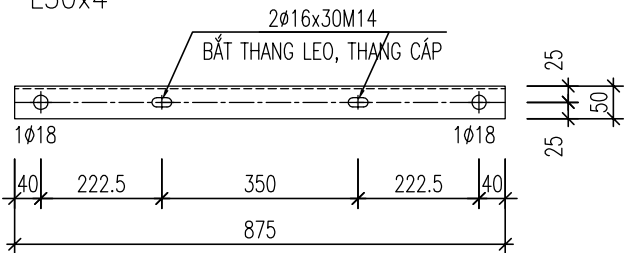
THANH SỐ 1
(D73x7.01–SL: 03)



CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH
L50X4



CHI TIẾT THANH 2A
L50x4



BẢNG SỐ LIỆU QUI CÁCH THANH

SỐ HIỆU THANH	QUI CÁCH	L1 (mm)	L2 (mm)	SỐ LƯỢNG
02	L50x4	795.0	875.0	04
02A	L50x4	795.0	875.0	08
03	L50x4	1014.2	1094.2	06
04	L50x4	1094.2	1174.2	06

THỐNG KÊ BULÔNG (CHO 1 ĐỐT):

- BULÔNG M16x50 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 48 BỘ
- BULÔNG M20x90 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ
- BULÔNG M14x120 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 08 BỘ

THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐỈNH

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	D73x7.01	7	3984	3	3	11.95	136.4
	2	L50x4	4	875	4	4	3.5	10.7
	2A	L50x4	4	875	8	8	7	21.4
	3	L50x4	4	1094.2	6	6	6.57	20.1
	4	L50x4	4	1174.2	6	6	7.05	21.6
	B1	PL 16	16	0.0572	3	3	0.1716	21.6
	B2	PL 6	6	0.012523	15	15	0.1878	8.8
	B3	PL 6	6	0.008459	3	3	0.0254	1.2
	B4	PL 6	6	0.025818	3	3	0.0775	3.6
	B5	PL 6	6	0.0364	9	9	0.3276	15.4
	B6	PL 6	6	0.0083	9	9	0.0747	3.5
	B7	PL 6	6	0.025873	3	3	0.0776	3.7
	B8	PL 16	16	0.0572	3	3	0.1716	21.6
	B8*	PL 6	6	0.0572	2	2	0.1144	5.4
TỔNG KL THÉP BẢN								84.8
TỔNG KL THÉP ỐNG								136.4
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								73.8
TỔNG KL :								295

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:
CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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

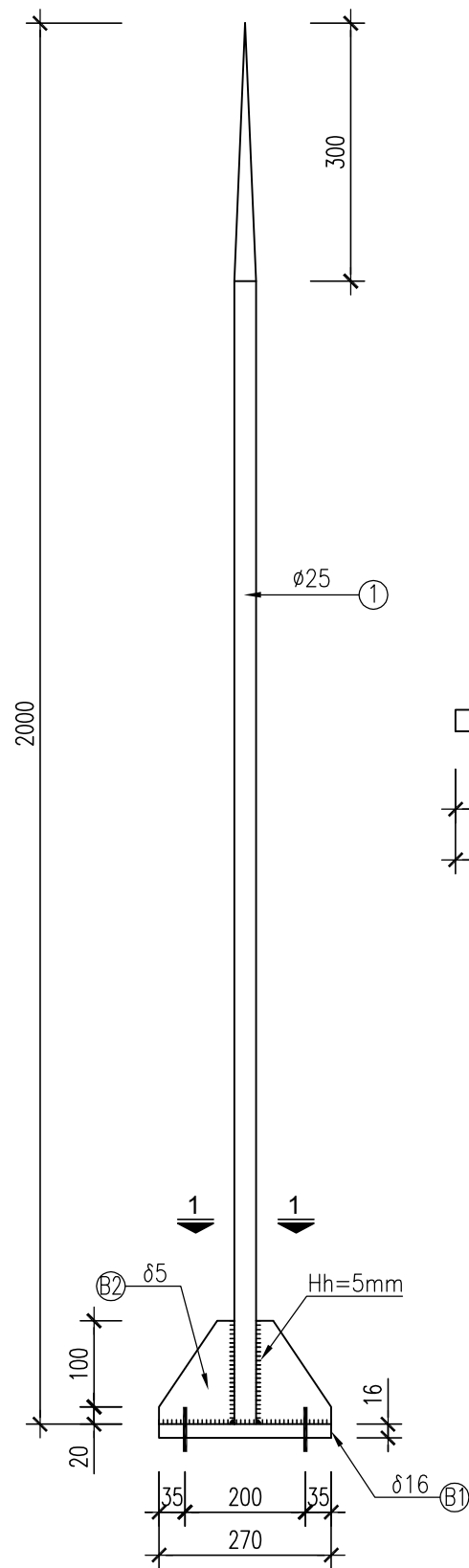
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN TIỀN QUÂN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:
ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:
NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:
ĐỖ VĂN THÁI

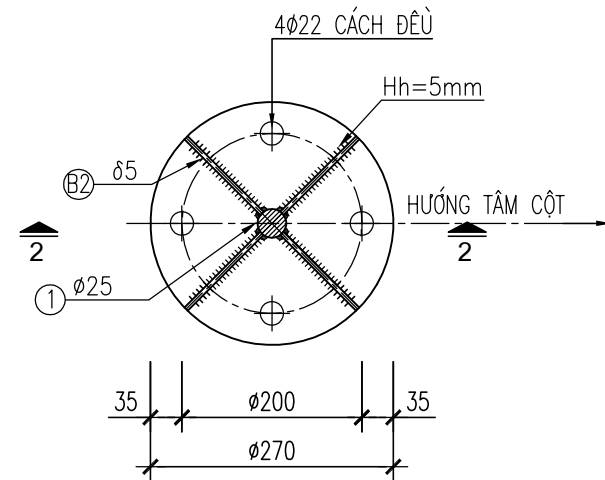
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT ĐỐT ĐỈNH
(ĐỐT 7; H=4M)

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

CHI TIẾT KIM THU SÉT

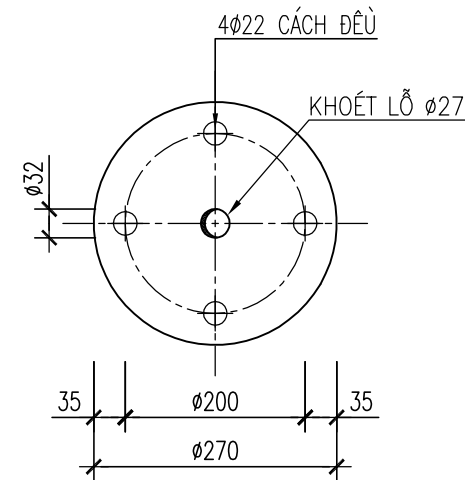


MẶT CẮT 1-1



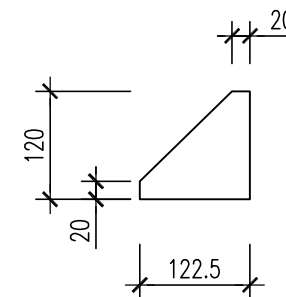
BẢN B1

($\delta=16$, SL=01)

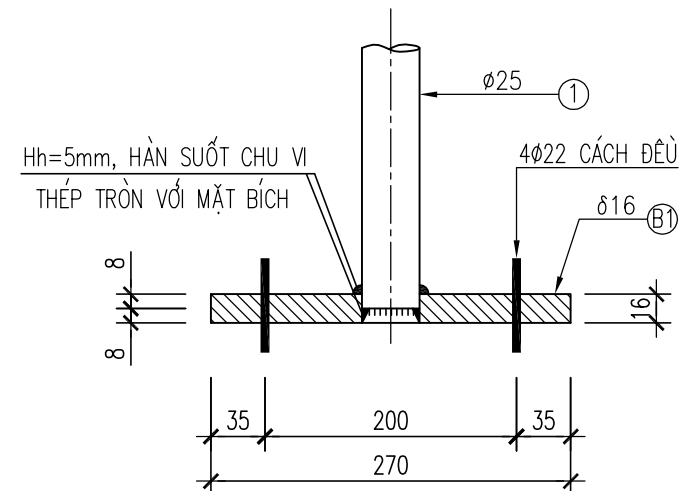


BẢN B2

($\delta=5$, SL=04)

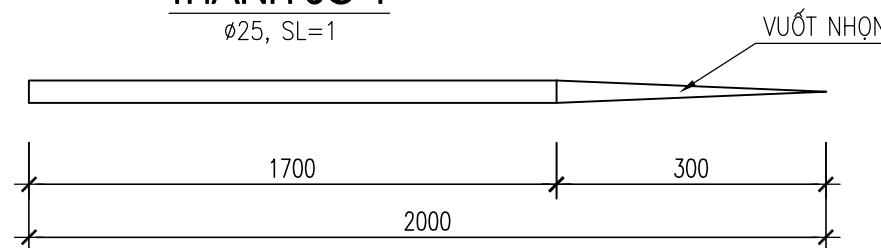


MẶT CẮT 2-2



THANH SỐ 1

$\phi 25$, SL=1



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	2000	25	2000	1	1	2	7.7
	B1	PL 16	16	0.057256	1	1	0.0573	7.2
	B2	PL 5	5	0.009575	4	4	0.0383	1.5
TỔNG KL THÉP BẢN								8.7
TỔNG KL THÉP TRÒN d >18								7.7
TỔNG KL :								16.4

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

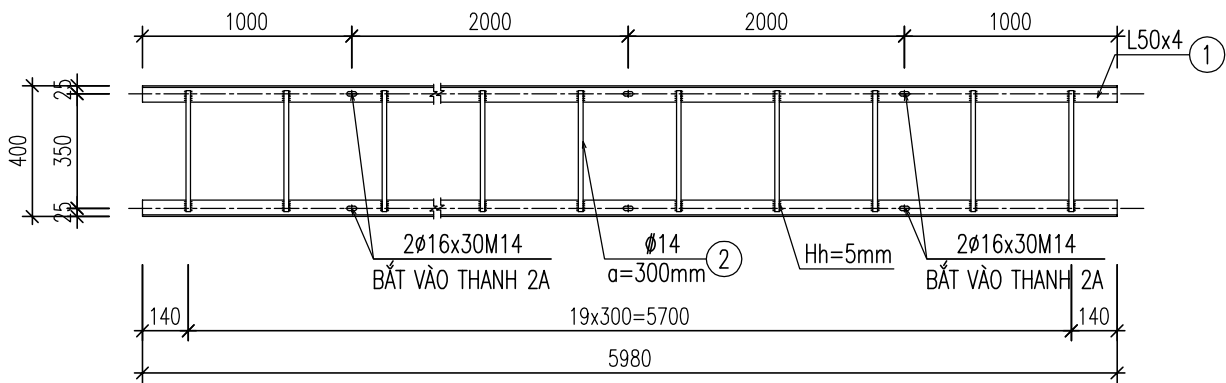
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT KIM THU SÉT

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

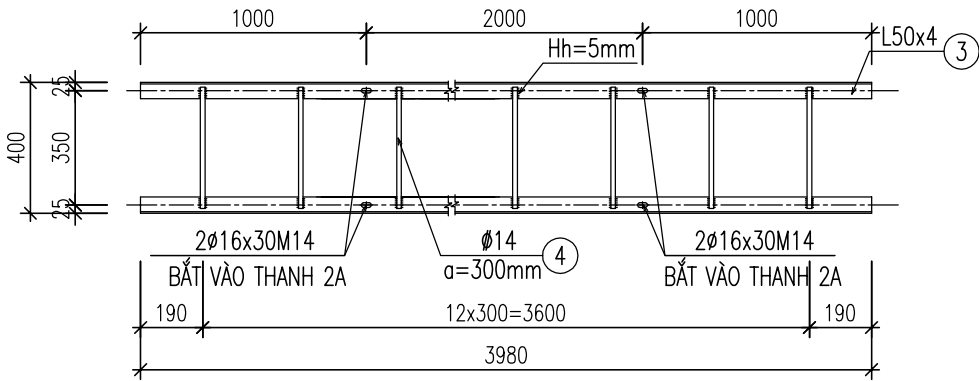
CHI TIẾT THANG LEO, THANG CẤP CHO ĐOẠN CỘT 6M

L=5980- SL: 12 ĐOẠN



CHI TIẾT THANG LEO, THANG CẤP CHO ĐOẠN CỘT 4M (ĐỐT ĐỈNH)

L=3980- SL: 02 ĐOẠN



THỐNG KÊ THÉP THANG CẤP, THANG LEO

TÊN CK	SH	CHỦNG LOẠI	ø, ϕ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	KL(Kg)
					1 CK	T.BỘ		
THANG CẤP, LEO THANG CẤP, LEO L=6m	1	L50x4	4	5980	2	24	143.52	439.2
	2	ø 14	14	380	20	240	91.2	110.2
THANG CẤP, LEO THANG CẤP, LEO L=4m	3	L50x4	4	3980	2	4	15.92	48.7
	4	ø 14	14	380	12	24	9.12	11
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								487.9
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								121.2
TỔNG KL :								609.1

GHI CHÚ:

- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 4mm
- + 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 BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

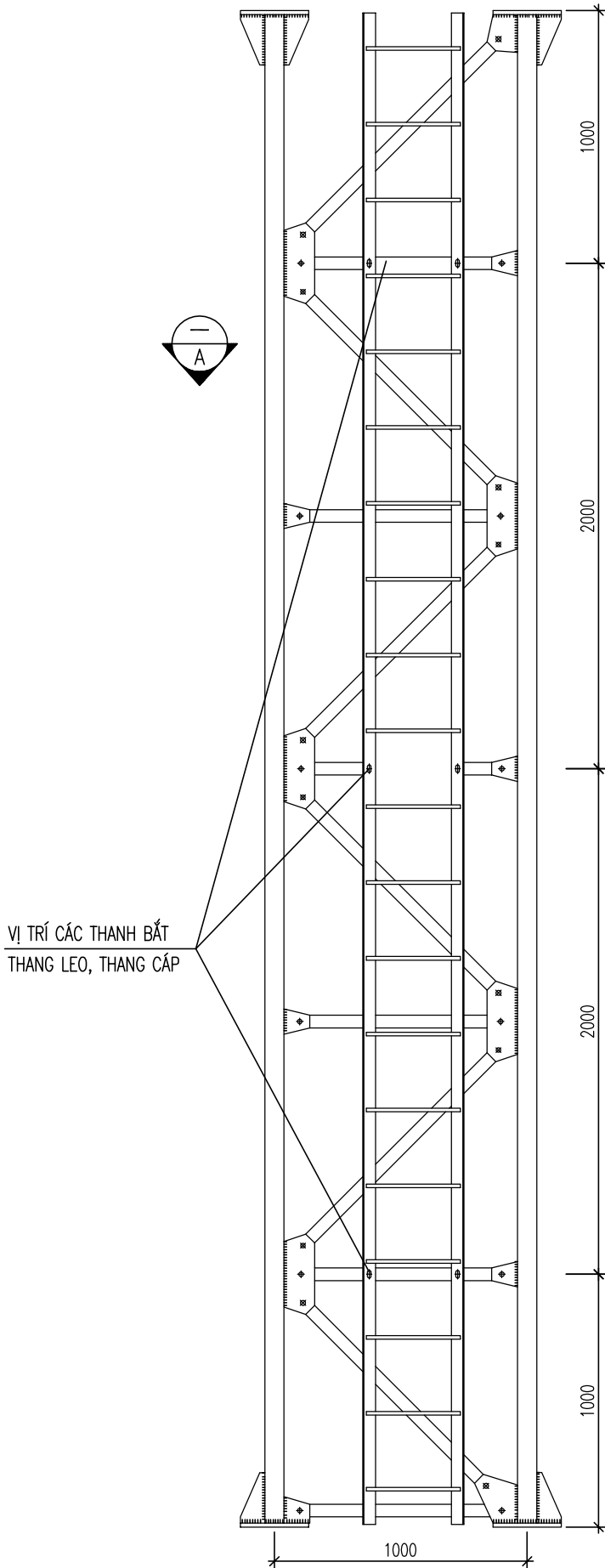
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

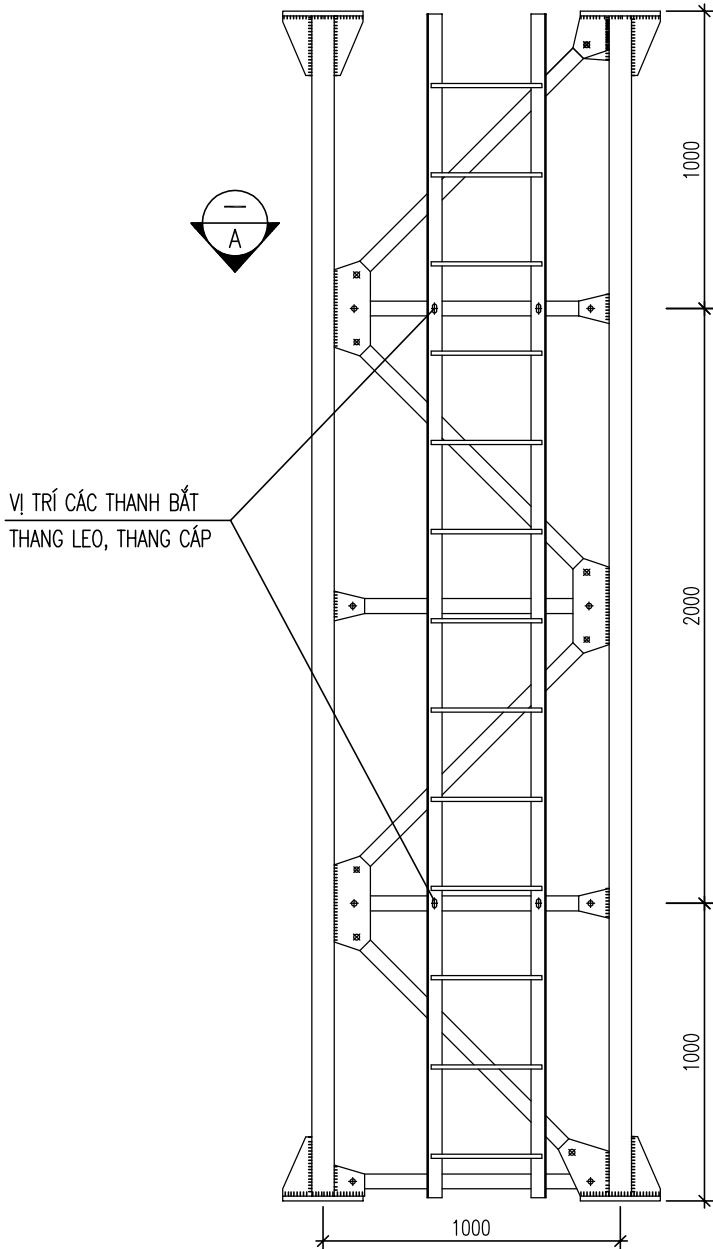
CHI TIẾT THANG CẤP,
THANG LEO

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

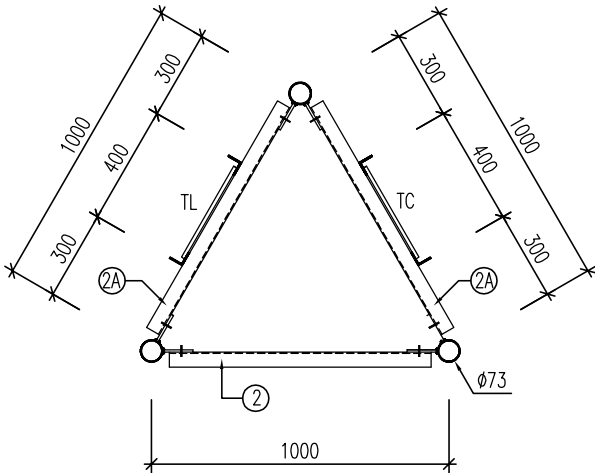
QUI CÁCH BẮT THANG LEO, THANG CẤP VÀO CỘT



QUI CÁCH BẮT THANG LEO, THANG CẤP VÀO CỘT



MẶT CẮT A-A



GHI CHÚ

1. THANG CẤP, THANG LEO ĐÓT 1 TÌ TRỰC TIẾP LÊN MẶT MÓNG M₀

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:

CỘT DÂY CO H=42M

(THÂN 1000x1000x1000)

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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

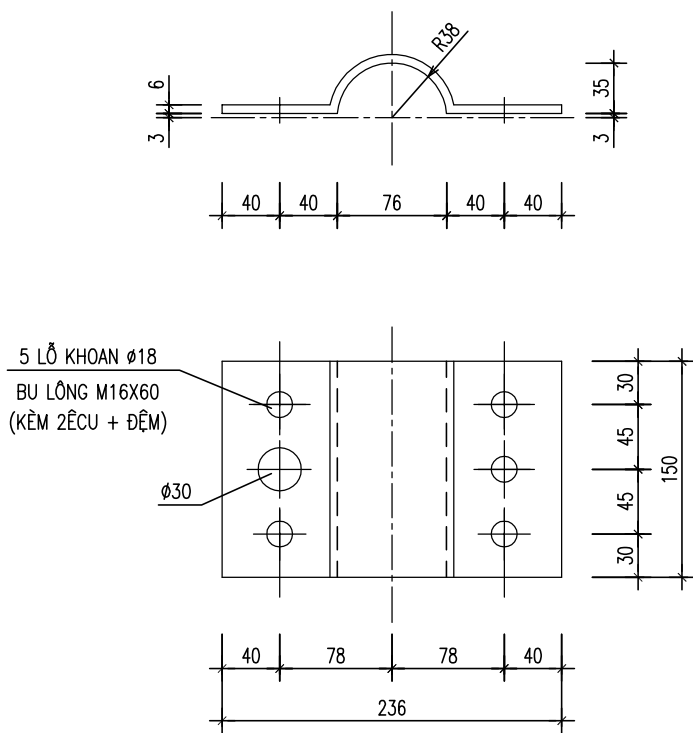
QUI CÁCH BẮT THANG LEO

THANG CẤP VÀO CỘT

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

CHI TIẾT VÒNG ỐP MÓC DÂY CO

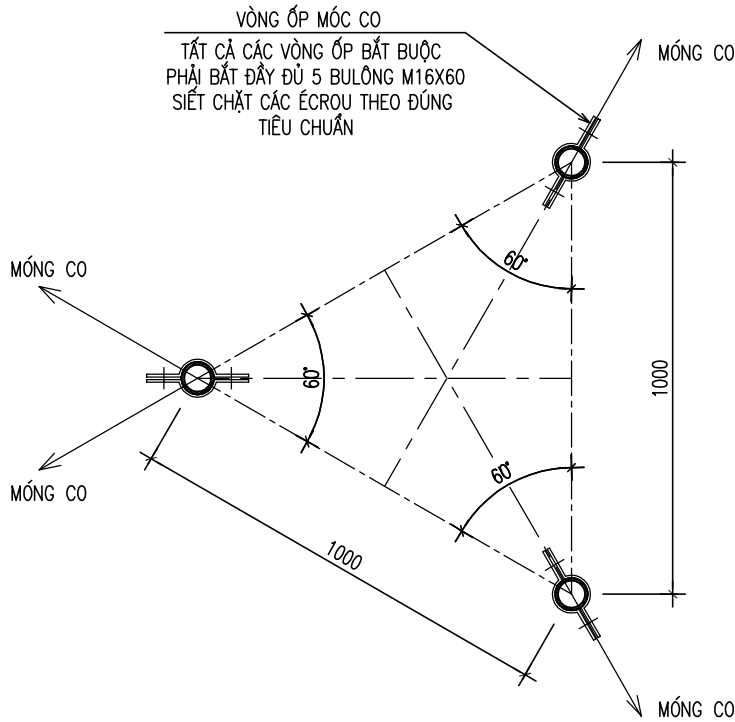
(CHO CÁC TẦNG CO 1, 2, 3)



THỐNG KÊ THÉP VÒNG ỐP MÓC CO

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		
	V1	PL 6x150x300	6	0.045	8	24	1.08	50.9

HƯỚNG DẪY CO



BẢNG THỐNG KÊ PHỤ KIỆN

TT	TÊN VÀ QUY CÁCH VẬT LIỆU CHỦ YẾU	Đ.V	S.L
1	LÓT CÁP DÂY CO $\phi 12$	BỘ	40
2	TĂNG ĐƠ $\phi 24 \Sigma L_{ren}=500$	CÁI	20
3	CÁP DÂY CO $\phi 12$ mm	m	640
4	KHÓA CÁP $\phi 12$	BỘ	160
5	MÁ NÍ 22 + CHỐT 25	BỘ	40
6	BU LÔNG VÒNG ỐP MÓC DÂY CO M16x60 + 2 ÉCU + 2 ĐỆM	BỘ	60

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

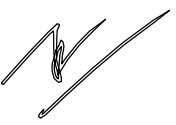
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT VÒNG ỐP MÓC CO

Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-14
	/.....	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:
 CỘT DÂY CO H=42M
 (THÂN 1000x1000x1000)

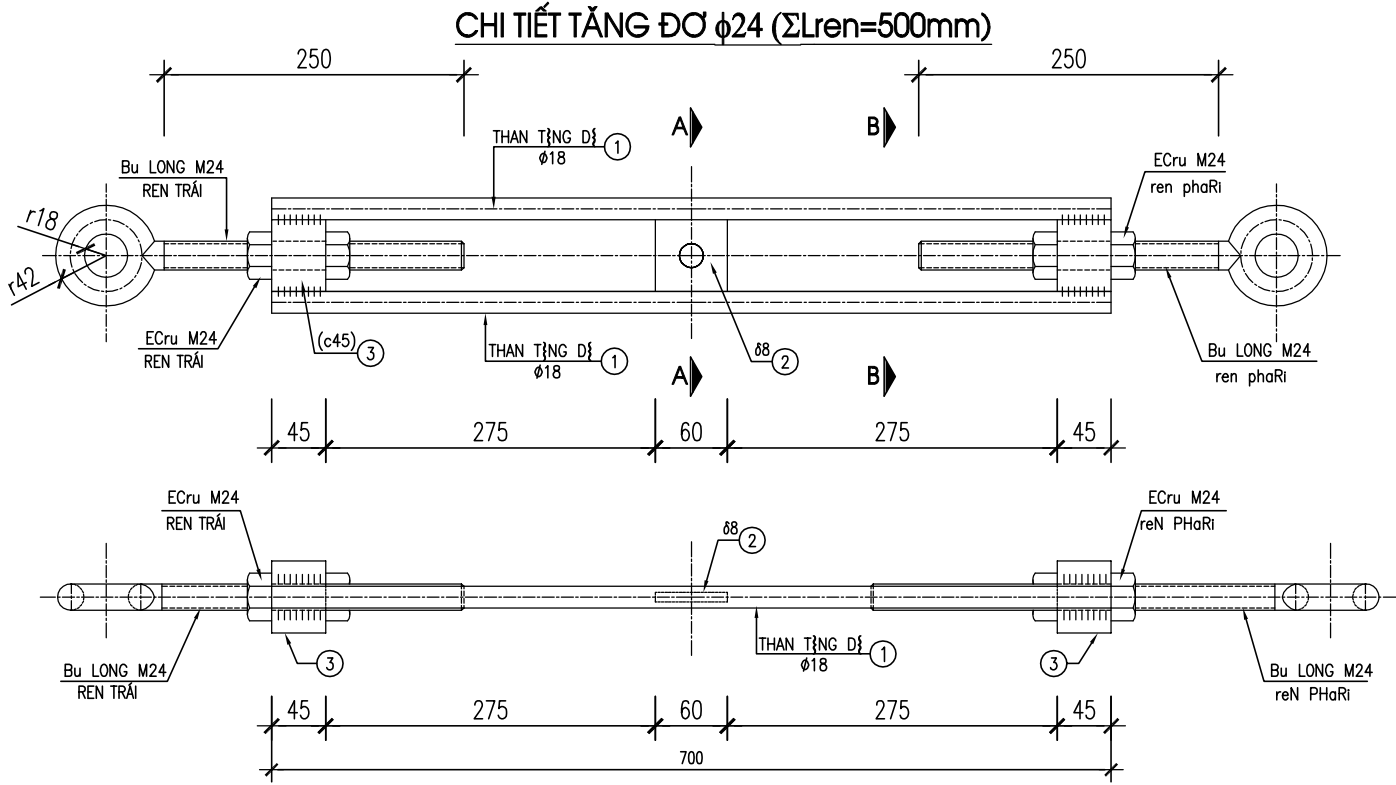
Đơn vị thiết kế:
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
 ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
 TỔNG HỢP HÀ NỘI

 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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

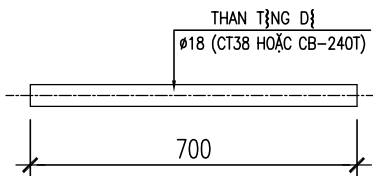
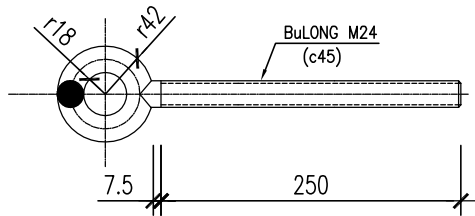
Tên bản vẽ:
 CHI TIẾT TĂNG ĐƠ $\phi 24$
 (Σ Lren=500mm)

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



CHI TIẾT BULÔNG M24 (BL)
sl: 2c

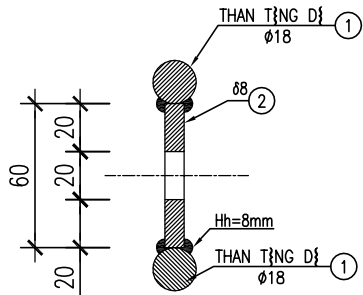
CHI TIẾT ①
sl: 2c



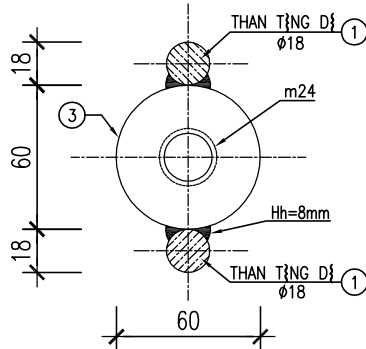
GHỊ CHÚ :

- 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



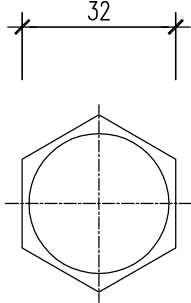
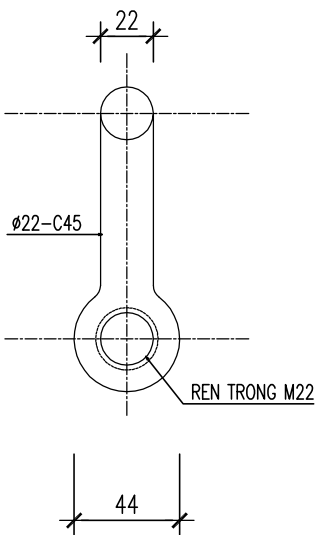
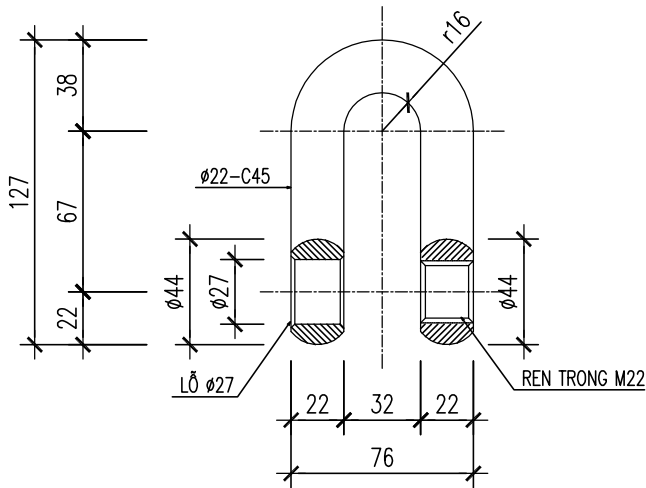
MẶT CẮT B-B



THỐNG KÊ THÉP CHO 1 TẦNG ĐƠ

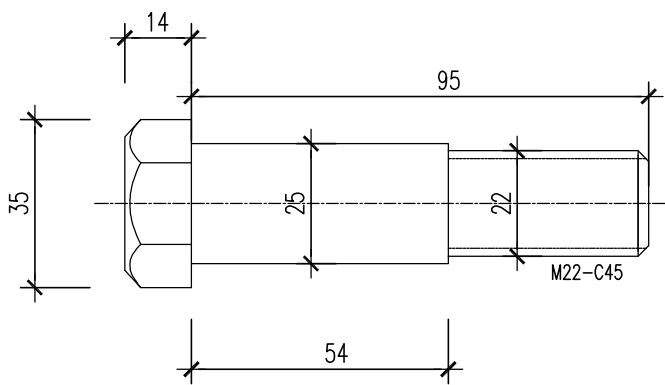
TÊN CK	SH	CHỦNG LOẠI	δ, ϕ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		$\Sigma L(m)$ $\Sigma S(m2)$	KL(Kg)
					1 CK	T.BỘ		
	BL	$\phi 24$	24	510	2	2	1.02	3.62
	1	$\phi 18$	18	700	2	2	1.4	2.795
	2	- 8x60x60	8	0.0036	1	1	0	0.226
	3	$\phi 60$	60	45	2	2	.09	1.996
TỔNG KL								8.64

CHI TIẾT MANÍ 22 CHỐT 25

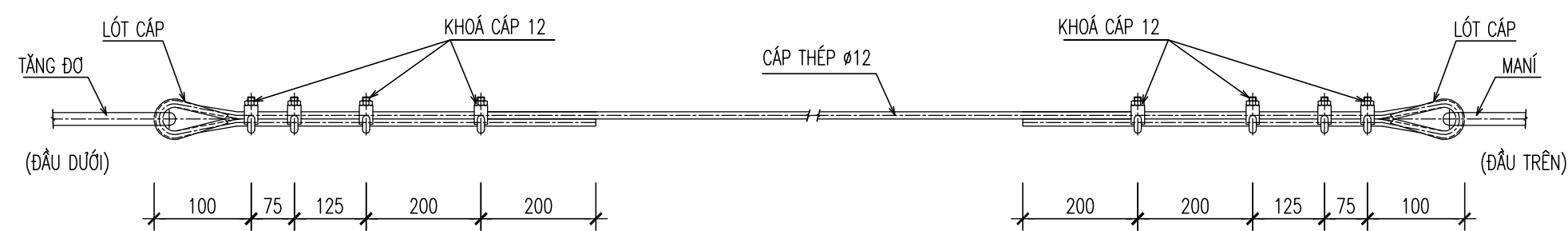


GHỊ CHÚ:

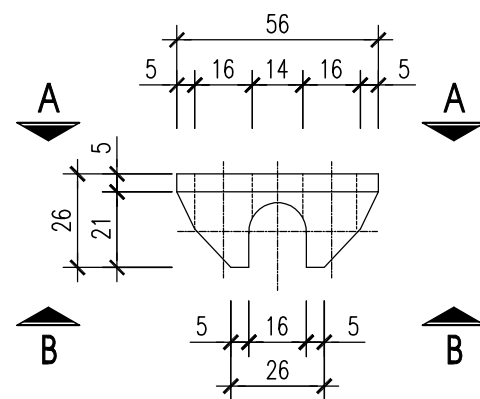
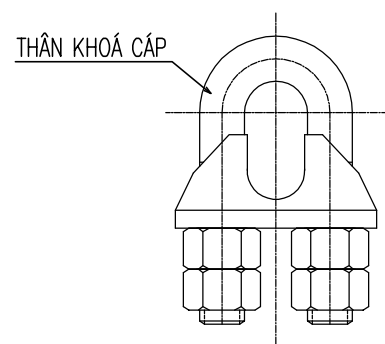
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GI THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CÁC CHI TIẾT CỦA MA NÍ
- CÁC CHI TIẾT CỦA MA NÍ ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ THÉP C45
- BULÔNG VÀ PHỤ KIỆN CÓ CẤP ĐỘ BỀN 6.6
- MÁ NÍ CÓ LỰC THỦ TẢI $P \geq 12$ TẤN



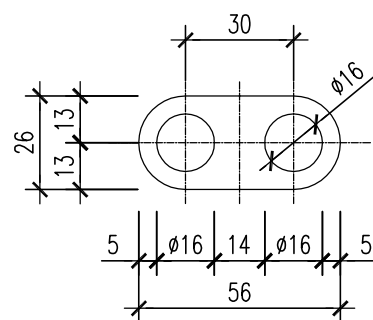
QUI CÁCH BẮT KHOÁ CÁP 12 VÀO DÂY CO



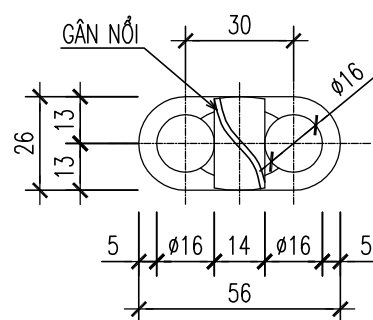
CHI TIẾT BỘ KHOÁ CÁP 12



A - A



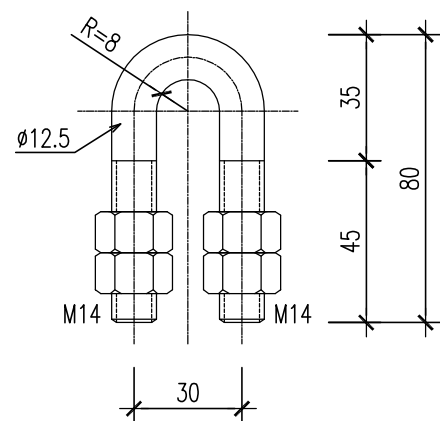
B - B



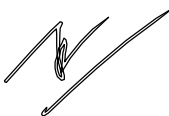
GHI CHÚ:

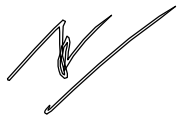
- BULÔNG (THÂN KHÓA CÁP) VÀ PHỤ KIỆN (ÉCRU) CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6
- CHI TIẾT VAI KHOÁ CÁP ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ THÉP C20
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CHI TIẾT KHÓA CÁP.
- LỰC SIẾT KHOÁ CÁP TỐI THIỂU PHẢI ĐẠT: 80 N.m
- MỖI BULÔNG KHOÁ CÁP CÓ 4 ÉCROU
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ CHI TIẾT LÓT CÁP.

THÂN KHOÁ CÁP 12

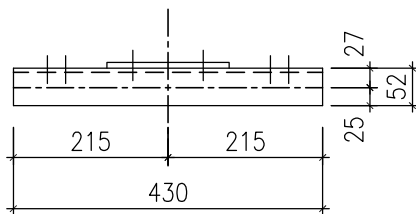
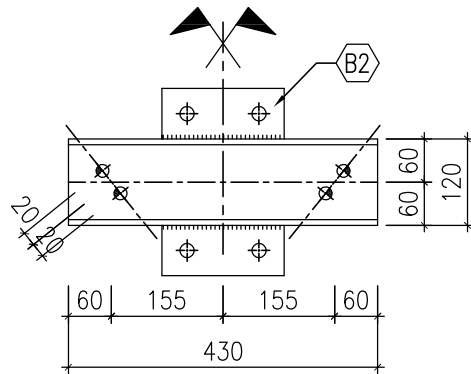


MỖI BỘ KHOÁ CÁP 4 ÉCRU

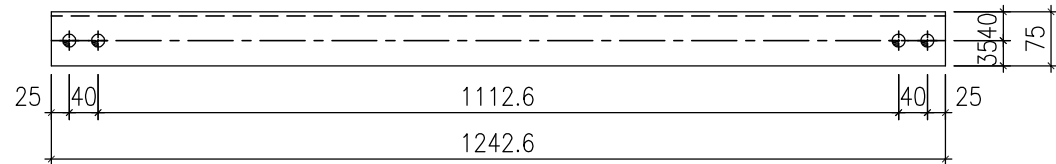
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=42M (THÂN 1000x1000x1000)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ: NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT KHOÁ CÁP 12			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-16
	/.....	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 BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=42M (THẦN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẮN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	BG-01
	/.....	bản vẽ	

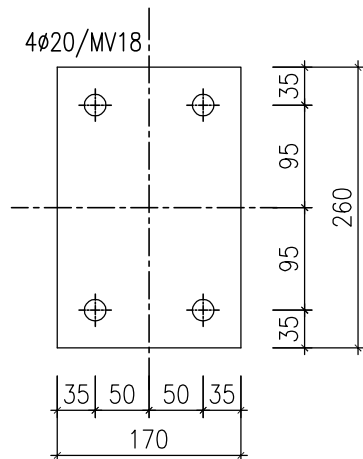
2 C 120X52
SL: 03



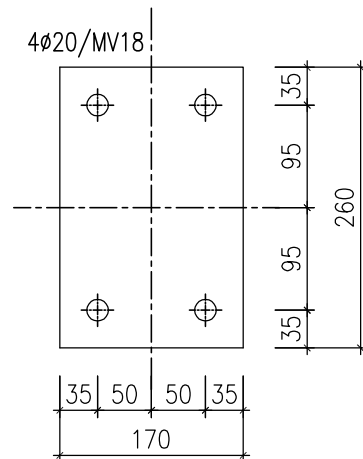
3 L75X6
SL: 06



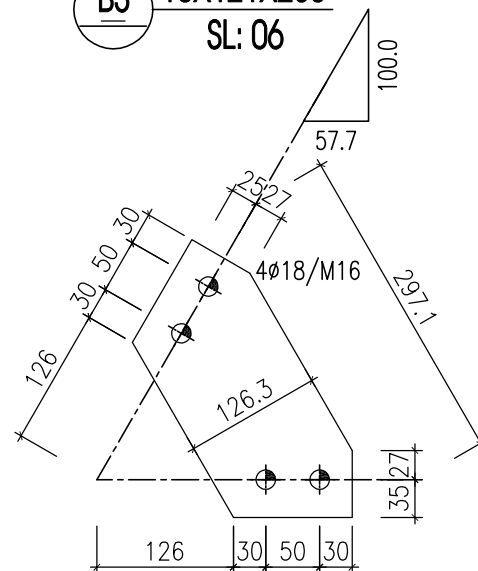
B1 -8X170X260
SL: 03



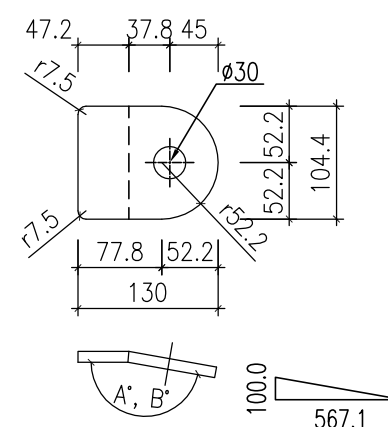
B2 -8X170X260
SL: 03



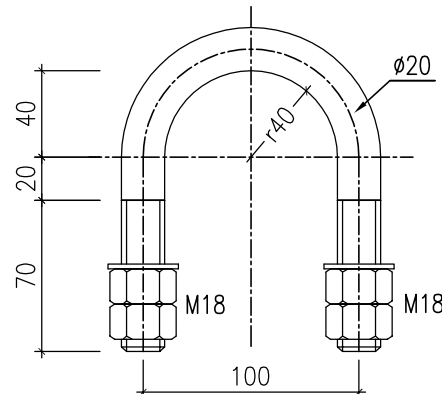
B3 -10X121X280
SL: 06



B4 -10X104X130
SL: 08



4 MV 18; SL: 12
TL= 0.92 KG/1 CÁI



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

GHI CHÚ:

- ⊕ KÍ HIỆU LỖ KHOAN Ø20 BẮT BULÔNG M18
- ⊕ KÍ HIỆU LỖ KHOAN Ø18 BẮT M16x40 Lren=30 (1 ĐỆM PHẪNG + 1 ĐỆM VÀNH + 1 ERCU)
- BULÔNG M16x40 Lren=30 (1 ĐỆM PHẪNG + 1 ĐỆM VÀNH + 1 ERCU): 48 BỘ
- 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.
- BULÔNG CÓ CẤP BỀN 5.6

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

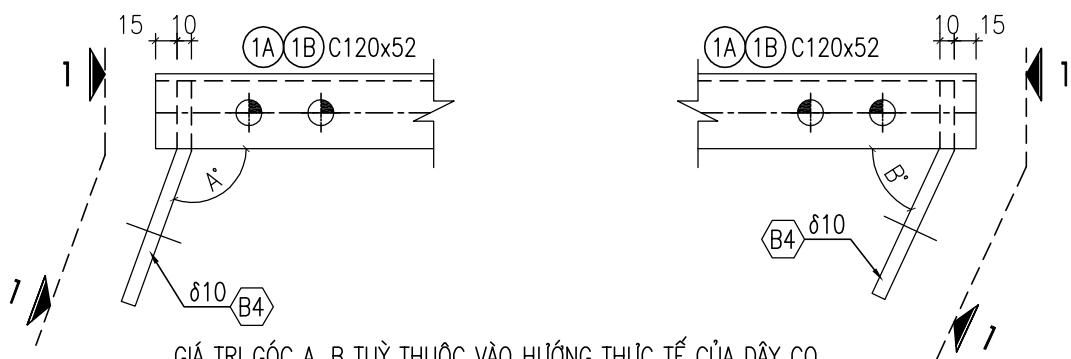
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẮN

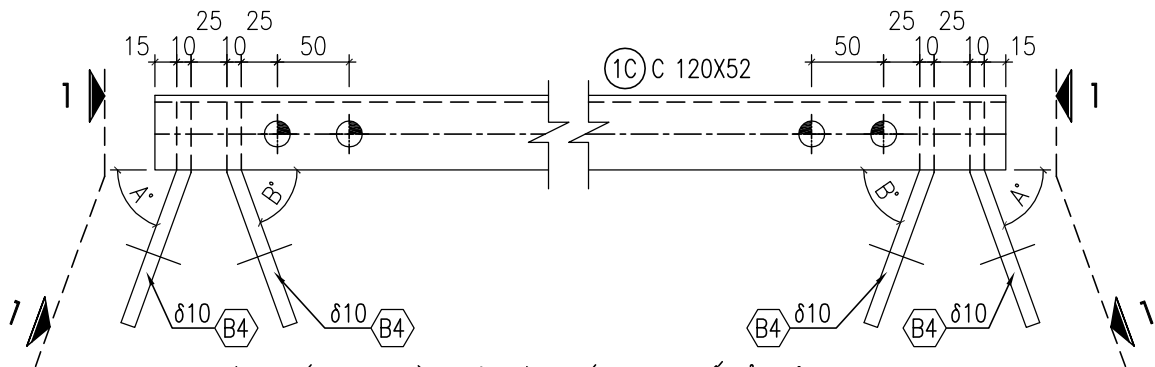
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	BG-03
	/.....	bản vẽ	

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



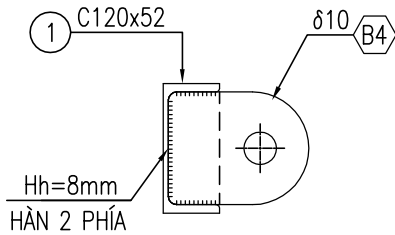
GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
 (ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

QUY CÁCH HÀN BẢN B4 VÀO THANH SỐ 1C

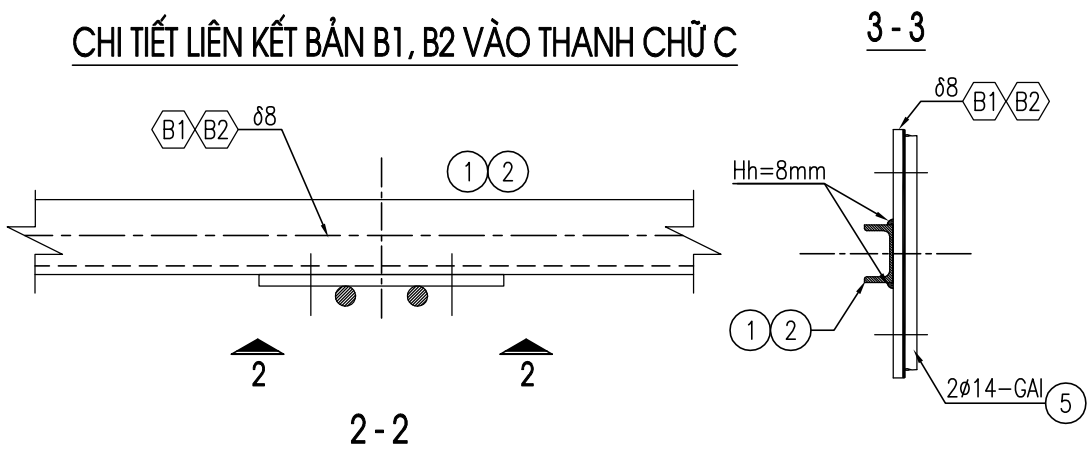


GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
 (ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

MẶT CẮT 1-1



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



BẢNG THỐNG KÊ THÉP BỘ GÁ CHỐNG XOẮN

TÊN CK	SH	CHUNG LOẠI	δ,φ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	KL(Kg)
					1 CK	T.BỘ		
BỘ CHỐNG XOẮN	1A	C120x52		2100	1	1	2.10	21.84
	1B	C120x52		2100	1	1	2.10	21.84
	1C	C120x52		2100	1	1	2.10	21.84
	2	C120x52		430	3	3	1.29	13.41
	3	L75x6	6	1242.6	6	6	7.46	51.1
	4	φ 20	20	370	12	12	4.44	10.9
	5	φ 14	14	200	12	12	2.4	2.9
	B1	PL 8x170x260	8	0.0442	3	3	0.1326	8.3
	B2	PL 8x170x260	8	0.0442	3	3	0.1326	8.3
	B3	PL 10x126.3x297.1	10	0.037524	6	6	0.2251	17.7
	B4	PL 10x104.4x130	10	0.0136	8	8	0.109	8.5
	TỔNG							186.63

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:

CỘT DÂY CO H=42M
 (THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

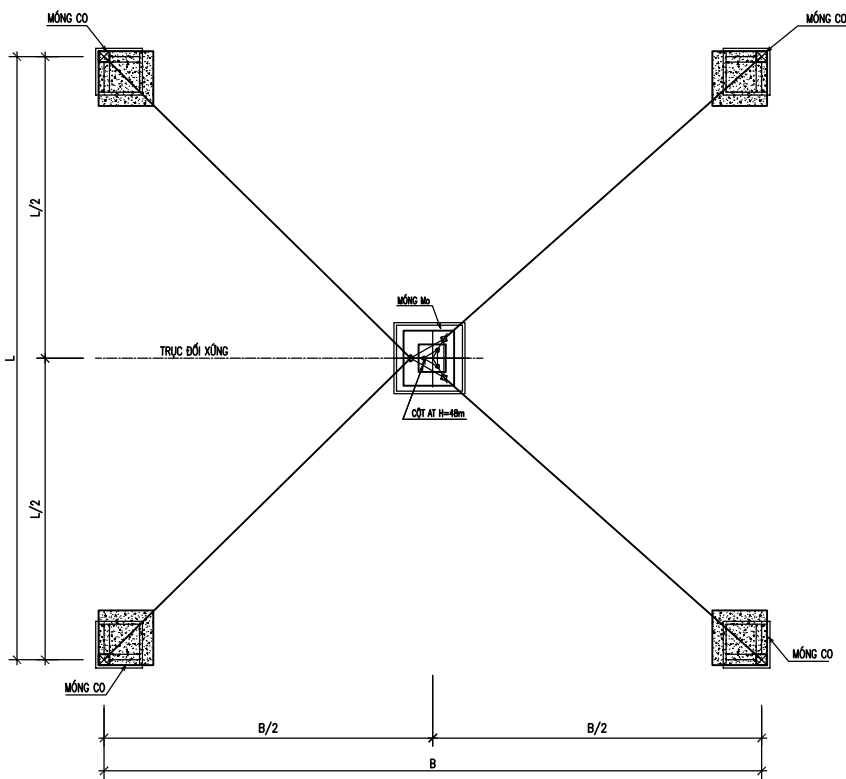
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

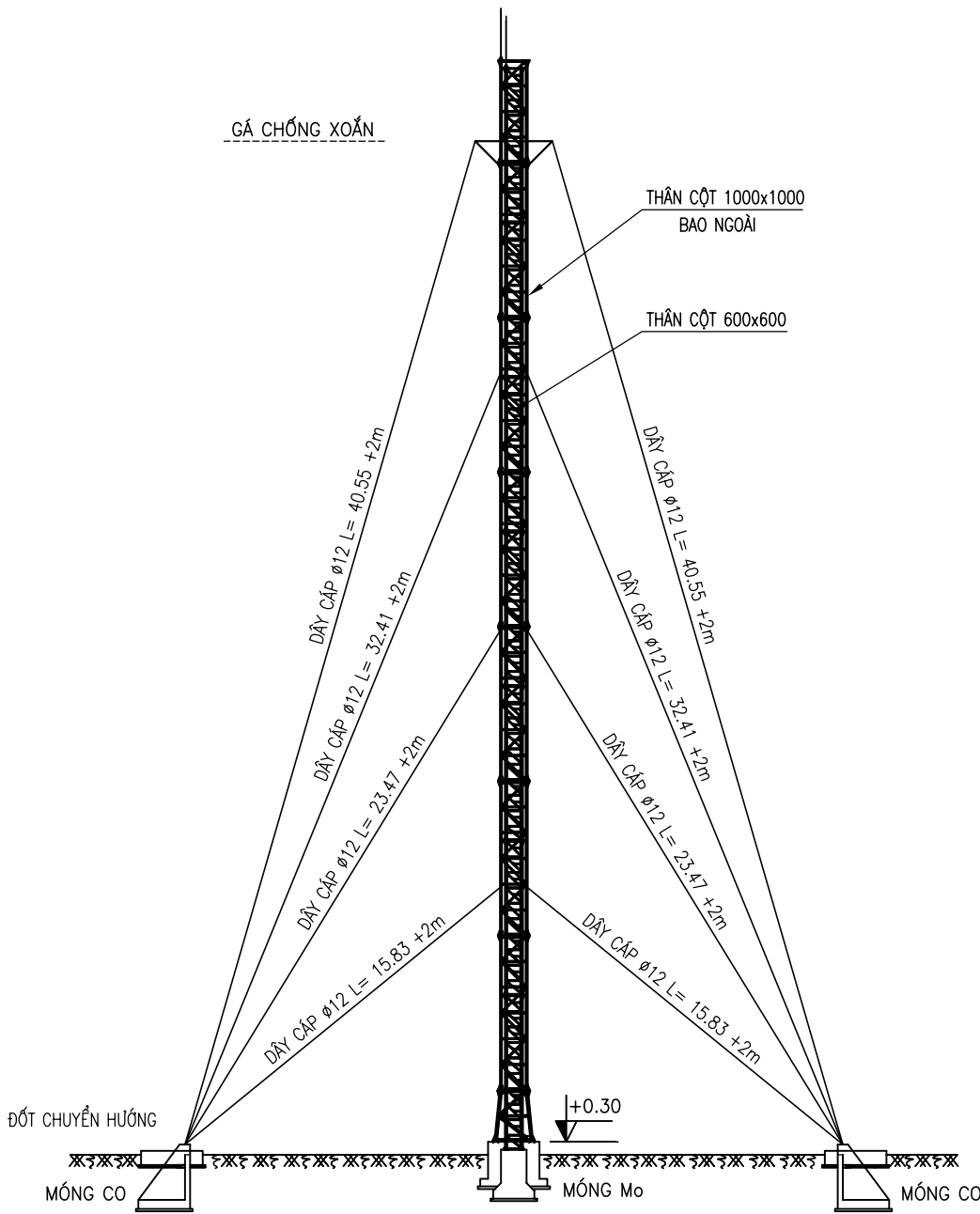
CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẮN

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

MẶT BẰNG GIA CỐ CỘT ANTEN



SƠ ĐỒ CHUNG CỘT ANTEN MỚI



THẢO DỮ LĐTĐ TỪ CỘT TRONG RA CỘT NGOÀI

Tên hạng mục	Đơn vị	Chiều cao (So với chân cột)	Khối lượng
Anten 10 Port	bộ	+39.0M	3bộ
Anten 4G	bộ	+40.5M	3bộ
Anten 5G	bộ	+40.5M	3bộ
Anten 2G900	bộ	+57.0M	
Anten 2G1800	bộ	+29.0M	
Viba D=0.6m	bộ	+34.0M	
Viba D=0.3m	bộ	+20.0M	
RRU	khối	+34.0M	6bộ
RRU	khối	+35.0M	3bộ
RRU	khối	+33M	
RRU	khối	+7.0M	
RRU 1800/2100	khối	+11.0M	
DPX	khối	+56.0M	
Phi đơ 1/2"	m	<=40m	
Phi đơ 7/8"	m	<=40m	252.0m
Dây nhảy	m		108m
Cáp nguồn	m		309.0m
Cáp quang	m		309.0m
Cáp đất PVC(1x35)	m	+42M	42m
Tiếp đất cho thiết bị Feeder	m		60m

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:
CỘT DÂY CỎ H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:
NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:
MẶT BẰNG TRẠM SAU KHI BAO CỘT

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

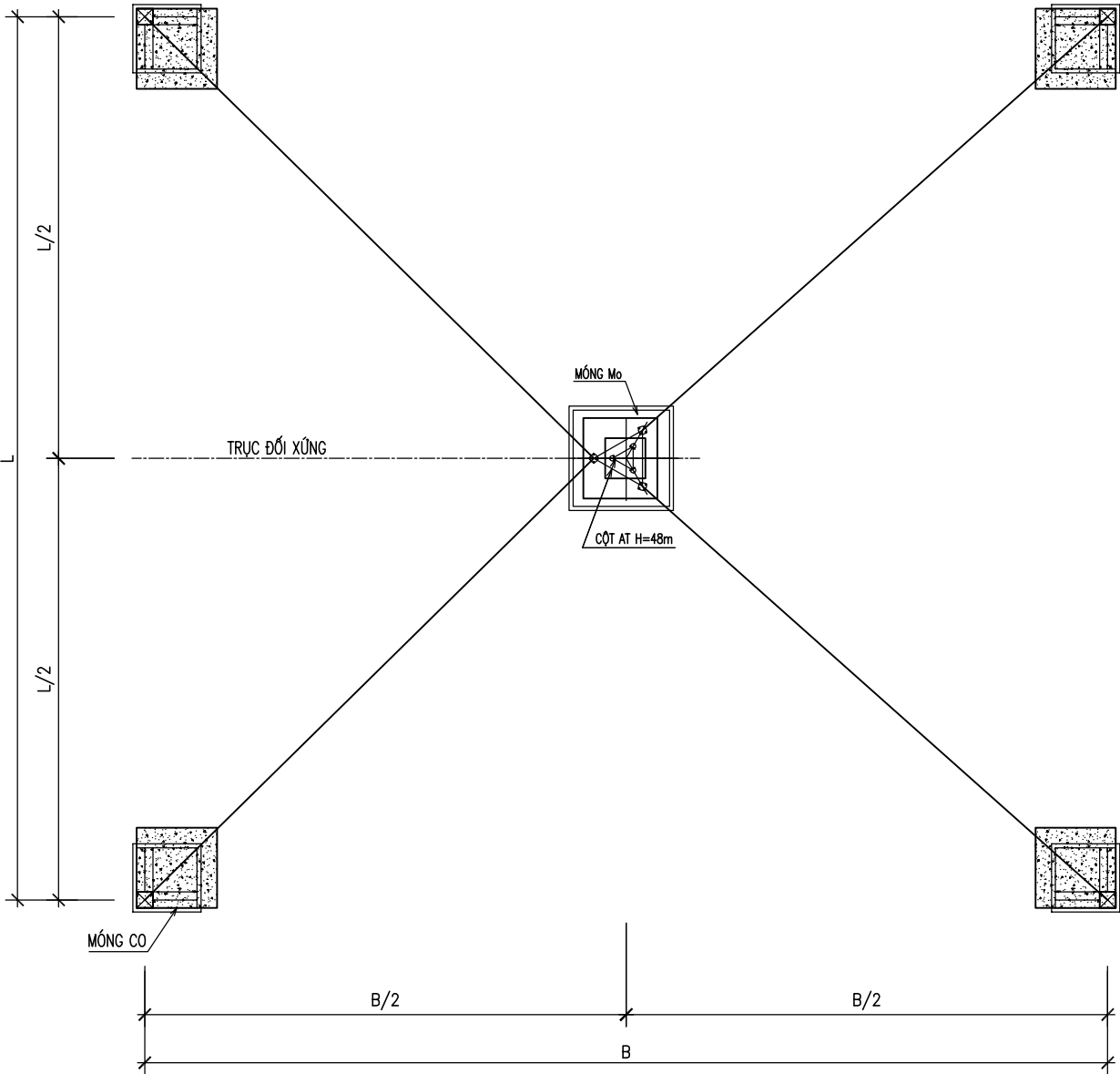
MẶT BẰNG PHƯƠNG ÁN TỔNG THỂ

NỘI DUNG CÔNG VIỆC:

- 1. THẢO DỜ CÁC BU LÔNG NỐI ĐÓT (VỆ SINH BẰNG HÓA CHẤT RP7, DÙNG CUA ĐỂ CẮT CÁC BU LÔNG NỐI ĐÓT HẠN RỈ)
 - THẢO TOÀN BỘ CÁC ĐÓT CỘT BÊN TRONG RA KHỎI THÂN CỘT 1000X1000 (QUY TRÌNH THI CÔNG XEM CHI TIẾT CÁC BẢN VẼ 02, 03)
 - KHỐI LƯỢNG THÂN CỘT BÊN TRONG
 - VÒNG ỐP DÂY CO THÂN CỘT TRONG
- 2. CĂN CHỈNH CỘT ANTEN DÂY CO ĐẢM BẢO LỰC CĂNG THEO THIẾT KẾ
- 3. SIẾT CHẶT KHÓA CÁP ĐẢM BẢO LỰC SIẾT THEO THIẾT KẾ
- 4. THU HỒI VỀ KHO ĐÓT CỘT 600x600, CÁP THÉP, PHỤ KIỆN (TẮNG ĐƠ, MÁ NÍ, KHOÁ CÁP...) VỪA THẢO

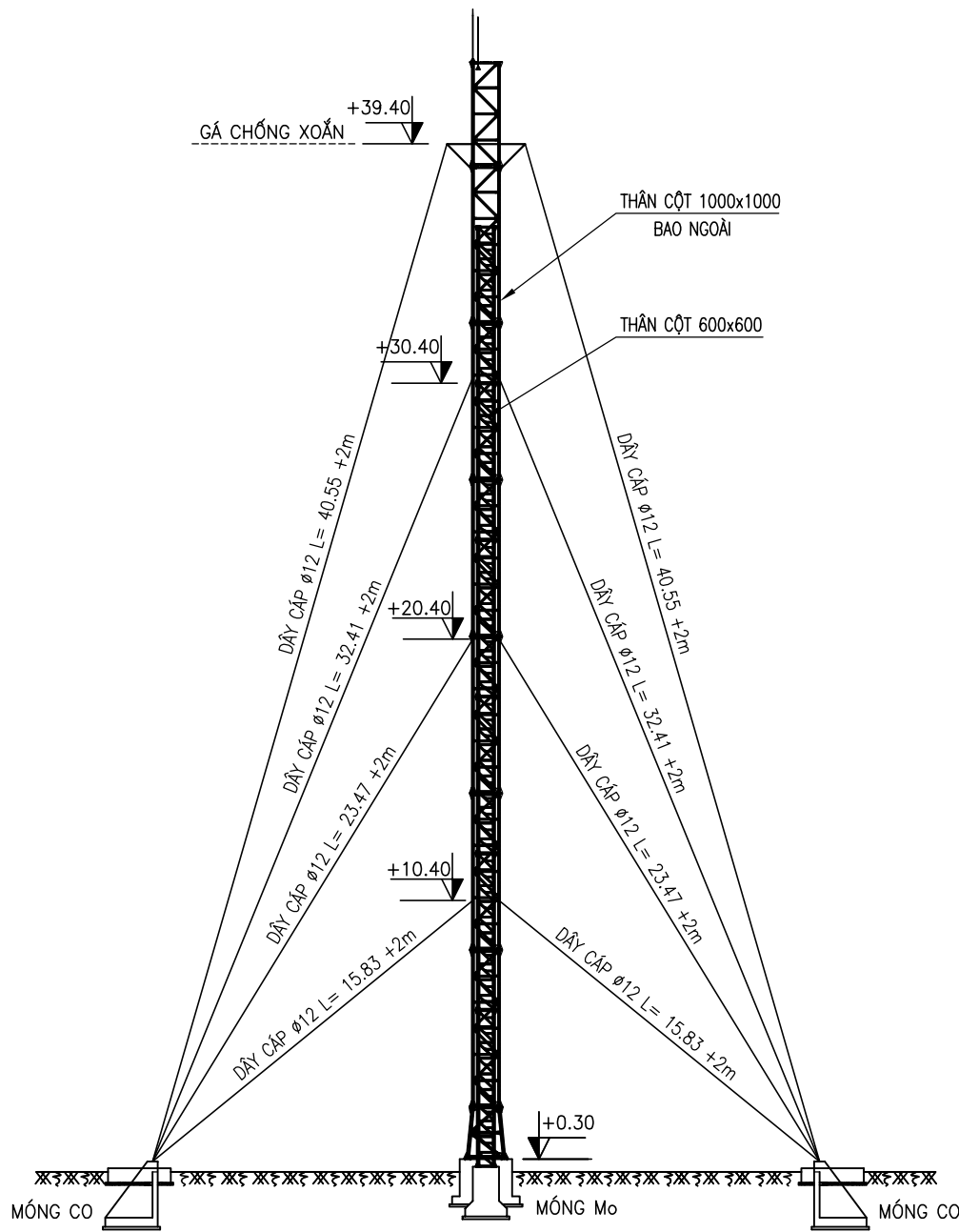
GHI CHÚ:

- MỤC 2, 3 THỰC HIỆN CUỐI CÙNG SAU KHI ĐÃ RÚT HẾT THÂN CỘT 600x600 CŨ RA NGOÀI



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:			
CỘT DÂY CO H=42M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG			
PHƯƠNG ÁN TỔNG THỂ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-01
	/.....	bản vẽ	

SƠ ĐỒ CHUNG THÁO CỘT BÊN TRONG - BƯỚC 1



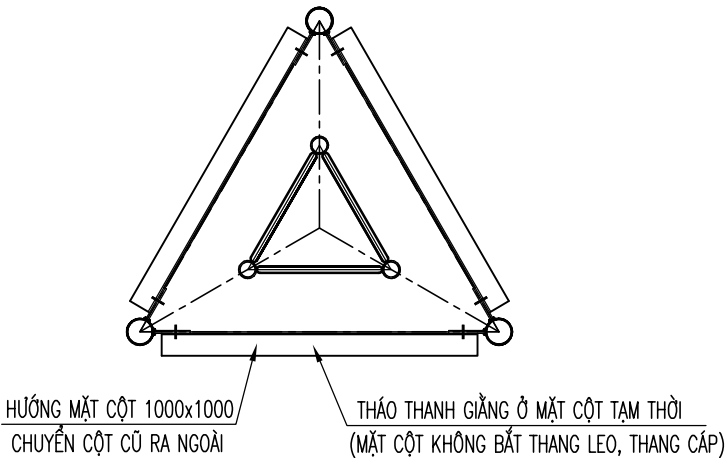
NỘI DUNG THỰC HIỆN:

- THÁO DỖ ĐỐT CỘT TRÊN CÙNG BÊN TRONG
- CHỌN MẶT CỘT KHÔNG BẮT THANG LEO, THANG CÁP LÀM HƯỚNG CHUYỂN CỘT CŨ RA NGOÀI

BƯỚC 1:

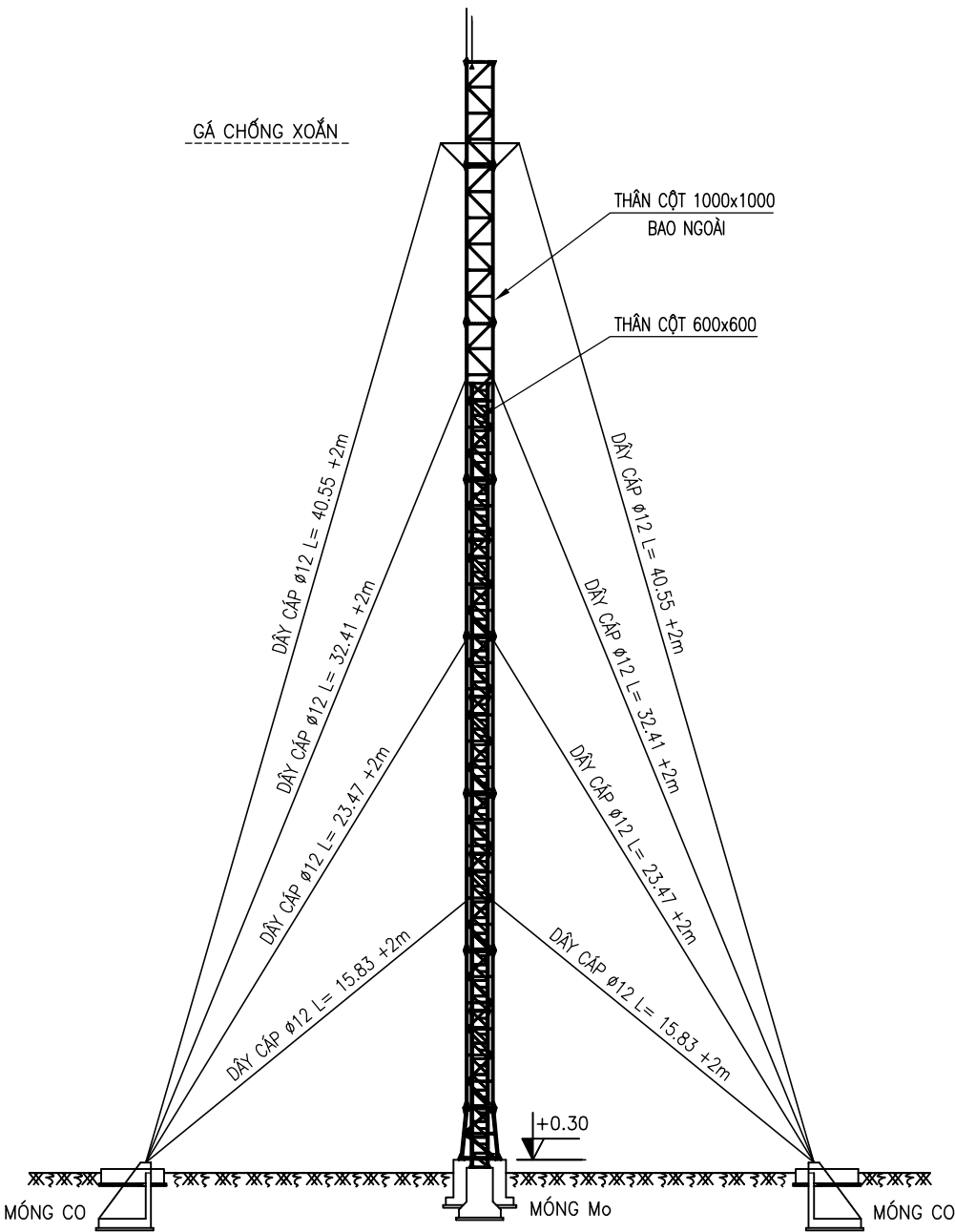
- THÁO KIM THU SÉT VÀ BU LÔNG NỐI ĐỐT (CỘT PHÍA TRONG)
- THÁO TẠM THỜI TẮT CẢ CÁC THANH GIẰNG Ở 1 MẶT CỦA ĐỐT ĐỈNH CỘT BAO BÊN NGOÀI
- CHUYỂN TỪ TỪ ĐỐT TRÊN CÙNG CỘT CŨ RA NGOÀI THÂN CỘT 1000x1000 VÀ HẠ XUỐNG ĐẤT
- LẮP LẠI CÁC THANH GIẰNG CỦA ĐỐT CỘT 1000x1000 SAU KHI THÁO DỖ XONG ĐỐT CỘT PHÍA TRONG

MẶT BẰNG ĐỐT CỘT



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:			
CỘT DÂY CO H=42M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
SƠ ĐỒ CHUNG THÁC CỘT			
BÊN TRONG - BƯỚC 1			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-02
	/.....	bản vẽ	

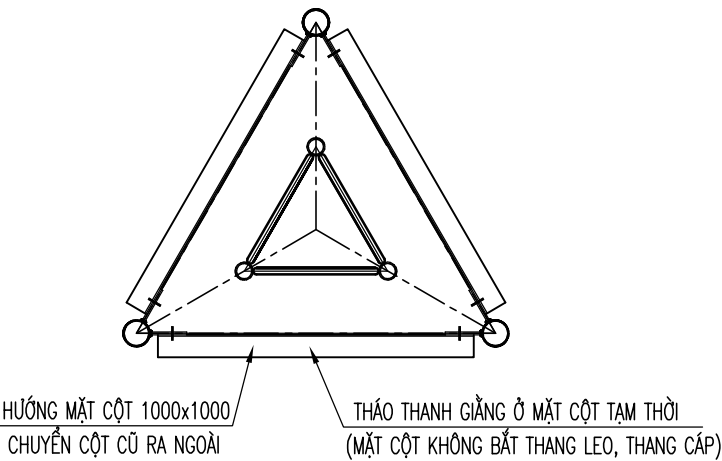
SƠ ĐỒ CHUNG THÁO CỘT BÊN TRONG - CHO CÁC ĐỐT DƯỚI



NỘI DUNG THỰC HIỆN:

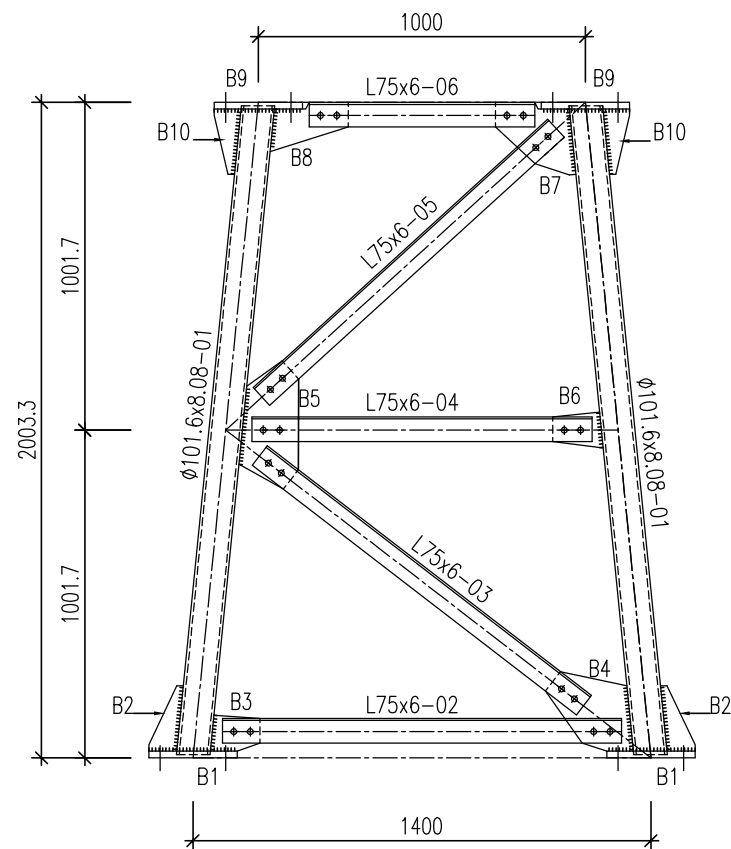
- THÁO TẠM THỜI TẤT CẢ CÁC THANH GIẪNG Ở 1 MẶT CỦA LẦN LƯỢT TỪNG ĐỐT TẠI VỊ TRÍ ĐỐT CỘT CẦN THÁO ĐỠ
- THÁO BU LÔNG LIÊN KẾT ĐỐT CẦN THÁO
- CHUYỂN TỪ TỪ ĐỐT CỘT CŨ CẦN THÁO RA NGOÀI THÂN CỘT 1000x1000 VÀ HẠ XUỐNG ĐẤT
- LẮP LẠI CÁC THANH GIẪNG CỦA ĐỐT CỘT 1000x1000 SAU KHI THÁO ĐỠ XONG ĐỐT CỘT PHÍA TRONG
- TIẾN HÀNH LẦN LƯỢT CÁC BƯỚC TRÊN VỚI CÁC ĐỐT TIẾP THEO
- VỆ SINH, DỌN DẸP MẶT BẰNG THI CÔNG, TẬP KẾT VẬT TŨ VÀ THU HỒI VỀ KHO SAU KHI THO CÔNG XONG

MẶT BẰNG ĐỐT CỘT

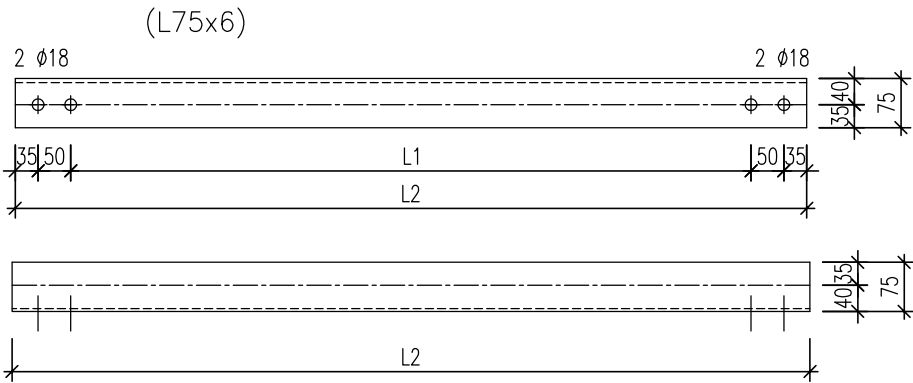


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=42M (THÂN 1000x1000x1000)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: SƠ ĐỒ CHUNG THÁC CỘT BÊN TRONG-CHO CÁC ĐỐT DƯỚI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-03
	/.....	bản vẽ	

MẶT TRIỂN KHAI ĐỐT CHUYỂN HƯỚNG (H=2M - SL: 01)



CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH

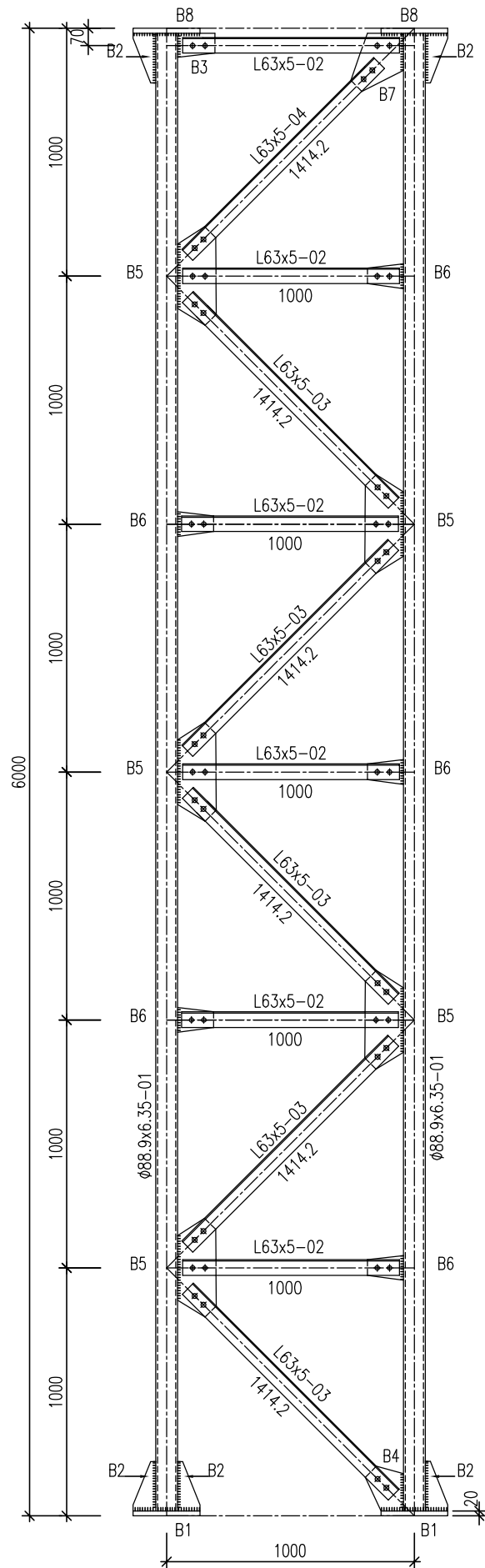


THỐNG KÊ THÉP ĐỐT CHUYỂN HƯỚNG (CHO 1 ĐỐT)

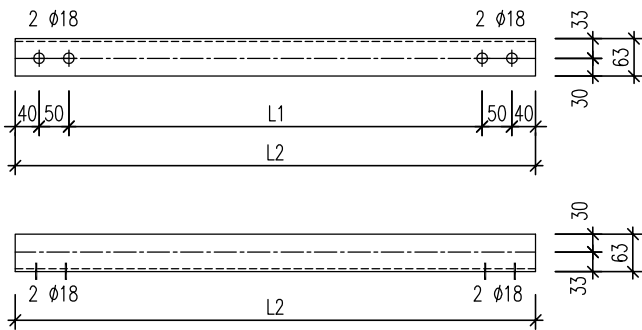
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	2	L75x6	6	1220	1	1	1.22	8.4
	3	L75x6	6	1251.1	1	1	1.25	8.6
	4	L75x6	6	1040	1	1	1.04	7.1
	5	L75x6	6	1217.7	1	1	1.22	8.3
	6	L75x6	6	690	1	1	0.69	4.7
TỔNG KL THÉP GỐC L<=80								37.1

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:			
CỘT DÂY CO H=42M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
THẢO DỒ 1 MẶT ĐỐT 2M			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-01
	/.....	bản vẽ	

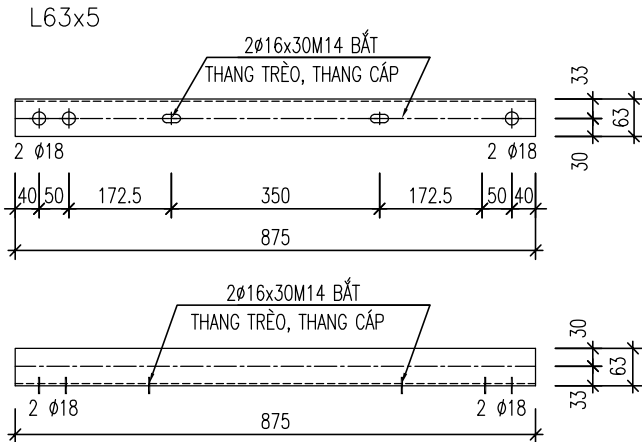
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỂN HÌNH



CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH



CHI TIẾT THANH 2A



THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐIỂN HÌNH (CHO 1 ĐỐT)

(ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 6; SL: 06 ĐỐT)

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		
	2	L63x5	5	875	6	6	5.25	25.3
	3	L63x5	5	1174.2	5	5	5.87	28.2
	4	L63x5	5	1094.2	1	1	1.09	5.3
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								58.8

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

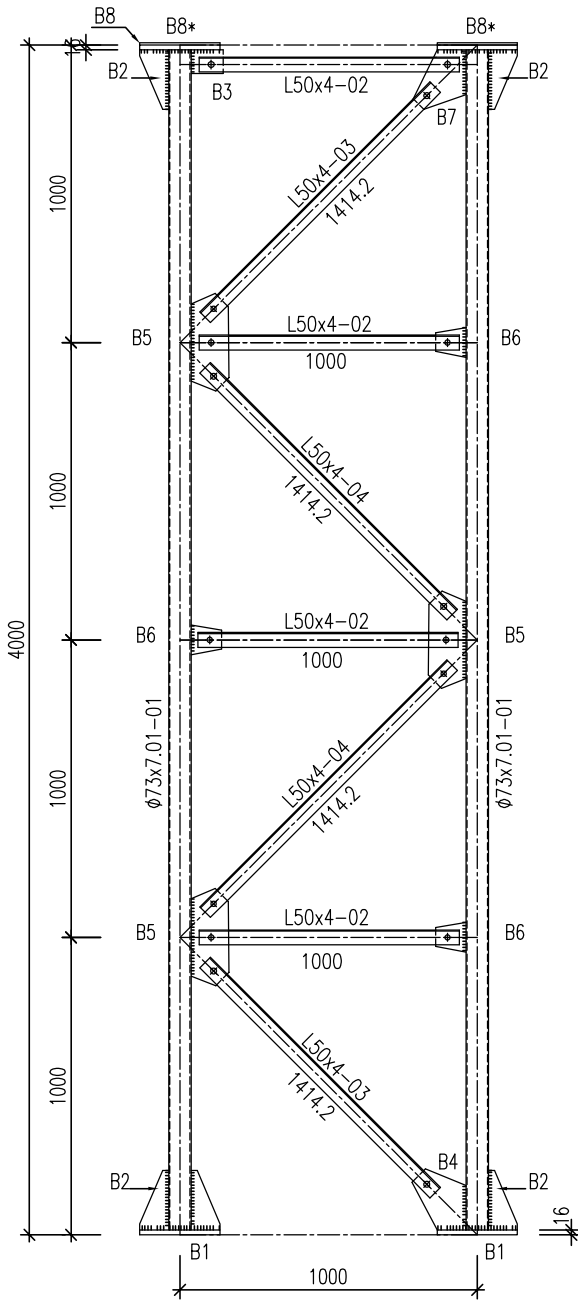
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

THÁO DỠ 1 MẶT ĐỐT 6M

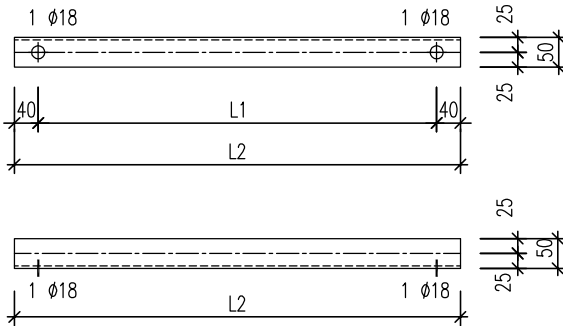
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-02
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT ĐỐT ĐỈNH (ĐỐT 7; SL: 01)



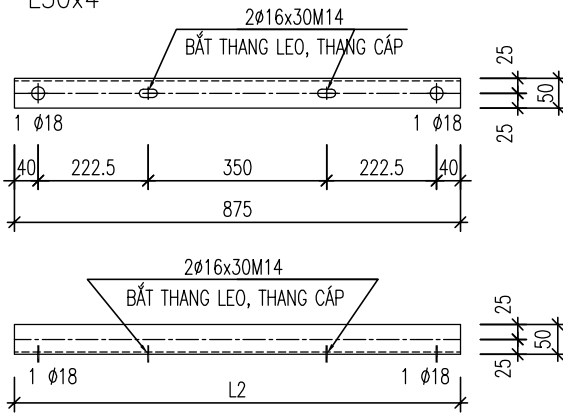
CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH

L50X4



CHI TIẾT THANH 2A

L50x4



THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐỈNH

(SL: 01 ĐỐT)

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		
	2	L50x4	4	875	4	4	3.5	10.7
	3	L50x4	4	1094.2	2	2	2.19	6.7
	4	L50x4	4	1174.2	2	2	2.35	7.2
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								24.6

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:

CỘT DÂY CO H=42M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

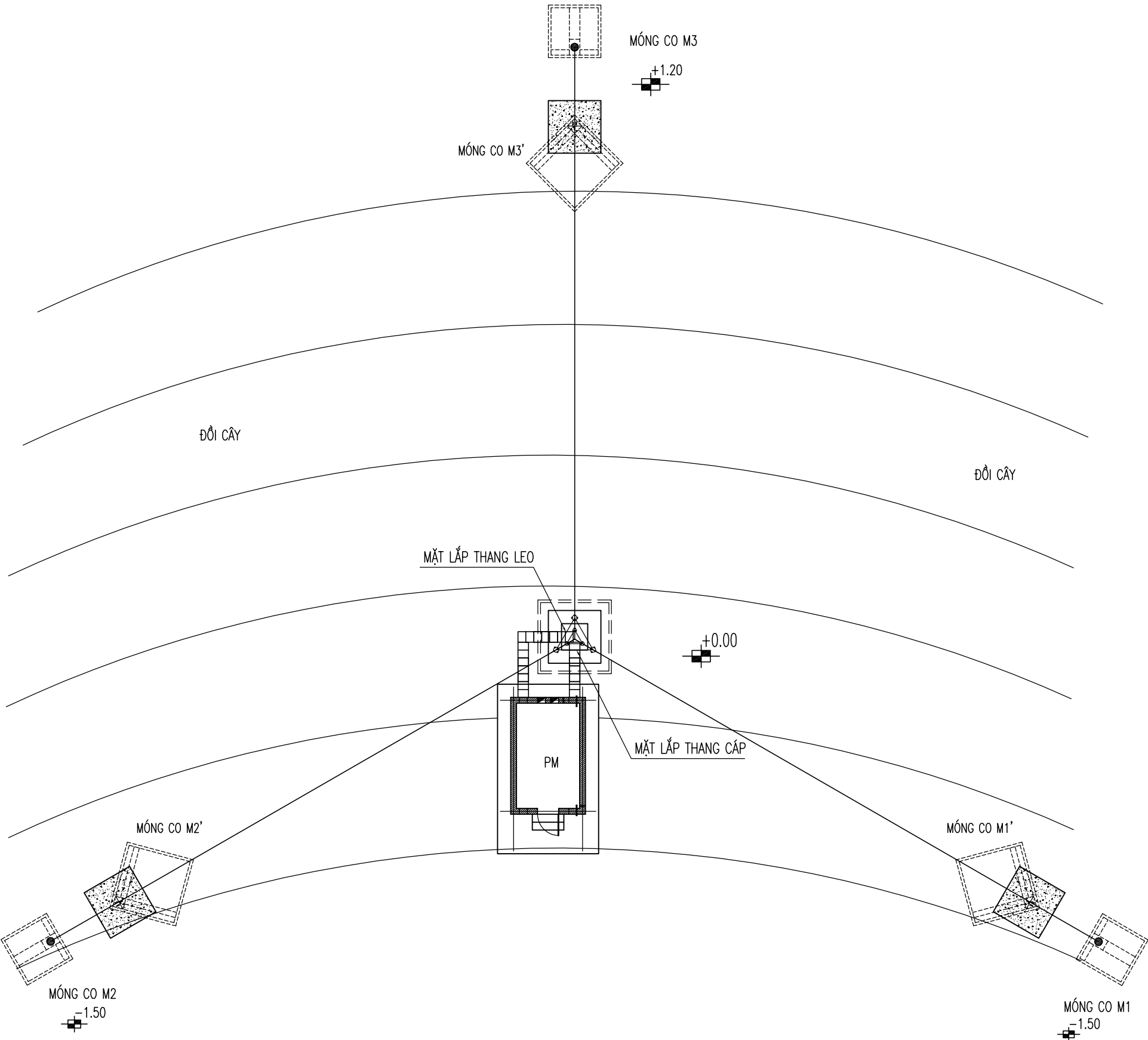
Tên bản vẽ:

THÁO DỠ 1 MẶT ĐỐT 4M

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

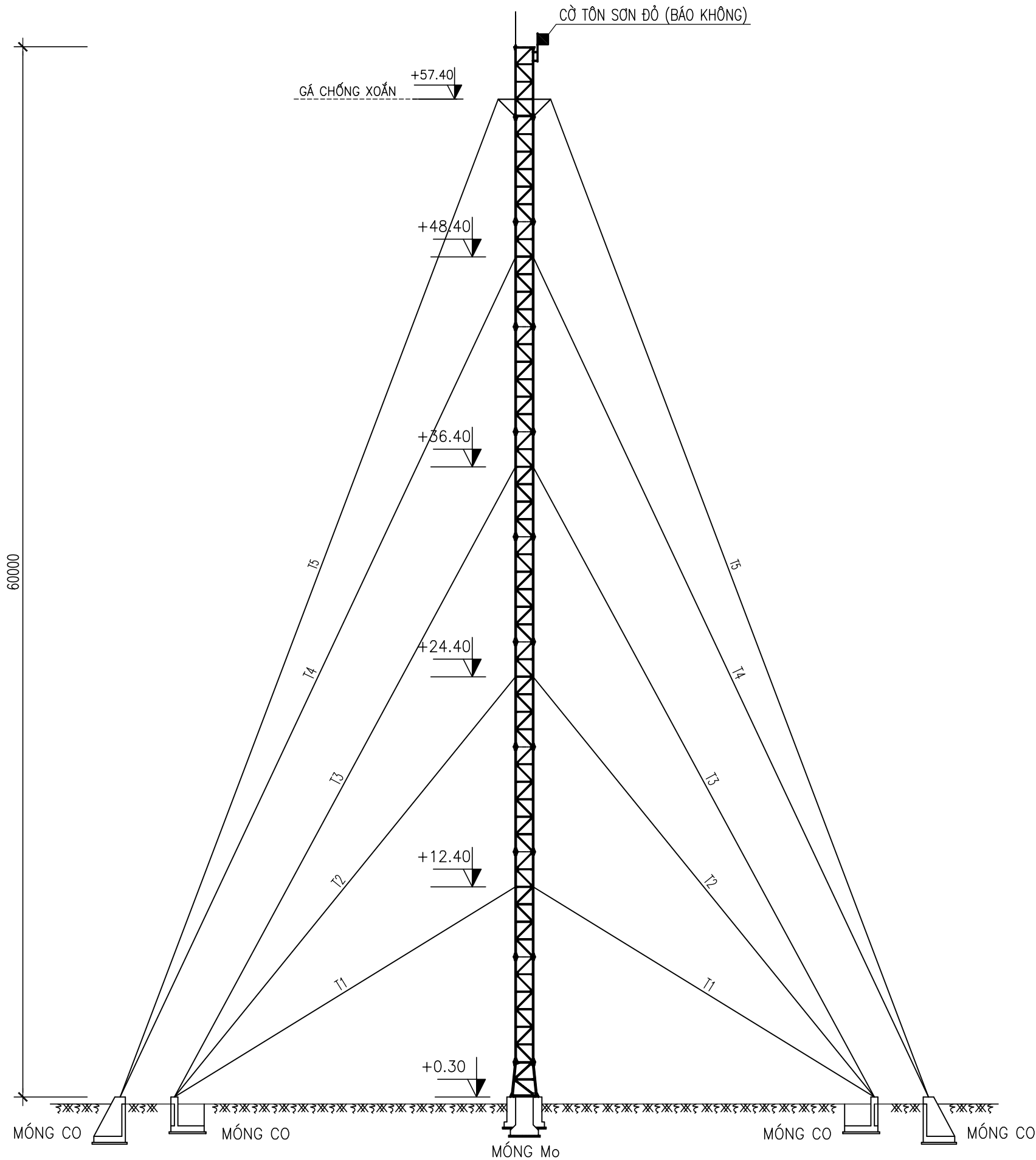
CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

MẶT BẰNG BỔ SUNG MÓNG CỎ



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: CỘT DÂY CỎ H=60M (THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG GIA CỐ BỔ SUNG MÓNG CỎ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-01
	/.....	bản vẽ	

SƠ ĐỒ CHUNG CỘT ANTEN 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:

CỘT DÂY CO H=60M

(THÂN 1000x1000x1000)

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

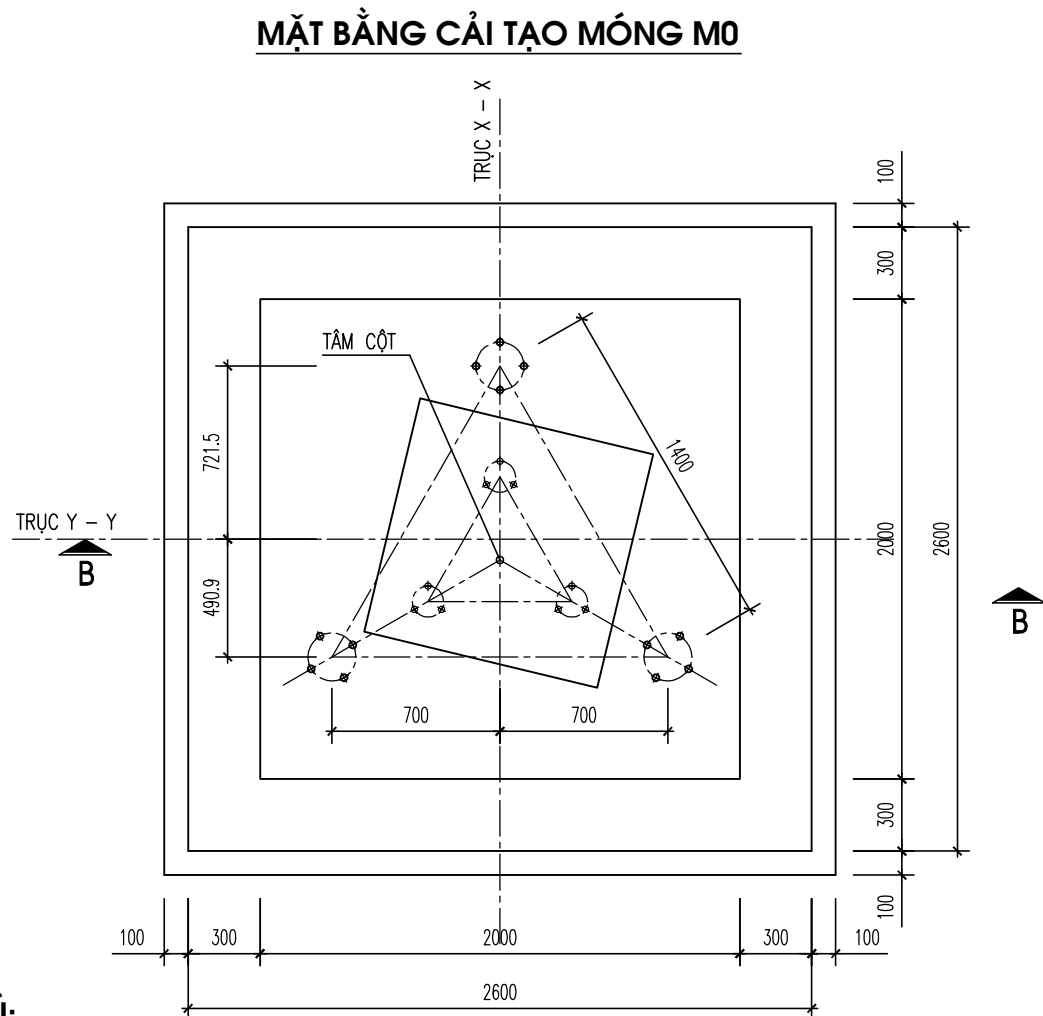
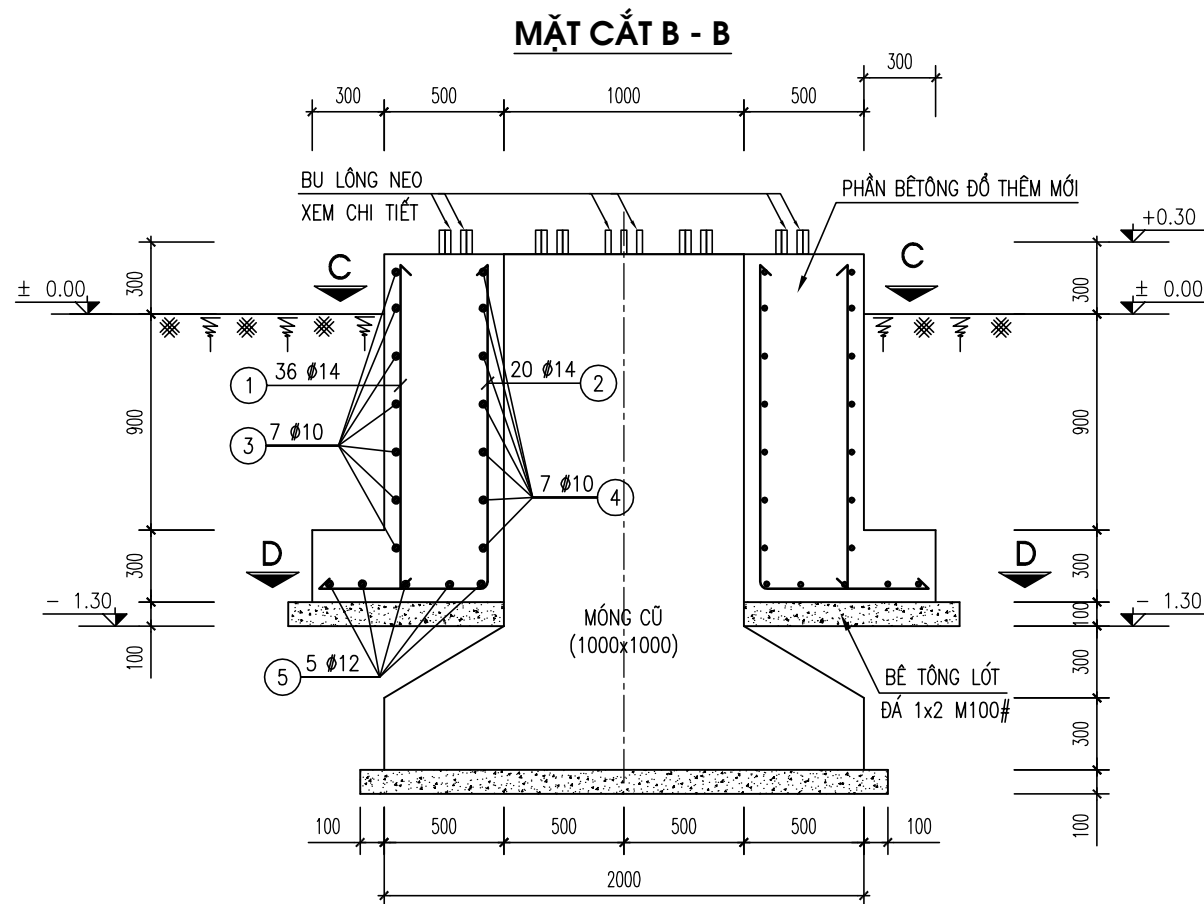
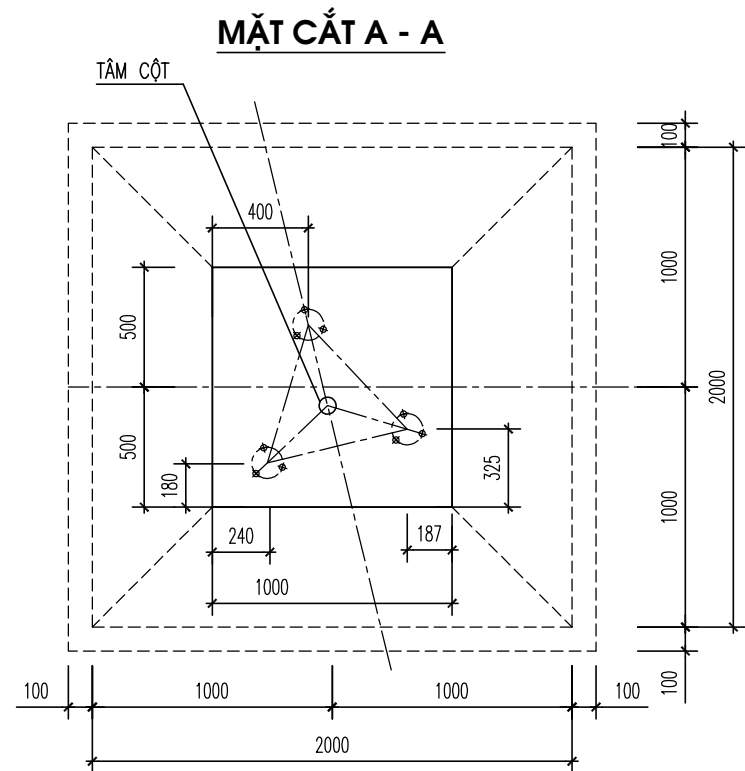
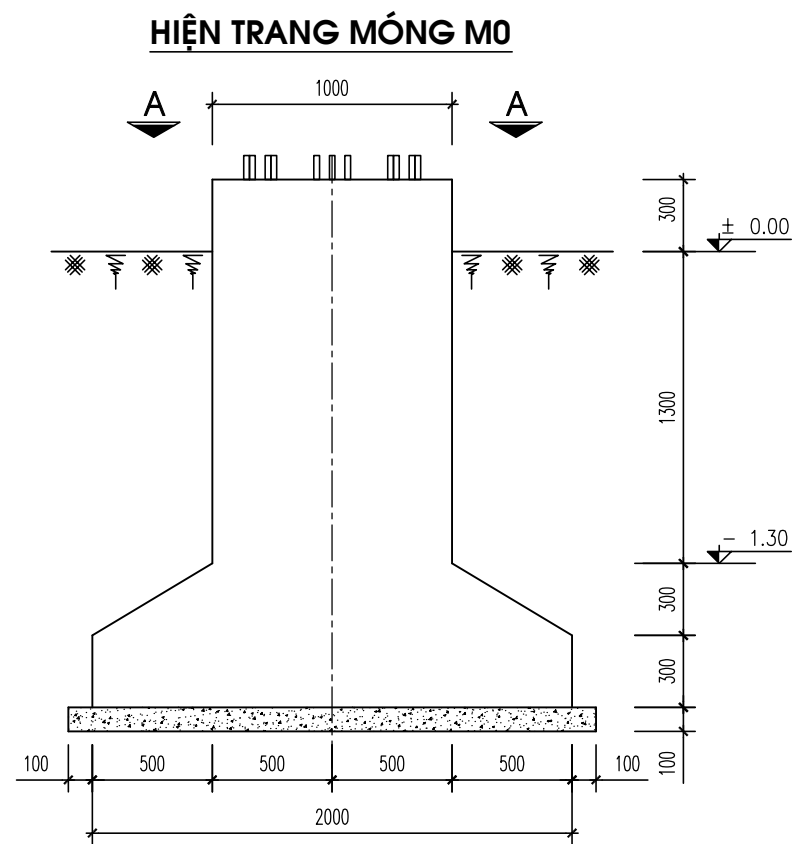
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI		THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			

Tên bản vẽ:

SƠ ĐỒ CHUNG

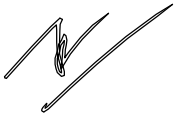
CỘT ANTEN MỚI

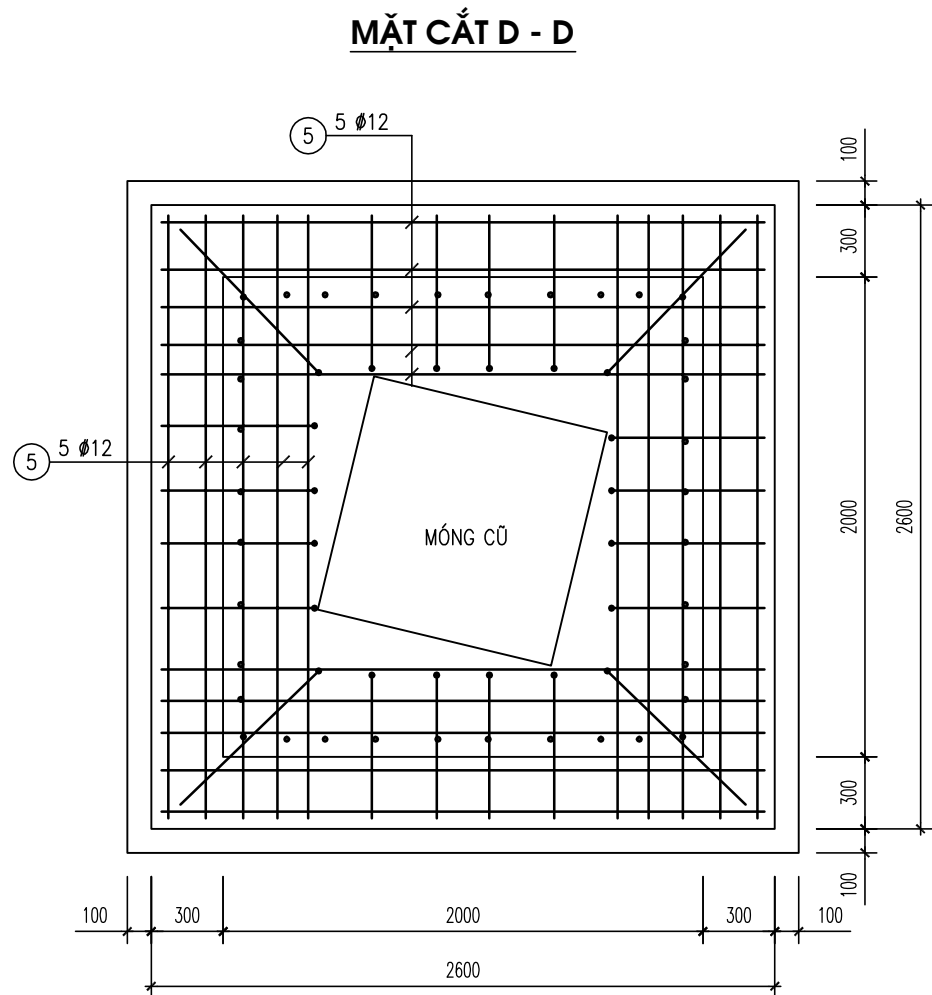
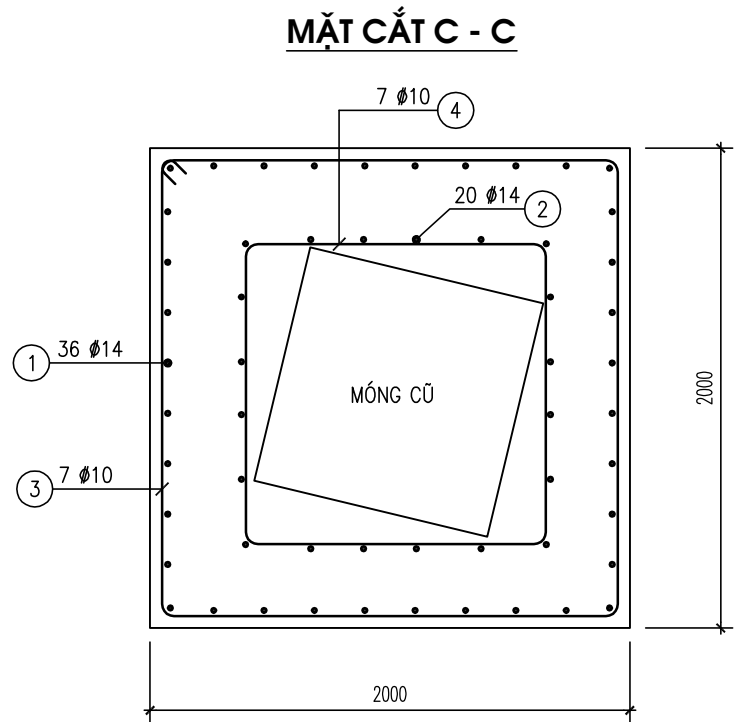
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	MB-02



GHI CHÚ:

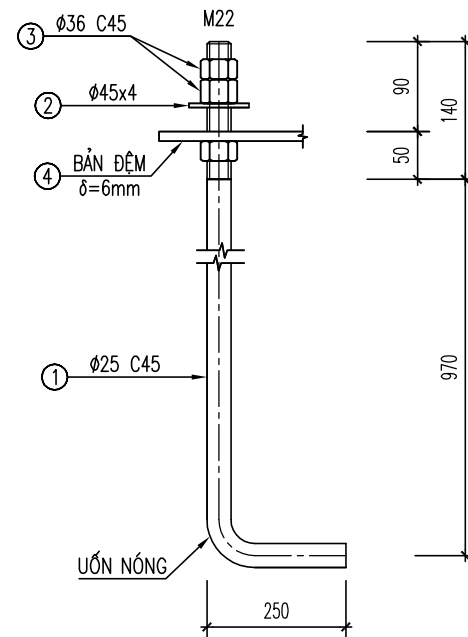
- LẤY TÂM BẢN BÍCH CỘT CŨ LÀM TÂM ĐỊNH VỊ CHO BẢN ĐỆM

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: CỘT DÂY CO H=60M (THÂN 1000x1000x1000)			
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: NGUYỄN THANH HẢI KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   	
Tên bản vẽ: CHI TIẾT GIA CỐ MÓNG M0			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	M-01
	/.....	bản vẽ	



CHI TIẾT BU LÔNG NEO

SỐ LƯỢNG: 12



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 LÓT (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; $R_s=R_{sc}=3000 \text{ daN/cm}^2$
- MÓNG ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI GIÁ THIẾT SỨC CHỊU TẢI ĐẤT NỀN $R \geq 1.5 \text{ kG/cm}^2$
- CHI TIẾT SỐ ① Ở CỤM BULÔNG NEO MÓNG M_o ĐƯỢC MẠ NHÚNG NÓNG 150mm KỂ TỪ TRÊN XUỐNG
- CHI TIẾT SỐ ②③④ Ở CỤM BULÔNG NEO MÓNG M_o ĐƯỢC MẠ NHÚNG NÓNG HOÀN TOÀN
- BÔI MỠ BẢO QUẢN TOÀN BỘ CỤM BULÔNG MÓNG PHẦN NẪM NGOÀI BÊTÔNG MÓNG
- BU LÔNG NEO MÓNG M_o CÓ CẤP ĐỘ BỀN 6.6
- CHIỀU DÀY LỚP BÊTÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP MÓNG LÀ 50mm

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT GIA CỐ MÓNG M_o

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

Technical drawing of a square plate with a central circular hole and four corner circular holes. The central hole has a diameter of 120mm and is divided into three sectors of 120 degrees each. The four corner holes have a diameter of 200mm and are spaced 90 degrees apart. The plate has a total width and height of 1626.4mm. The central hole is 1400mm from each side. The corner holes are 135mm from the corners. The plate is made of 4A steel and has a thickness of 6mm. The drawing includes dimensions for the holes, the plate, and the spacing between them.

[illegible]

Technical drawing of a reinforced concrete slab (SL: 01) showing dimensions and reinforcement details.

Dimensions:

- Overall width: 1670
- Overall depth: 843.9
- Clear width of the opening: 1130
- Clear depth of the opening: 471.4
- Radius of the circular opening: $\phi 200$
- Distance from the top edge to the center of the opening: 100
- Distance from the bottom edge to the center of the opening: 100
- Distance from the left edge to the center of the opening: 100
- Distance from the right edge to the center of the opening: 100
- Distance from the top edge to the bottom edge of the opening: 35
- Distance from the bottom edge to the top edge of the opening: 35
- Distance from the left edge to the center of the opening: 100
- Distance from the right edge to the center of the opening: 100
- Distance from the top edge to the bottom edge of the opening: 35
- Distance from the bottom edge to the top edge of the opening: 35

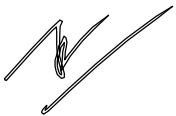
Reinforcement:

- Top reinforcement: 4Ø23, spaced at 90° (CÁCH ĐỀU 90°)
- Bottom reinforcement: 4Ø18/M16

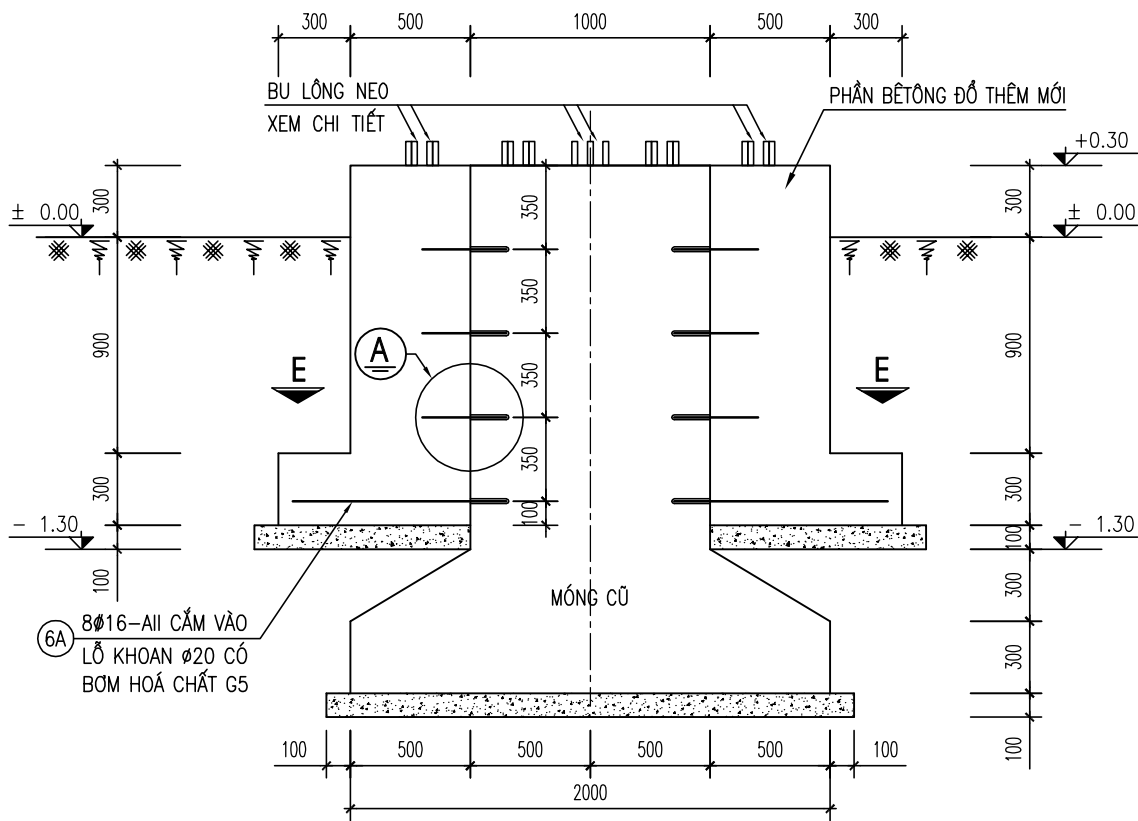
Technical drawing of a rectangular plate with four holes. The plate has a total width of 275 and a total height of 150. The holes are arranged in a 2x2 grid. The center-to-center distance between holes is 70 horizontally and 80 vertically. The distance from the left edge to the first hole is 32.5. The distance from the top edge to the first hole is 35. The drawing is labeled "4ø18/M16" and "86 - SL : 02".

[illegible]

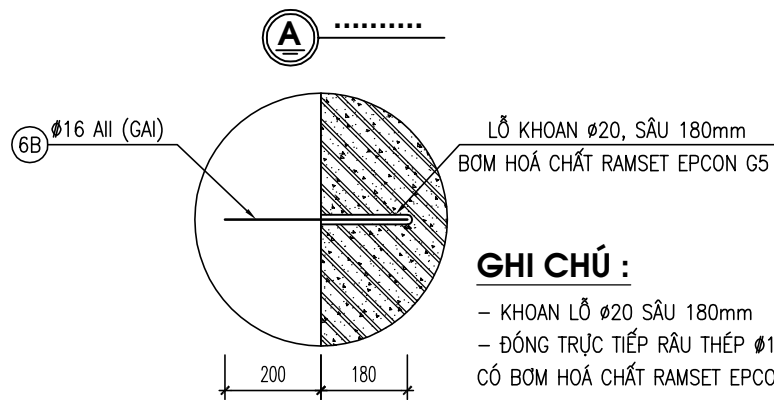
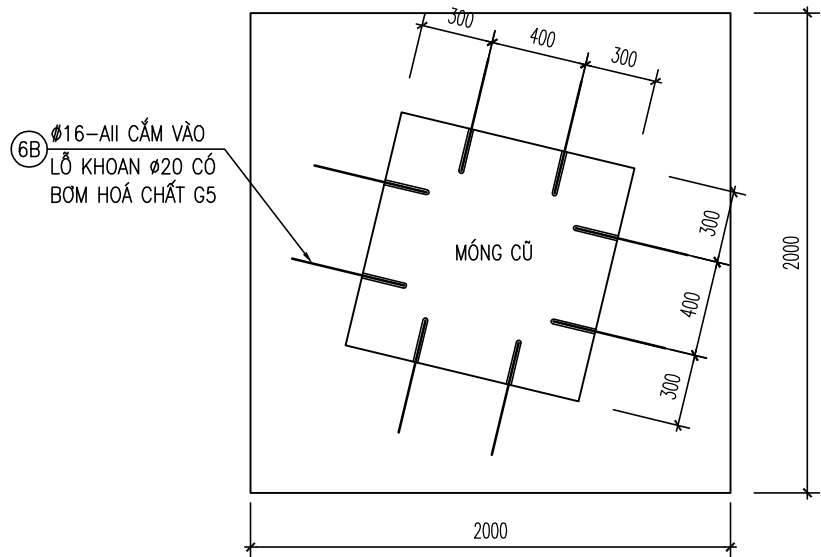
- SAI SỐ LẮP ĐẶT THEO CHIỀU DÀI CHO PHÉP: $\pm 1\text{mm}$
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CÓ $H_h=6\text{mm}$, HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=60M (THÂN 1000x1000x1000)			
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: NGUYỄN THANH HẢI KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   	
Tên bản vẽ: CHI TIẾT BẢN ĐỆM			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	M-03
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT LIÊN KẾT GIỮA MÓNG CŨ VÀ MÓNG MỚI



MẶT CẮT E - E



GHI CHÚ :

- KHOAN LỖ Ø20 SÂU 180mm
- ĐÓNG TRỰC TIẾP RÂU THÉP Ø16 VÀO LỖ KHOAN CÓ BƠM HOÁ CHẤT RAMSET EPCON G5

THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ T.T	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	Ø δ mm	CHIỀU DÀI 1 THANH mm, m2	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI m, m2	TỔNG T. LƯỢNG KG
					C.KIỆN	T.BỘ		
GIA CỐ MÓNG MỎ	1	1350	14	1350	36	36	48.6	58.7
	2	700 1400	14	2100	20	20	42	50.8
	3	1900 1900 80	10	7760	7	7	54.3	33.5
	4	1250 1250 80	10	5160	7	7	36.1	22.3
	5	2500	12	2500	20	20	50	44.4
	6A	900	16	900	8	8	7.2	11.4
	6b	350	16	350	24	24	8.4	13.3
	CỘNG							234.4
BU LÔNG NEO MÓNG	1	250 1110 C45	25	1360	12	12	16.32	62.91
	2	- 4x45x45	δ=4	0.002025	12	12	0.02	0.76
	3	70 C45	36	70	12	12	0.84	6.72
	4A	- 6x843.9x1670	δ=6	0.7608	1	1	0.7608	35.8
	4B	- 6x777.5x1670	δ=6	0.5893	1	1	0.5893	27.8
	4C	- 6x150x275	δ=6	0.04125	2	2	0.0825	3.89
	CỘNG							137.88

BULÔNG M16x40; SL: 8 BỘ

PHÂN LOẠI

Ø (mm)	KHỐI LƯỢNG
Ø<=10	55.8
Ø<=18	178.6
Ø>18	0
TỔNG TL	234.4

QUY TRÌNH THI CÔNG CẮM RÂU THÉP D16 VÀO LỖ D20:

BƯỚC 1: ĐÀO MỚI HỒ MÓNG GIA CỐ TỚI CỐT -1.30m

BƯỚC 2: DÙNG CHỖI SẮT VỆ SINH SẠCH SẼ MẶT BÊTÔNG MÓNG CŨ TIẾP GIÁP VỚI ĐẤT

BƯỚC 3: KHOAN 32 LỖ VÀO BÊTÔNG VỚI ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN Ø20mm VÀ ĐỘ SÂU 180mm

BƯỚC 4: LÀM VỆ SINH LỖ KHOAN SẠCH SẼ BẰNG CHỖI THÉP VÀ BƠM THỔI BỤI CHUYÊN DỤNG.

BƯỚC 5: BƠM HOÁ CHẤT G5 VÀO LỖ (ĐỊNH MỨC 16 LỖ BƠM 01 TÍP HOÁ CHẤT RAMSET EPCON G5 (650ML/TUÝP):

- MỞ NẮP NHỰA; 2. DÙNG TƯỚC NƠ VÍT BẬT NẮP BẢO VỆ; 3. LẮP VỎI BƠM VÀO TUÝP KEO;
- LẮP TUÝP KEO VÀO SÚNG BƠM; 5. BƠM THẢI RA NGOÀI KHOẢNG 15ml (2 LẦN BÓP CỖ, MỖI LẦN KHOẢNG 8ml) ĐỂ ĐẢM BẢO ĐỘ TRỘN ĐỀU GIỮA HAI THÀNH PHẦN (CHỈ LÀM 1 LẦN ĐẦU TIÊN ĐỐI VỚI TUÝP KEO MỚI).
- BƠM VÀ GIỮ DẪN TỪ ĐÁY LỖ RA NGOÀI ĐẾN KHI THỂ TÍCH HOÁ CHẤT CHOÁN ĐẦY KHOẢNG 1/2 LỖ;

BƯỚC 6: CẮM RÂU THÉP Ø16 (ĐÃ ĐƯỢC LÀM SẠCH) DẪN TỪ NGOÀI VÀO TRONG ĐỒNG THỜI XOAY TRÒN

THANH THÉP THEO CHIỀU KIM ĐỒNG HỒ;

BƯỚC 7: CỐ ĐỊNH RÂU THÉP TRONG THỜI GIAN CHỜ KEO ĐÔNG KẾT, SAU THỜI GIAN ĐỦ TẢI MỚI LẮP DỰNG

CỐT THÉP VÀ THI CÔNG ĐỔ BÊTÔNG GIA CỐ MÓNG MỎ. THỜI GIAN ĐÔNG KẾT CỦA HOÁ CHẤT G5 XEM Ở BẢNG SAU:

NHIỆT ĐỘ MÔI TRƯỜNG (°C)	THỜI GIAN ĐÔNG KẾT (PHÚT)	THỜI GIAN ĐỦ TẢI (GIỜ)
49	8.5	2
32	8.5	2
20	15	2
16	18	3
10	21	6
4	21	6

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT GIA CỐ MÓNG MỎ

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

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Bản vẽ móng) showing dimensions and reinforcement details.

Dimensions:

- Overall width: 2400
- Overall height: 2400
- Internal width: 2000
- Internal height: 2000
- Top edge offsets: 100, 200, 200, 100
- Bottom edge offsets: 100, 200, 200, 100

Reinforcement Details:

- 12Ø12 LƯỚI TRÊN (Top reinforcement)
- 12Ø14 LƯỚI DƯỚI (Bottom reinforcement)

Section Line: A-A

Curved Reinforcement Detail: A curved reinforcement detail is shown in the bottom-left corner, with a label "HƯỚNG VỀ MÓNG MỎ" (Direction to the foundation pit) pointing towards it.

Technical drawing of a U-shaped metal part. The part is made of Ø20-CB300T TRÒN TRÒN (round bar). It has a total length of 1150 and a height of 100. The U-bend has a radius of 250. The part is labeled 'MÀ NHÚNG NÓNG' (hot-dipped galvanized) and 'UỐN NÓNG' (hot bent).

Technical drawing of a square plate with the following dimensions and annotations:

- Overall width: 400
- Overall height: 400
- Inner square side length: 300
- Distance from outer edge to inner square corner: 50
- Annotation 6: $\varnothing 16$ (pointing to a corner hole)
- Annotation 7: $\varnothing 8 \times 100$ (pointing to a central hole)

[illegible]

1. BÊTÔNG ĐÁ 1x2, CẤP ĐỘ BỀN B15 (MÁC 200#)
BÊTÔNG ĐÁ 1x2, CẤP ĐỘ BỀN B12.5 (MÁC 150#)
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. MẠ NHÚNG NÓNG THÉP SỐ ⑧ 250mm KỂ TỪ TRÊN XUỐNG
5. CỐT THÉP SỐ ⑧ DÙNG THÉP TRÒN TRƠN CB300-T

THEO TCVN1651-1:2018

6. KHI BÊTÔNG ĐỦ CƯỜNG ĐỘ LẤP ĐẤT HỒ MÓNG THÀNH TỪNG LỚP VÀ ĐẦM CHẶT
7. CAO TRÌNH $\pm 0,00$ TƯƠNG ĐƯƠNG VỚI CỐT ĐẤT TỰ NHIÊN
8. CHIỀU DÀY LỚP BÊTÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP MÓNG LÀ 50mm

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	ø mm	CHIỀU DÀI 1 THANH mm	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI m	TỔNG TR.LƯỢNG Kg
					1 C.K	T.BỘ		
	1	150 150	12	2600	24	24	62.4	55.4
	2	150 150	14	2600	24	24	62.4	75.4
	3	80 80	10	330	25	25	8.2	5.1
	4	200	14	1600	22	22	35.2	42.5
	5	200	14	2450	14	14	34.3	41.4
	6	200	16	2000	8	8	16	25.3
	7	300 60	8	1320	16	16	21.1	8.3
	8	100	20	2400	3	3	7.2	17.8

ϕ (mm)	KHỐI LƯỢNG
$\phi \leq 10$	13.4
$\phi \leq 18$	240
$\phi > 18$	17.8
TỔNG TL	271.2

SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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



GIÁM ĐỐC:



W

18.

Heo

Wax

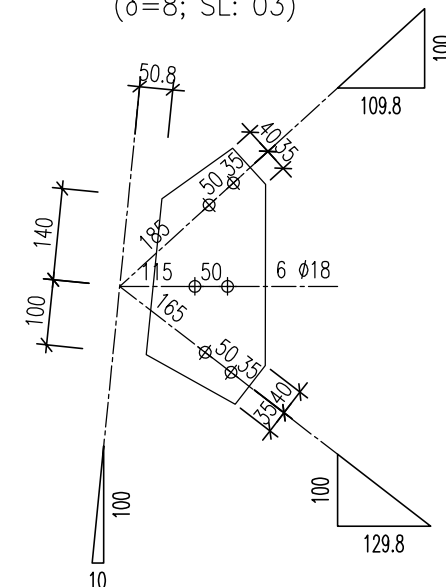
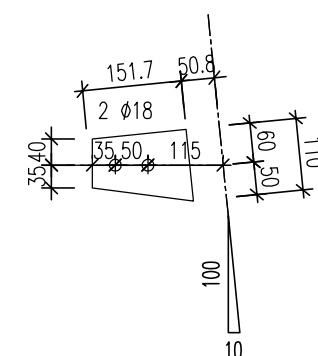
CHI TIẾT MÓNG CỎ
BỔ SUNG M1'; M2', M3'

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

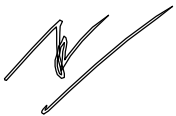
Technical drawing of a trapezoid with the following dimensions:

- Top base: 1000
- Bottom base: 1400
- Left height (split into two equal segments): 1000 (total height 2000)
- Right slanted side: 1005
- Diagonal from top-left to bottom-right: 1486.6
- Diagonal from bottom-left to top-right: 1640.1
- Horizontal distance from left edge to the intersection of diagonals: 1200

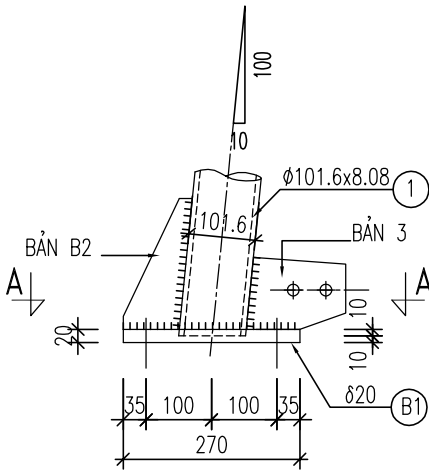
Technical drawing of a triangular truss structure. The structure is equilateral with side lengths of 1000. The internal angles are 60°. The truss consists of three main members (B7, B8, B9) and three circular nodes (B10). A horizontal member (B8) is shown at the base, supported by a base plate (L75x6) and a circular base (B7). The drawing includes dimension lines for the side lengths (1000) and angles (60°).

$$(\delta=8; \text{SL: } 03)$$

$$(\delta=8; \text{SL: } 03)$$


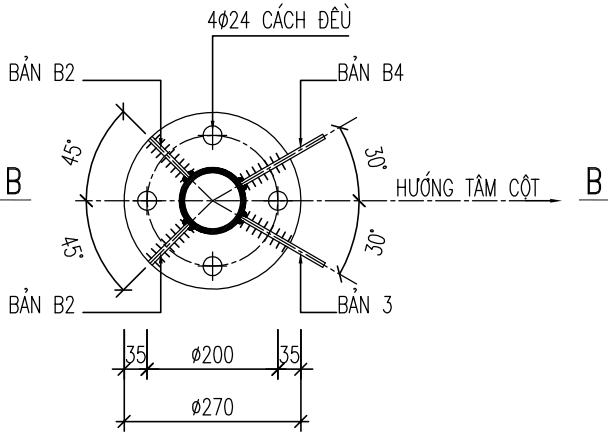
- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 8mm
- + SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- + CÁC LỖ KHOAN Ø18 BU LÔNG M16
- + CÁC LỖ KHOAN Ø22 BU LÔNG M20
- + CÁC LỖ KHOAN Ø24 BU LÔNG M22

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: CỘT DÂY CO H=60M (THÂN 1000x1000x1000)			
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: NGUYỄN THANH HẢI KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   	
Tên bản vẽ: CHI TIẾT ĐÓT CHUYỂN HƯỚNG (H=2M)			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-01
	/.....	bản vẽ	

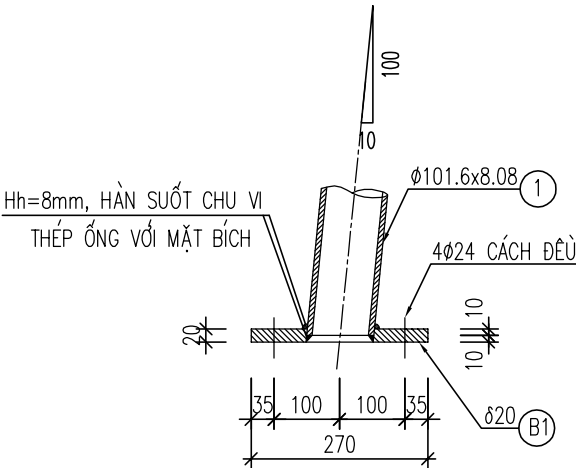
CHI TIẾT CỤM BÍCH B1



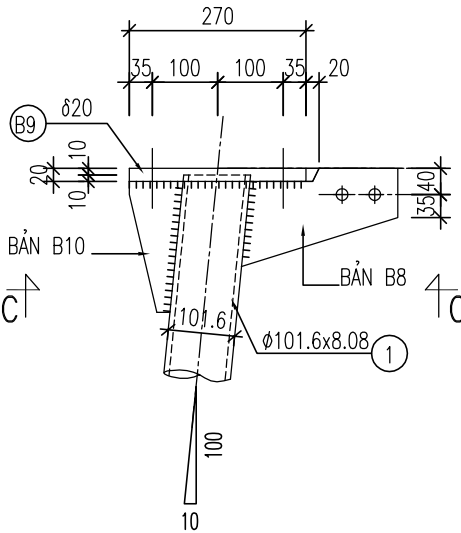
MẶT CẮT A-A



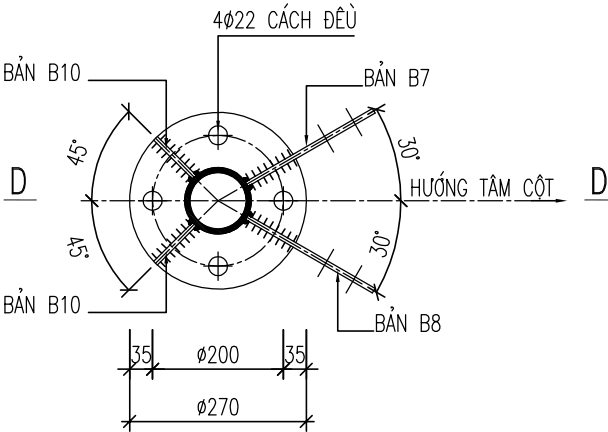
MẶT CẮT B-B



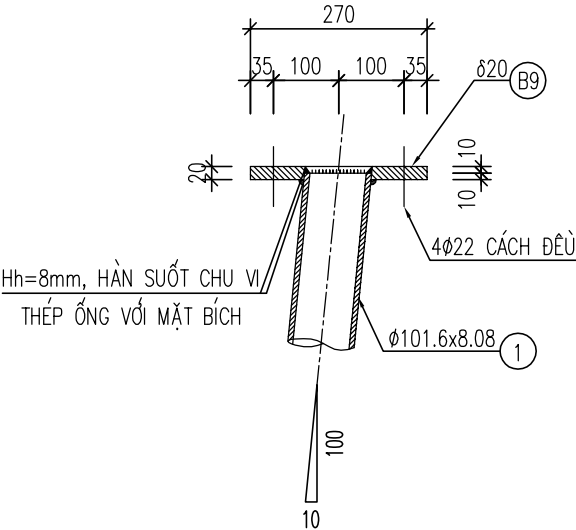
CHI TIẾT CỤM BÍCH B8



MẶT CẮT C-C

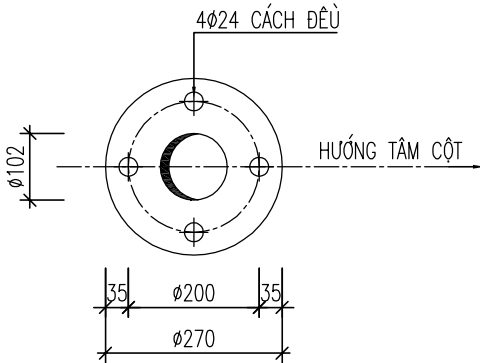


MẶT CẮT D-D



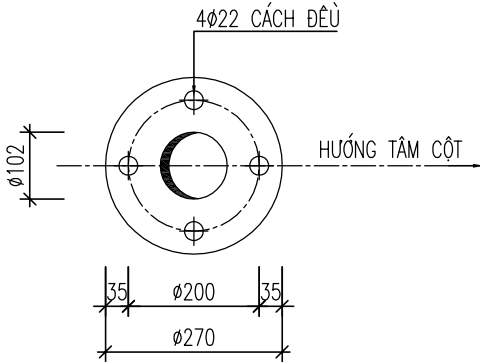
BẢN B1

($\delta=20$; SL: 03)



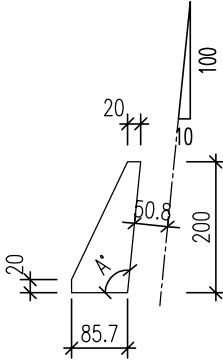
BẢN B9

($\delta=20$; SL: 03)



BẢN MÃ B2

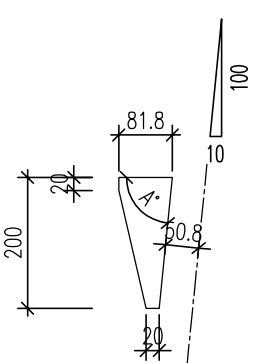
($\delta=8$; SL: 06)



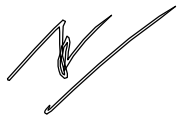
GÓC A LẤY THEO THỰC TẾ

BẢN MÃ B10

($\delta=8$; SL: 06)

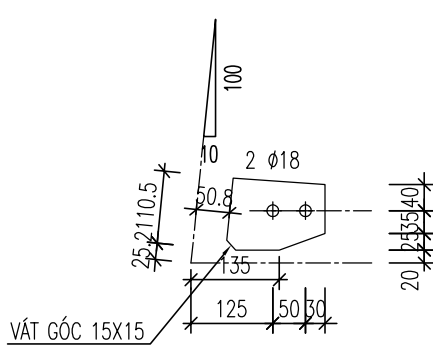


GÓC A LẤY THEO THỰC TẾ

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:			
CỘT DÂY CO H=60M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT ĐỐT CHUYỂN HƯỚNG			
(H=2M)			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-02
	/.....	bản vẽ	

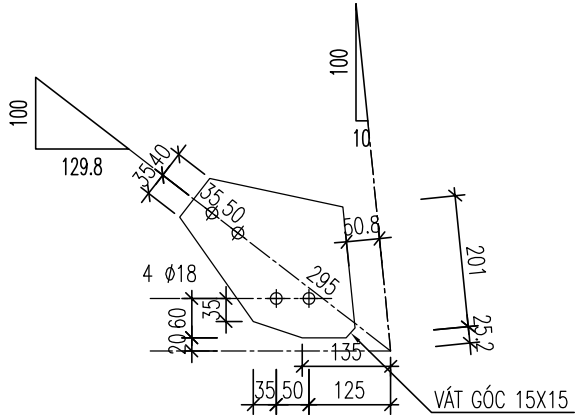
BẢN MÃ B3

(δ=8; SL: 03)



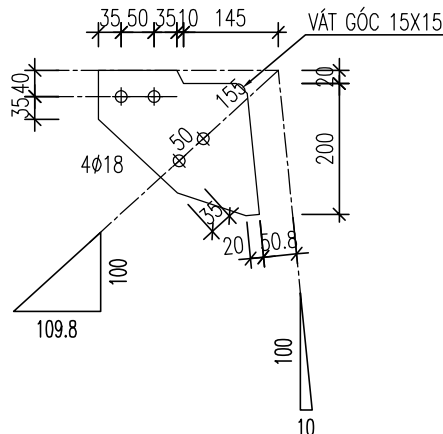
BẢN MÃ B4

(δ=8; SL: 03)



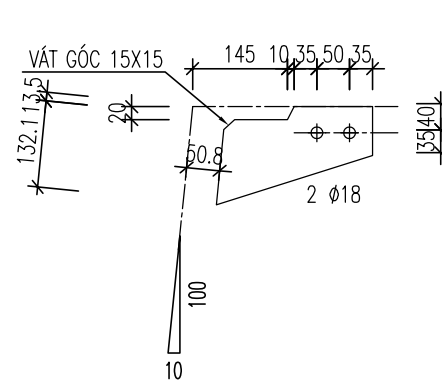
BẢN MÃ B7

(δ=8; SL: 03)



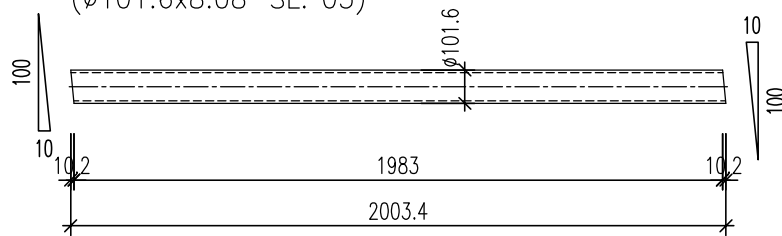
BẢN MÃ B8

(δ=8; SL: 03)



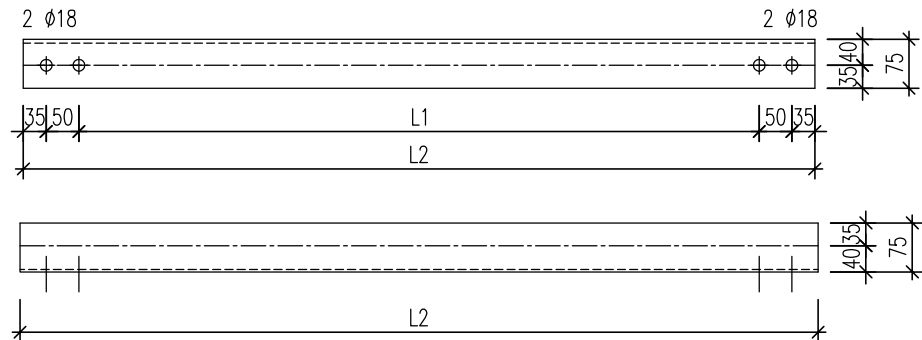
THANH SỐ 1

(Ø101.6x8.08-SL: 03)



CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH

(L75x6)



BẢNG SỐ LIỆU QUI CÁCH THANH

SỐ HIỆU THANH	QUI CÁCH	L1 (mm)	L2 (mm)	SỐ LƯỢNG
02	L75x6	1140.0	1220.0	03
03	L75x6	1171.1	1251.1	03
04	L75x6	960.0	1040.0	03
05	L75x6	1137.7	1217.7	03
06	L75x6	610.0	690.0	03

THỐNG KÊ BULÔNG (CHO ĐỐT CHUYỂN HƯỚNG):

- BULÔNG M16x50 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 60 BỘ
- BULÔNG M20x90 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ

THỐNG KÊ THÉP ĐỐT CHUYỂN HƯỚNG (CHO 1 ĐỐT)

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	D101.6x8.08	8.08	2003.4	3	3	6.01	111.96
	2	L75x6	6	1220	3	3	3.66	25.1
	3	L75x6	6	1251.1	3	3	3.75	25.7
	4	L75x6	6	1040	3	3	3.12	21.4
	5	L75x6	6	1217.7	3	3	3.65	25
	6	L75x6	6	690	3	3	2.07	14.2
	B1	PL 20	20	0.0572	3	3	0.172	27
	B2	PL 8	8	0.0114	6	6	0.069	4.3
	B3	PL 8	8	0.0144	3	3	0.0432	2.7
	B4	PL 8	8	0.044	3	3	0.132	8.3
	B5	PL 8	8	0.054578	3	3	0.1637	10.3
	B6	PL 8	8	0.0137	3	3	0.0411	2.6
	B7	PL 8	8	0.0372	3	3	0.1116	7
	B8	PL 8	8	0.02365	3	3	0.071	4.5
	B9	PL 20	20	0.0572	3	3	0.172	27
	B10	PL 8	8	0.0106	6	6	0.064	4
TỔNG KL THÉP BẢN								97.7
TỔNG KL THÉP ỐNG								112
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								111.4
TỔNG KL :								321.1

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

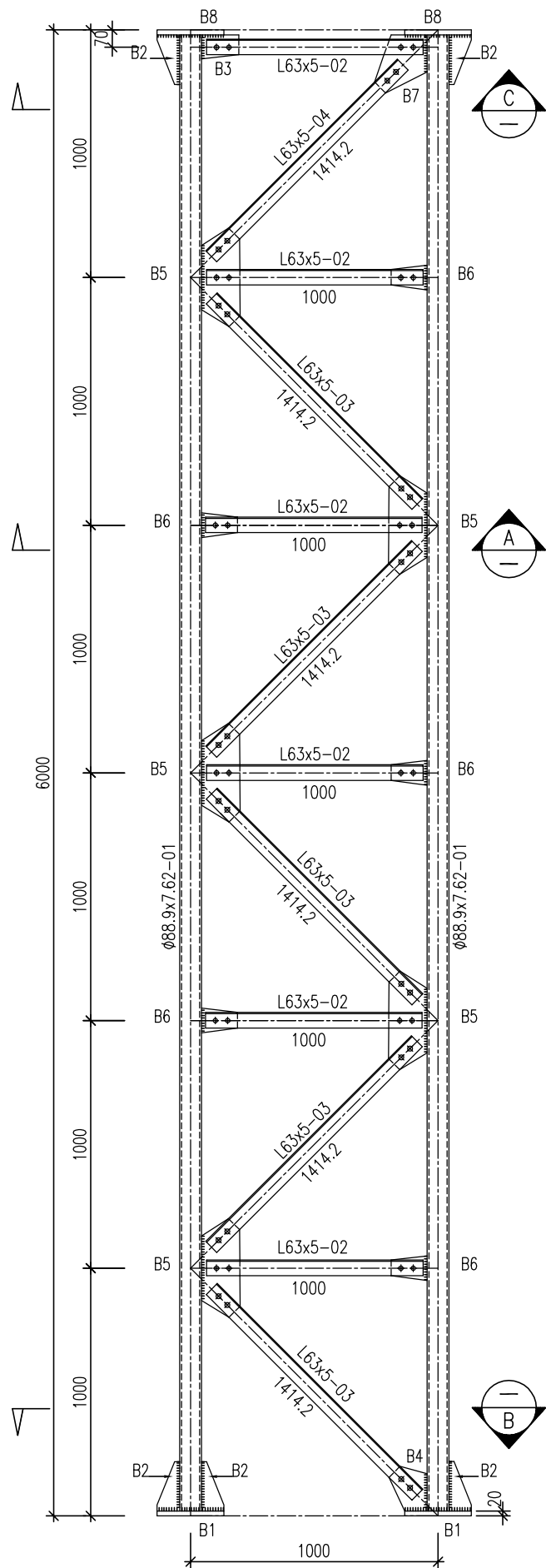
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

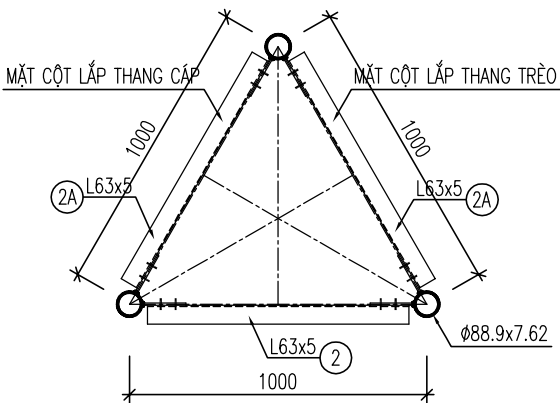
CHI TIẾT ĐỐT CHUYỂN HƯỚNG
(H=2M)

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

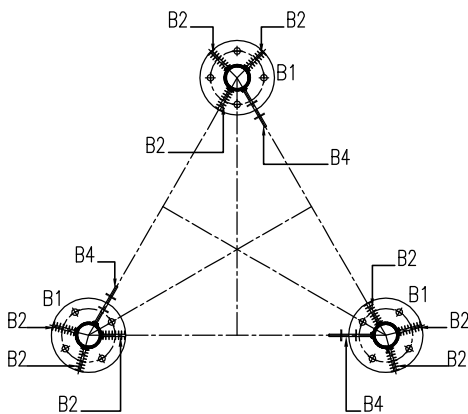
CHI TIẾT ĐỐT Đ1 ĐẾN Đ5 (SL: 05)



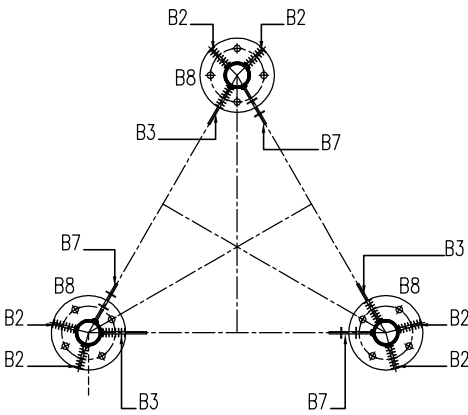
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

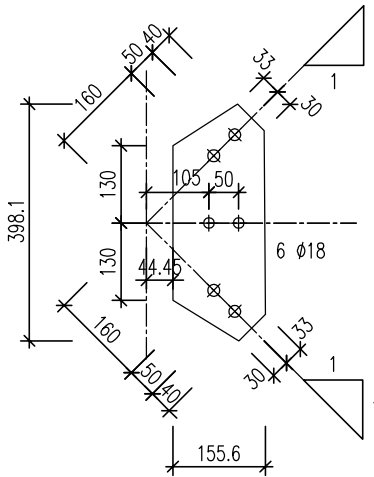


MẶT CẮT C-C



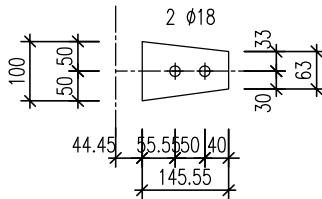
BẢN MÃ B5

(δ=8; SL: 15)



BẢN MÃ B6

(δ=8; SL: 15)



GHI CHÚ:

- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 8mm
- + SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- + CÁC LỖ KHOAN Ø16 BU LÔNG M14
- + CÁC LỖ KHOAN Ø18 BU LÔNG M16
- + CÁC LỖ KHOAN Ø22 BU LÔNG M20
- + THANH 2A ĐƯỢC LẮP Ở MẶT CỘT CÓ THANG TRÈO, THANG CẤP

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:
CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

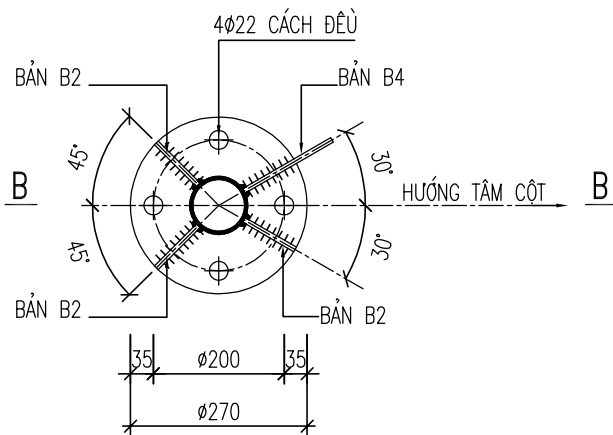
ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:

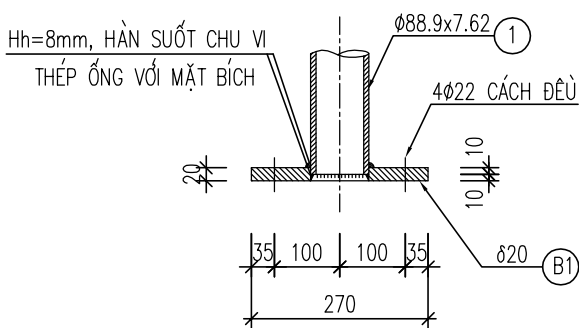
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:
**CHI TIẾT ĐỐT ĐIỆN HÌNH
(ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 5; H=6M)**
Tỷ lệ: Hoàn thành: Số hiệu: T-04
...../..... bản vẽ

CHI TIẾT CỤM BÍCH B1

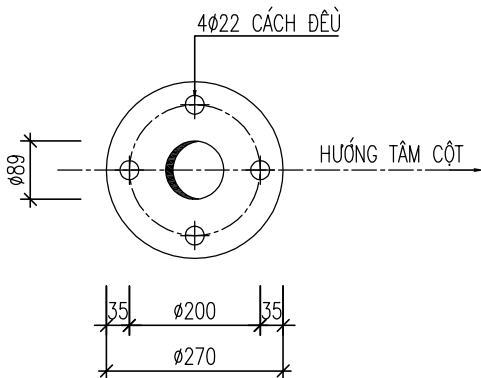


MẶT CẮT B-B

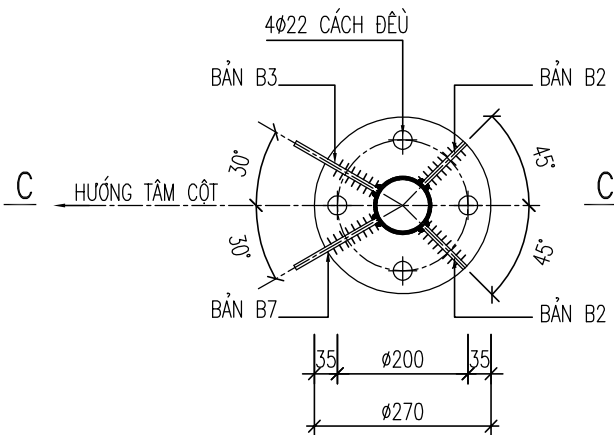


BẢN B1

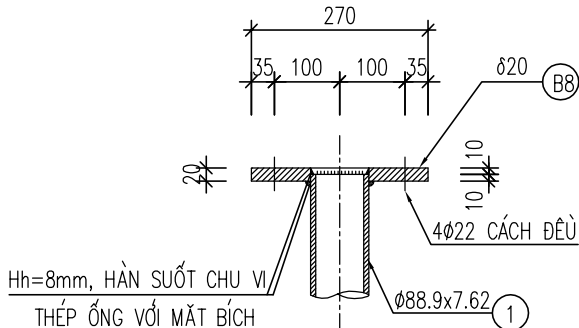
(δ=20; SL: 03)



CHI TIẾT CỤM BÍCH B8

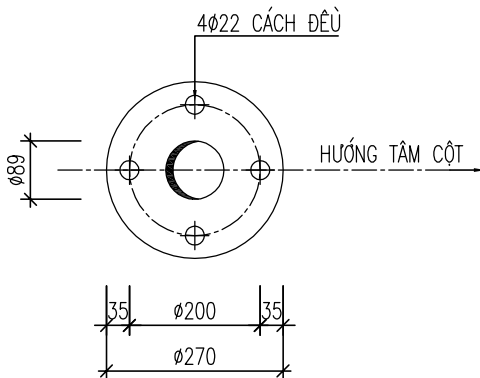


MẶT CẮT C-C



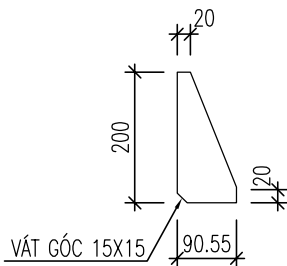
BẢN B8

(δ=20; SL: 03)



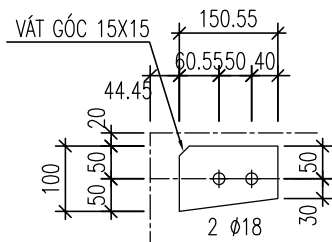
BẢN MÃ B2

(δ=8; SL: 15)



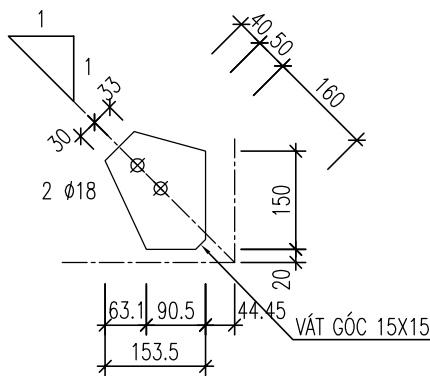
BẢN MÃ B3

(δ=8; SL: 03)



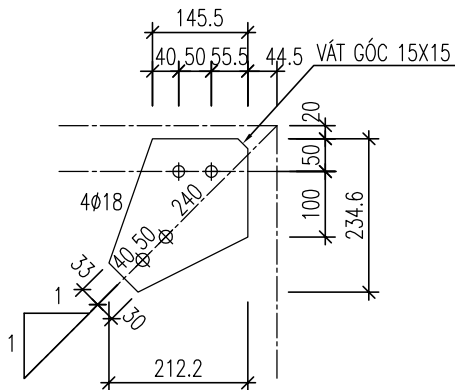
BẢN MÃ B4

(δ=8; SL: 03)



BẢN MÃ B7

(δ=8; 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 BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

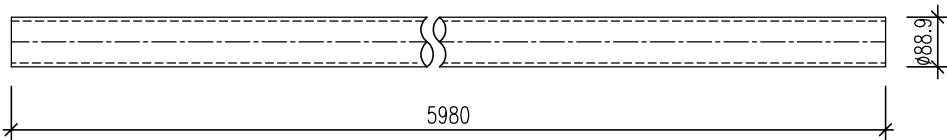
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT ĐỐT ĐIỂN HÌNH
(ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 5; H=6M)

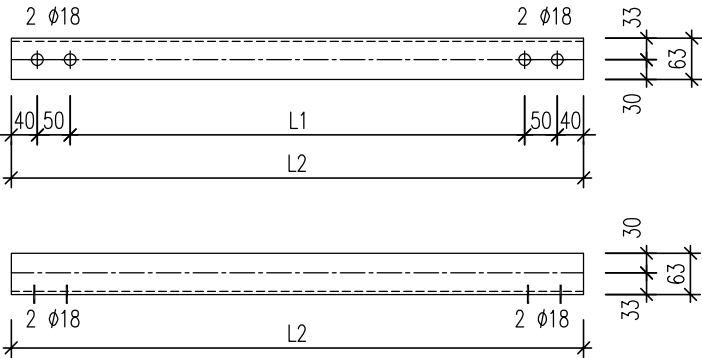
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-05
	/.....		

THANH SỐ 1

(ø88.9X7.62–SL: 03)

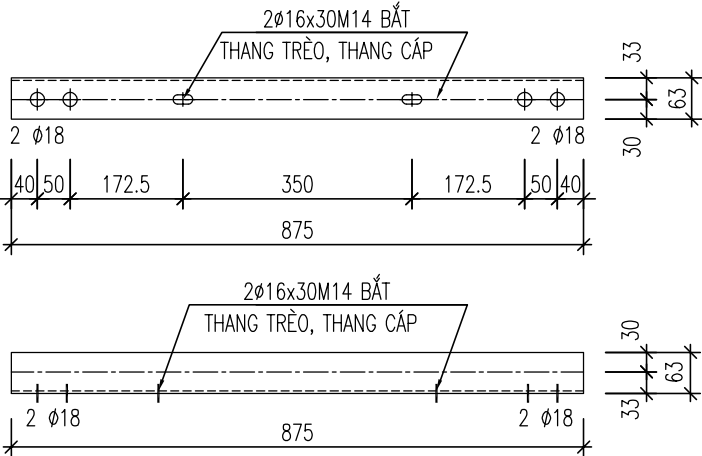


CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH



CHI TIẾT THANH 2A

L63x5



BẢNG SỐ LIỆU QUI CÁCH THANH

SỐ HIỆU THANH	QUI CÁCH	L1 (mm)	L2 (mm)	SỐ LƯỢNG
02	L63x5	695.0	875.0	06
02A	L63x5	695.0	875.0	12
03	L63x5	994.2	1174.2	15
04	L63x5	914.2	1094.2	03

THỐNG KÊ BULÔNG (CHO 1 ĐỐT):

- BULÔNG M16x50 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 144 BỘ
- BULÔNG M20x90 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ
- BULÔNG M14x120 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ

THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐIỂN HÌNH (CHO 1 ĐỐT)

(ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 5; SL: 05 ĐỐT)

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	D88.9x7.62	7.6	5980	3	3	17.94	273.9
	2	L63x5	5	875	6	6	5.25	25.3
	2A	L63x5	5	875	12	12	10.5	50.5
	3	L63x5	5	1174.2	15	15	17.61	84.7
	4	L63x5	5	1094.2	3	3	3.28	15.8
	B1	PL 20	20	0.0572	3	3	0.1716	26.9
	B2	PL 8	8	0.0119	15	15	0.1785	11.2
	B3	PL 8	8	0.013211	3	3	0.0396	2.5
	B4	PL 8	8	0.020632	3	3	0.0619	3.9
	B5	PL 8	8	0.051964	15	15	0.7795	49
	B6	PL 8	8	0.011862	15	15	0.1779	11.2
	B7	PL 8	8	0.035242	3	3	0.1057	6.6
	B8	PL 20	20	0.0572	3	3	0.1716	26.9
TỔNG KL THÉP BẢN								138.2
TỔNG KL THÉP ỐNG								273.9
TỔNG KL THÉP GỐC L<=80								176.3
TỔNG KL :								588.4

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

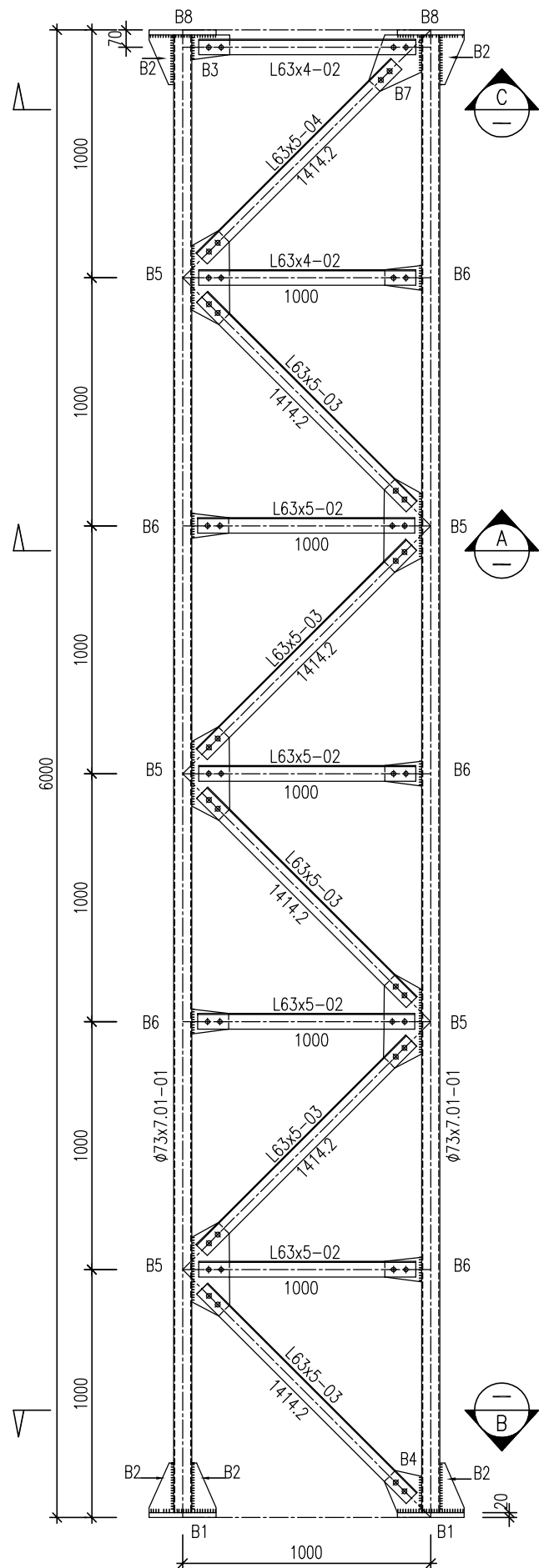
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

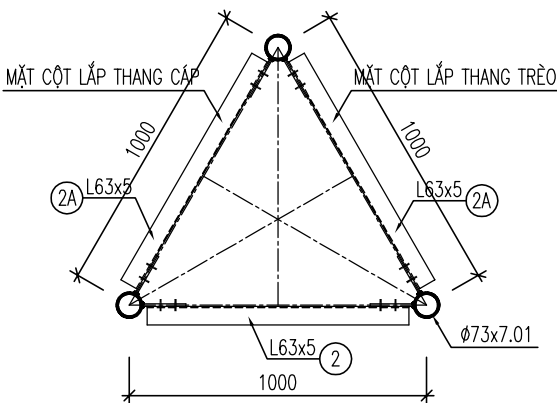
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỂN HÌNH
(ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 5; H=6M)

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

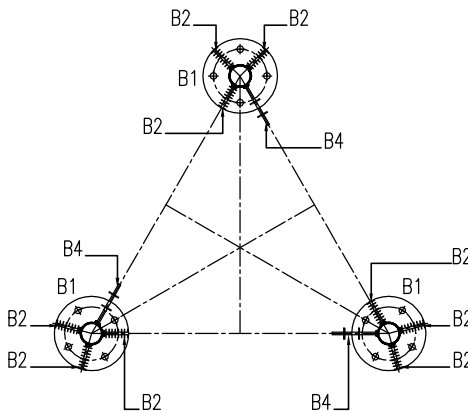
CHI TIẾT ĐỐT Đ6 ĐẾN Đ9 (SL: 04)



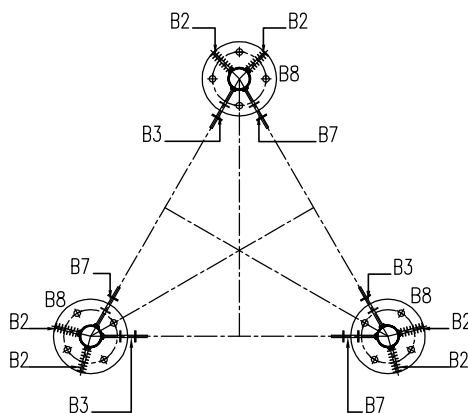
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

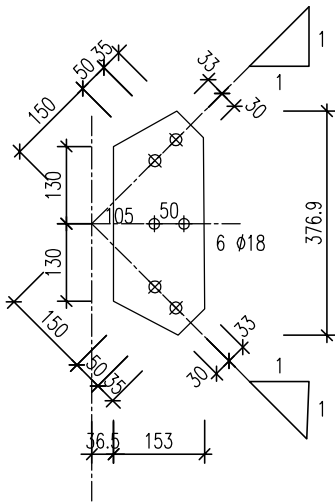


MẶT CẮT C-C



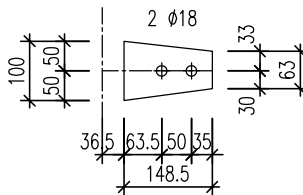
BẢN MÃ B5

($\delta=6$; SL: 15)



BẢN MÃ B6

($\delta=6$; SL: 15)



GHI CHÚ:

- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 8mm
- + SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- + CÁC LỖ KHOAN $\phi 16$ BU LÔNG M14
- + CÁC LỖ KHOAN $\phi 18$ BU LÔNG M16
- + CÁC LỖ KHOAN $\phi 22$ BU LÔNG M20
- + THANH 2A ĐƯỢC LẮP Ở MẶT CỘT CÓ THANG LEO, THANG CẤP

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

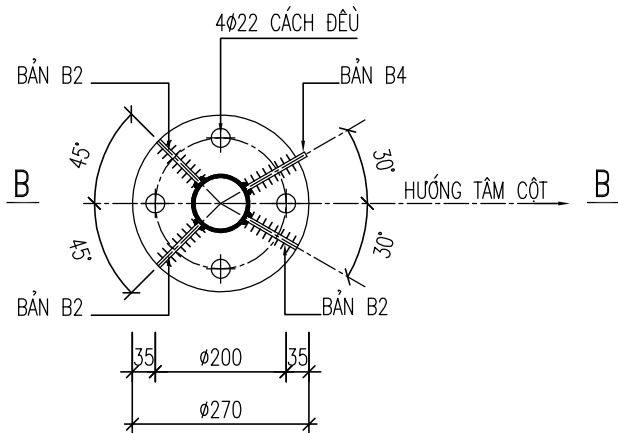
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

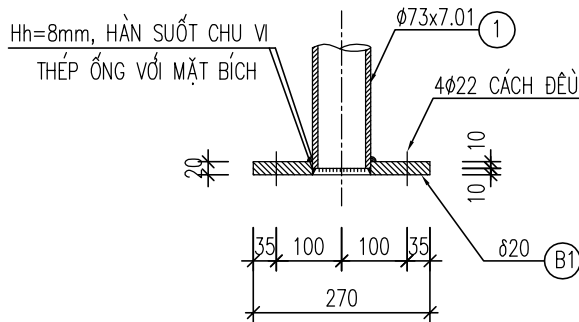
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỆN HÌNH
(ĐỐT 6 ĐẾN ĐỐT 9; H=6M)

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

CHI TIẾT CỤM BÍCH B1

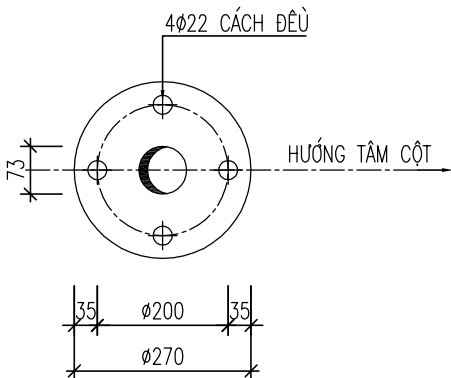


MẶT CẮT B-B

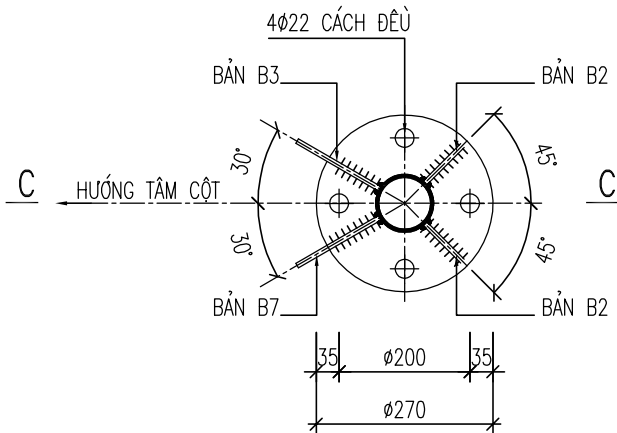


BẢN B1

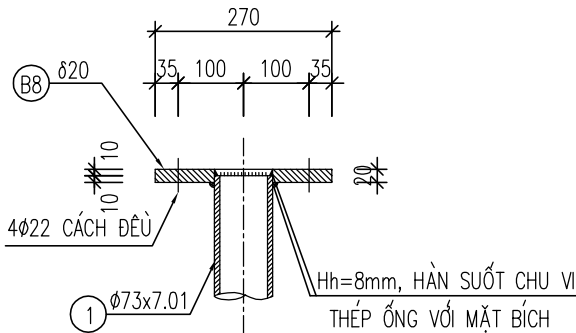
(δ=20; SL: 03)



CHI TIẾT CỤM BÍCH B8

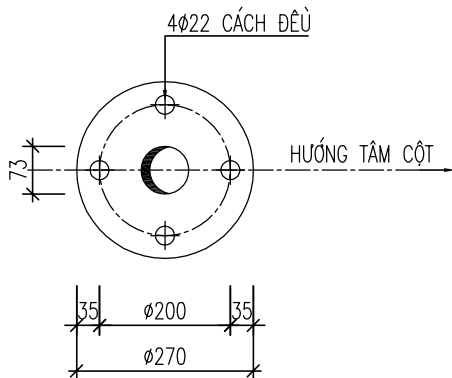


MẶT CẮT C-C



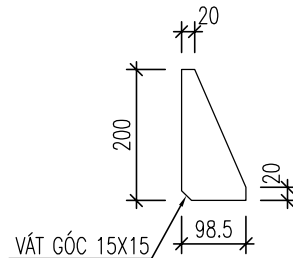
BẢN B8

(δ=20; SL: 03)



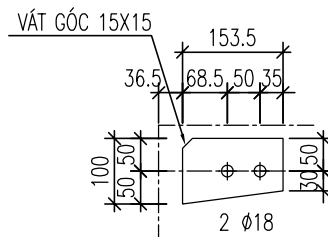
BẢN MÃ B2

(δ=6; SL: 15)



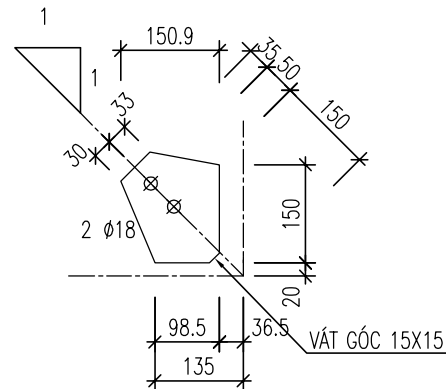
BẢN MÃ B3

(δ=6; SL: 03)



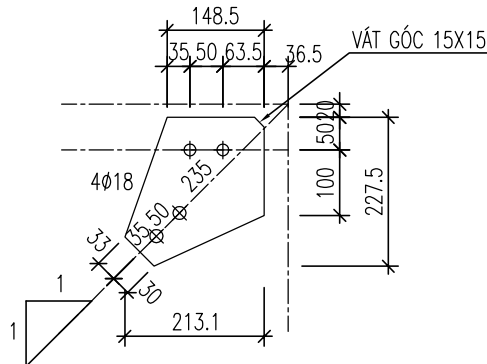
BẢN MÃ B4

(δ=6; SL: 03)



BẢN MÃ B7

(δ=6; SL: 03)

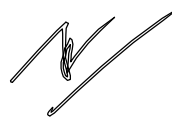


SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

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



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

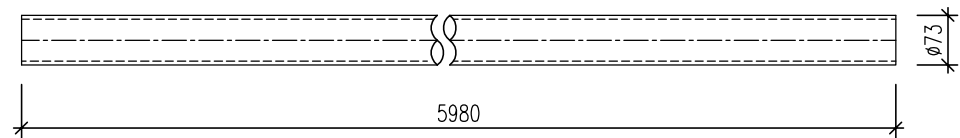
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

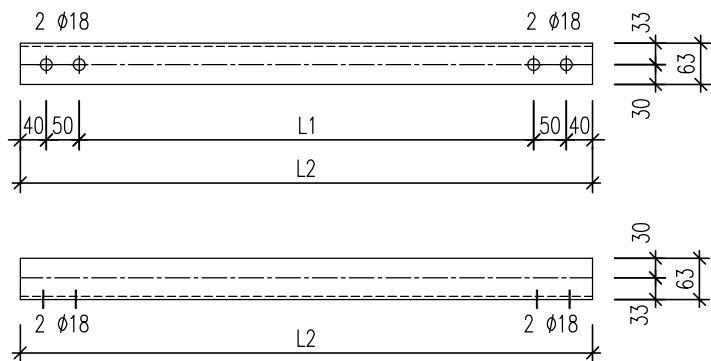
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỆN HÌNH
(ĐỐT 6 ĐẾN ĐỐT 9; H=6M)

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

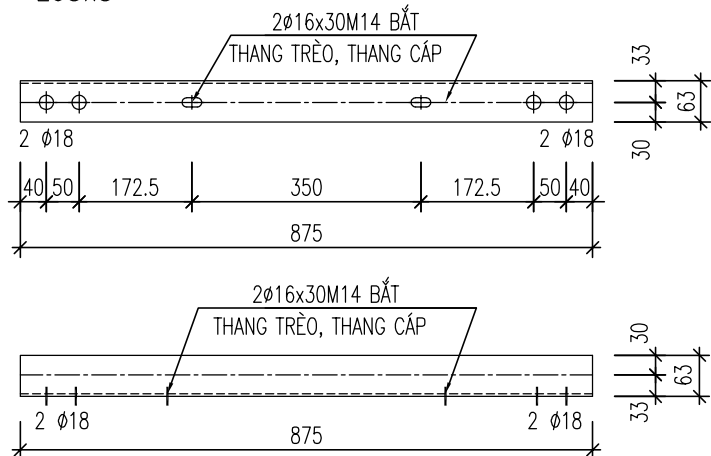
THANH SỐ 1
(D73x7.01 – SL: 03)



CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH



CHI TIẾT THANH 2A
L63x5



BẢNG SỐ LIỆU QUI CÁCH THANH

SỐ HIỆU THANH	QUI CÁCH	L1 (mm)	L2 (mm)	SỐ LƯỢNG
02	L63x5	695.0	875.0	06
02A	L63x5	695.0	875.0	12
03	L63x5	1014.2	1194.2	15
04	L63x5	929.2	1109.2	03

THỐNG KÊ BULÔNG (CHO 1 ĐỐT):

- BULÔNG M16x50 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 144 BỘ
- BULÔNG M20x90 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ
- BULÔNG M14x120 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ

THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐIỂN HÌNH (CHO 1 ĐỐT)

(ĐỐT 6 ĐẾN ĐỐT 9; SL: 04 ĐỐT)

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	D73x7.01	7	5980	3	3	17.94	204.7
	2	L63x5	5	875	6	6	5.25	25.3
	2A	L63x5	5	875	12	12	10.5	50.5
	3	L63x5	5	1194.2	15	15	17.91	86.2
	4	L63x5	5	1109.2	3	3	3.33	16
	B1	PL 20	20	0.0572	3	3	0.1716	26.9
	B2	PL 6	6	0.012523	15	15	0.1878	8.8
	B3	PL 6	6	0.013252	3	3	0.0398	1.9
	B4	PL 6	6	0.019564	3	3	0.0587	2.8
	B5	PL 6	6	0.049006	15	15	0.7351	34.6
	B6	PL 6	6	0.012103	15	15	0.1815	8.6
	B7	PL 6	6	0.034934	3	3	0.1048	4.9
	B8	PL 20	20	0.0572	3	3	0.1716	26.9
TỔNG KL THÉP BẢN								115.4
TỔNG KL THÉP ỐNG								204.7
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								178
TỔNG KL :								498.1

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

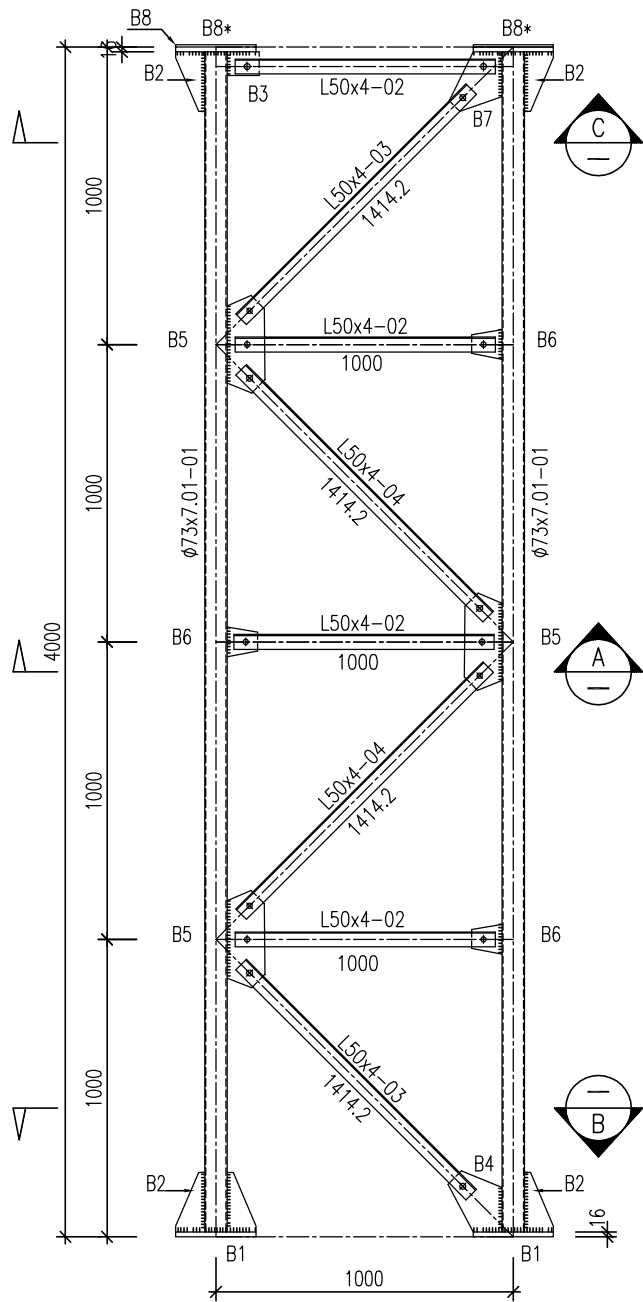
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

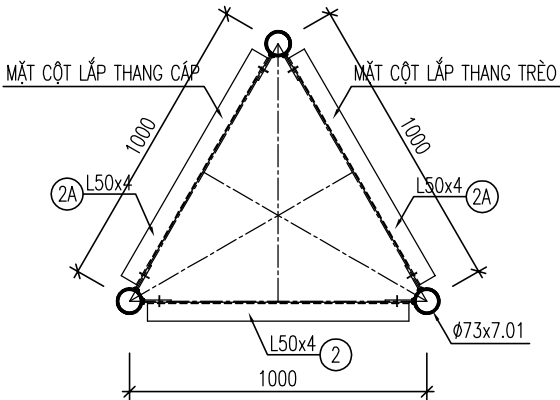
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỂN HÌNH
(ĐỐT 6 ĐẾN ĐỐT 9; H=6M)

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

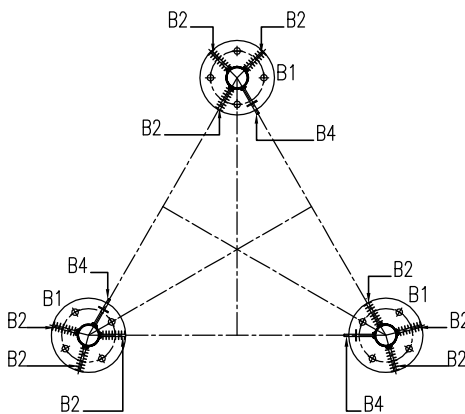
CHI TIẾT ĐỐT ĐỈNH (ĐỐT 10; SL: 01)



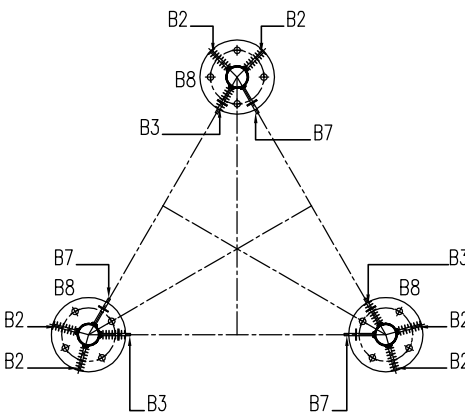
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

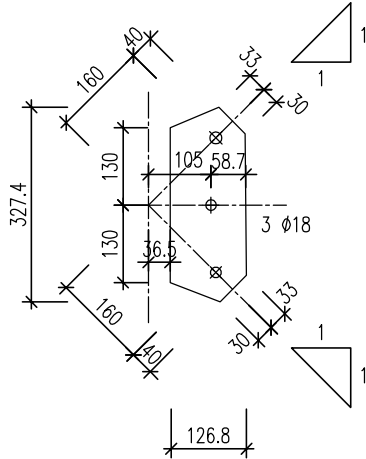


MẶT CẮT C-C



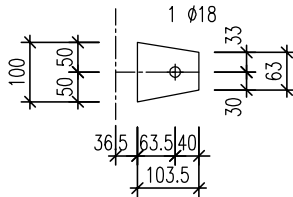
BẢN MÃ B5

(δ=6; SL: 09)



BẢN MÃ B6

(δ=6; SL: 09)



GHI CHÚ:

- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 8mm
- + SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- + CÁC LỖ KHOAN Ø16 BU LÔNG M14
- + CÁC LỖ KHOAN Ø18 BU LÔNG M16
- + CÁC LỖ KHOAN Ø22 BU LÔNG M20
- + THANH 2A ĐƯỢC LẮP Ở MẶT CỘT CÓ THANG LEO, THANG CẤP

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:
CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

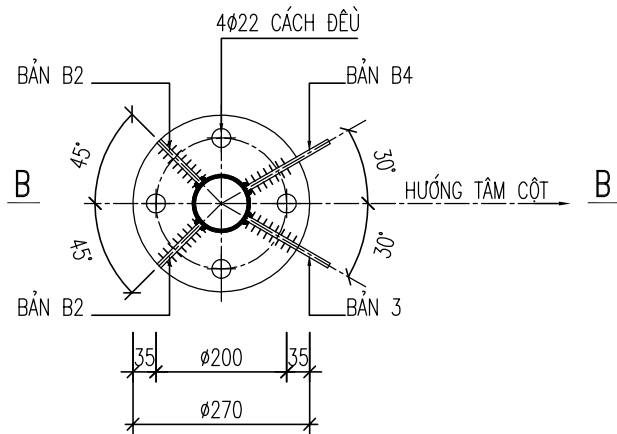
Đơn vị thiết kế:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI
HANOI INCON
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN TIẾN QUÂN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:
ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:
NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:
ĐỖ VĂN THÁI

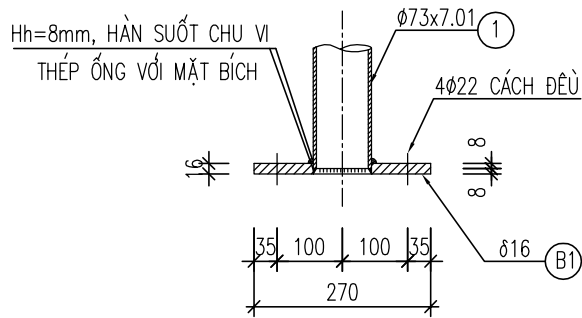
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT ĐỐT ĐỈNH
(ĐỐT 10; H=4M)

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

CHI TIẾT CỤM BÍCH B1

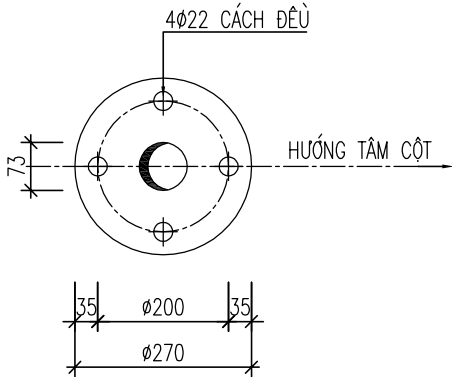


MẶT CẮT B-B



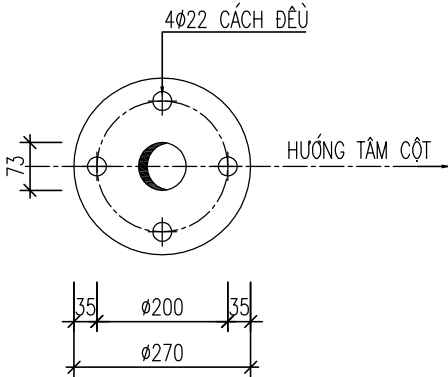
BẢN B1

($\delta=16$; SL: 03)

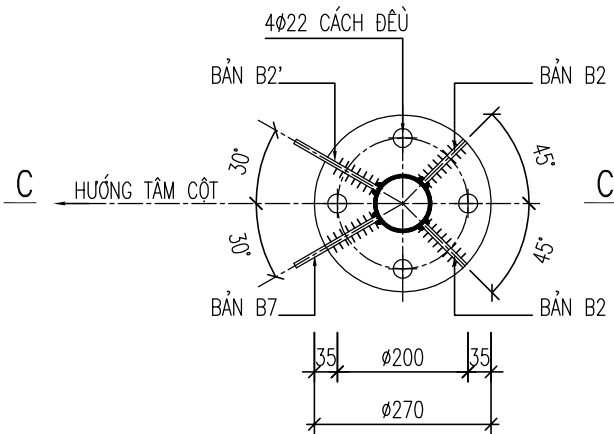


BẢN B8

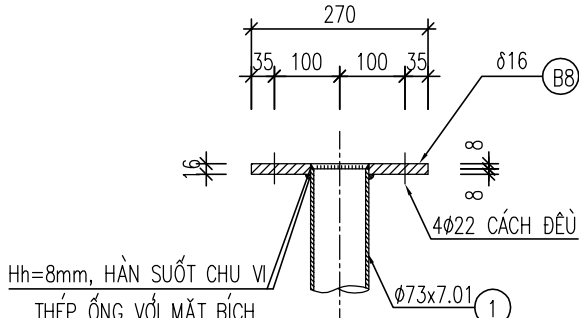
($\delta=16$; SL: 03)



CHI TIẾT CỤM BÍCH B8

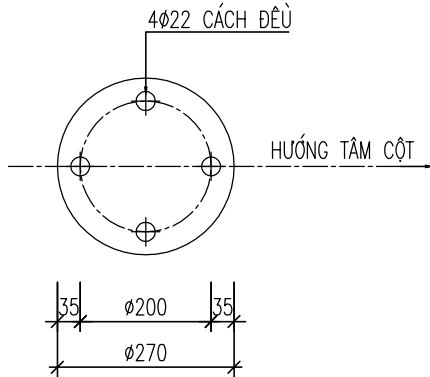


MẶT CẮT C-C



BẢN MÃ B8*

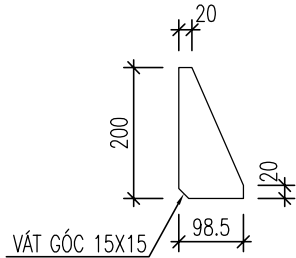
($\delta=6$; SL: 02)



CHI TIẾT B8* DÙNG BỊT KÍN CHO ĐÓT TRÊN CÙNG

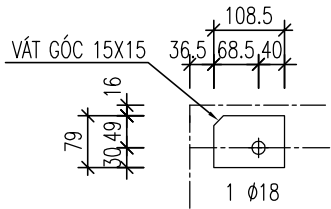
BẢN MÃ B2

($\delta=6$; SL: 15)



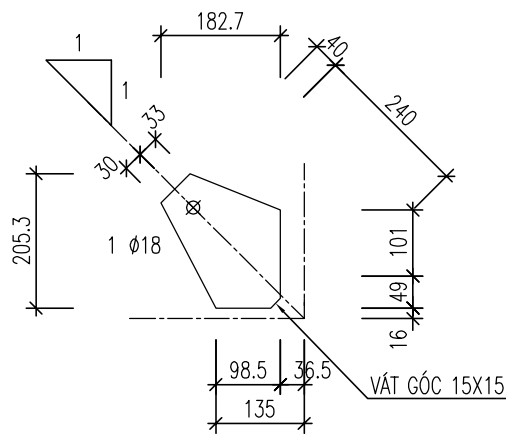
BẢN MÃ B3

($\delta=6$; SL: 03)



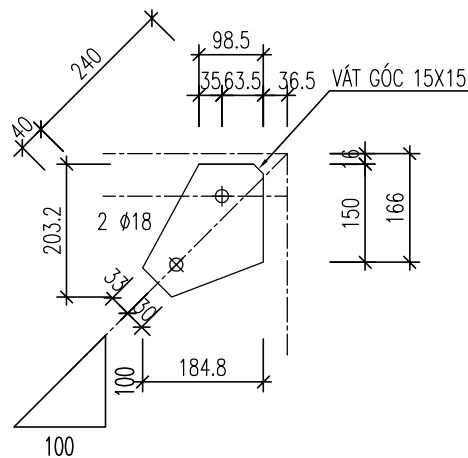
BẢN MÃ B4

($\delta=6$; SL: 03)



BẢN MÃ B7

($\delta=6$; 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 BQLĐHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

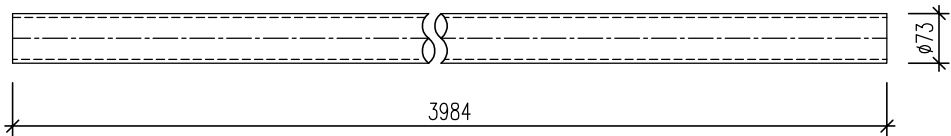
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

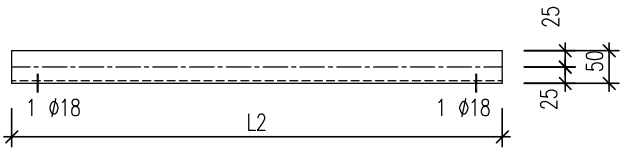
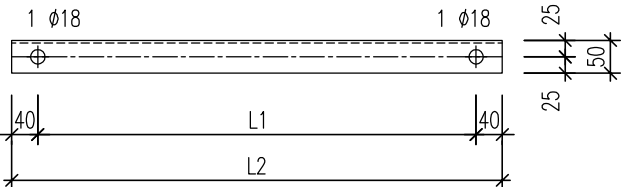
CHI TIẾT ĐÓT ĐỈNH
(ĐÓT 10; H=4M)

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

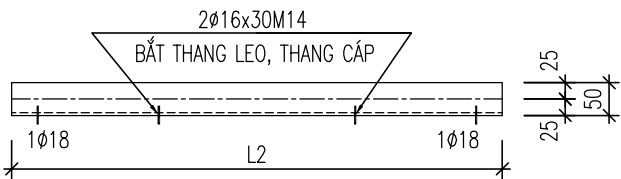
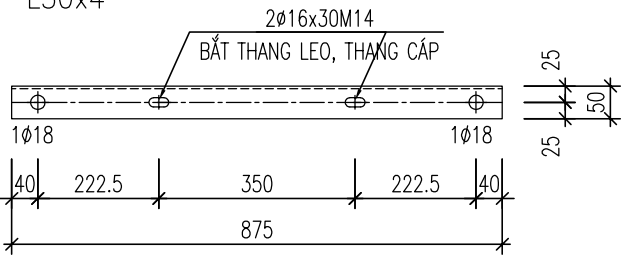
THANH SỐ 1
(D73x7.01–SL: 03)



CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH
L50X4



CHI TIẾT THANH 2A
L50x4



BẢNG SỐ LIỆU QUI CÁCH THANH

SỐ HIỆU THANH	QUI CÁCH	L1 (mm)	L2 (mm)	SỐ LƯỢNG
02	L50x4	795.0	875.0	04
02A	L50x4	795.0	875.0	08
03	L50x4	1014.2	1094.2	06
04	L50x4	1094.2	1174.2	06

THỐNG KÊ BULÔNG (CHO 1 ĐỐT):

- BULÔNG M16x50 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 48 BỘ
- BULÔNG M20x90 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 12 BỘ
- BULÔNG M14x120 (KÈM 2 ÊCU + 2 LONG ĐEN): 08 BỘ

THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐỈNH

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	D73x7.01	7	3984	3	3	11.95	136.4
	2	L50x4	4	875	4	4	3.5	10.7
	2A	L50x4	4	875	8	8	7	21.4
	3	L50x4	4	1094.2	6	6	6.57	20.1
	4	L50x4	4	1174.2	6	6	7.05	21.6
	B1	PL 16	16	0.0572	3	3	0.1716	21.6
	B2	PL 6	6	0.012523	15	15	0.1878	8.8
	B3	PL 6	6	0.008459	3	3	0.0254	1.2
	B4	PL 6	6	0.025818	3	3	0.0775	3.6
	B5	PL 6	6	0.0364	9	9	0.3276	15.4
	B6	PL 6	6	0.0083	9	9	0.0747	3.5
	B7	PL 6	6	0.025873	3	3	0.0776	3.7
	B8	PL 16	16	0.0572	3	3	0.1716	21.6
	B8*	PL 6	6	0.0572	2	2	0.1144	5.4
TỔNG KL THÉP BẢN								84.8
TỔNG KL THÉP ỐNG								136.4
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								73.8
TỔNG KL :								295

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

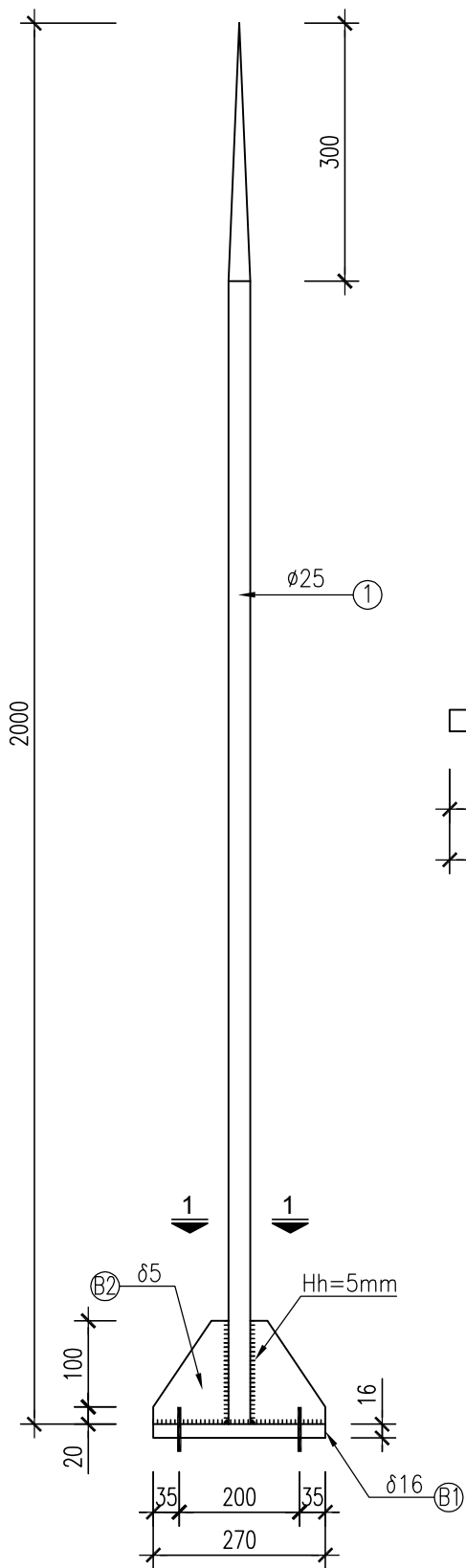
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

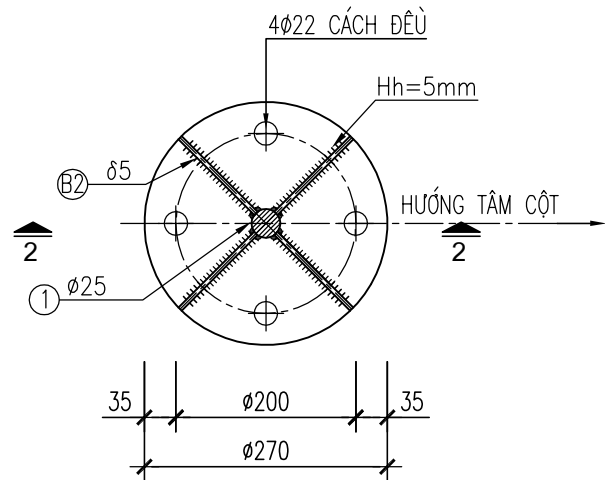
CHI TIẾT ĐỐT ĐỈNH
(ĐỐT 10; H=4M)

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

CHI TIẾT KIM THU SÉT

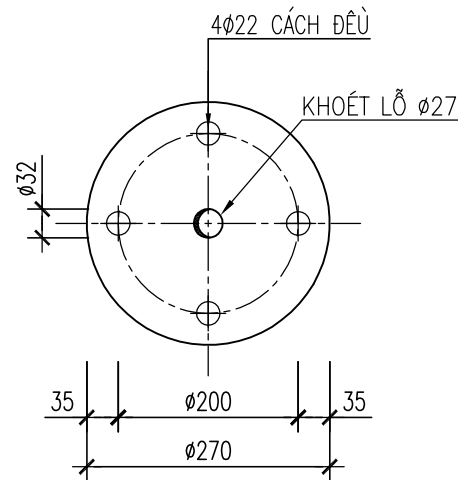


MẶT CẮT 1-1



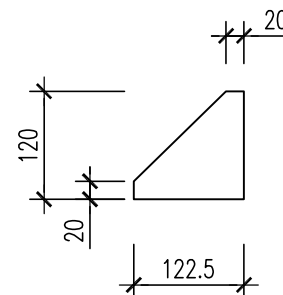
BẢN B1

($\delta=16$, SL=01)

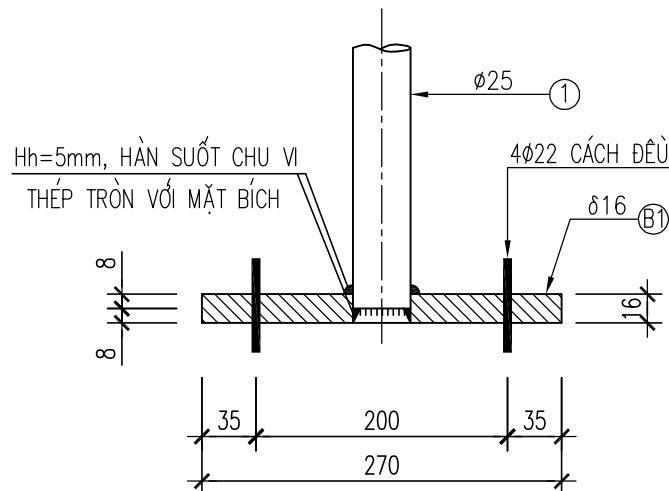


BẢN B2

($\delta=5$, SL=04)

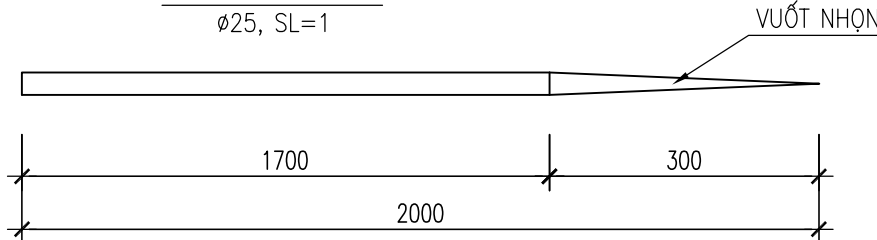


MẶT CẮT 2-2



THANH SỐ 1

$\phi 25$, SL=1



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ ϕ (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		Σ L (m) Σ S (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	1	2000	25	2000	1	1	2	7.7
	B1	PL 16	16	0.057256	1	1	0.0573	7.2
	B2	PL 5	5	0.009575	4	4	0.0383	1.5
TỔNG KL THÉP BẢN								8.7
TỔNG KL THÉP TRÒN d >18								7.7
TỔNG KL :								16.4

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

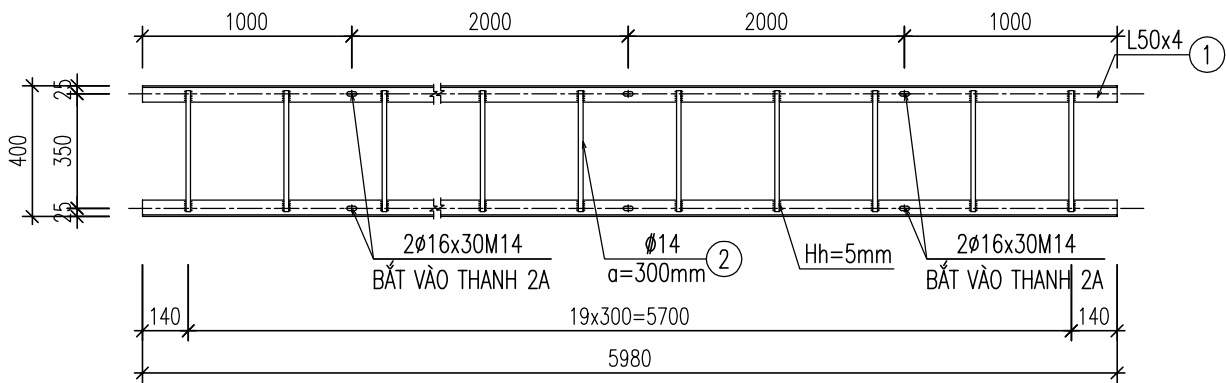
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT KIM THU SÉT

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

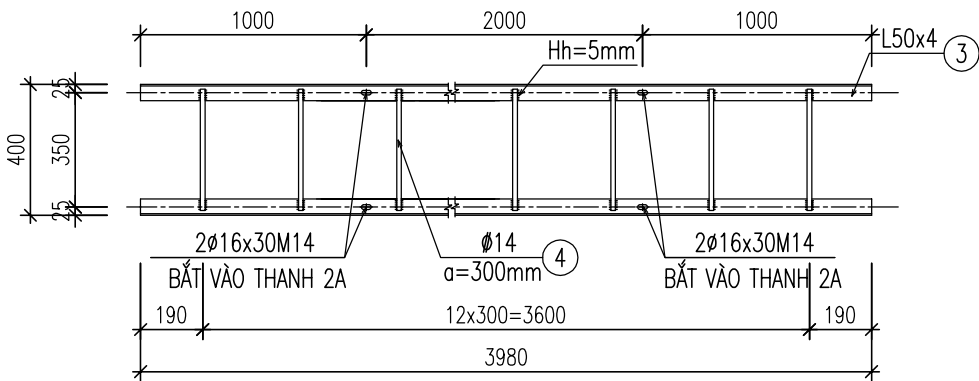
CHI TIẾT THANG LEO, THANG CẤP CHO ĐOẠN CỘT 6M

L=5980- SL: 18 ĐOẠN



CHI TIẾT THANG LEO, THANG CẤP CHO ĐOẠN CỘT 4M (ĐỐT ĐỈNH)

L=3980- SL: 02 ĐOẠN



THỐNG KÊ THÉP THANG CẤP, THANG LEO

TÊN CK	SH	CHỦNG LOẠI	δ, ϕ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	KL(Kg)
					1 CK	T.BỘ		
THANG CẤP, LEO THANG CẤP, LEO L=6m	1	L50x4	4	5980	2	36	215.28	658.8
	2	ϕ 14	14	380	20	360	136.8	165.3
THANG CẤP, LEO THANG CẤP, LEO L=4m	3	L50x4	4	3980	2	4	15.92	48.7
	4	ϕ 14	14	380	12	24	9.12	11
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								707.5
TỔNG KL THÉP TRÒN d <=18								176.3
TỔNG KL :								883.8

GHI CHÚ:

- + CÁC ĐƯỜNG HÀN CAO 4mm
- + 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 BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

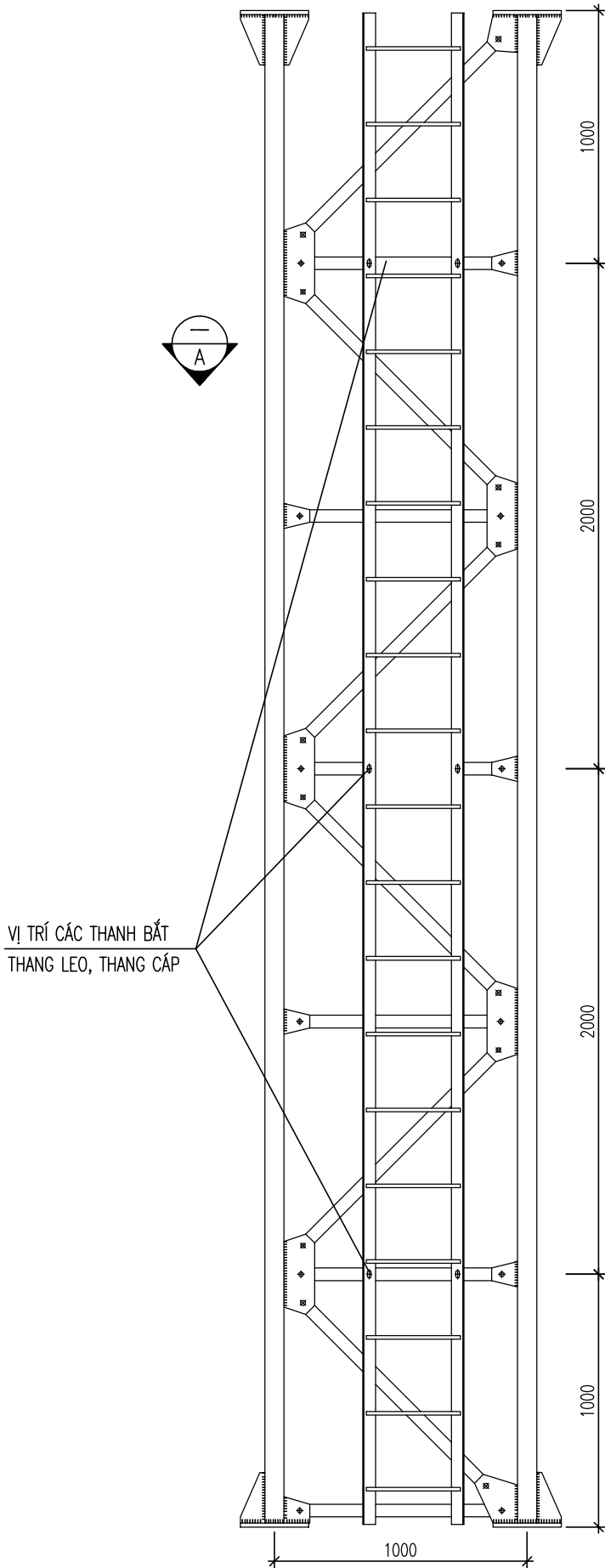
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT THANG CẤP,
THANG LEO

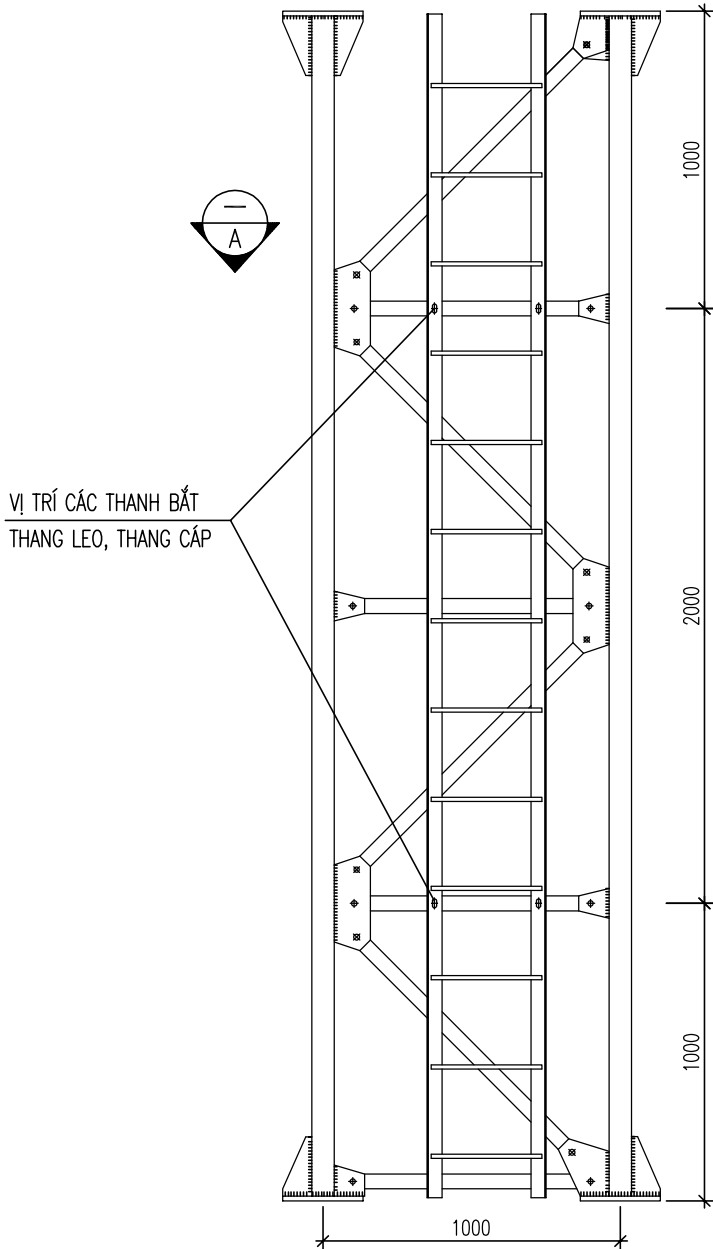
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-14
	/.....	bản vẽ	

QUI CÁCH BẮT THANG LEO, THANG CẤP VÀO CỘT



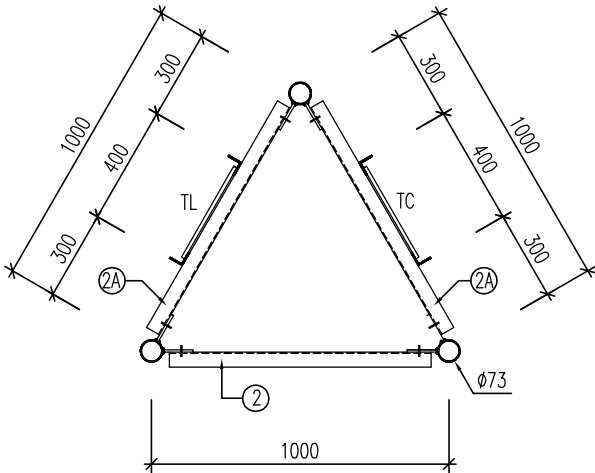
VỊ TRÍ CÁC THANH BẮT
THANG LEO, THANG CẤP

QUI CÁCH BẮT THANG LEO, THANG CẤP VÀO CỘT



VỊ TRÍ CÁC THANH BẮT
THANG LEO, THANG CẤP

MẶT CẮT A-A



GHI CHÚ

1. THANG CẤP, THANG LEO ĐÓT 1 TÌ TRỰC TIẾP LÊN MẶT MÓNG M₀

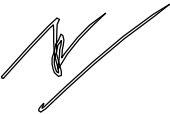
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=60M

(THÂN 1000x1000x1000)

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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

QUI CÁCH BẮT THANG LEO

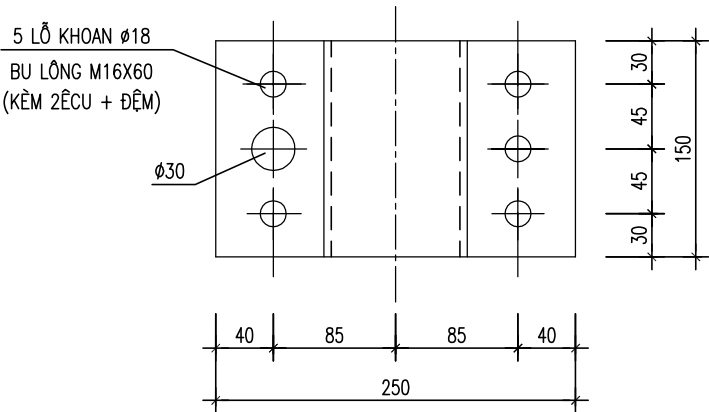
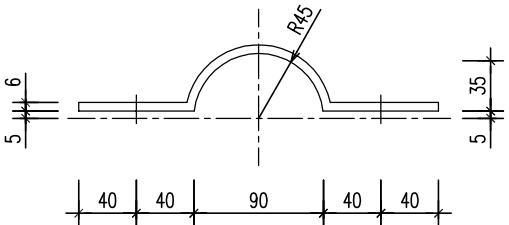
THANG CẤP VÀO CỘT

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

CHI TIẾT VÒNG ỐP MÓC DÂY CO

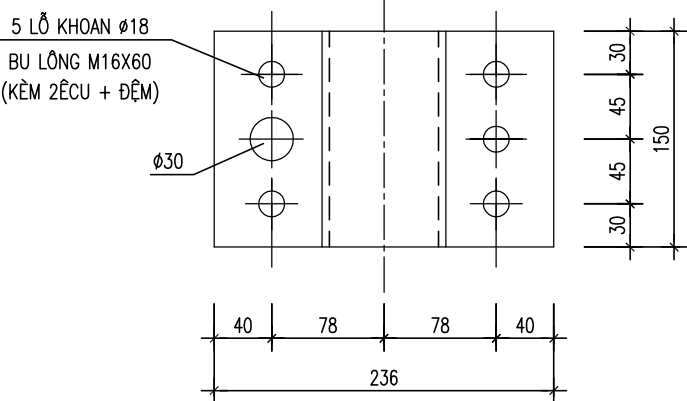
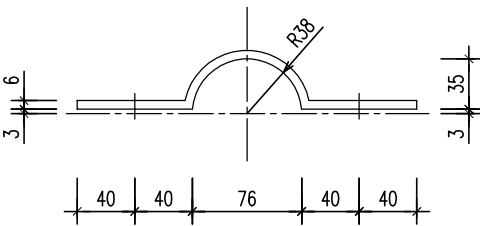
CHI TIẾT VÒNG ỐP V1

(CHO CÁC TẦNG CO 1, 2)

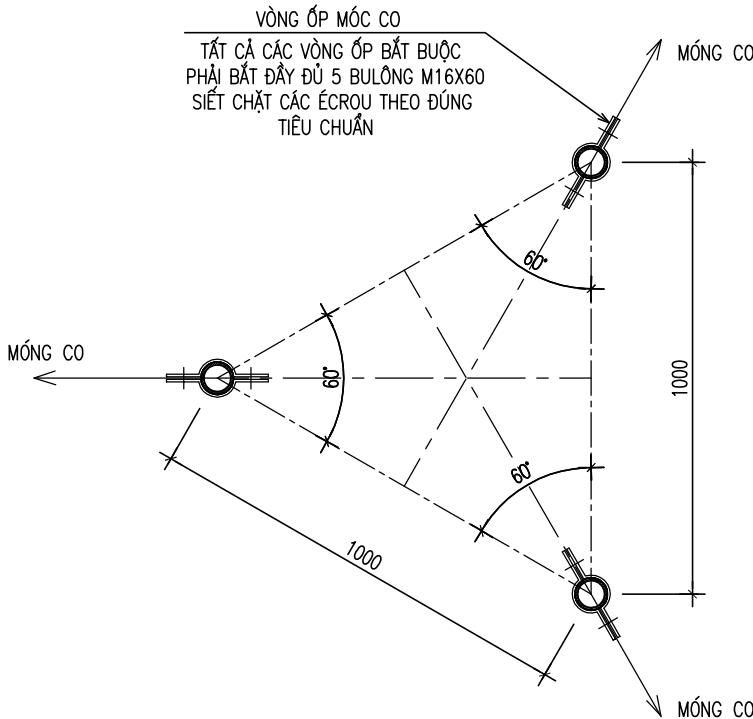


CHI TIẾT VÒNG ỐP V2

(CHO TẦNG CO 3, 4)



HƯỚNG DẪY DÂY CO



THỐNG KÊ THÉP VÒNG ỐP MÓC CO

TÊN CK	SH	CHỦNG LOẠI	δ,φ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	KL(Kg)
					1 CK	T.BỘ		
	V1	PL 6x150x320	6	0.048	6	12	0.576	27.1
	V2	PL 6x150x300	6	0.045	6	12	0.54	25.4

BẢNG THỐNG KÊ PHỤ KIỆN

TT	TÊN VÀ QUY CÁCH VẬT LIỆU CHỦ YẾU	Đ.V	S.L
1	LỐT CÁP DÂY CO Ø12	BỘ	36
2	TĂNG ĐƠ Ø24 Σ Lren=500	CÁI	18
3	CÁP DÂY CO Ø12 mm	m	860
4	KHÓA CÁP Ø12	BỘ	144
5	MÁ NÍ 22 + CHỐT 25	BỘ	36
6	BU LÔNG VÒNG ỐP MÓC DÂY CO M16x60 + 2 ÊCU + 2 ĐỆM	BỘ	60
7	BỘ GÁ CHỐNG XOẮN	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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

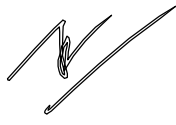
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

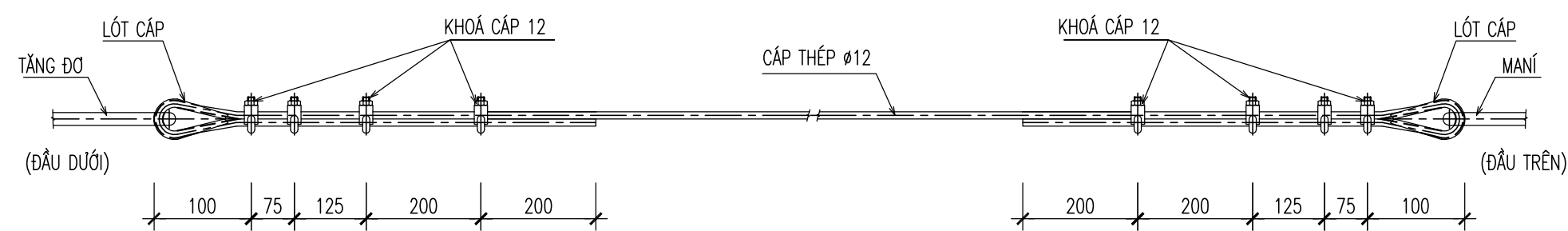
CHI TIẾT VÒNG ỐP MÓC CO

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

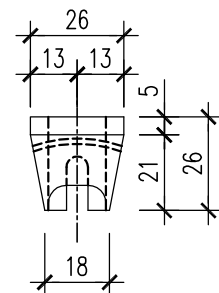
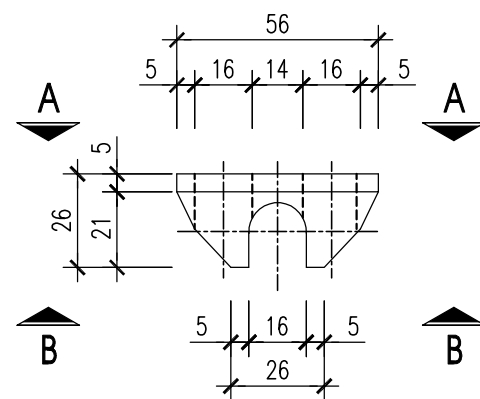
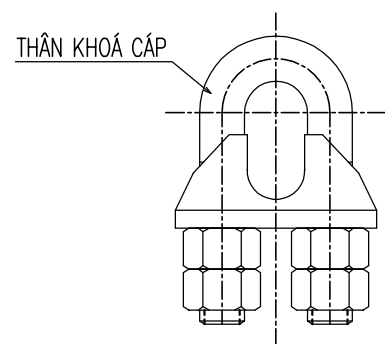
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTYT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=60M (THẦN 1000x1000x1000)			
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: NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT TĂNG ĐƠ Ø24 (Σ Lren=500mm)			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-21
	/.....	bản vẽ	

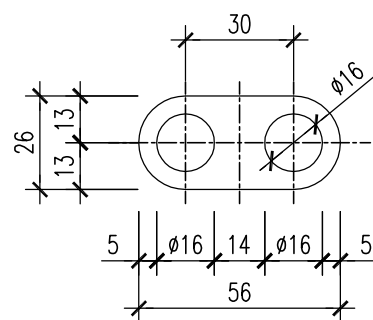
QUI CÁCH BẮT KHOÁ CÁP 12 VÀO DÂY CO



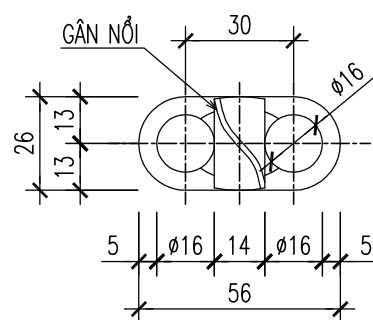
CHI TIẾT BỘ KHOÁ CÁP 12



A - A



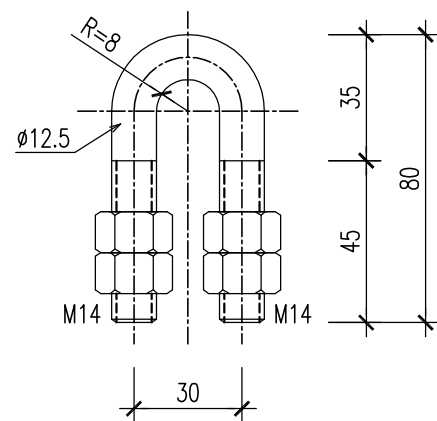
B - B



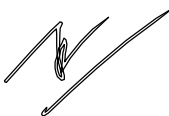
GHI CHÚ:

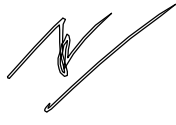
- BULÔNG (THÂN KHÓA CÁP) VÀ PHỤ KIỆN (ÉCRU) CÓ CẤP ĐỘ BỀN 5.6
- CHI TIẾT VAI KHOÁ CÁP ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ THÉP C20
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ THÀNH PHẨM TOÀN BỘ CHI TIẾT KHÓA CÁP.
- LỰC SIẾT KHOÁ CÁP TỐI THIỂU PHẢI ĐẠT: 80 N.m
- MỖI BULÔNG KHOÁ CÁP CÓ 4 ÉCROU
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GỈ CHI TIẾT LÓT CÁP.

THÂN KHOÁ CÁP 12

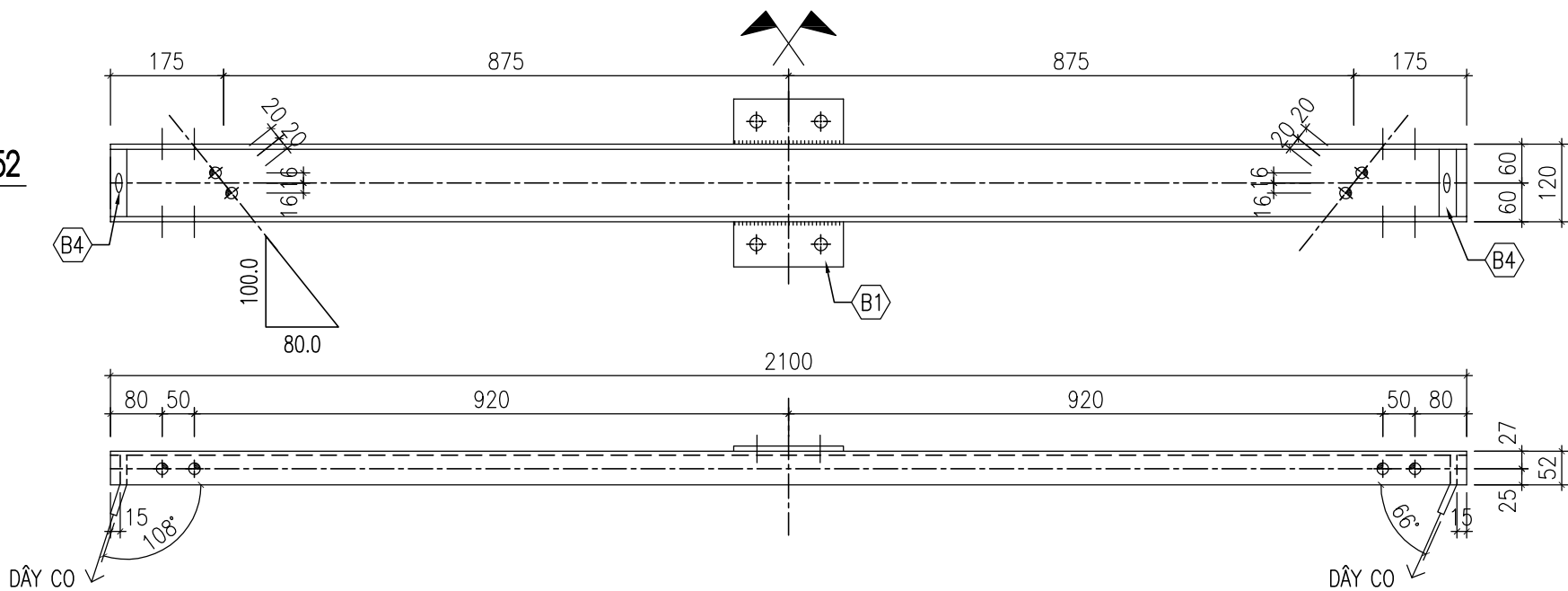


MỖI BỘ KHOÁ CÁP 4 ÉCRU

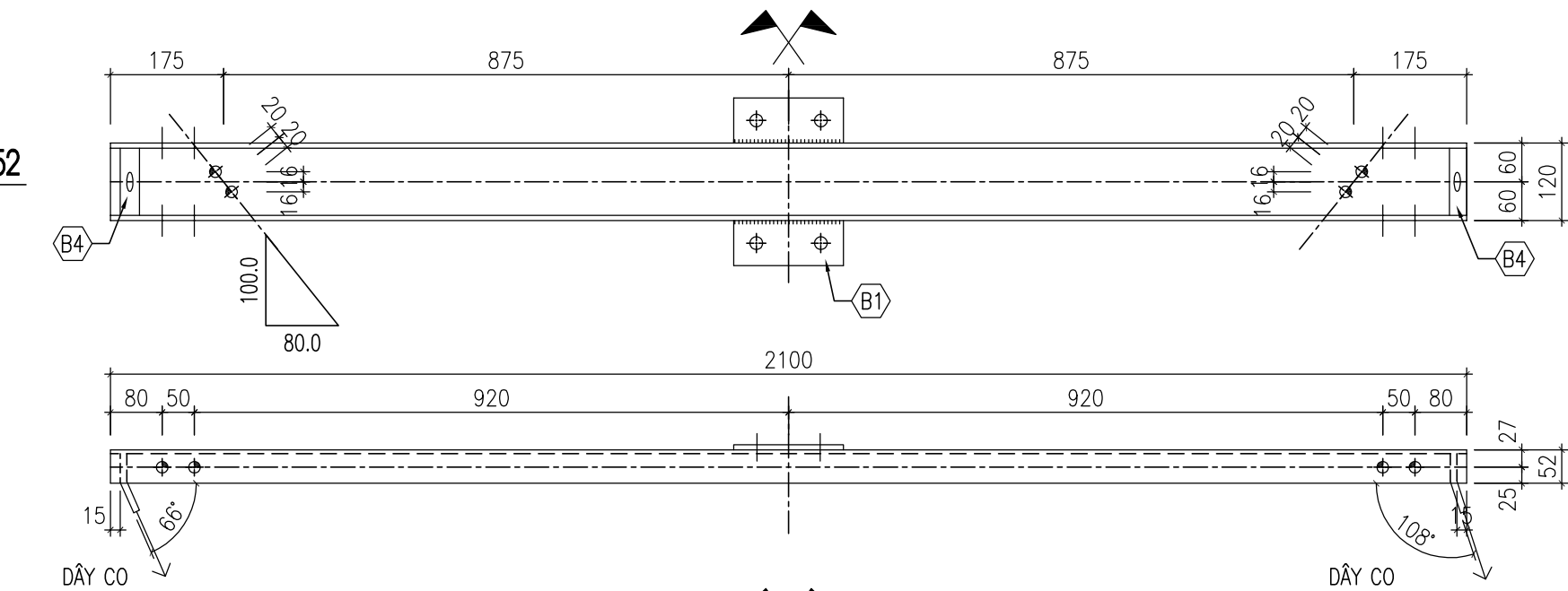
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=60M (THÂN 1000x1000x1000)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT KHOÁ CÁP 12			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-22
	/.....	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 BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=60M (THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẮN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	BG-01
	/.....	bản vẽ	

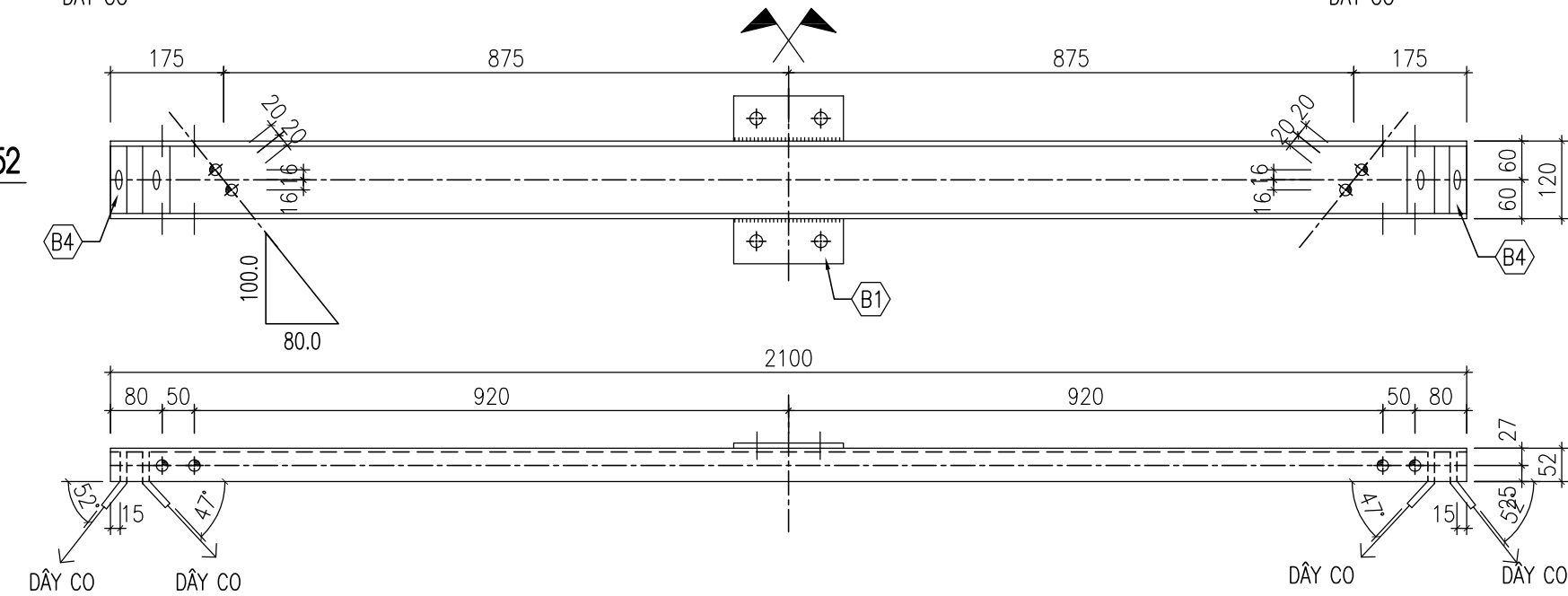
1A C 120X52
SL: 01



1B C 120X52
SL: 01



1C C 120X52
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:

CỘT DÂY CỎ H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

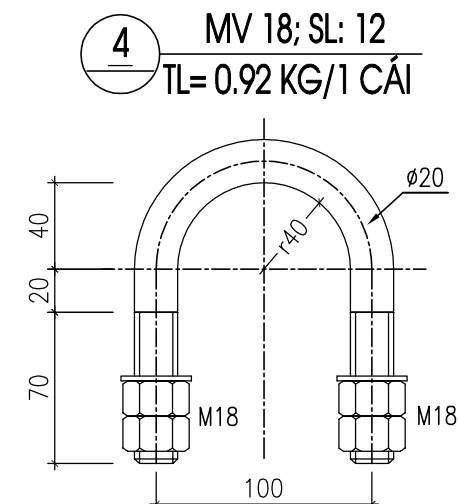
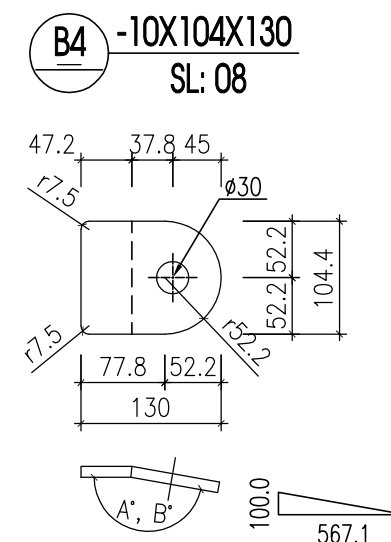
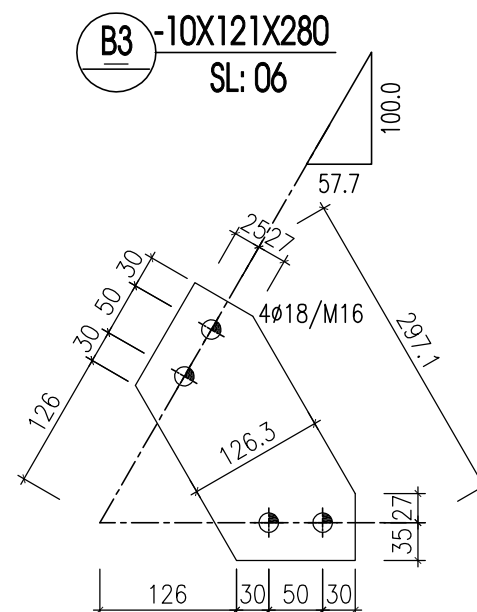
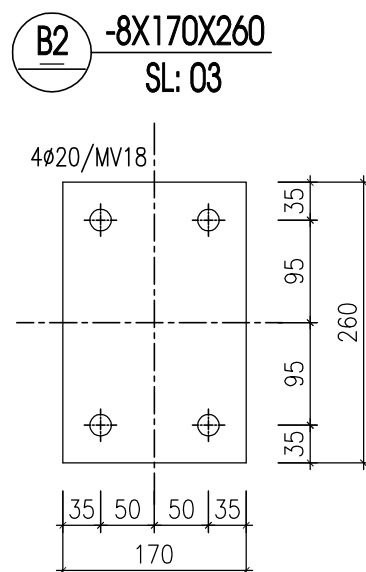
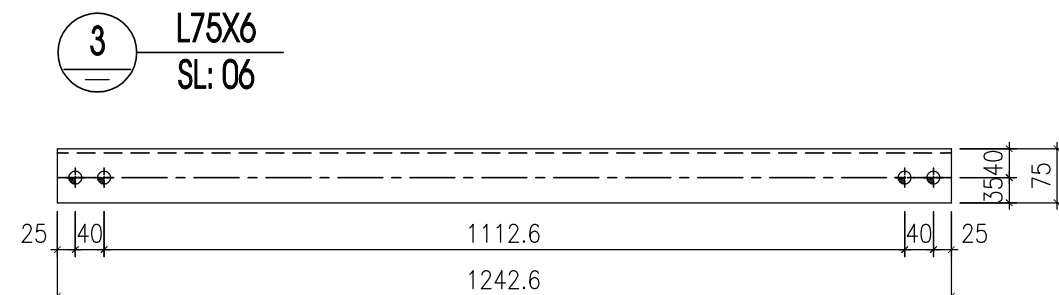
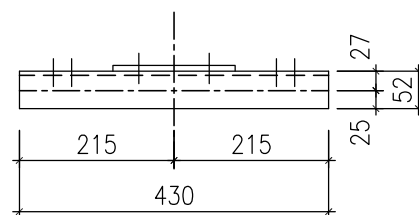
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOÁN

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



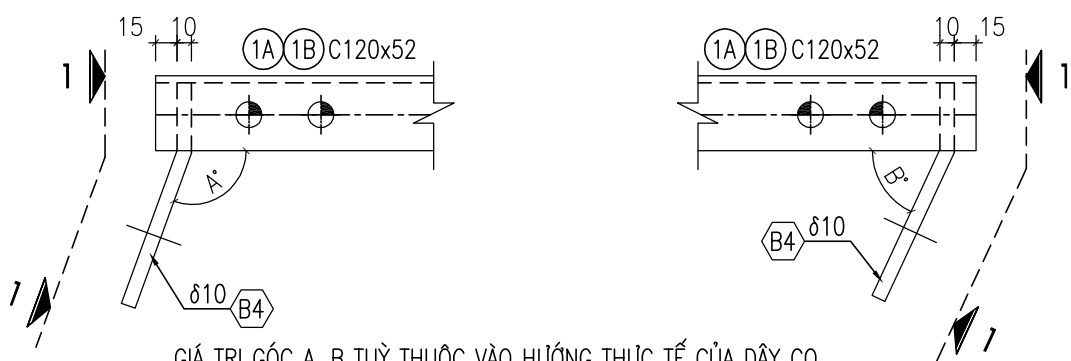
GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ÉCROU + 2 LONGĐEN

GHI CHÚ:

- ⊕ KÍ HIỆU LỖ KHOAN Ø20 BẮT BULÔNG M18
- ⊕ KÍ HIỆU LỖ KHOAN Ø18 BẮT M16x40 Lren=30 (1 ĐỆM PHẪNG + 1 ĐỆM VĨNH + 1 ERCU)
- BULÔNG M16x40 Lren=30 (1 ĐỆM PHẪNG + 1 ĐỆM VĨNH + 1 ERCU): 48 BỘ
- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GI THÀNH PHẨM TẮT CẢ CÁC CHI TIẾT CỦA BỘ GÁ CHỐNG XOẮN
- TẮT CẢ CÁC MỐI HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC
- TẮT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CÓ Hh=8mm
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG.
- BULÔNG CÓ CẤP BỀN 5.6

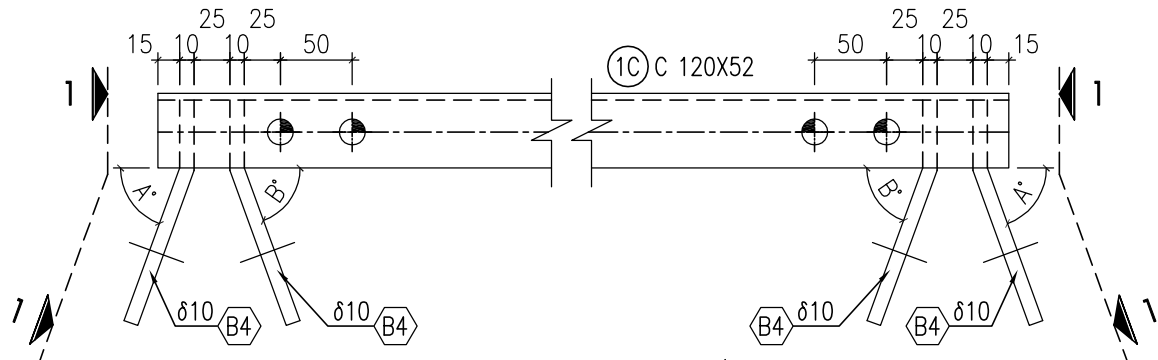
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	BG-03
	/.....		

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



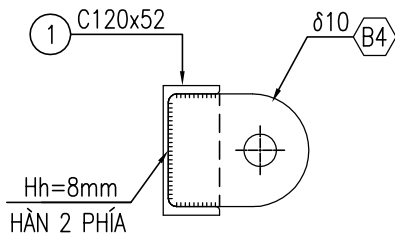
GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

QUY CÁCH HÀN BẢN B4 VÀO THANH SỐ 1C

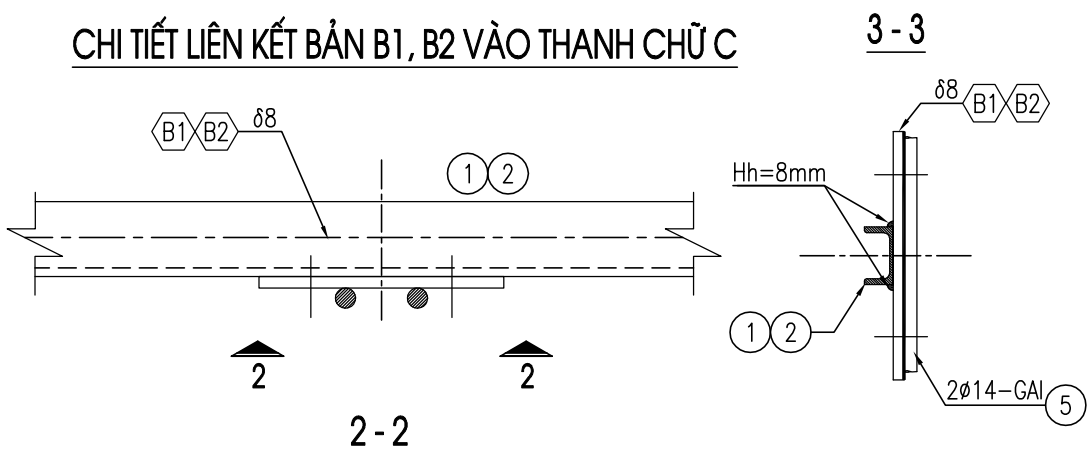


GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

MẶT CẮT 1-1



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



BẢNG THỐNG KÊ THÉP BỘ GÁ CHỐNG XOẮN

TÊN CK	SH	CHUNG LOẠI	δ,φ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	KL(Kg)
					1 CK	T.BỘ		
BỘ CHỐNG XOẮN	1A	C120x52		2100	1	1	2.10	21.84
	1B	C120x52		2100	1	1	2.10	21.84
	1C	C120x52		2100	1	1	2.10	21.84
	2	C120x52		430	3	3	1.29	13.41
	3	L75x6	6	1242.6	6	6	7.46	51.1
	4	φ 20	20	370	12	12	4.44	10.9
	5	φ 14	14	200	12	12	2.4	2.9
	B1	PL 8x170x260	8	0.0442	3	3	0.1326	8.3
	B2	PL 8x170x260	8	0.0442	3	3	0.1326	8.3
	B3	PL 10x126.3x297.1	10	0.037524	6	6	0.2251	17.7
	B4	PL 10x104.4x130	10	0.0136	8	8	0.109	8.5
	TỔNG							186.63

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:

CỘT DÂY CO H=60M

(THÂN 1000x1000x1000)

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

HÀ NỘI 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

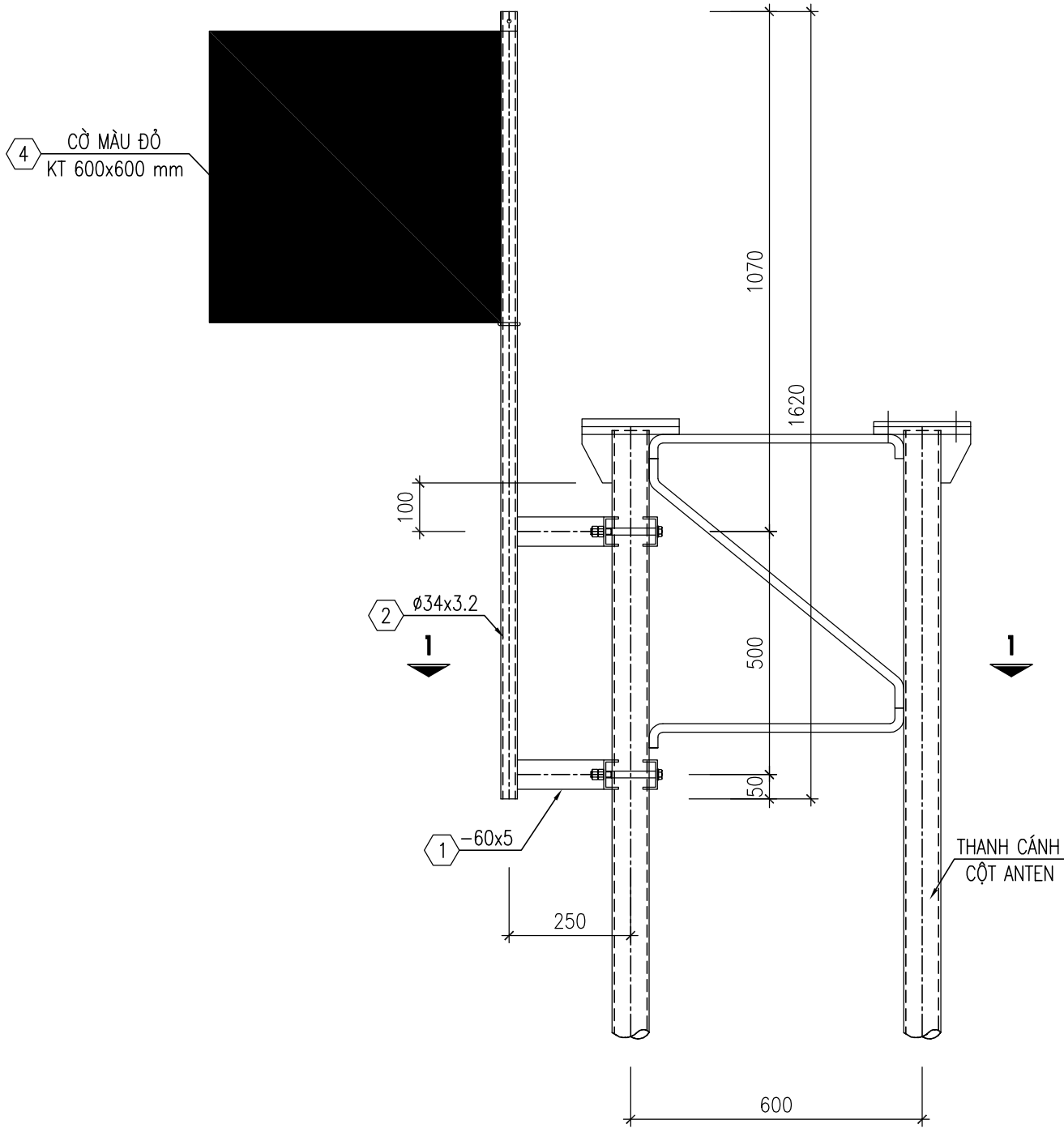
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

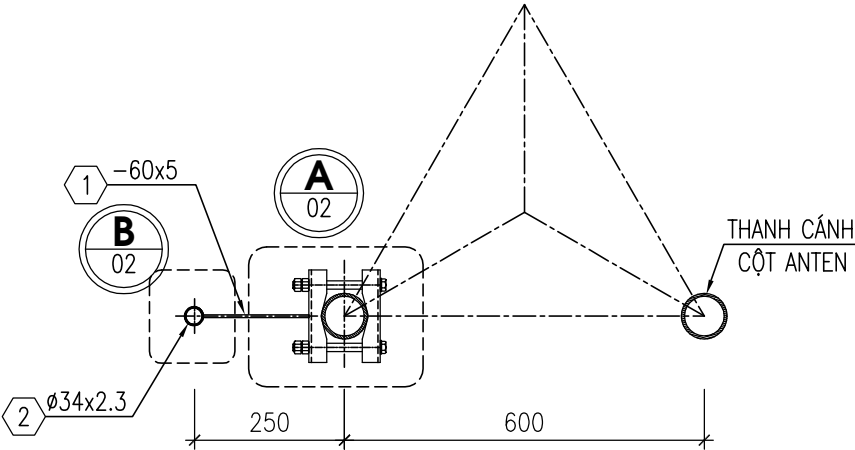
CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẮN

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

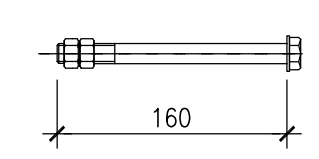
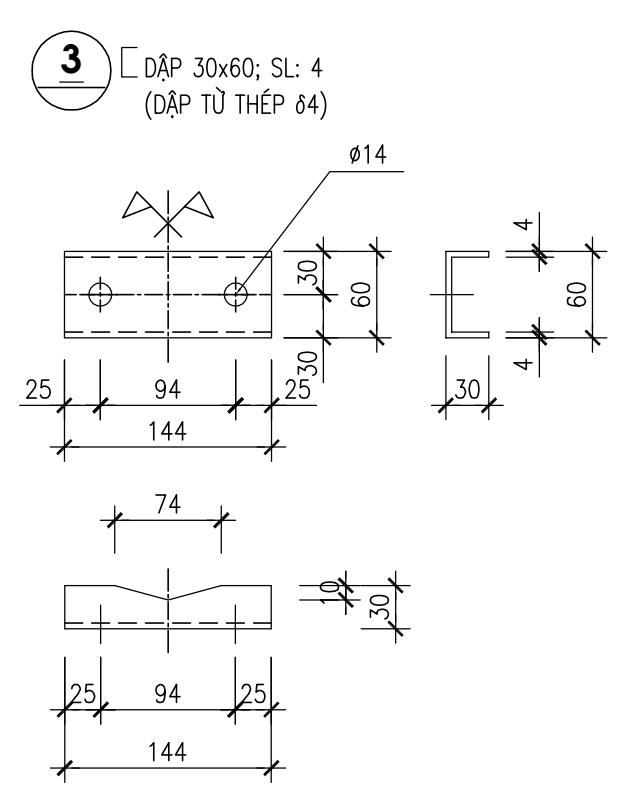
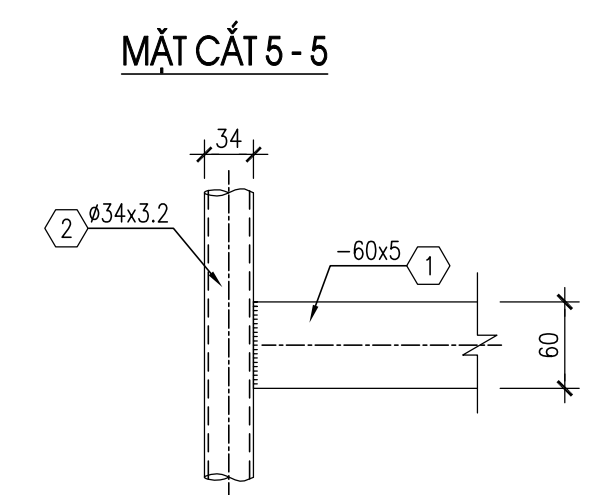
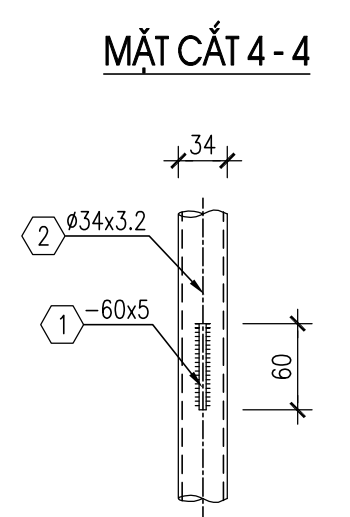
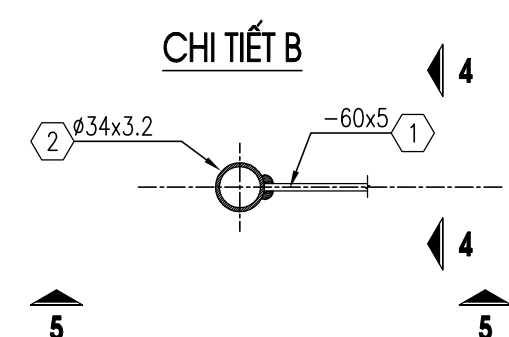
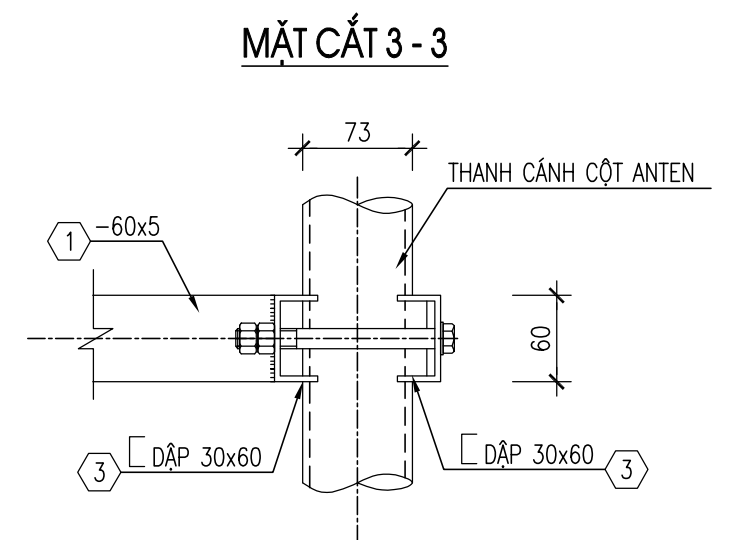
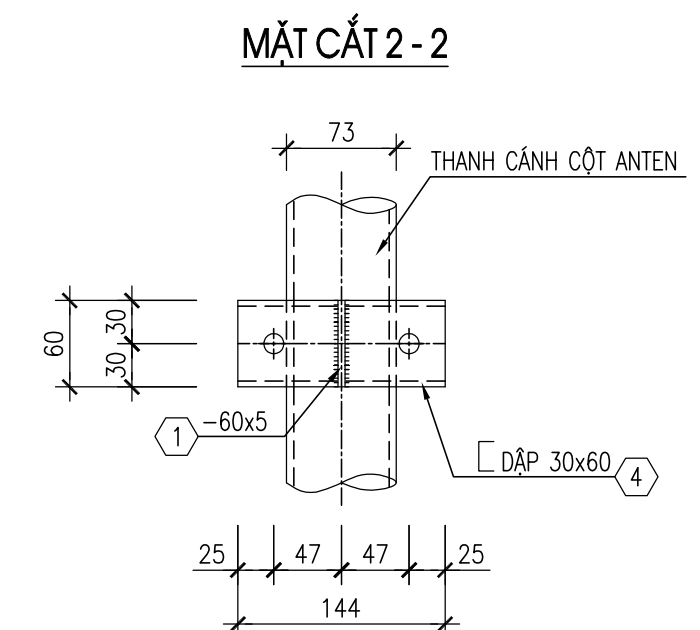
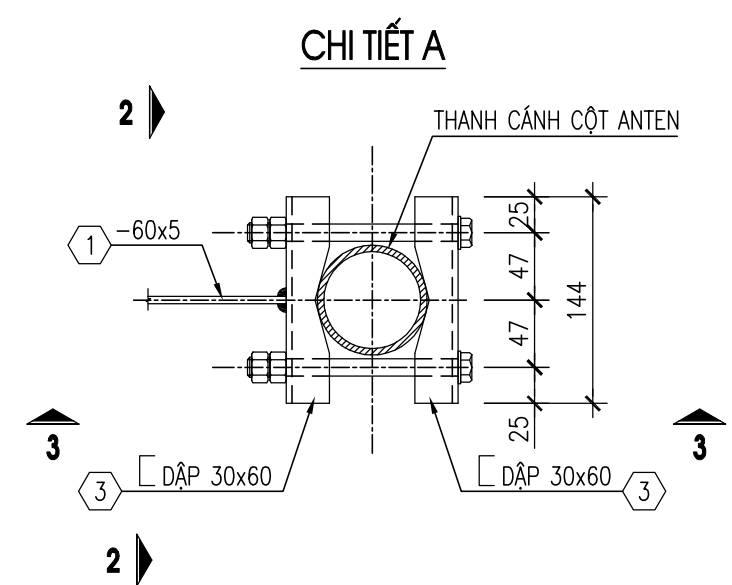
MẶT ĐÚNG BỘ GÁ TREO CỜ BẢO KHÔNG

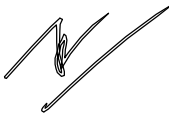


MẶT CẮT 1 - 1

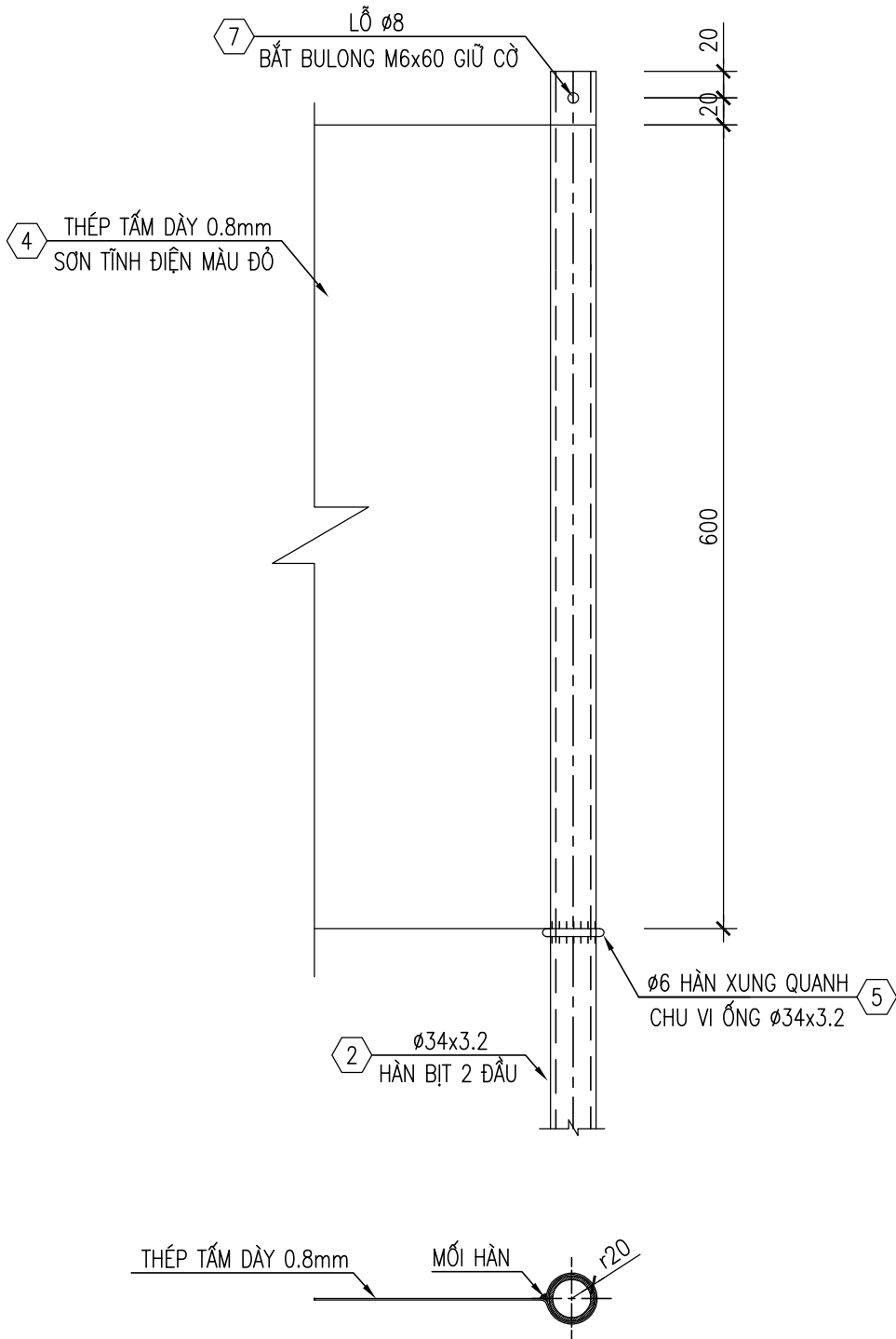


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
CỘT DÂY CO H=60M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT BỘ GÁ			
TREO CỜ BẢO KHÔNG			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	GC-01
	/.....	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 BQLĐAHTYT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: CỘT DÂY CO H=60M (THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT BỘ GÁ TREO CỜ BÁO KHÔNG			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	GC-02
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT LIÊN KẾT GIỮA CỜ VÀ THÉP ỚNG



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	PL 5x60x178	5	0.01068	1	2	0.0214	0.8
	2	D34x3.2	3.2	1620	1	1	1.62	3.9
	3	PL 4x120x144	4	0.01728	2	2	0.0346	1.1
	4	PL 0.8x600x750	0.8	0.45	1	1	0.45	2.83
	5	40 ⁰	6	126	1	1	0.1	0.02
	6	160	12	160	4	4	0.6	0.5
	7	BU LÔNG M6x60 (BAO GỒM 2 ECU)						

GHI CHÚ:

- MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THÀNH PHẨM TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT BỘ GÁ
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC
- TẤT CẢ CÁC MỐI HÀN KHÔNG CHỈ ĐỊNH TRONG BẢN VẼ CÓ Hh=5mm
- DÙNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- BU LÔNG CẤP ĐỘ BỀN 5.6

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

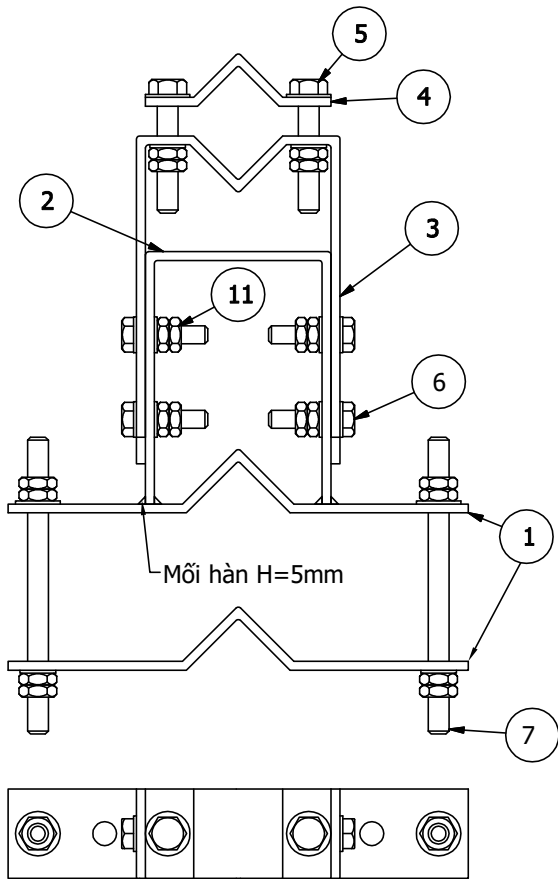
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

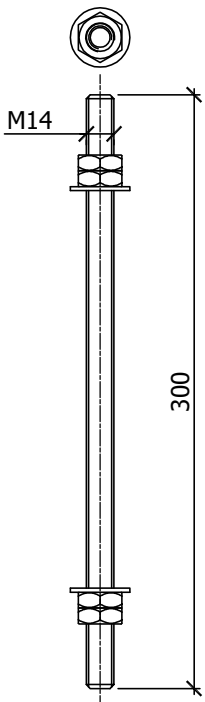
CHI TIẾT BỘ GÁ
TREO CỜ BÁO KHÔNG

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

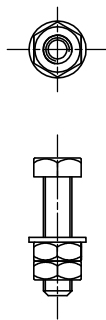
Bản lắp cụm giá đa năng
chú ý :1 bộ = 2 cụm



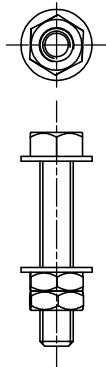
Chi tiết 7-M14;L=300
số lượng: 4/1 bộ
(bao gồm 4 ê+2Đp)



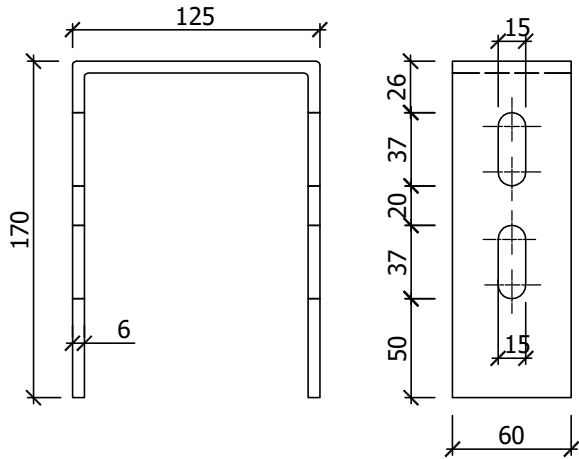
Chi tiết 6-M12;L=60
số lượng: 8/1 bộ
(bao gồm 2 ê+2Đp)



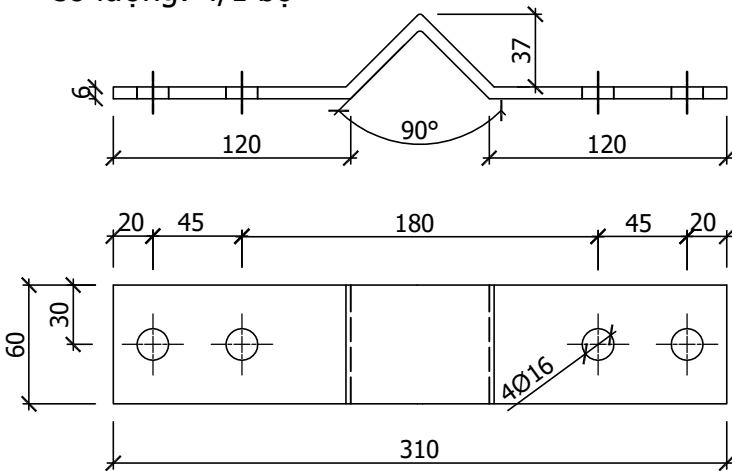
Chi tiết 5-M14;L=80
số lượng: 4/1bộ
(bao gồm 2 ê+2Đp)



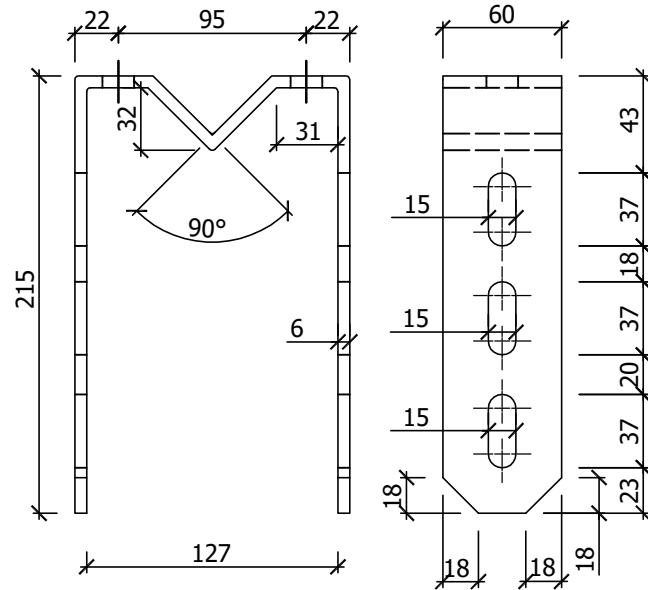
Chi tiết 2-PL6x60x460
số lượng: 2/1 bộ



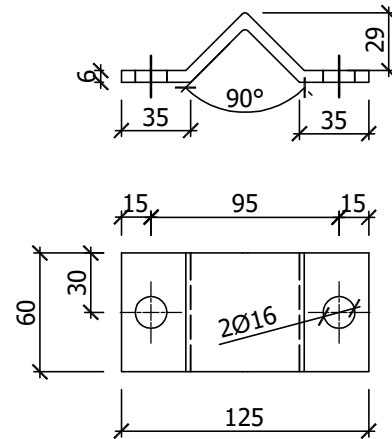
Chi tiết 1-PL6x60x360
số lượng: 4/1 bộ



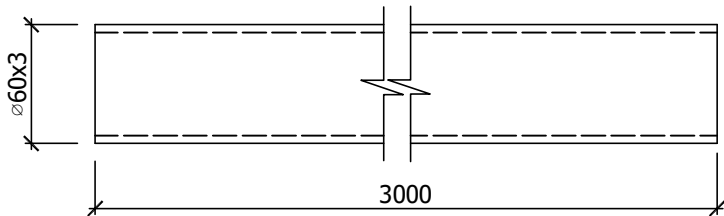
Chi tiết 3-PL6x60x590
số lượng: 2/1 bộ



Chi tiết 4-PL6x60x160
số lượng: 2/1 bộ



Chi tiết 8-ø60x3x3000
số lượng: 1/1 bộ



GHI CHÚ:
1- Bu lông có cấp bền 5.6
2- Toàn bộ các chi tiết của bộ giá được mạ nhúng nóng chống gỉ 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 BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
GÁ ĐA NĂNG ANTEN

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

THỐNG KÊ CỐT THÉP (SỐ LƯỢNG: 06 BỘ)

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		
THỐNG KÊ CHO 01 BỘ	1	PL 6x340x60	6	0.0204	2	4	0.0816	3.8
	2	PL 6x465x60	6	0.0279	1	2	0.0558	2.6
	3	PL 6x595x60	6	0.0357	1	2	0.0714	3.4
	4	PL 6x155x60	6	0.0093	1	2	0.0186	0.9
	5	BULÔNG M12 Lren=60 SỐ LƯỢNG : 08 CÁI/BỘ						
	6	BULÔNG M14 Lren=80 SỐ LƯỢNG : 04 CÁI/BỘ						
	7	MV14 L=300	14	300	4	4	1.2	1.5
	8	D60x3	3	3000	1	1	3	12.7

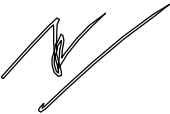
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=60M

(THÂN 1000x1000x1000)

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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

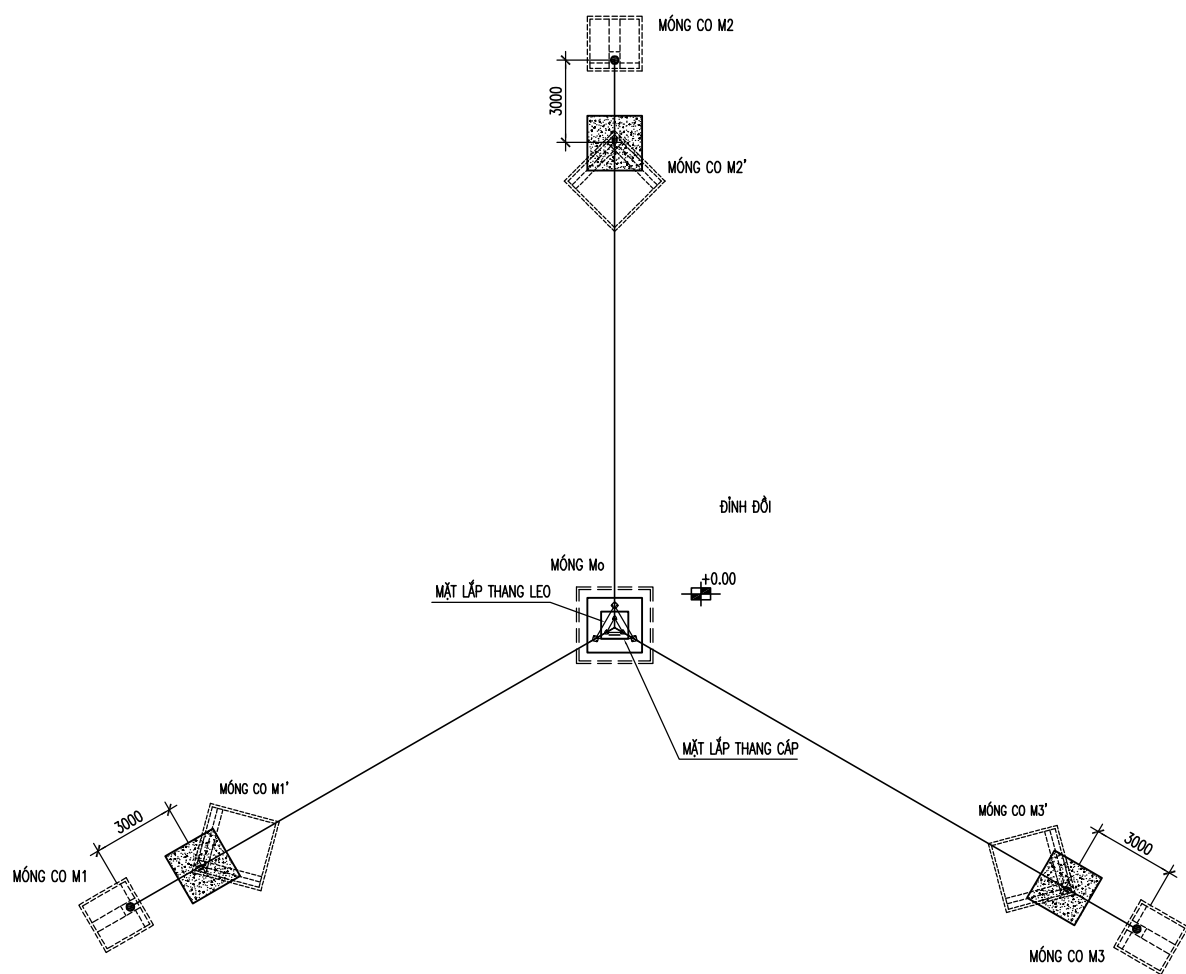
Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ THÉP

GÁ ĐA NĂNG ANTEN

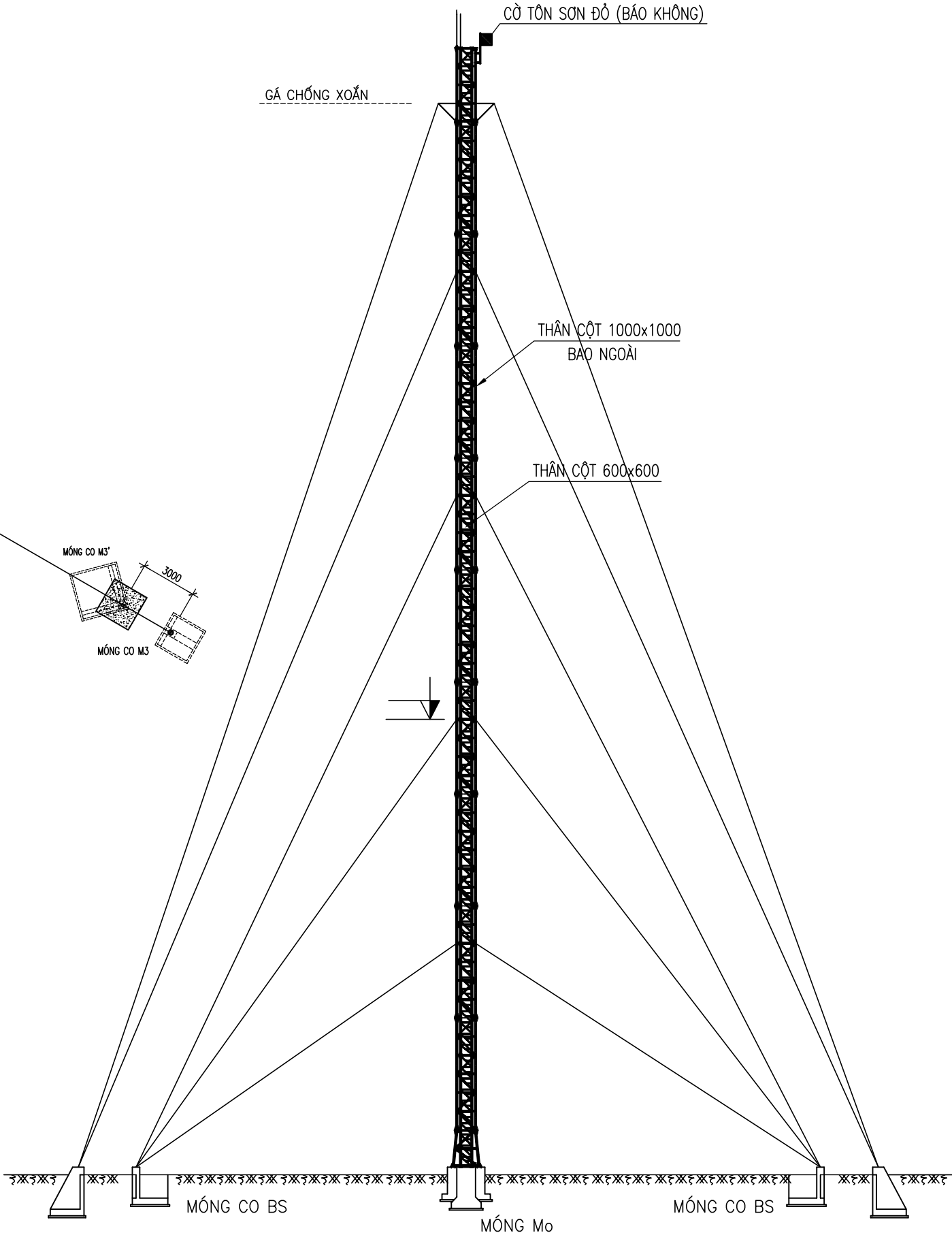
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	G-02
	/.....	bản vẽ	

MẶT BẰNG GIA CỐ CỘT ANTEN



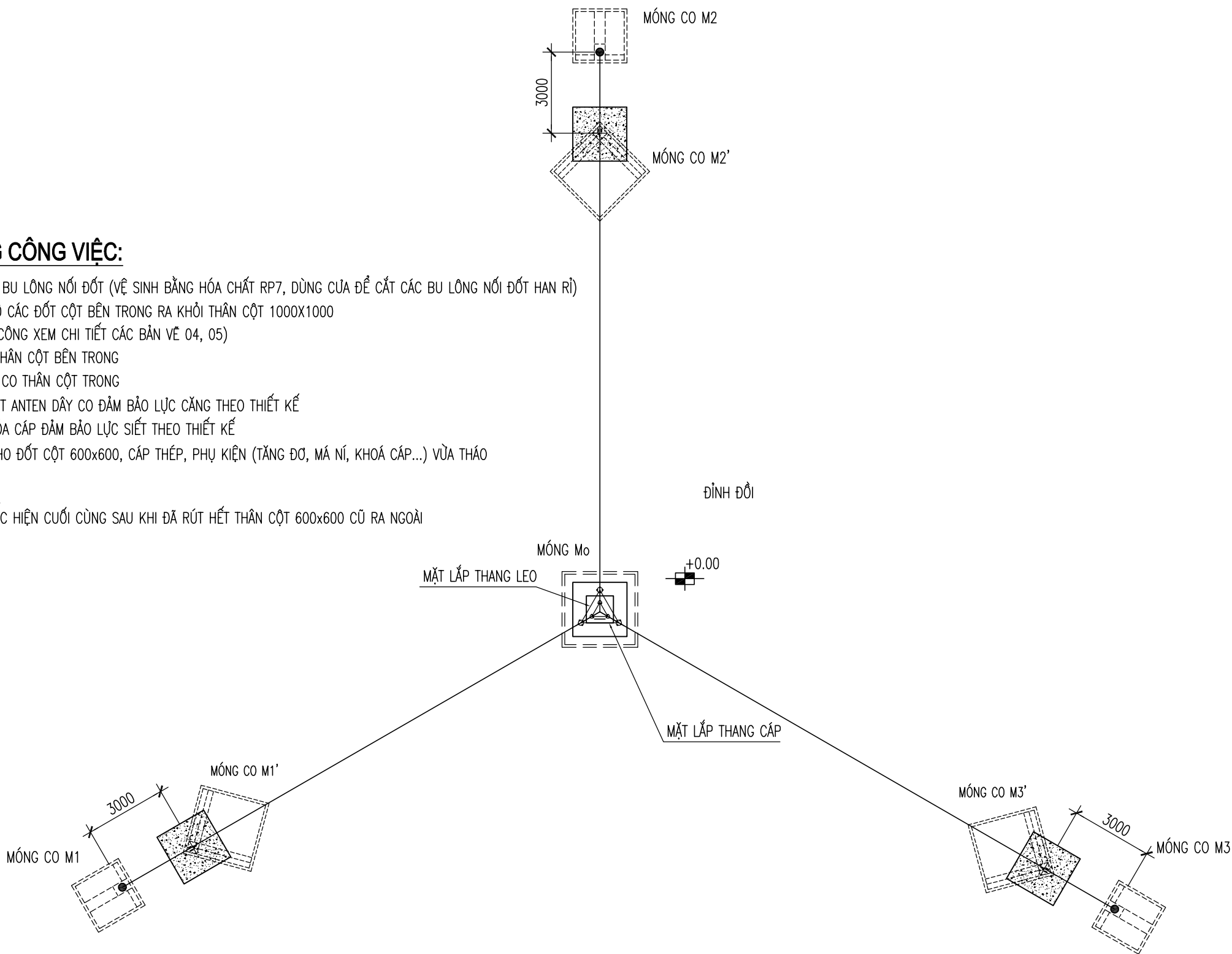
THẢO DỒ LĐTĐ TỪ CỘT TRONG RA CỘT NGOÀI			
Tên hạng mục	Đơn vị	Chiều cao (So với chân cột)	Khối lượng
Anten 10 Port	bộ	+57.0M	3bộ
Anten 4G	bộ	+58.5M	3bộ
Anten 5G	bộ	+58.5M	3bộ
Anten 2G900	bộ	+57.0M	
Anten 2G1800	bộ	+29.0M	
Viba D=0.6m	bộ	+34.0M	
Viba D=0.3m	bộ	+20.0M	
RRU	khối	+52.0M	6bộ
RRU	khối	+53.0M	3bộ
RRU	khối	+33M	
RRU	khối	+7.0M	
RRU 1800/2100	khối	+11.0M	
DPX	khối	+56.0M	
Phi đơ 1/2"	m	<=40m	
Phi đơ 7/8"	m	<=40m	360.0m
Dây nhảy	m		108m
Cáp nguồn	m		471.0m
Cáp quang	m		471.0m
Cáp đất PVC(1x35)	m	+60M	60m
Tiếp đất cho thiết bị Feeder	m		60m

SƠ ĐỒ CHUNG CỘT ANTEN MỚI



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: CỘT DÂY CO H=60M (THÂN 1000x1000x1000)		
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:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG TRẠM SAU KHI BAO CỘT		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		TB-01

MẶT BẰNG PHƯƠNG ÁN TỔNG THỂ



NỘI DUNG CÔNG VIỆC:

- THÁO DỖ CÁC BU LÔNG NỐI ĐÓT (VỆ SINH BẰNG HÓA CHẤT RP7, DÙNG CỬA ĐỂ CẮT CÁC BU LÔNG NỐI ĐÓT HẠN RỈ)
 - THÁO TOÀN BỘ CÁC ĐÓT CỘT BÊN TRONG RA KHỎI THÂN CỘT 1000X1000 (QUY TRÌNH THI CÔNG XEM CHI TIẾT CÁC BẢN VẼ 04, 05)
 - KHOẢNG LƯỢNG THÂN CỘT BÊN TRONG
 - VÒNG ỐP DÂY CỎ THÂN CỘT TRONG
- CẮN CHỈNH CỘT ANTEN DÂY CỎ ĐẢM BẢO LỰC CĂNG THEO THIẾT KẾ
- SIẾT CHẶT KHÓA CÁP ĐẢM BẢO LỰC SIẾT THEO THIẾT KẾ
- THU HỒI VỀ KHO ĐÓT CỘT 600x600, CÁP THÉP, PHỤ KIỆN (TẮNG ĐƠ, MÁ NỈ, KHOÁ CÁP...) VỪA THÁO

GHI CHÚ:

- MỤC 2, 3 THỰC HIỆN CUỐI CÙNG SAU KHI ĐÃ RÚT HẾT THÂN CỘT 600x600 CỬ RA NGOÀI

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:

CỘT DÂY CỎ H=60M

(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

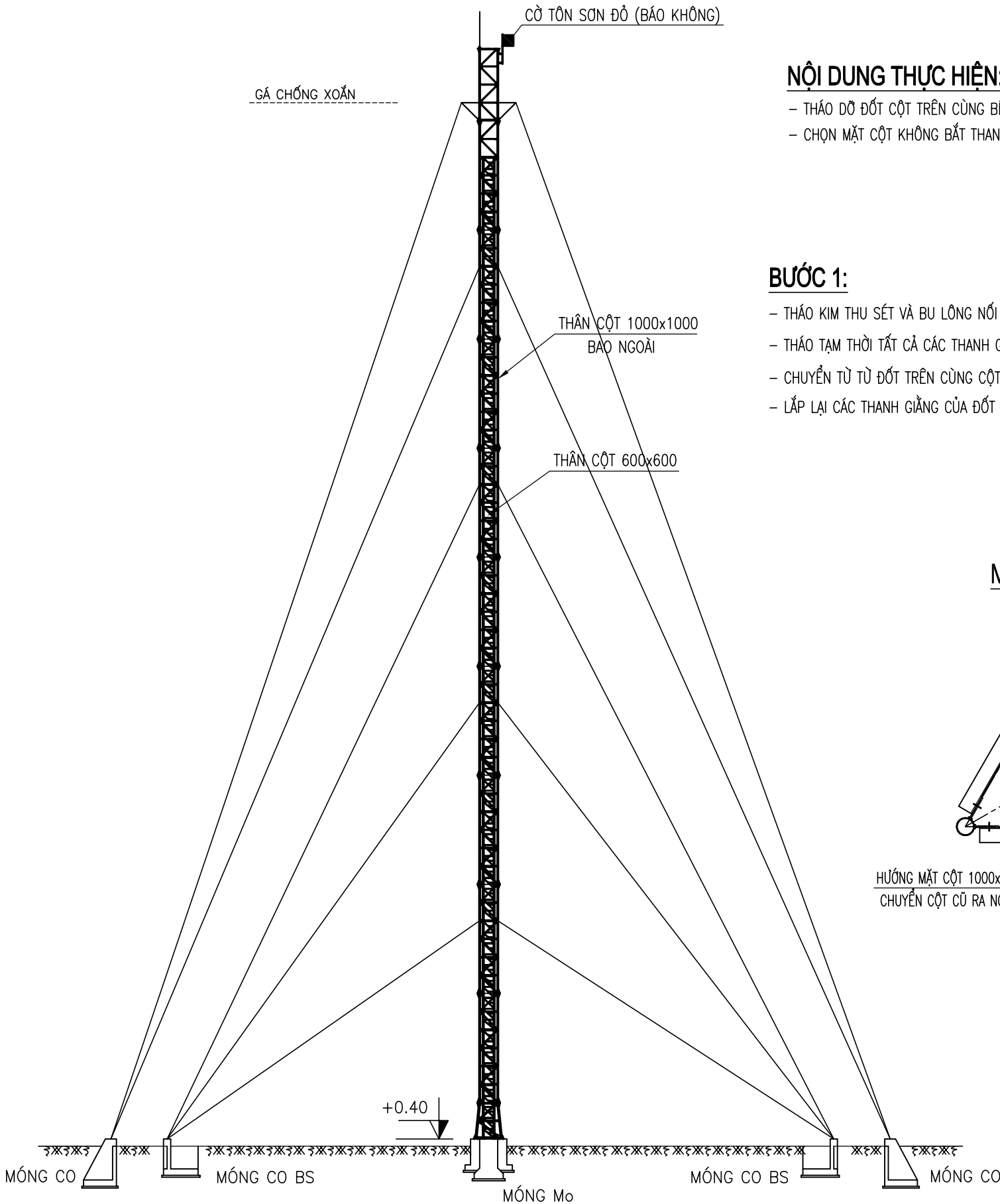
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG

PHƯƠNG ÁN TỔNG THỂ

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

SƠ ĐỒ CHUNG THÁO CỘT BÊN TRONG - BƯỚC 1



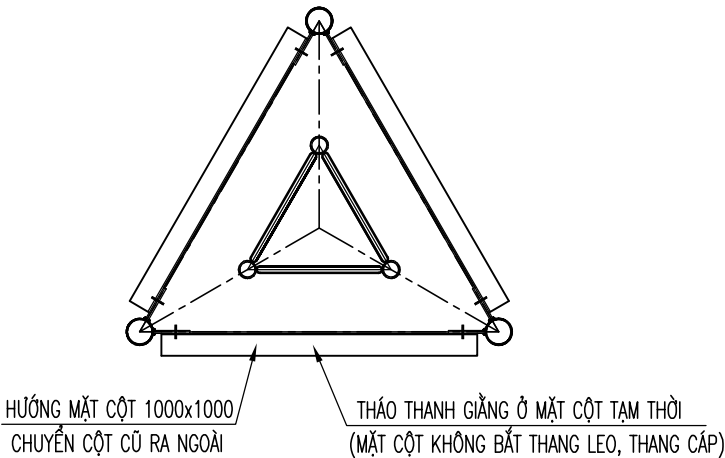
NỘI DUNG THỰC HIỆN:

- THÁO DỖ ĐỐT CỘT TRÊN CÙNG BÊN TRONG
- CHỌN MẶT CỘT KHÔNG BẮT THANG LEO, THANG CẤP LÀM HƯỚNG CHUYỂN CỘT CŨ RA NGOÀI

BƯỚC 1:

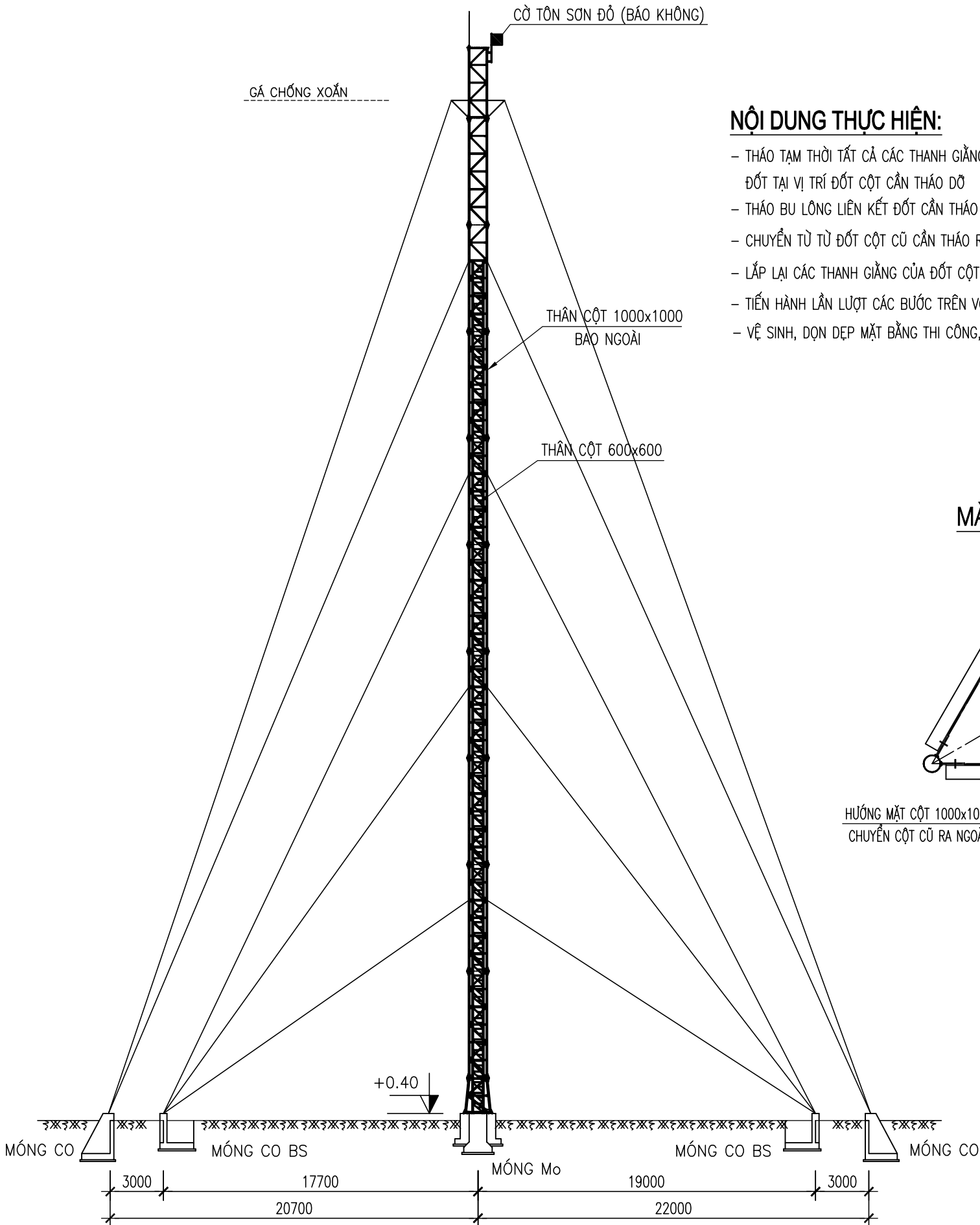
- THÁO KIM THU SÉT VÀ BU LÔNG NỐI ĐỐT (CỘT PHÍA TRONG)
- THÁO TẠM THỜI TẤT CẢ CÁC THANH GIẪNG Ở 1 MẶT CỦA ĐỐT ĐỈNH CỘT BAO BÊN NGOÀI
- CHUYỂN TỪ TỪ ĐỐT TRÊN CÙNG CỘT CŨ RA NGOÀI THÂN CỘT 1000x1000 VÀ HẠ XUỐNG ĐẤT
- LẮP LẠI CÁC THANH GIẪNG CỦA ĐỐT CỘT 1000x1000 SAU KHI THÁO DỖ XONG ĐỐT CỘT PHÍA TRONG

MẶT BẰNG ĐỐT 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:			
CỘT DÂY CO H=60M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
SƠ ĐỒ CHUNG THÁO CỘT			
BÊN TRONG - BƯỚC 1			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-04
	/.....	bản vẽ	

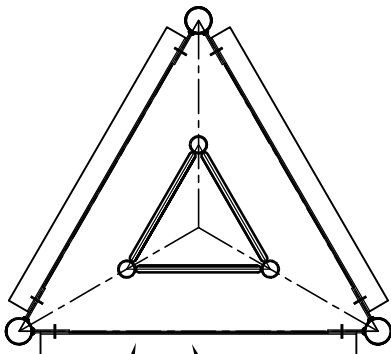
SƠ ĐỒ CHUNG THÁO CỘT BÊN TRONG - CHO CÁC ĐỐT DƯỚI



NỘI DUNG THỰC HIỆN:

- THÁO TẠM THỜI TẤT CẢ CÁC THANH GIẰNG Ở 1 MẶT CỦA LẦN LƯỢT TỪNG ĐỐT TẠI VỊ TRÍ ĐỐT CỘT CẦN THÁO DỖ
- THÁO BU LÔNG LIÊN KẾT ĐỐT CẦN THÁO
- CHUYỂN TỪ TỪ ĐỐT CỘT CŨ CẦN THÁO RA NGOÀI THÂN CỘT 1000x1000 VÀ HẠ XUỐNG ĐẤT
- LẮP LẠI CÁC THANH GIẰNG CỦA ĐỐT CỘT 1000x1000 SAU KHI THÁO DỖ XONG ĐỐT CỘT PHÍA TRONG
- TIẾN HÀNH LẦN LƯỢT CÁC BƯỚC TRÊN VỚI CÁC ĐỐT TIẾP THEO
- VỆ SINH, DỌN DẸP MẶT BẰNG THI CÔNG, TẬP KẾT VẬT TỰ VÀ THU HỒI VỀ KHO SAU KHI THO CÔNG XONG

MẶT BẰNG ĐỐT CỘT

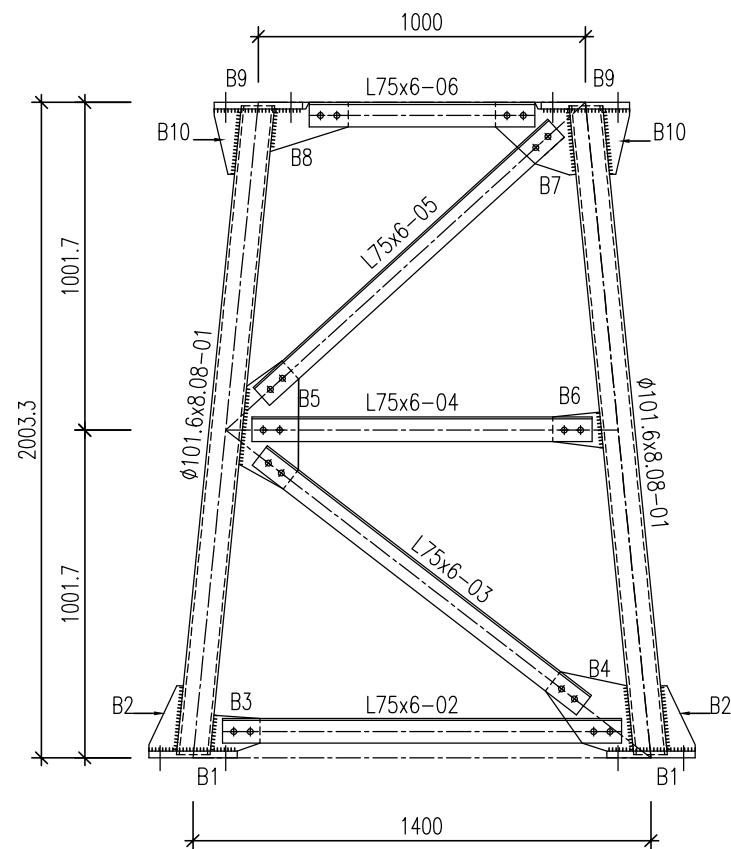


HƯỚNG MẶT CỘT 1000x1000 CHUYỂN CỘT CŨ RA NGOÀI

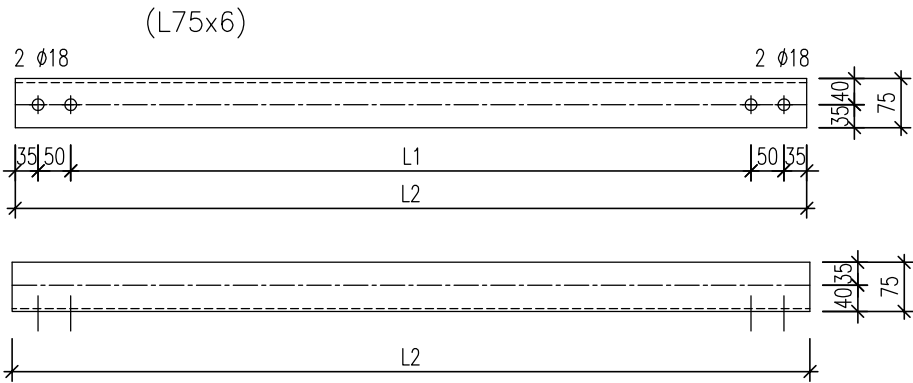
THÁO THANH GIẰNG Ở MẶT CỘT TẠM THỜI (MẶT CỘT KHÔNG BẮT THANG LEO, THANG CẤP)

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:			
CỘT DÂY CO H=60M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
SƠ ĐỒ CHUNG THÁO CỘT			
BÊN TRONG-CHO CÁC ĐỐT DƯỚI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-05
	/.....	bản vẽ	

MẶT TRIỂN KHAI ĐỐT CHUYỂN HƯỚNG (H=2M - SL: 01)



CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH

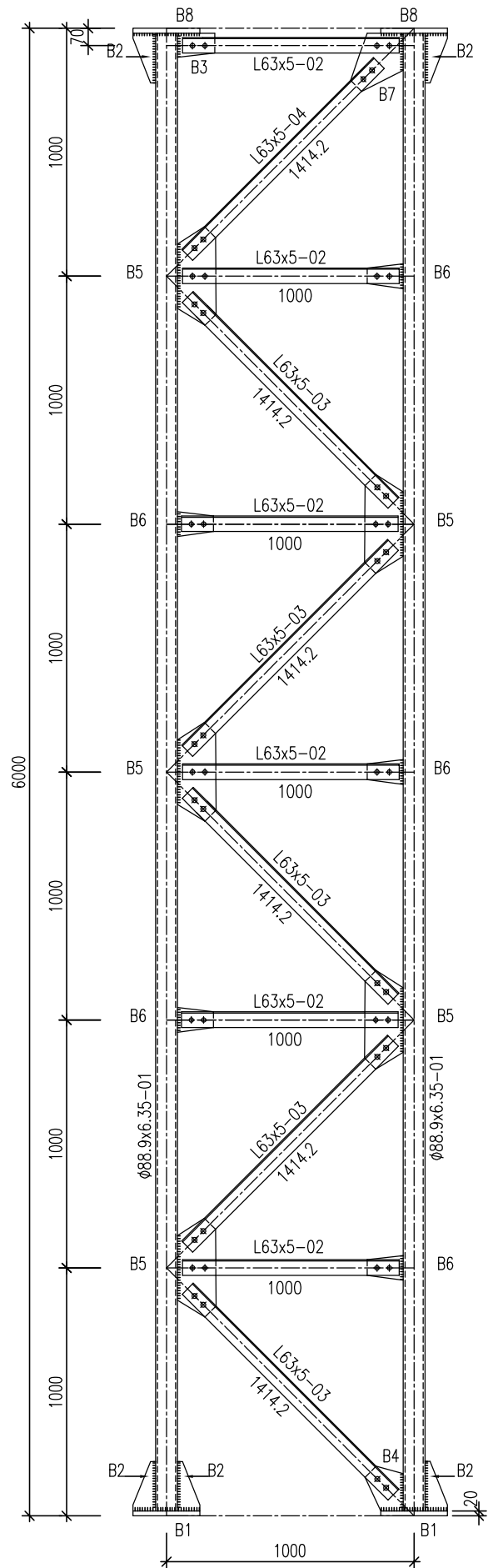


THỐNG KÊ THÉP ĐỐT CHUYỂN HƯỚNG (CHO 1 ĐỐT)

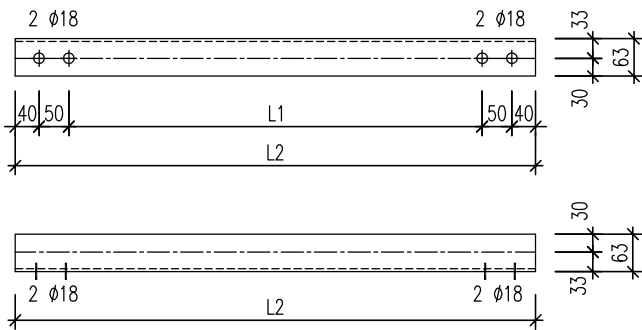
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	2	L75x6	6	1220	1	1	1.22	8.4
	3	L75x6	6	1251.1	1	1	1.25	8.6
	4	L75x6	6	1040	1	1	1.04	7.1
	5	L75x6	6	1217.7	1	1	1.22	8.3
	6	L75x6	6	690	1	1	0.69	4.7
TỔNG KL THÉP GỐC L<=80								37.1

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:			
CỘT DÂY CO H=60M			
(THÂN 1000x1000x1000)			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
THÁO DỖ 1 MẶT ĐỐT 2M			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-01
	/.....		

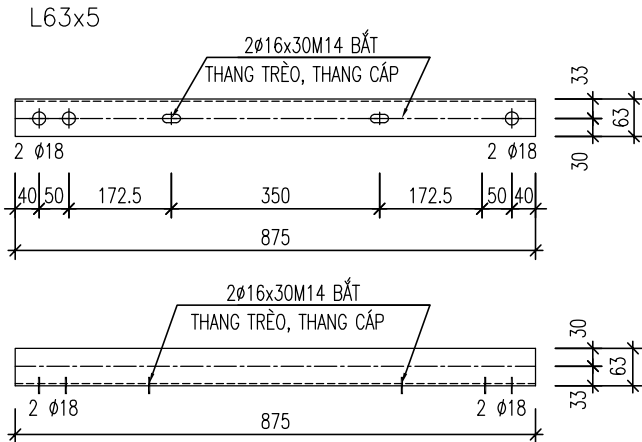
CHI TIẾT ĐỐT ĐIỂN HÌNH



CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH



CHI TIẾT THANH 2A



THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐIỂN HÌNH (CHO 1 ĐỐT)

(ĐỐT 1 ĐẾN ĐỐT 9; SL: 09 ĐỐT)

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		
	2	L63x5	5	875	6	6	5.25	25.3
	3	L63x5	5	1174.2	5	5	5.87	28.2
	4	L63x5	5	1094.2	1	1	1.09	5.3
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								58.8

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

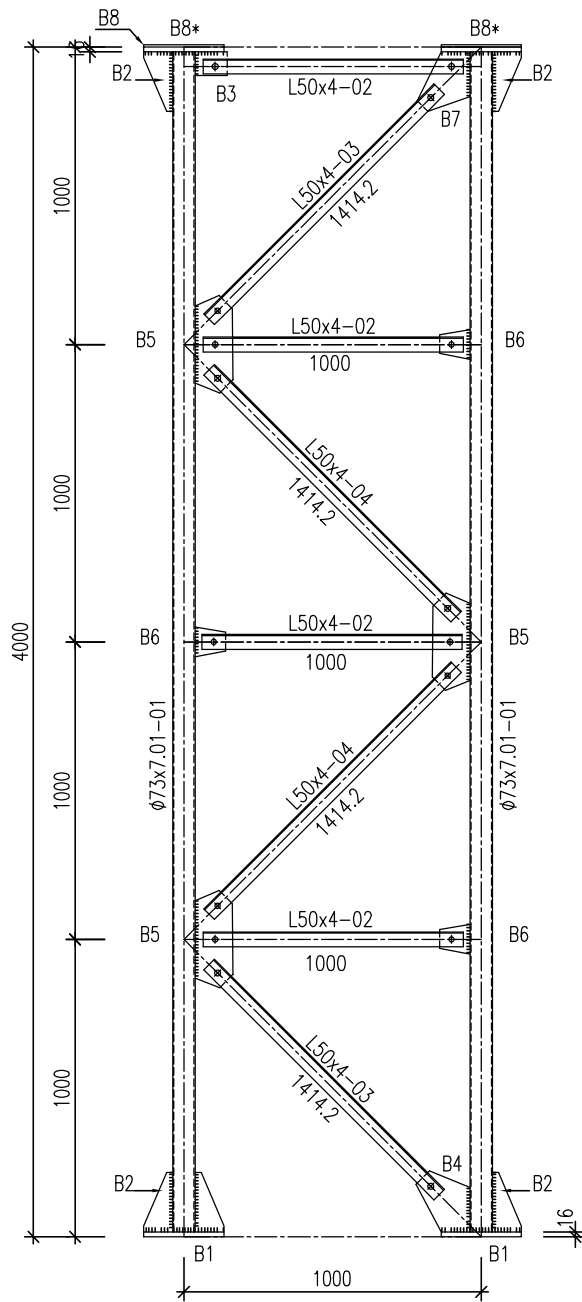
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

THÁO DỠ 1 MẶT ĐỐT 6M

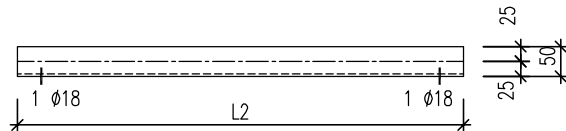
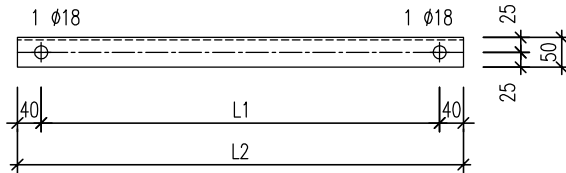
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-02
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT ĐỐT ĐỈNH (ĐỐT 10; SL: 01)



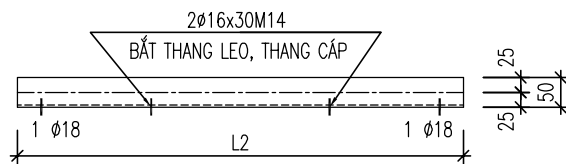
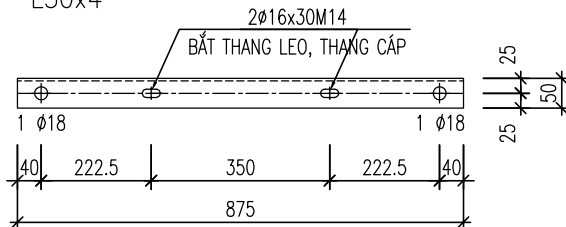
CHI TIẾT THANH ĐIỂN HÌNH

L50X4



CHI TIẾT THANH 2A

L50x4



THỐNG KÊ THÉP ĐỐT ĐỈNH

(SL: 01 ĐỐT)

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		
	2	L50x4	4	875	4	4	3.5	10.7
	3	L50x4	4	1094.2	2	2	2.19	6.7
	4	L50x4	4	1174.2	2	2	2.35	7.2
TỔNG KL THÉP GÓC L<=80								24.6

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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

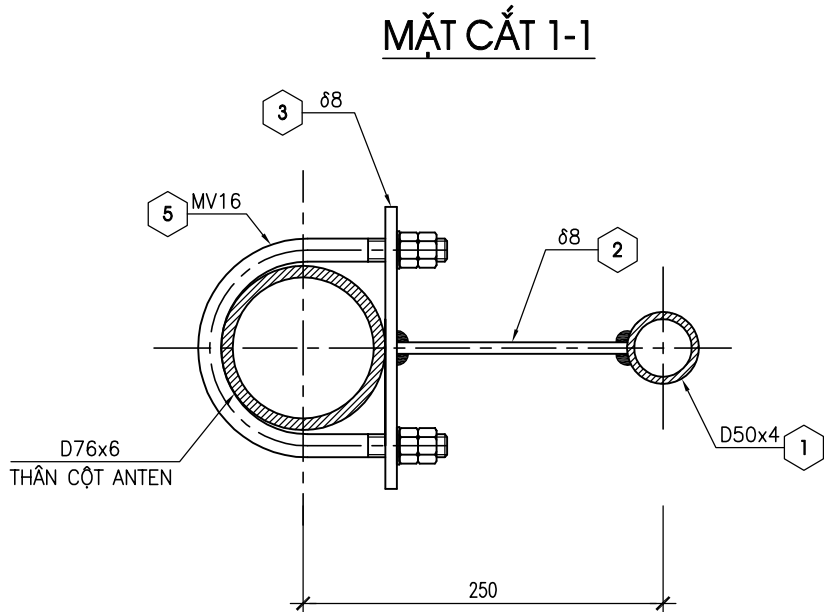
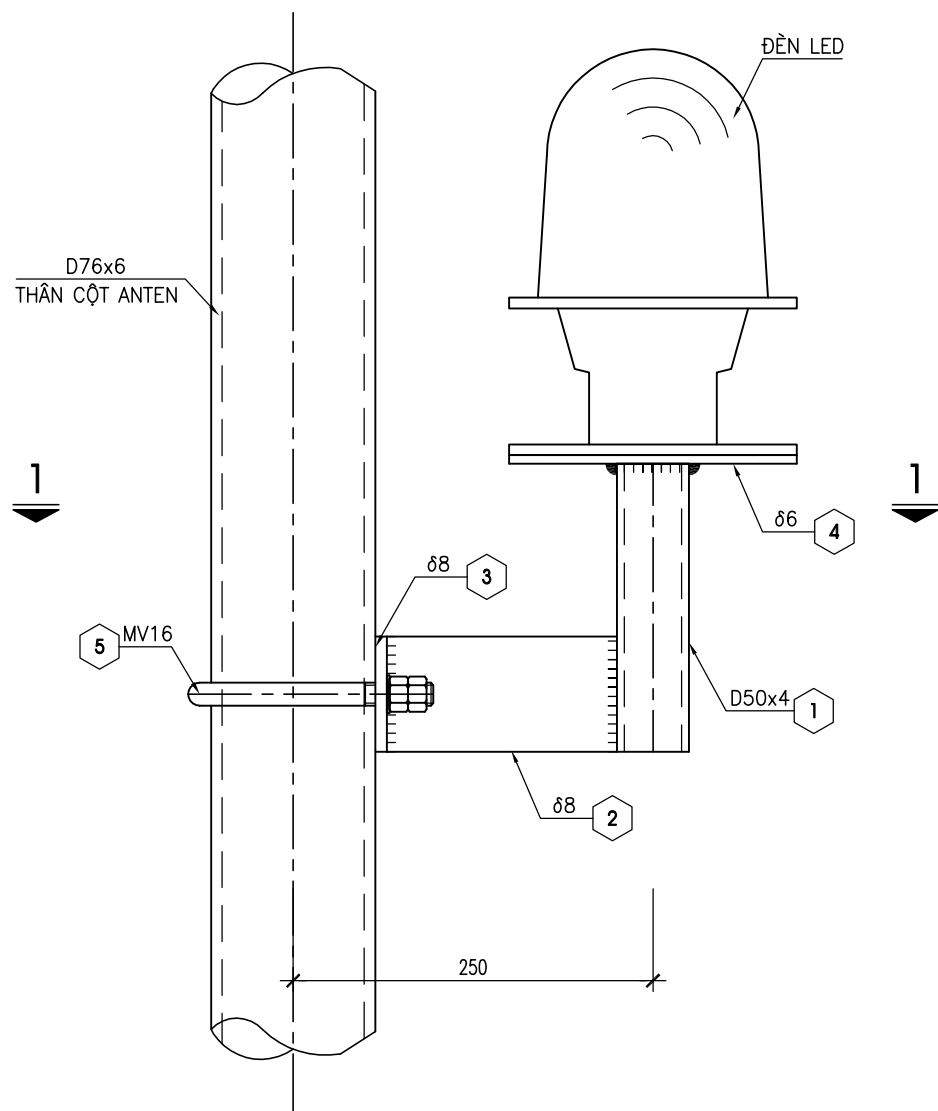
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

THÁO DỠ 1 MẶT ĐỐT 4M

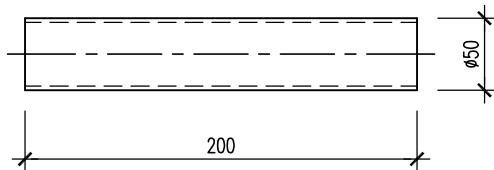
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	T-03
	/.....		

CHI TIẾT BỘ GÁ ĐÈN BẢO KHÔNG



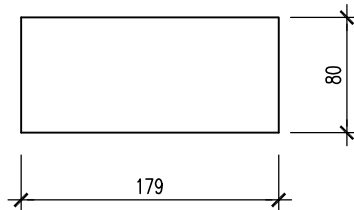
CHI TIẾT SỐ 1

(D50x4 – SL: 1)



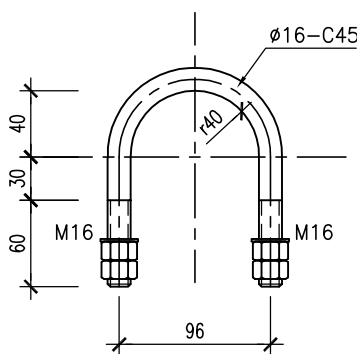
CHI TIẾT SỐ 2

(δ8 – SL: 1)



CHI TIẾT SỐ 5

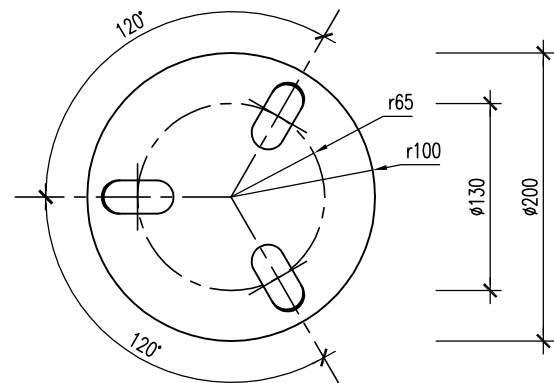
(MV16 – SL: 1)



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

CHI TIẾT SỐ 4

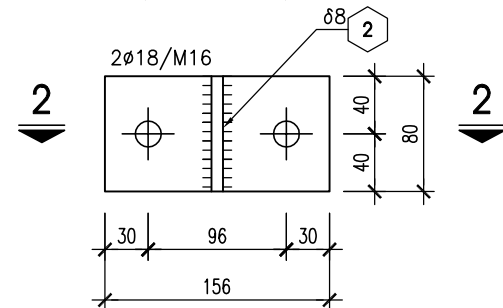
(δ6 – SL: 1)



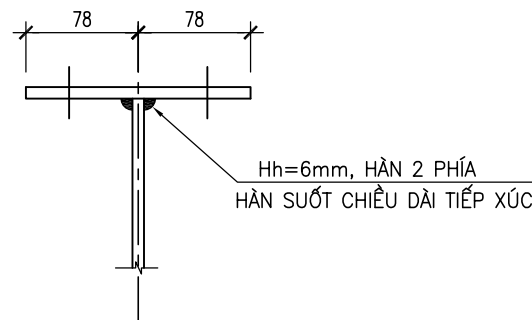
3 LỖ ØVAN 23x50, CÁCH ĐỀU 120°

CHI TIẾT SỐ 3

(δ8 – 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: 70M.
- TỔNG SỐ LẠT THÍT THÉP INOX LÀ: 60 CÁI
- ĐÈN BẢO KHÔNG: 01 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:

CỘT DÂY CO H=60M
(THÂN 1000x1000x1000)

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT BỘ GÁ
ĐÈN BẢO KHÔNG

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

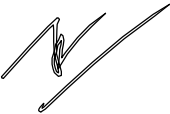
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

CỘT DÂY CO H=60M

(THÂN 1000x1000x1000)

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 TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

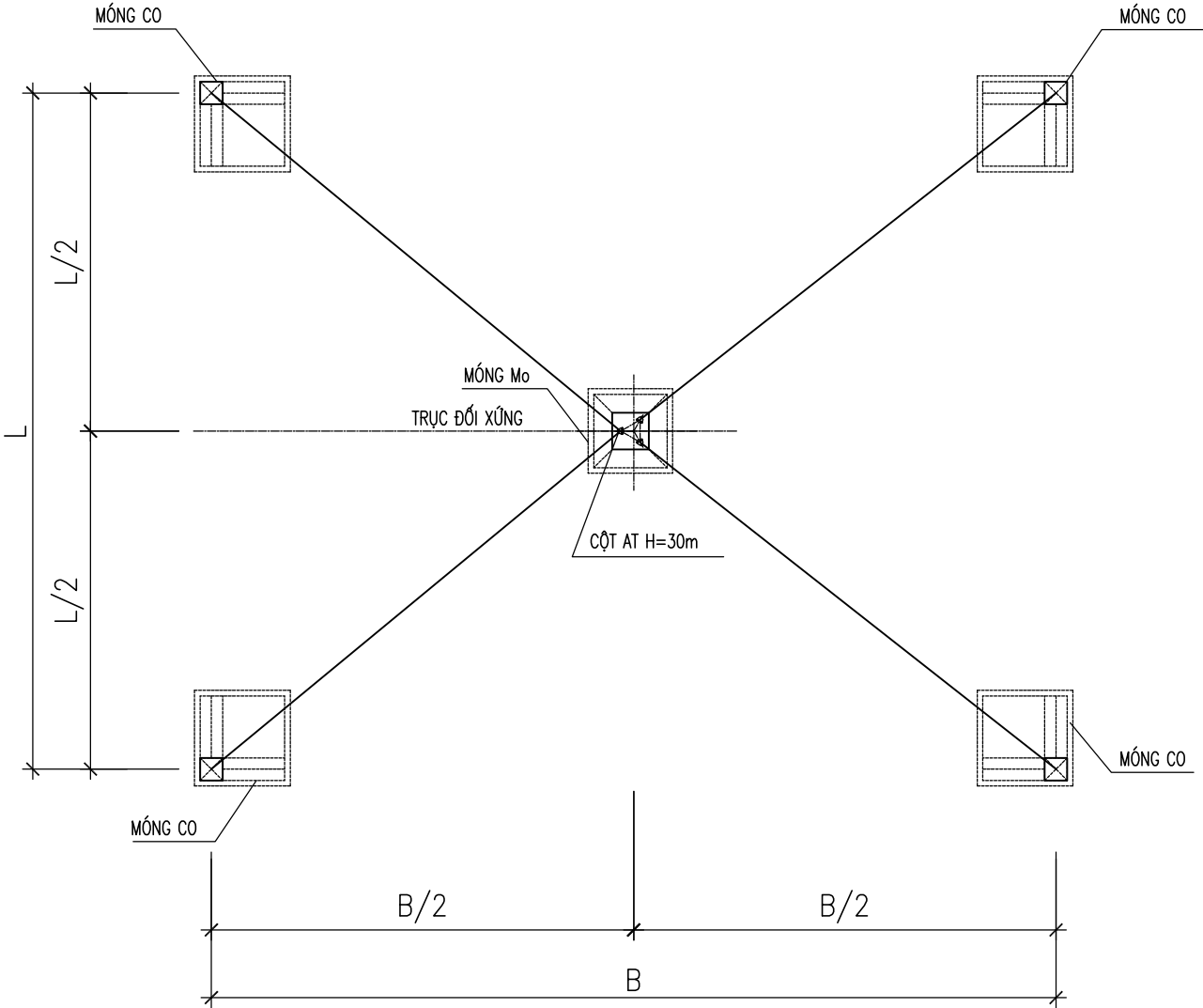
THỐNG KÊ THÉP

BỘ GÁ ĐÈN BÁO KHÔNG

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

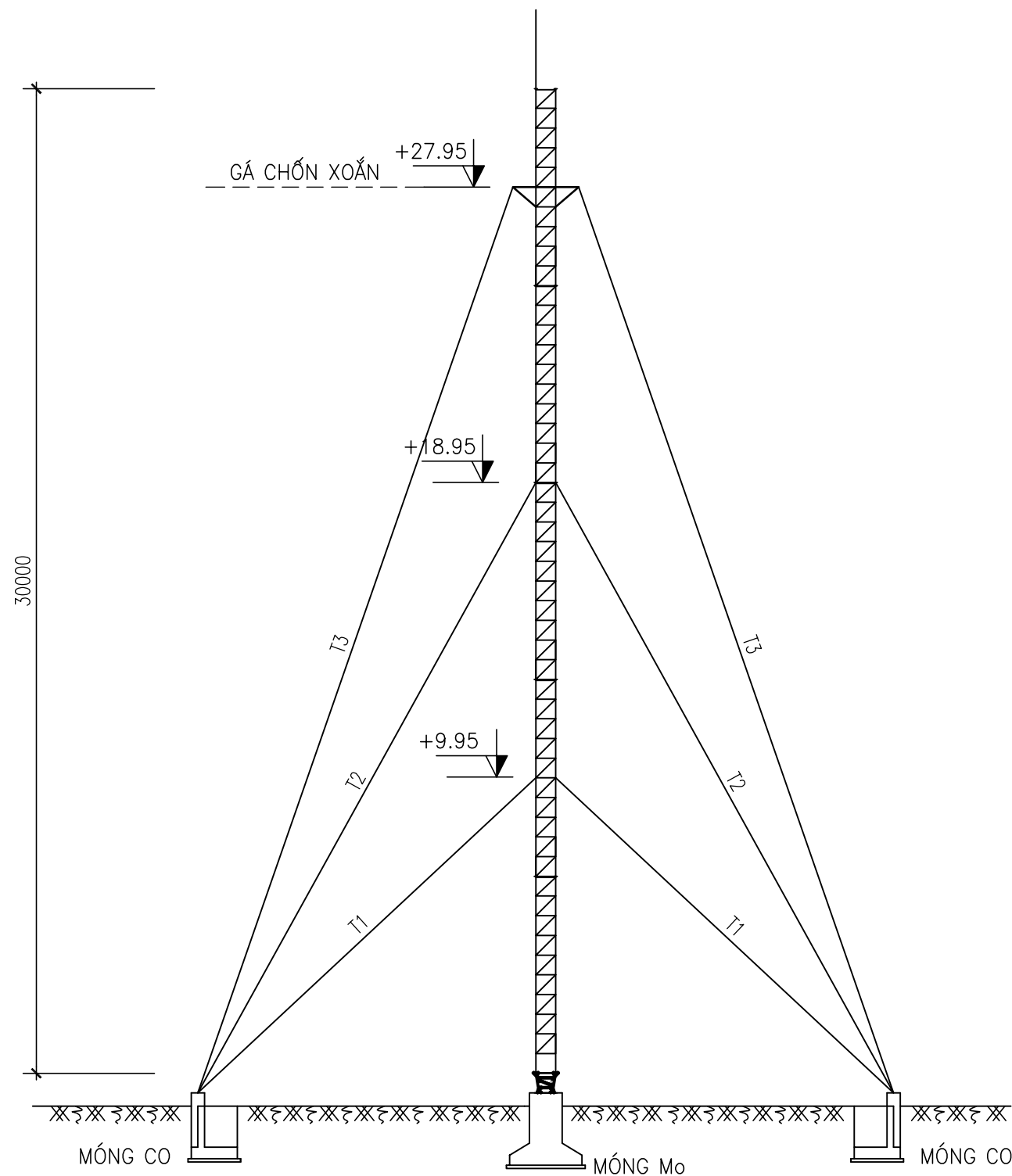
THAY CỘT DÂY CO H=30M
(THÂN 600x600x600)

MẶT BẰNG THAY CỘT ANTEN



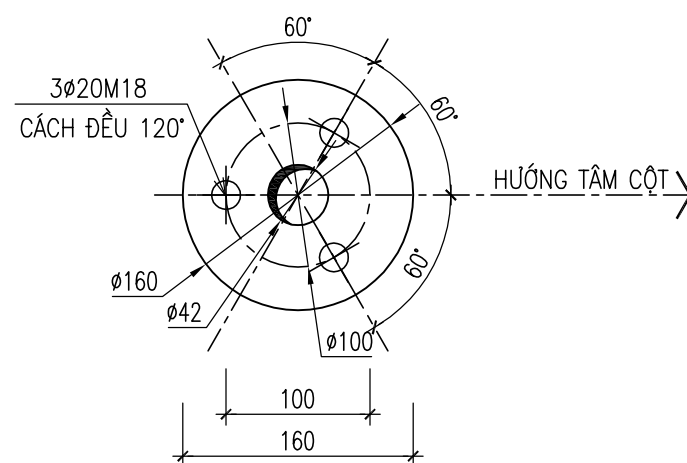
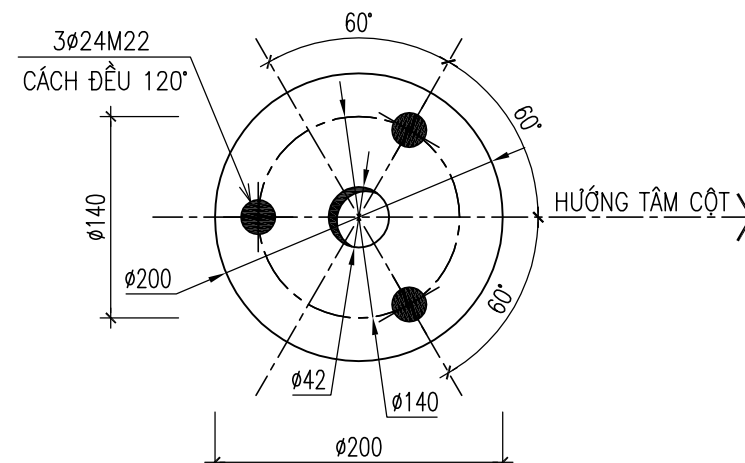
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CỎ H=30M (THÂN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan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

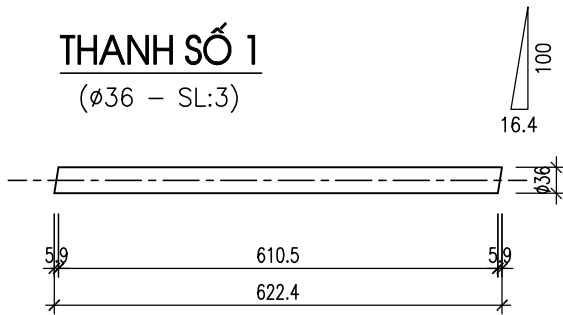
Technical drawing of a square truss structure, showing dimensions and component labels. The structure is square with a side length of 608 mm. The overall width and height are 608 mm. The inner square frame has a side length of 400 mm. The truss members are labeled 1, 2, 3, and 4. The joints are labeled B1, B2, B3, and G1, G2, D1, D2. The dimensions are: 790 mm (total width), 600 mm (inner width), 150 mm (height of top and bottom plates), 308 mm (height of the central square), 100 mm (height of the side plates), 50 mm (height of the top and bottom plates), 8 mm (thickness of the plates), 16 mm (diameter of the bolts), 36 mm (diameter of the central hole), and 8 mm (diameter of the small holes). The components are labeled: 1 (central square), 2 (top horizontal member), 3 (bottom horizontal member), 4 (diagonal member), B1, B2, B3 (joints), G1, G2, D1, D2 (joints), L50X4 (angle iron), and Ø36 (central hole).

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

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


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

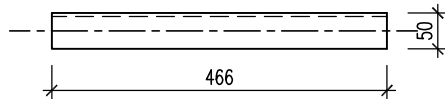
THANH SỐ 1

(ø36 – SL:3)



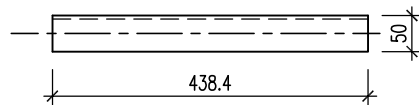
THANH SỐ 2

(L50X4 – SL:3)



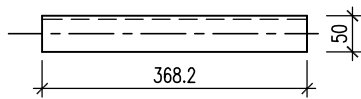
THANH SỐ 3

(L50X4 – SL:3)



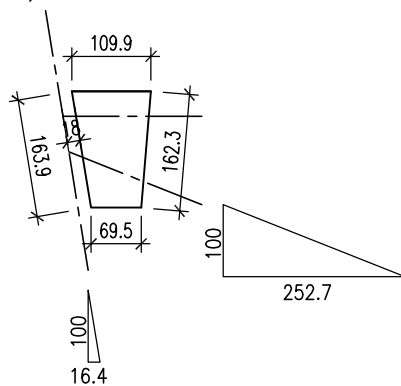
THANH SỐ 4

(L50X4 – SL:3)



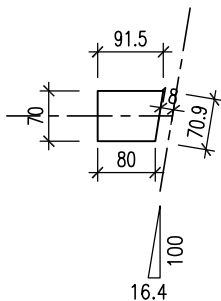
BẢN B1

δ=8; SL=03



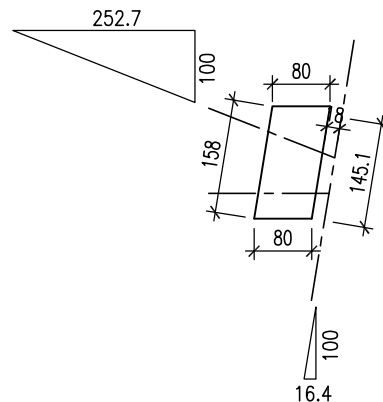
BẢN B2

δ=8; SL=06



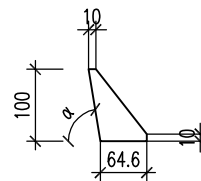
BẢN B3

δ=8; SL=03



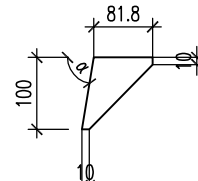
BẢN G1

δ=8; SL=09



BẢN G2

δ=8; SL=09



GÓC α LẤY THEO THỰC TẾ

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	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 ø24, M22x90, Lren=70 – SL: 09 BỘ



LỖ KHOAN ø20M18 (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 BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

THAY CỘT DÂY CO H=30M
(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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

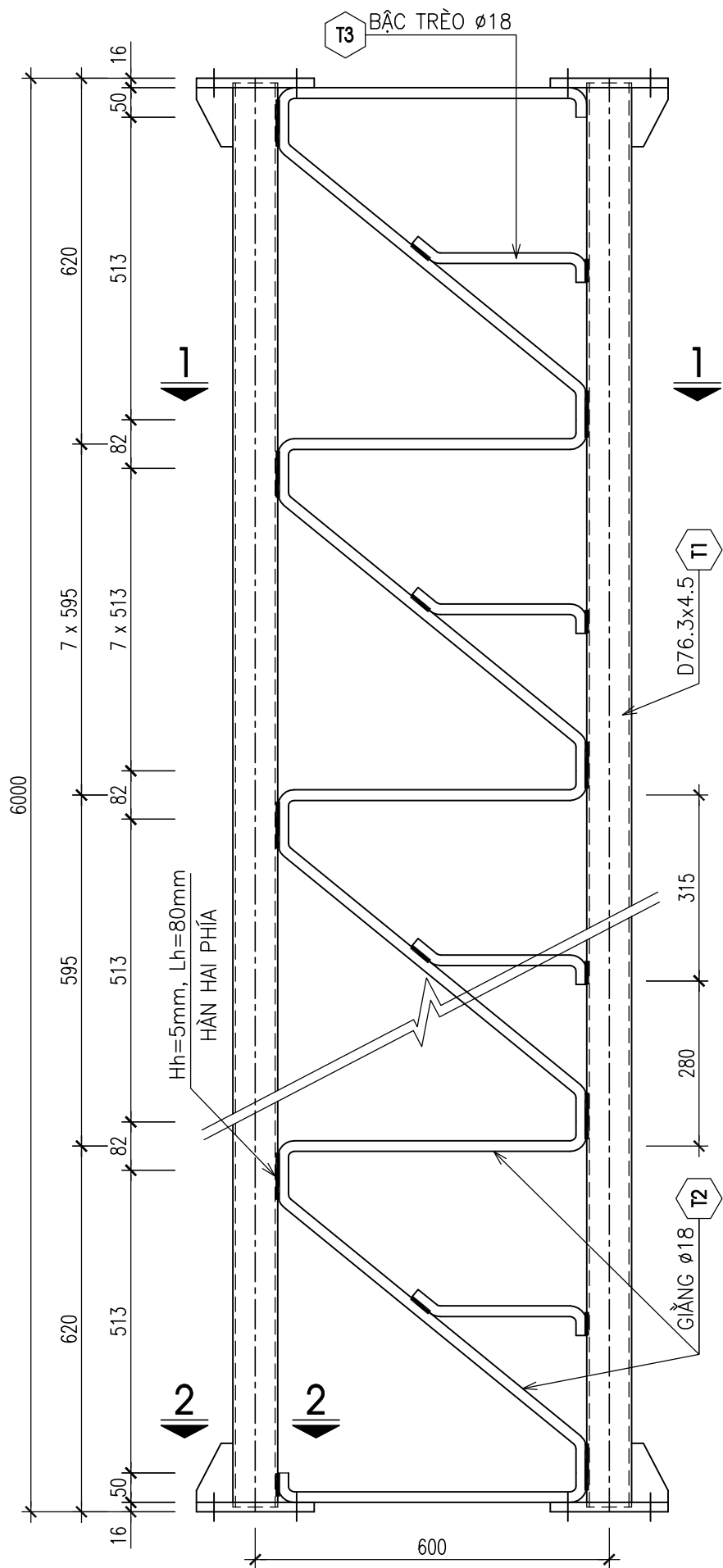
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

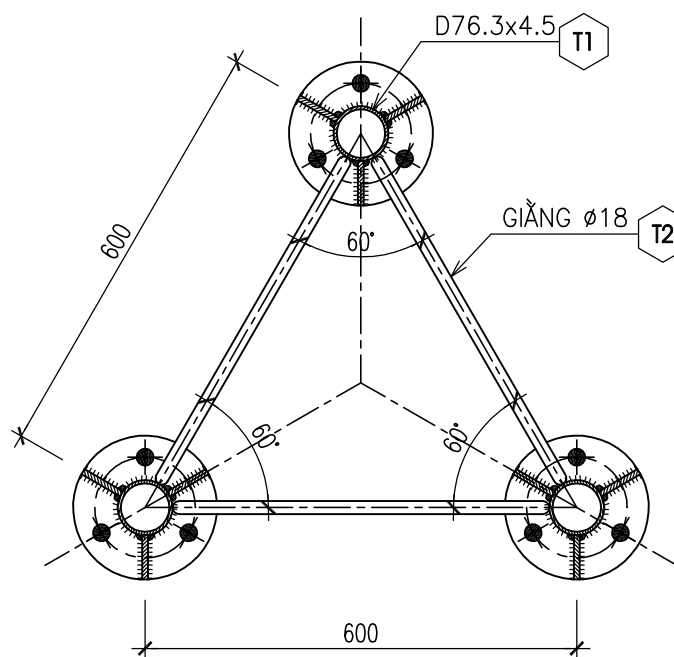
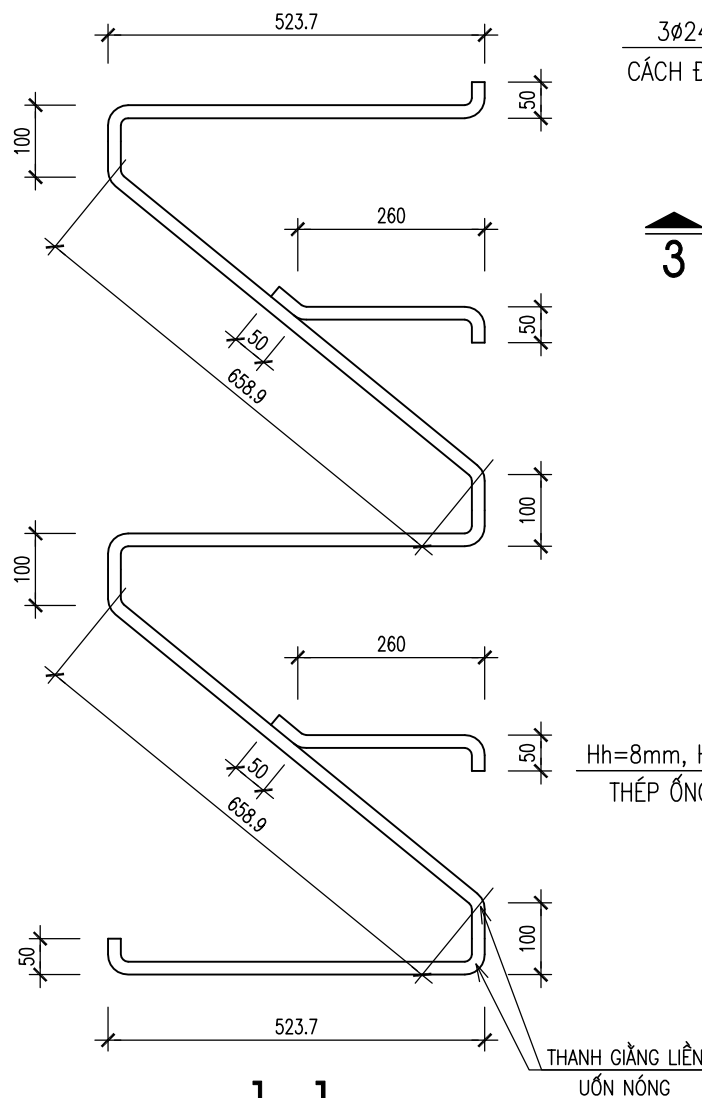
CHI TIẾT BỘ
CHUYỂN ĐỔI THÂN CỘT

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

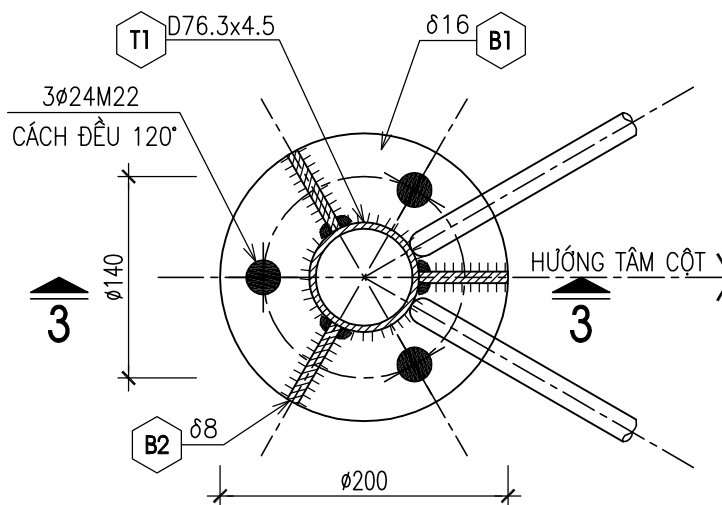
ĐỐT CỘT ĐIỂN HÌNH H=6M; SL: 05



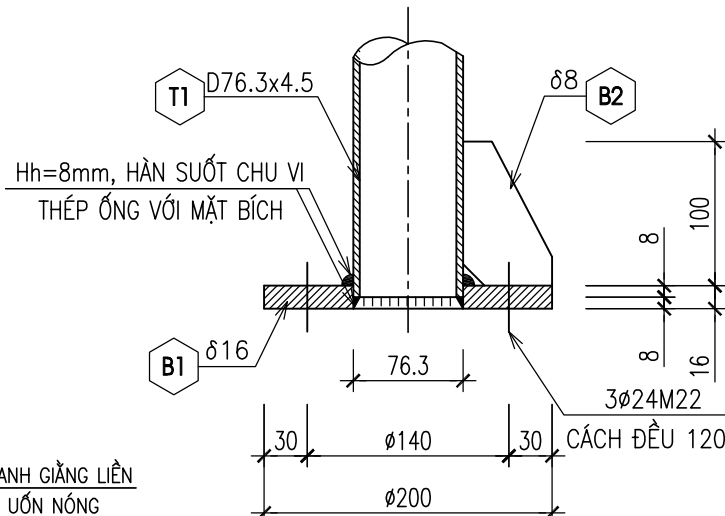
CHI TIẾT THANH GIẺNG - T2
VÀ BẬC TRÈO - T3



2 - 2

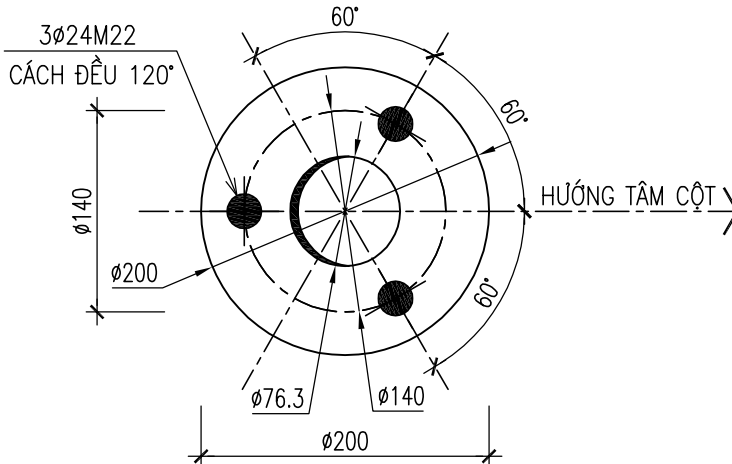


3 - 3



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=30M
(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

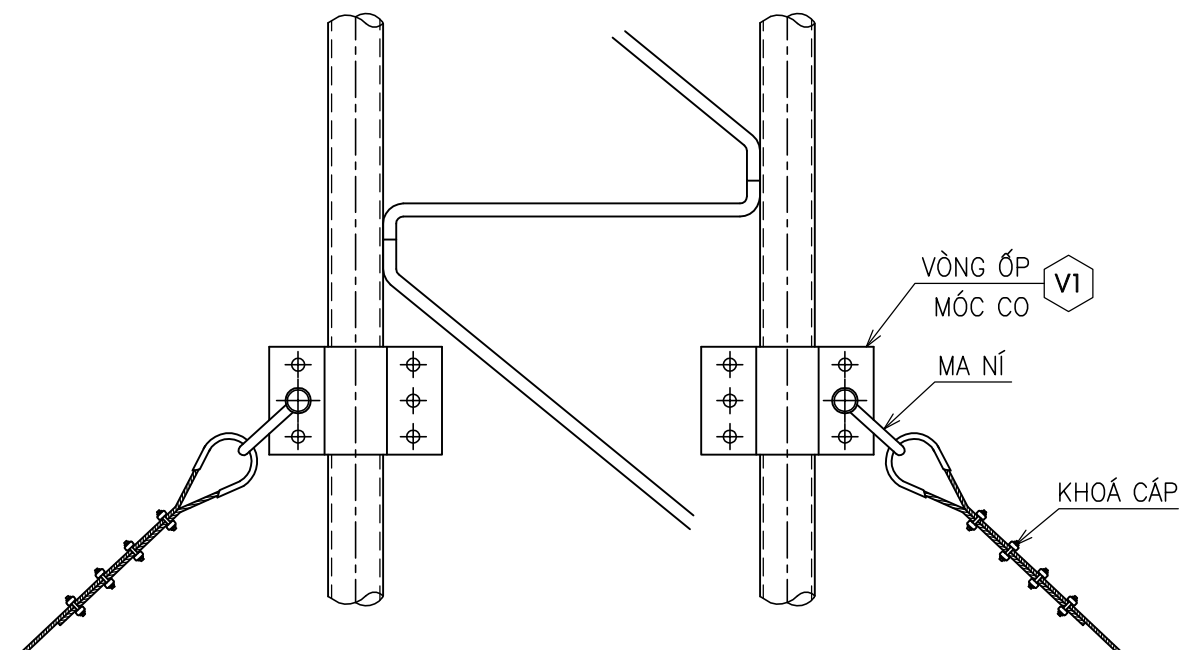
GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN TIẾN QUÂN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:
ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:
NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:
ĐỐT CỘT ĐIỂN HÌNH
Tỷ lệ: Hoàn thành Số hiệu bản vẽ: T-03

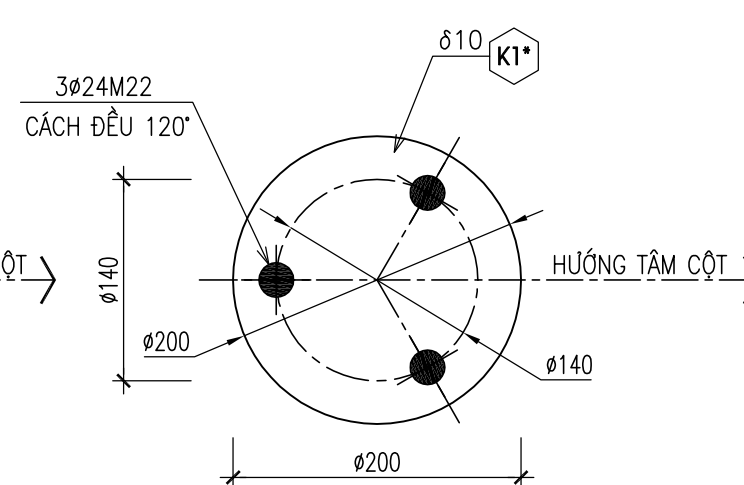
D76.3x4.5; SL=3^T / ĐỐT CỘT

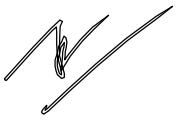


CHI TIẾT ĐOẠN CỘT CÓ LIÊN KẾT VỚI DÂY CO

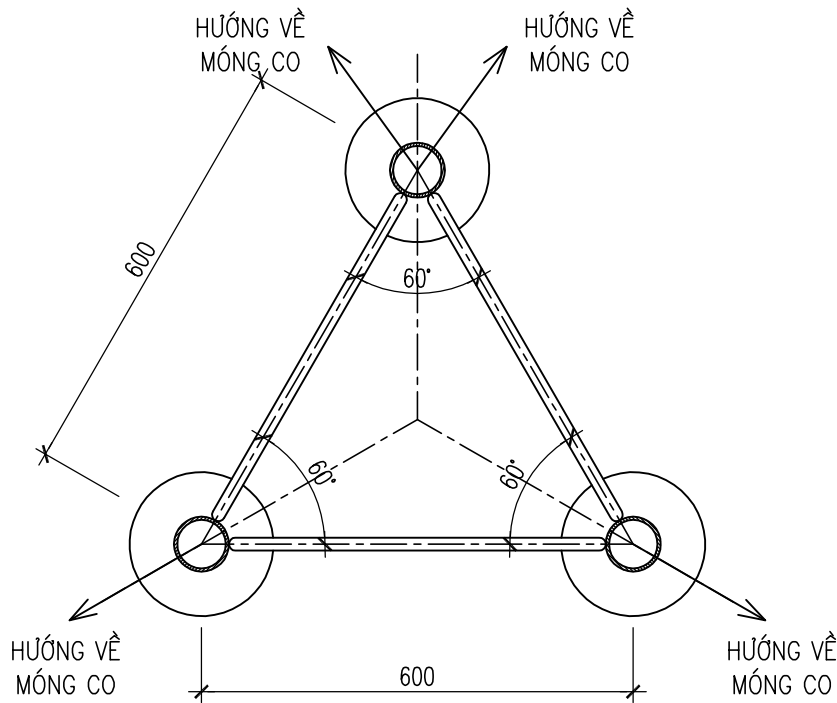


CHI TIẾT K1

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

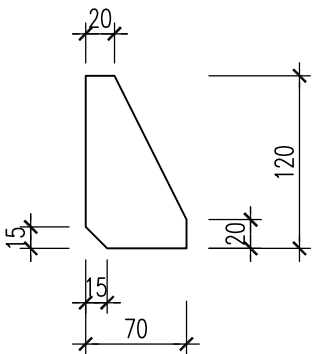
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CO H=30M (THÂN 600x600x600)		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,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

HƯỚNG DẪY CO



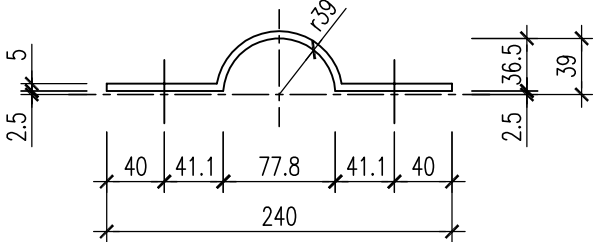
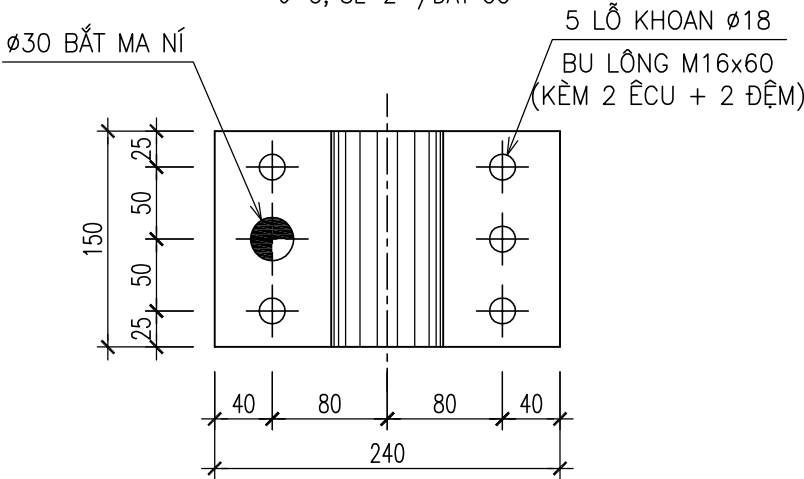
CHI TIẾT K2

δ=8; SL=3



CHI TIẾT V1

δ=5; SL=2^c/DÂY 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	32
3	TĂNG ĐƠ Ø24 Σ Lren=500	CÁI	16
4	ĐOẠN CỘT Δ 600x600 L=6000	ĐOẠN	05
5	BULÔNG NỐI ĐÓT CỘT M22x90 + 2 ÊCU + 2 ĐỆM PHẪNG	BỘ	45
6	CÁP DÂY CO Ø12	m	430
7	KHÓA CÁP Ø12	BỘ	128
8	MA NÍ 22 + CHỐT 25	BỘ	32
9	BULÔNG VÒNG ỐP MÓC DÂY CO M16x60 + 2 ÊCU +2 ĐỆM PHẪNG	BỘ	40

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	15	89.76	715.36
	T2		18	14449.7	3	15	216.7	432.9
	T3		18	360	10	50	18	36
	B1	PL 16	16	0.0268	6	30	0.804	101
	B2	PL 8	8	0.0045	18	90	0.405	25.4

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	16	0.696	27.3

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=30M
(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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

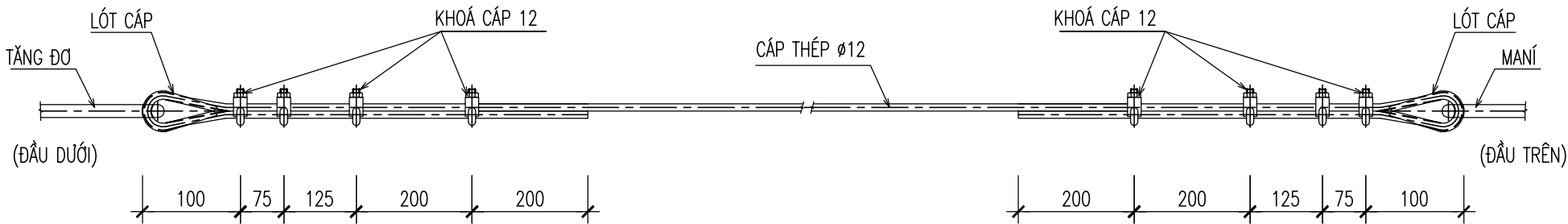
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

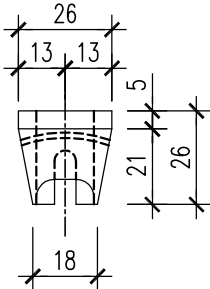
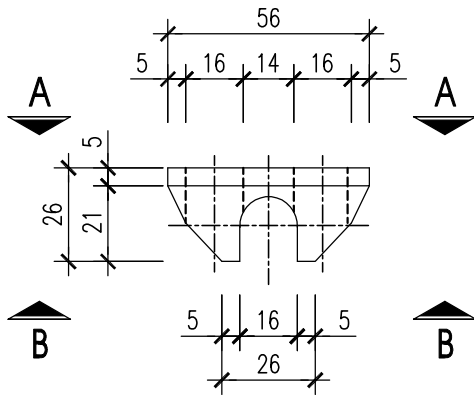
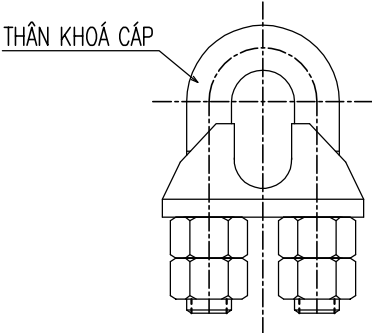
ĐÓT CỘT ĐIỂN HÌNH

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

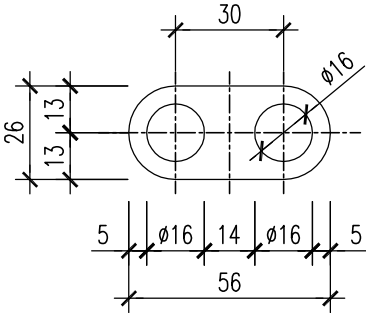
QUI CÁCH BẮT KHOÁ CÁP 12 VÀO DÂY CO



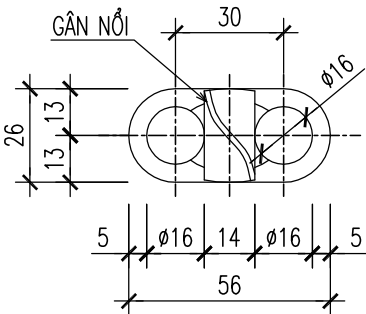
CHI TIẾT BỘ KHOÁ CÁP 12



A - A



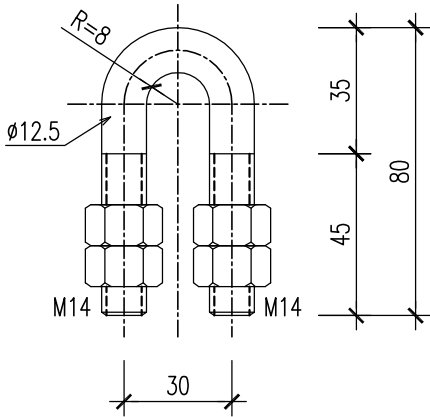
B - B



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.

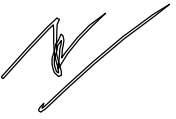
THÂN KHOÁ CÁP 12



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 BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CO H=30M (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 TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:  ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:  NGUYỄN THANH HẢI			
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 CO H=30M
 (THÂN 600x600x600)

Đơn vị thiết kế:

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

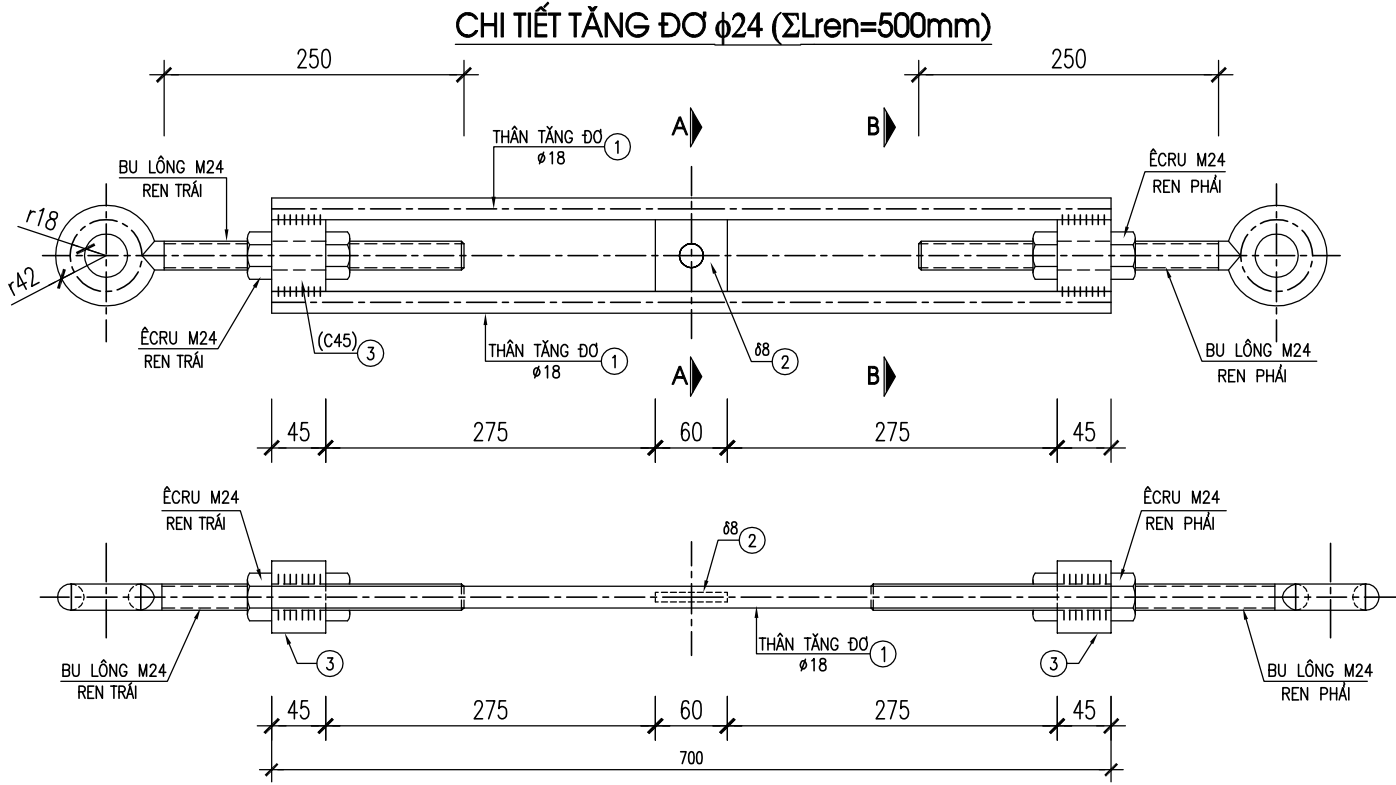
 ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
 Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

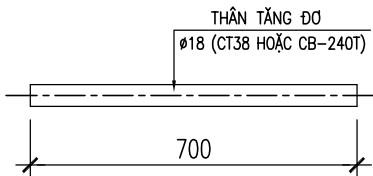
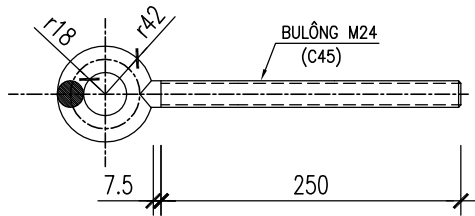
 CHI TIẾT TĂNG ĐƠ $\phi 24$
 (Σ Lren=500mm)

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



CHI TIẾT BU LÔNG M24 (BL)
SL: 2C

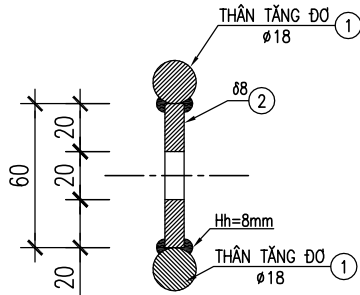
CHI TIẾT ①
SL: 2C



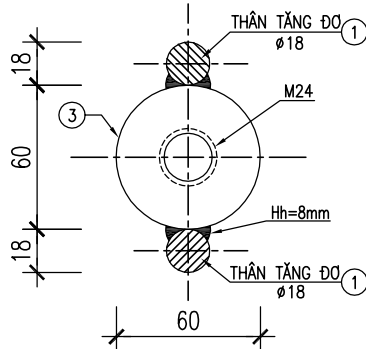
GHI CHÚ :

- 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



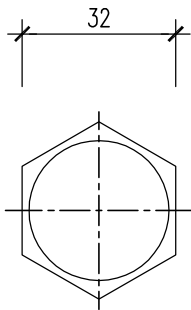
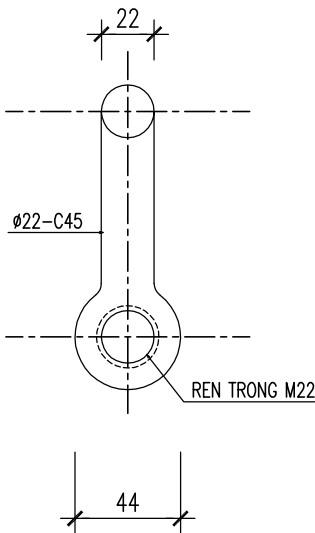
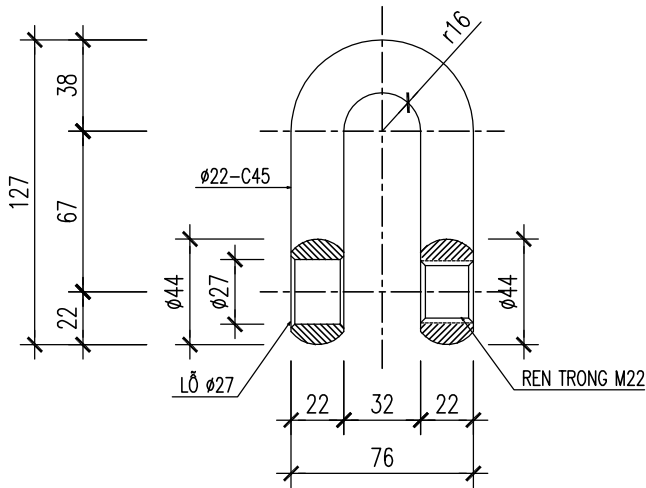
MẶT CẮT B-B



THỐNG KÊ THÉP CHO 1 TĂNG ĐƠ

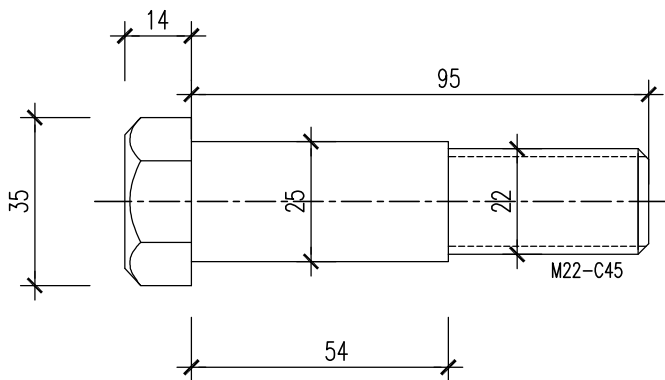
TÊN CK	SH	CHUNG LOẠI	δ, ϕ (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		$\Sigma L(m)$ $\Sigma S(m2)$	KL(Kg)
					1 CK	T.BỘ		
	BL	$\phi 24$	24	510	2	2	1.02	3.62
	1	$\phi 18$	18	700	2	2	1.4	2.795
	2	- 8x60x60	8	0.0036	1	1	0	0.226
	3	$\phi 60$	60	45	2	2	.09	1.996
TỔNG KL								8.64

CHI TIẾT MANÍ 22 CHỐT 25



GHI 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



Technical drawing of a U-shaped bracket. The drawing shows a side view of the bracket with the following dimensions and features:

- Overall height: 60
- Height of the vertical stem: 20
- Radius of the curved top: $R=41$
- Width of the bracket: 100
- Thread specification: M16
- Internal thread specification: $\phi 18$

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

Technical drawing of a reinforced concrete beam showing two cross-sections. The top section is a rectangular beam with a total width of 760 mm and a height of 330 mm (33 mm top flange, 63 mm web, 30 mm bottom flange). It features 2 top bars (2Ø18-MV16) and 4 bottom bars (2Ø18-M16). The bottom section is a T-beam with a total width of 760 mm and a height of 330 mm. It features 2 top bars (2Ø18-MV16) and 4 bottom bars (2Ø18-MV16). The drawing includes dimensions for bar spacing and section properties.

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a truss or support structure, showing dimensions and component labels.

Dimensions:

- Overall height: 600
- Base width: 400
- Angle between members: 60°

Component Labels:

- $\phi 76.3 \times 4.5$: Top circular component.
- $\phi 18$: Rod connecting the top component to the base.
- Mv16 ④: Base component (likely a motor or actuator).
- L63x6 ③: Vertical support member.
- L50x4 ①: Horizontal support member.

- MẠ NHÚNG NÓNG CHỐNG GI THÀNH PHẨM 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
- BULÔNG VÀ PHỤ KIỆN CÓ CẤP BỀN 5.6

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	<u>MV16, L=310</u>	18	0	3	3	0	0
	5	M16x50 Lren=40 (2 ĐỆM PHẪNG + 2 ERCU): 04 BỘ						

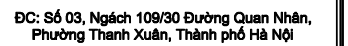
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

**THAY CỘT DÂY CO H=30M
(THÂN 600x600x600)**

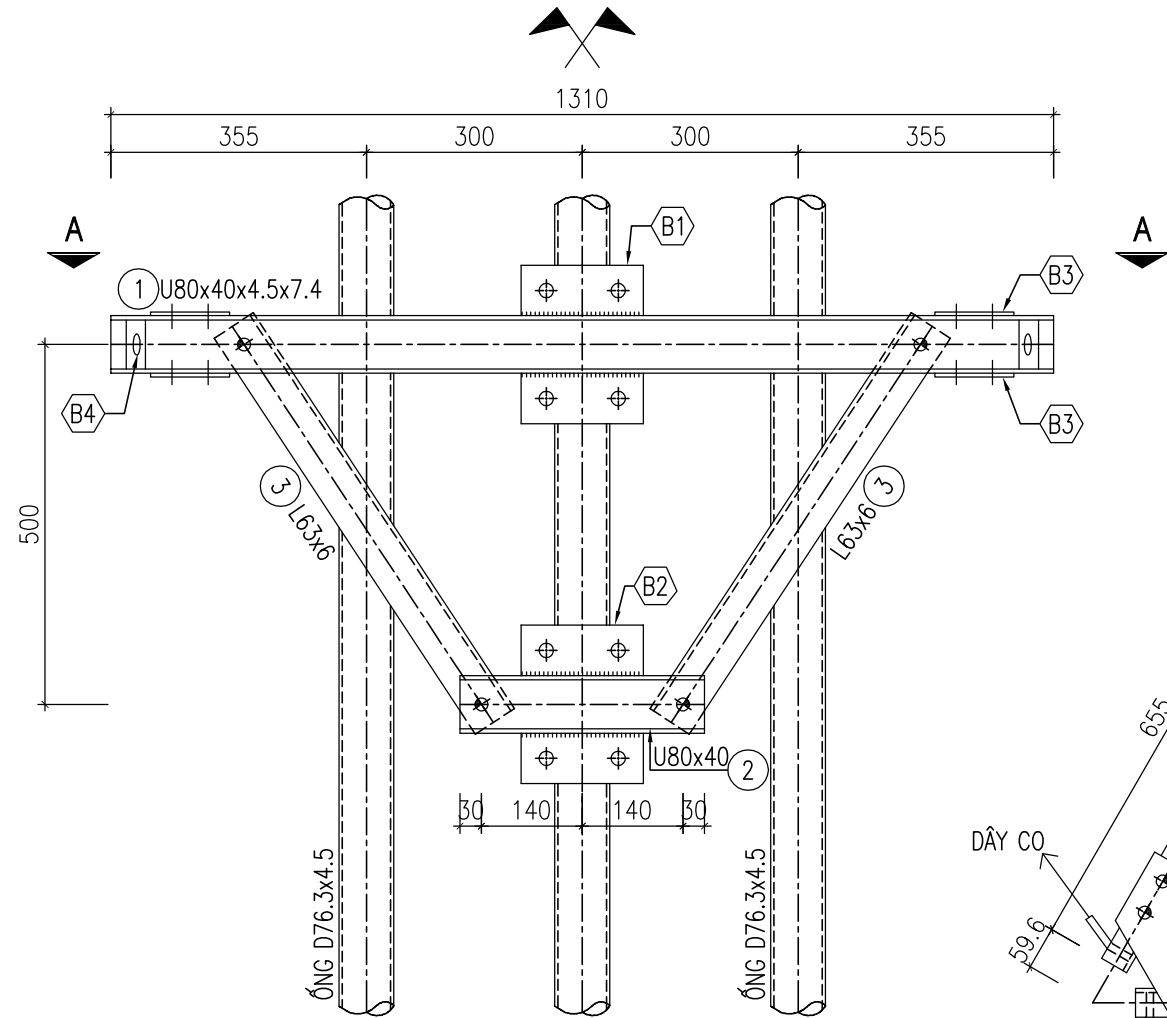
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP HÀ NỘI**



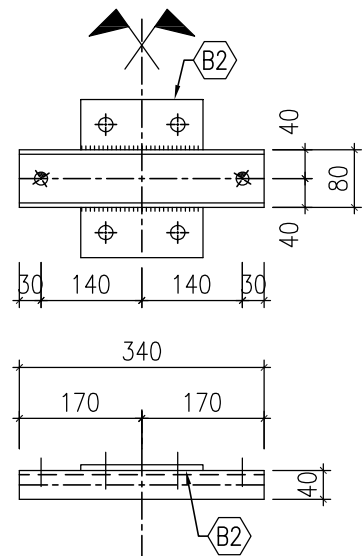
CHI TIẾT CẦU CẤP

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

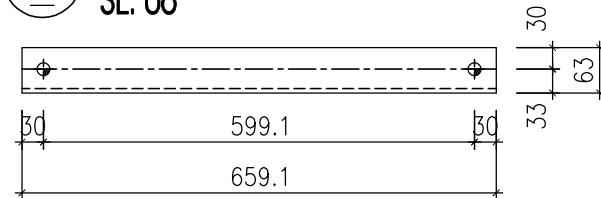
CHI TIẾT BỘ GÁ CHỐNG XOẢN (SL: 01 BỘ)



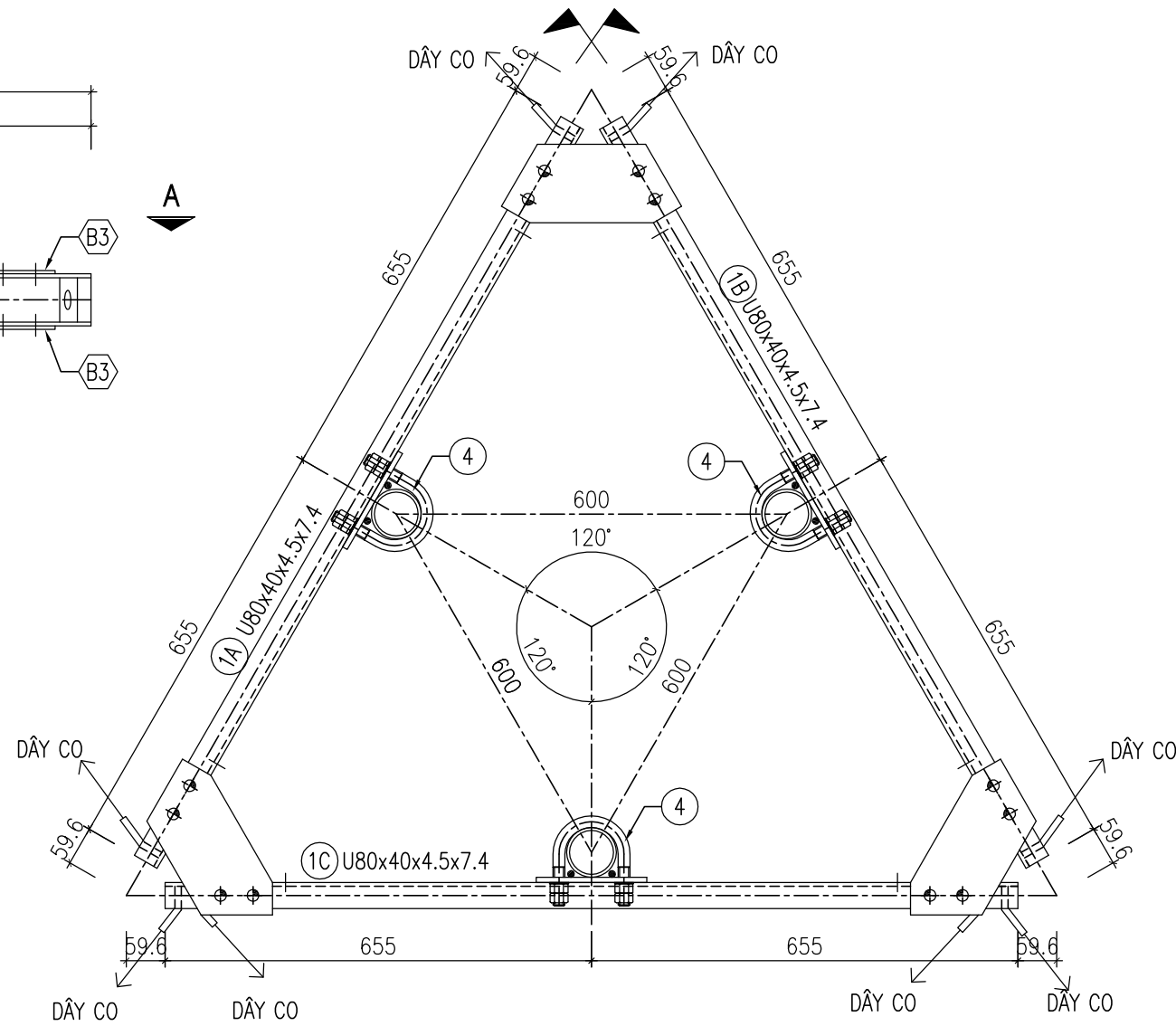
2 U80X40X4.5X7.4
SL: 03



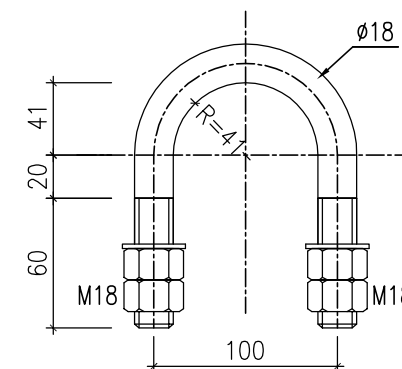
3 L63X6
SL: 06



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=30M
(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:

NGUYỄN THANH HẢI

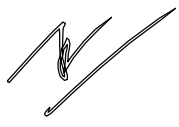
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

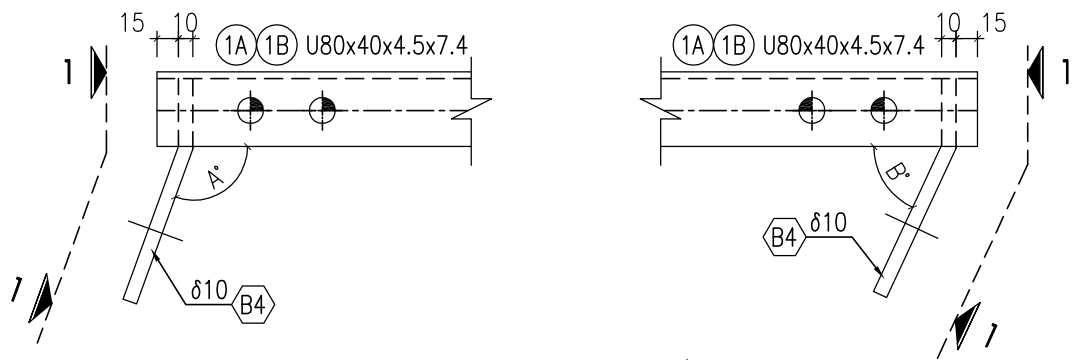
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT
BỘ GÁ CHỐNG XOẢN

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

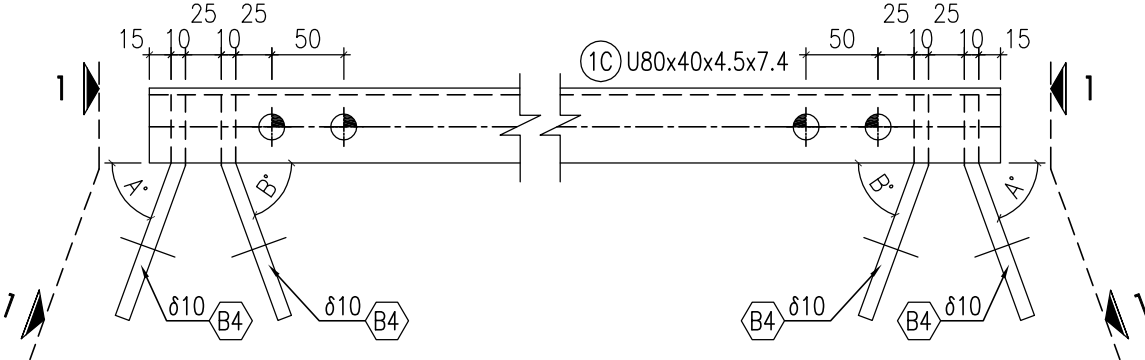
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: THAY CỘT DÂY CO H=30M (THÂN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30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

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



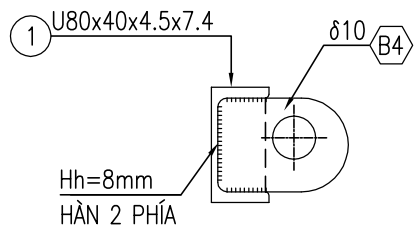
GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

QUY CÁCH HÀN BẢN B4 VÀO THANH SỐ 1C

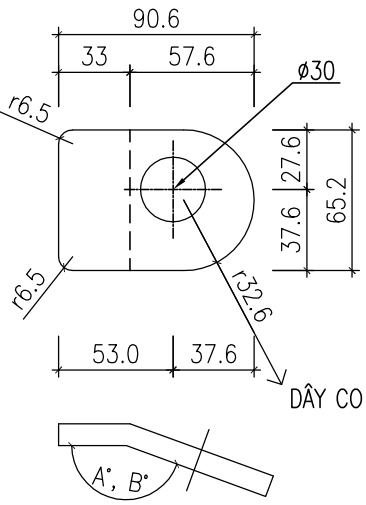


GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

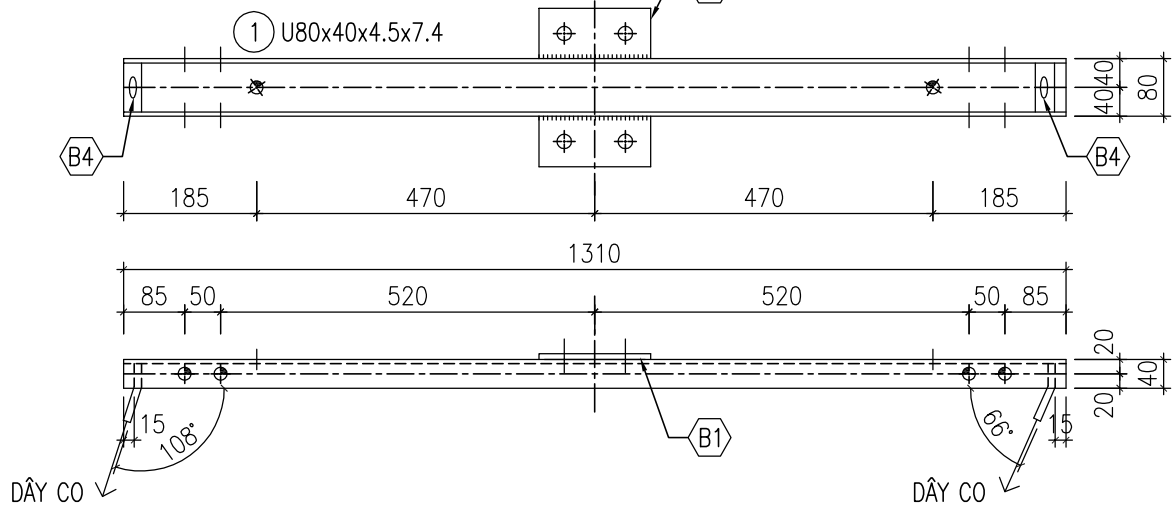
MẶT CẮT 1-1



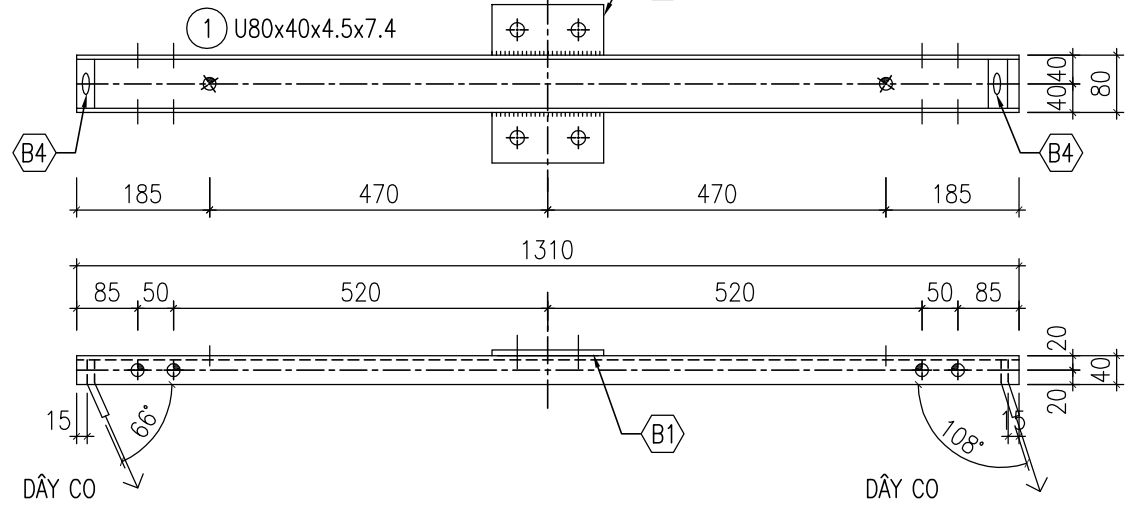
B4 -10X65.2X90.6
SL: 08



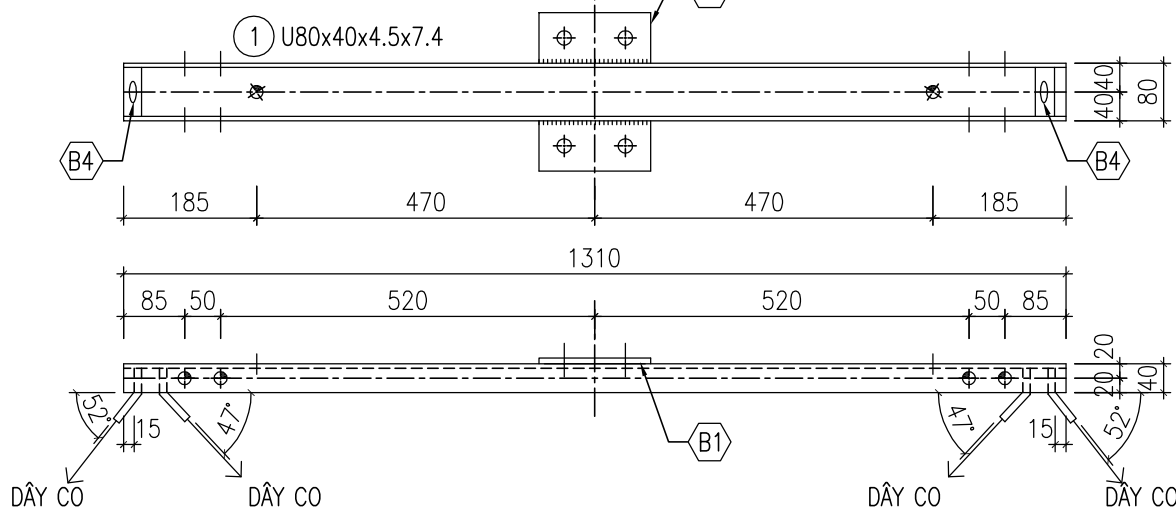
1A U80X40X4.5X7.4
SL: 01

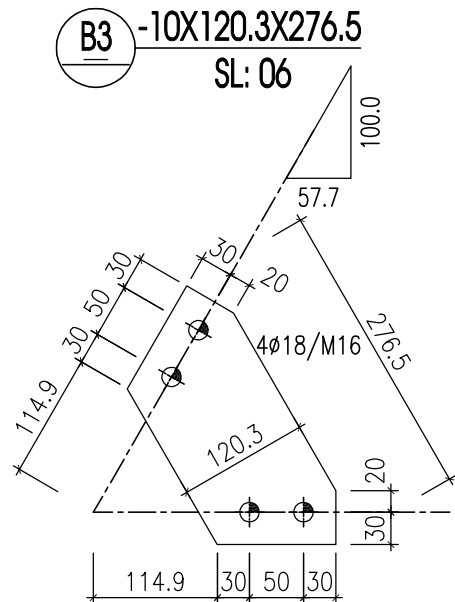
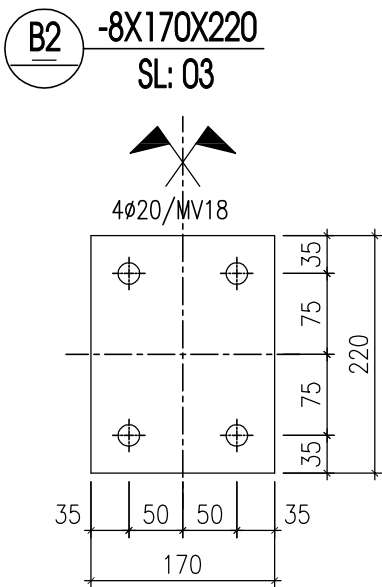
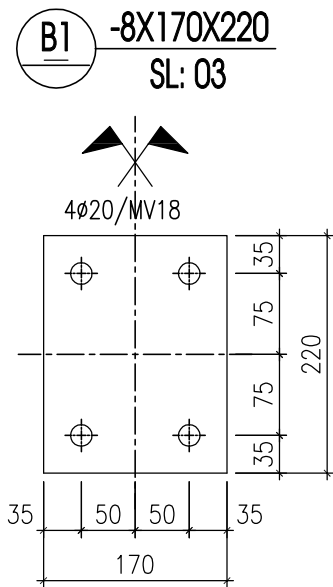


1B U80X40X4.5X7.4
SL: 01

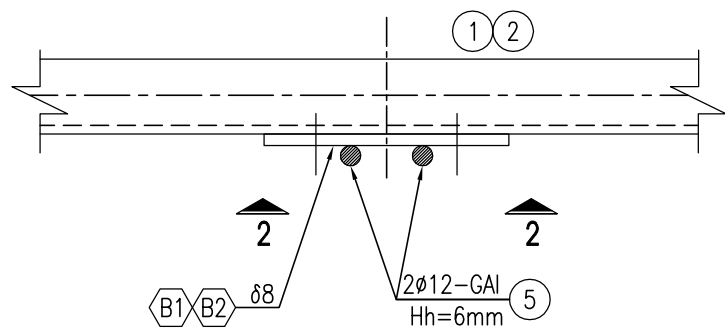


1C U80X40X4.5X7.4
SL: 01

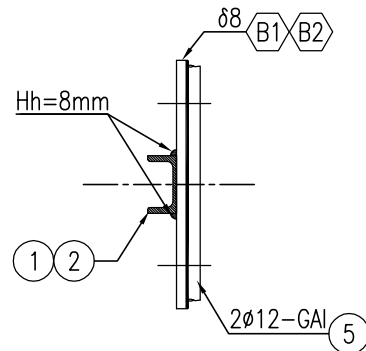




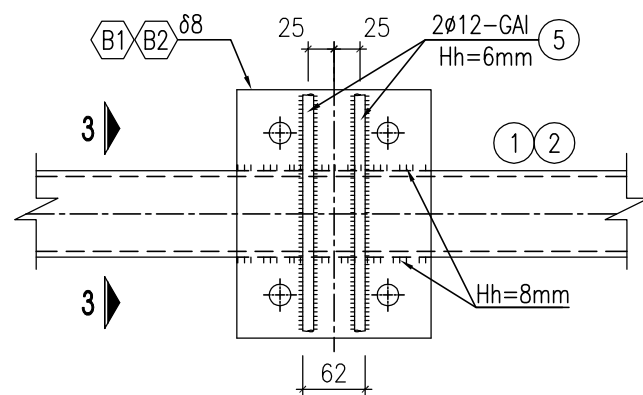
CHI TIẾT LIÊN KẾT BẢN B1, B2 VÀO THANH CHỮ U



3-3



2-2



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m ²)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m ²)	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 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.

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=30M
(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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

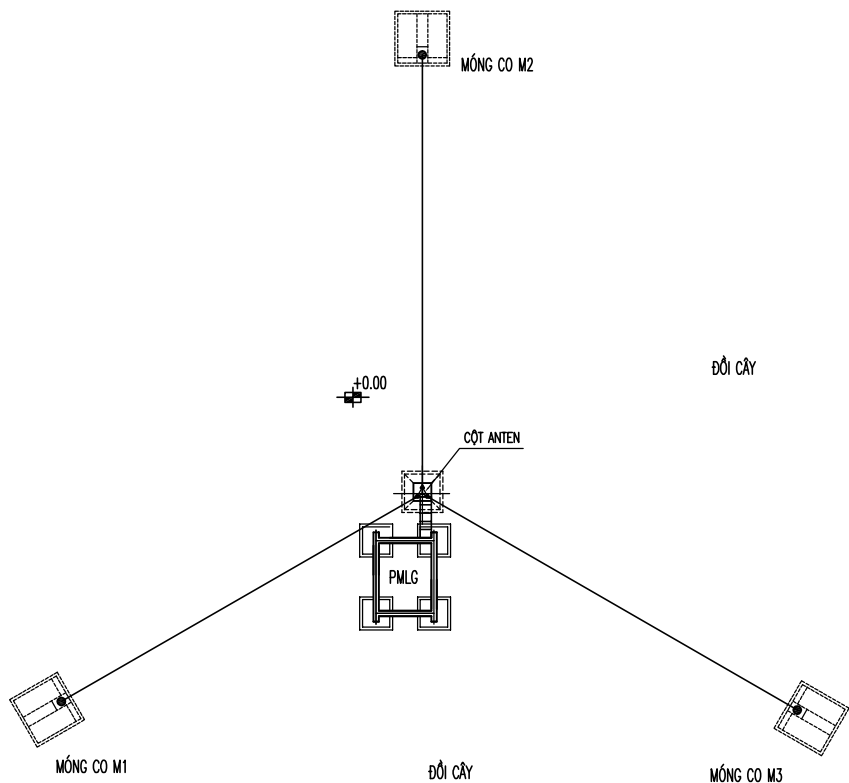
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

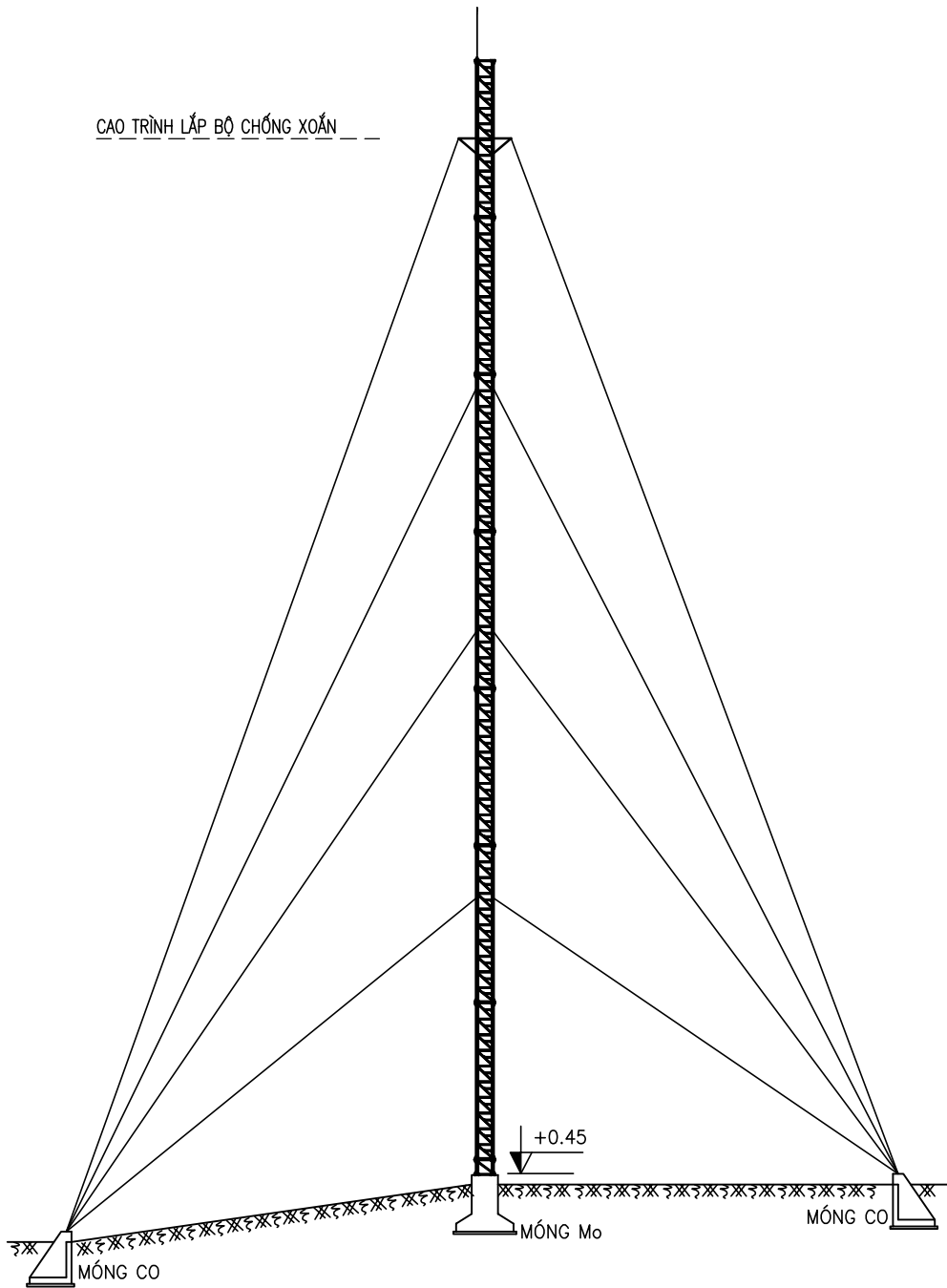
CHI TIẾT
BỘ GÁ CHỐNG XOẮN

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

MẶT BẰNG THAY CỘT ANTEN



SƠ ĐỒ CHUNG CỘT ANTEN MỚI



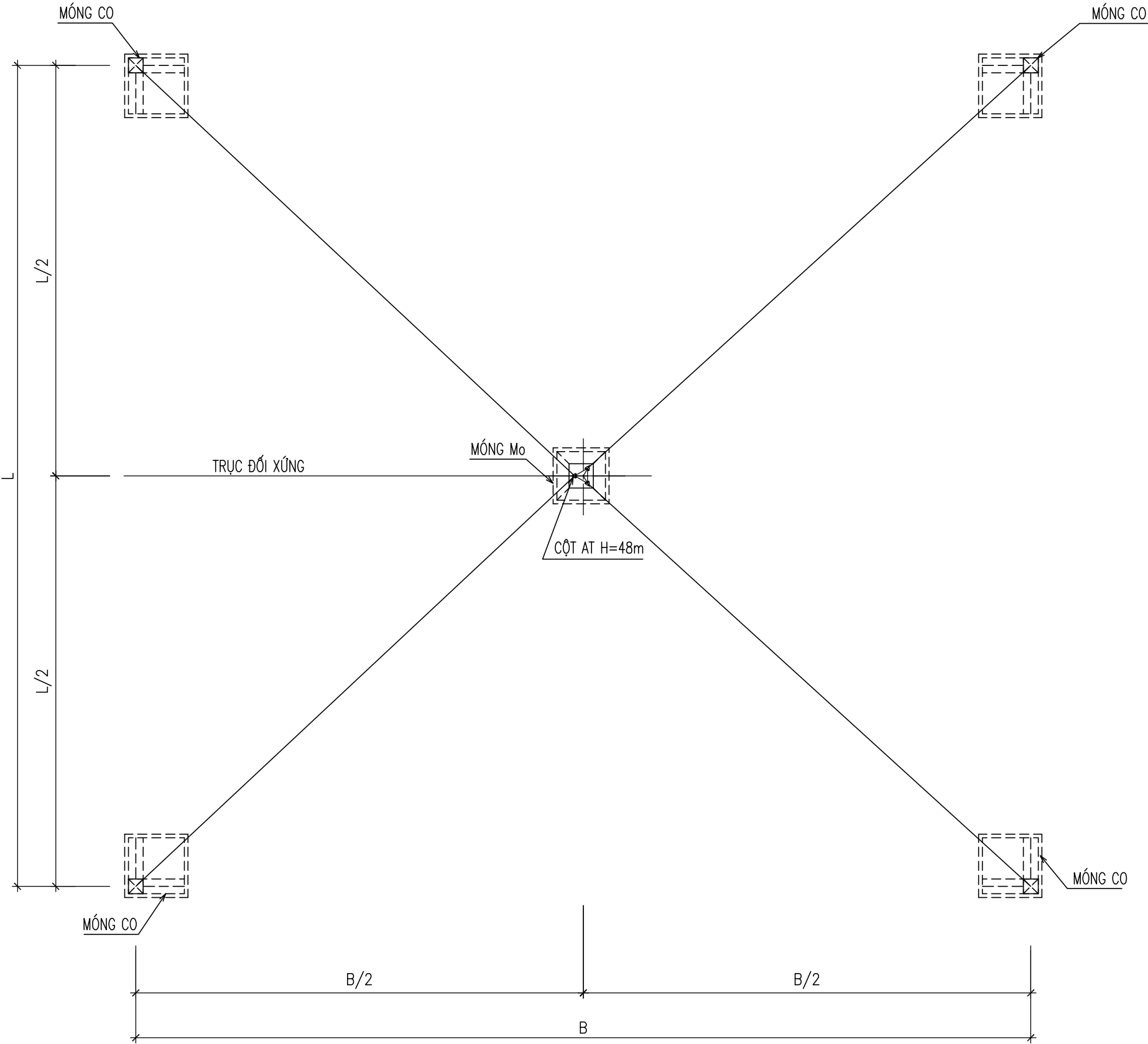
Tháo dỡ, lắp đặt thiết bị trên cột mới và cột cũ			
Tên hạng mục	Đơn vị	Chiều cao (So với chân cột)	Khối lượng
Anten 10Port	bộ	+27.5M	3bộ
Anten 4G	bộ	+28.5M	3bộ
Anten 5G	bộ	+28.5M	3bộ
Anten 2G900	bộ	+39.0M	
Anten 2G 1800	bộ	+35.0M	
Anten 3G	bộ	+10.0M	
Vi ba D=0,6m	bộ	+31.0M	
RRU	khối	+25.0M	3bộ
RRU	khối	+24.0M	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	180.0m
Dây nhảy	m		108.0m
Cáp nguồn	m		246.0m
Cáp quang	m		246.0m
Cáp đất PVC(1x35)	m	+30M	30m
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 CỘT H=30M					
(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:					
NGUYỄN THANH HẢI					
KIỂM:					
ĐỖ VĂN THÁI					
Tên bản vẽ:					
MẶT BẰNG TRẠM SAU KHI BAO CỘT					
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-01		
	/.....	bản vẽ			

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

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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

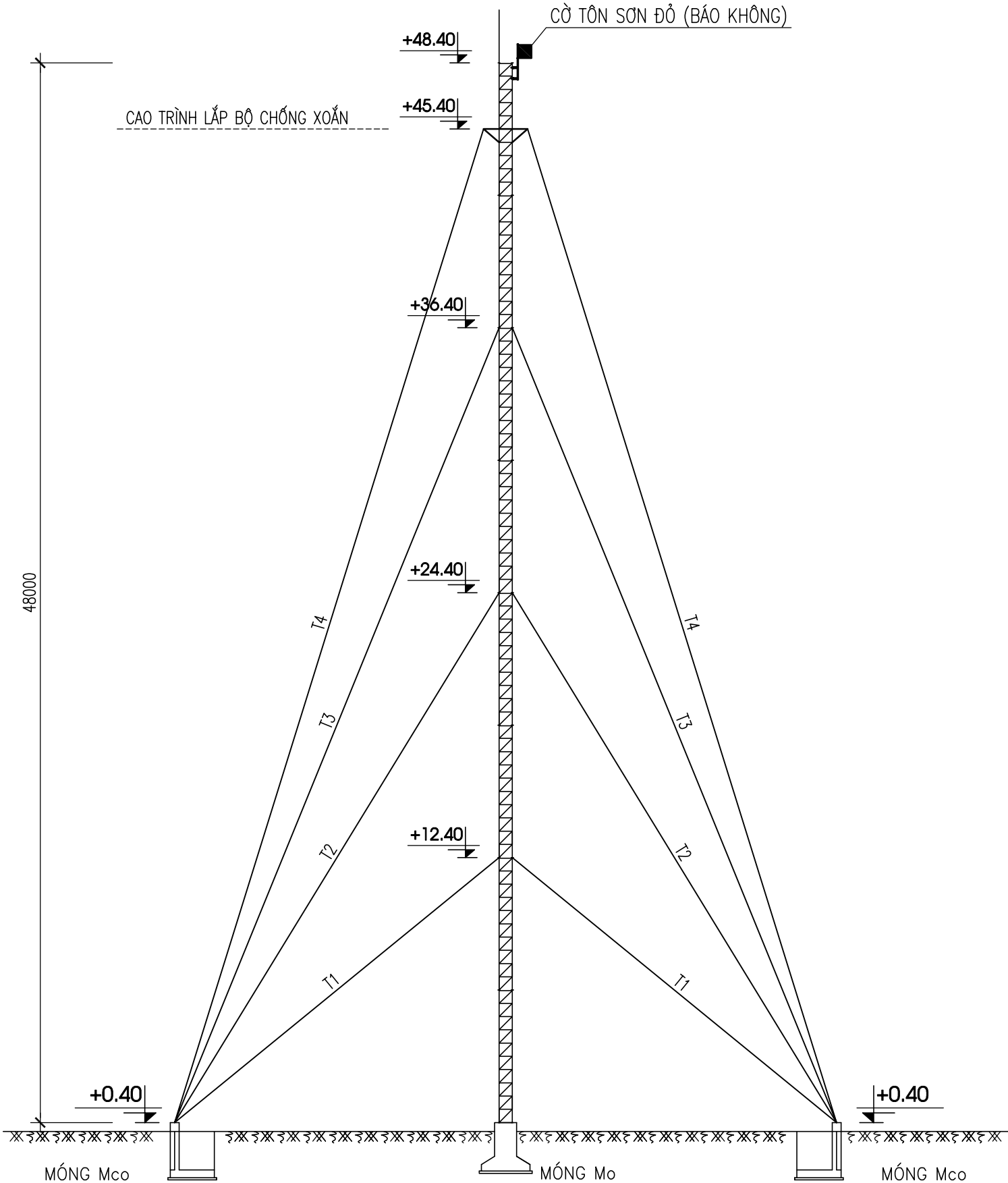
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG

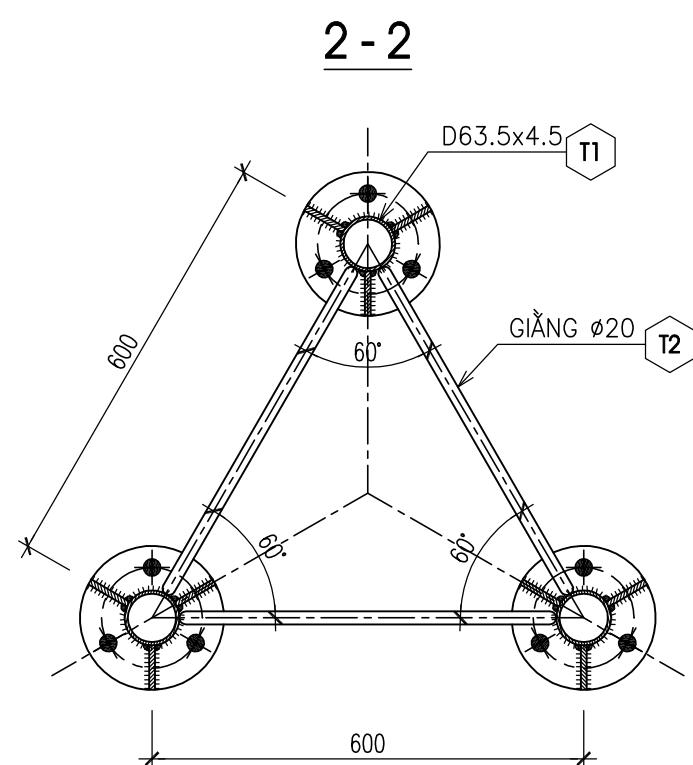
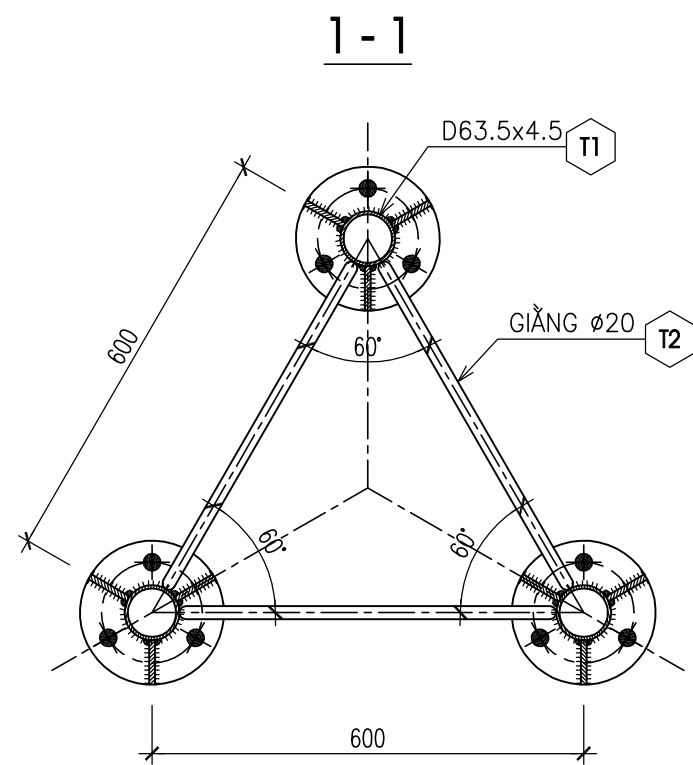
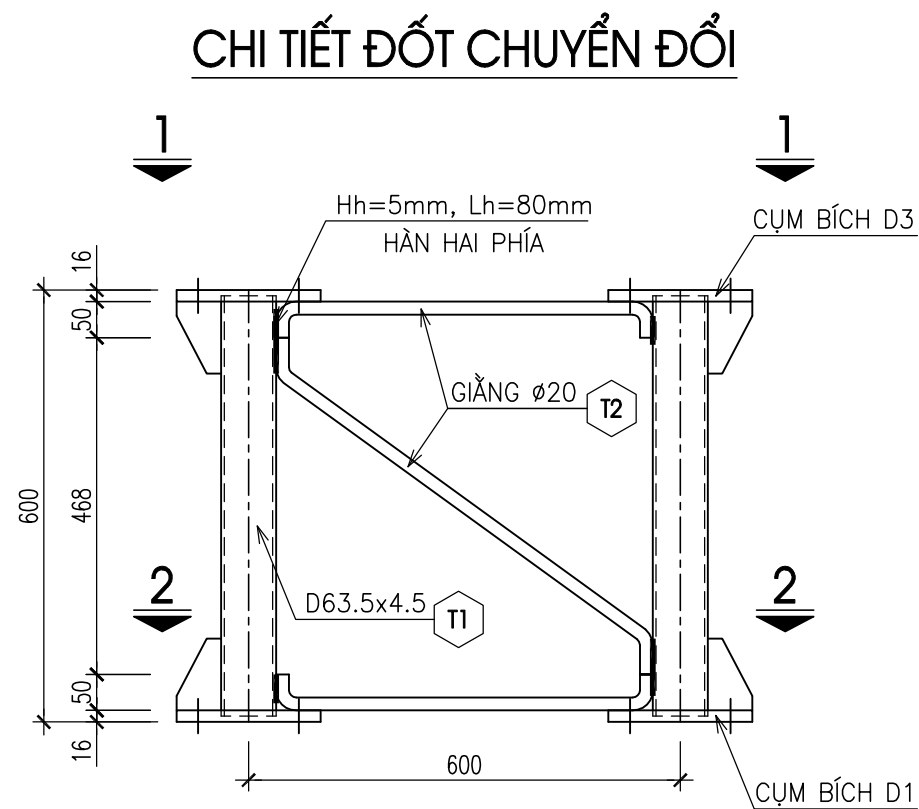
THAY CỘT ANTEN

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

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			
(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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
SƠ ĐỒ CHUNG THAY CỘT			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	MB-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:
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

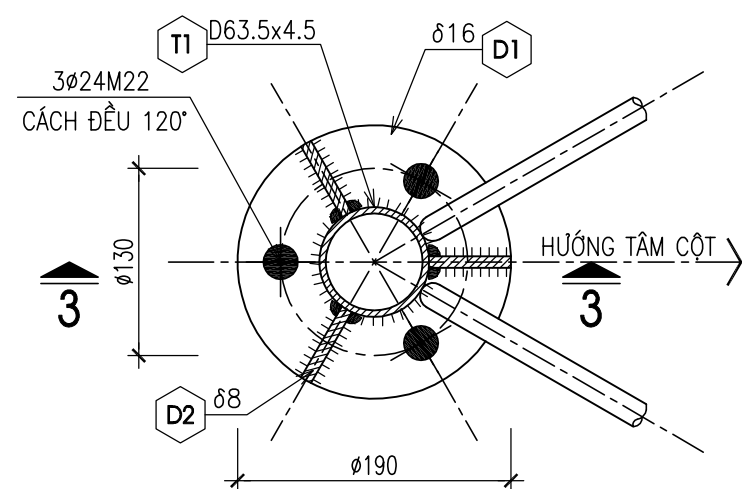
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

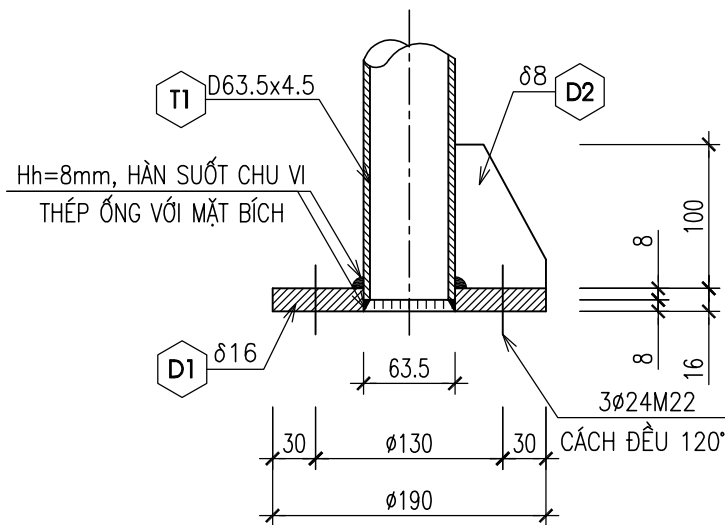
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT ĐỐT CHUYỂN ĐỔI

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

CHI TIẾT CỤM BÍCH D1

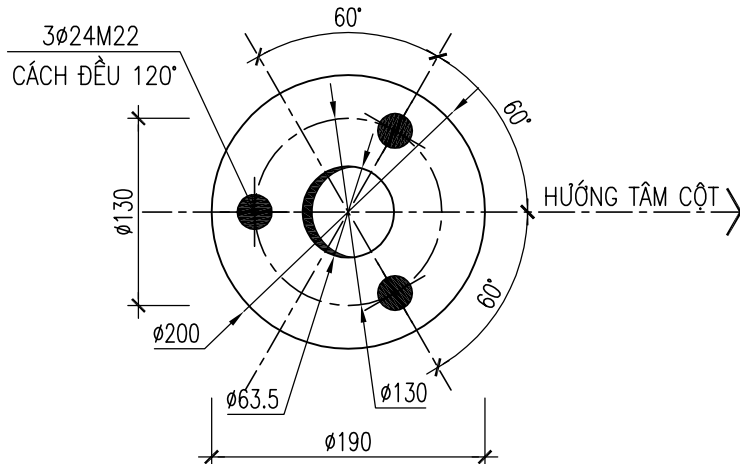


3 - 3

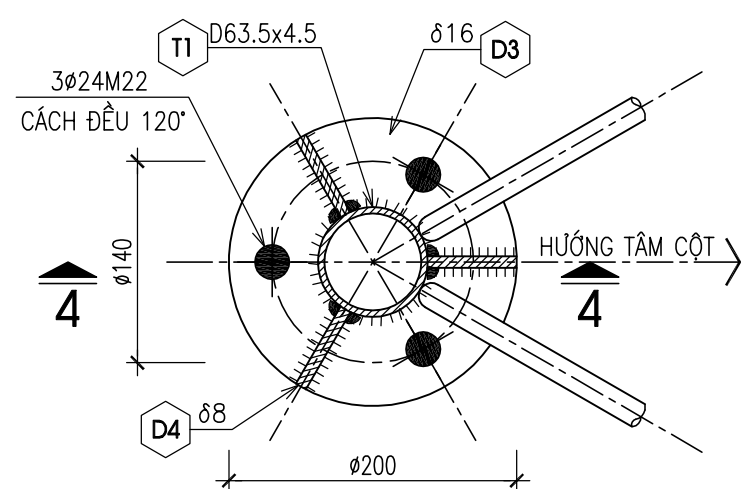


BẢN D1

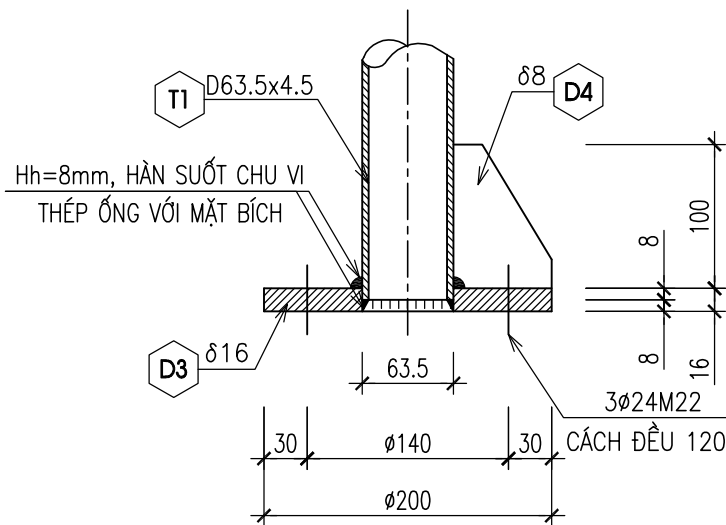
δ=16; SL=3



CHI TIẾT CỤM BÍCH D3

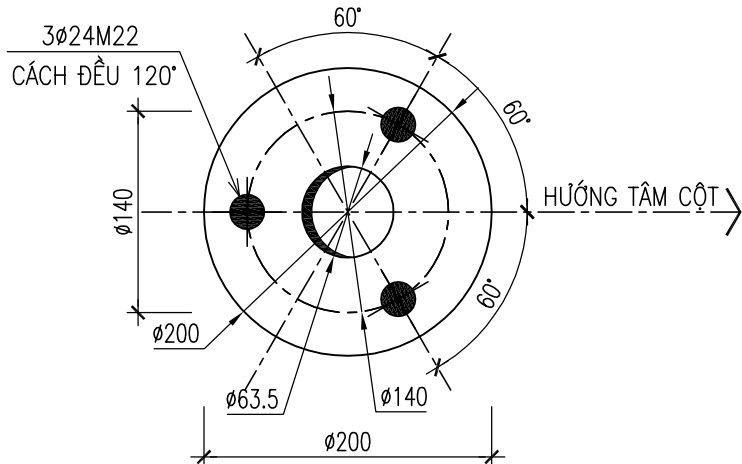


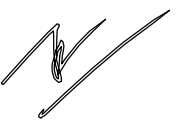
4 - 4

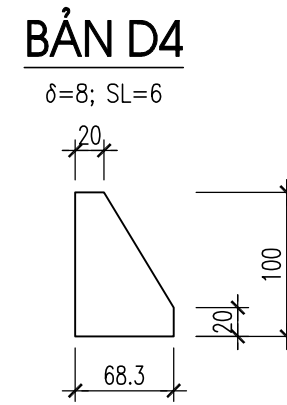
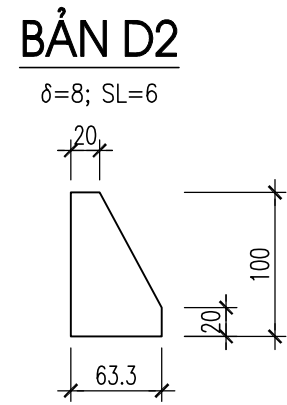
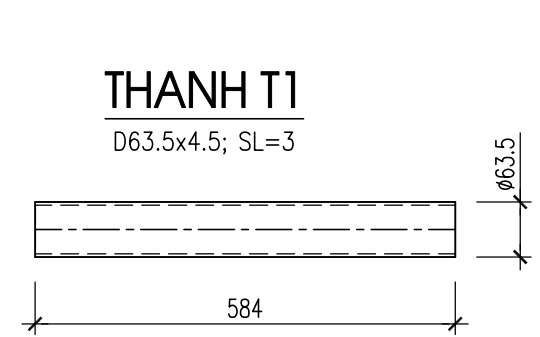


BẢN D3

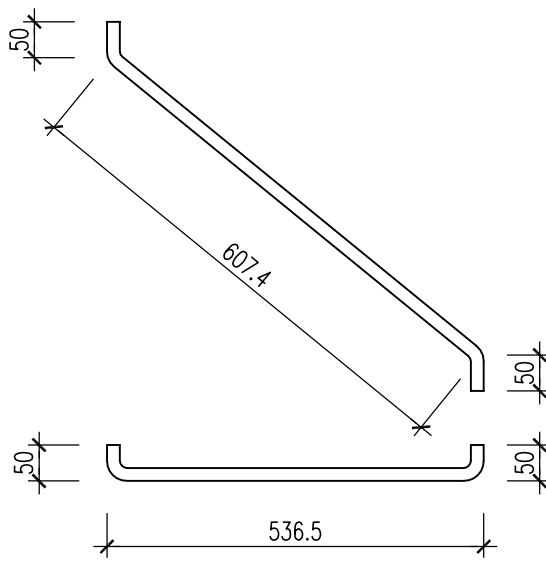
δ=16; SL=3



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
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 TIÊN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT ĐÓT CHUYỂN ĐỔI		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
CĐ-02		



CHI TIẾT THANH GIẪNG - T2



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	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 KÈM NHÚNG NÓNG THÀNH PHẨM TẮT CẢ CÁC CHI TIẾT BỘ CHUYỂN ĐỔI
- TẮT CẢ CÁC MỐI HÀN PHẢI HÀN ĐẦY, HÀN LIÊN TỤC
- TẮT 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
(THÂN 600x600x600)

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

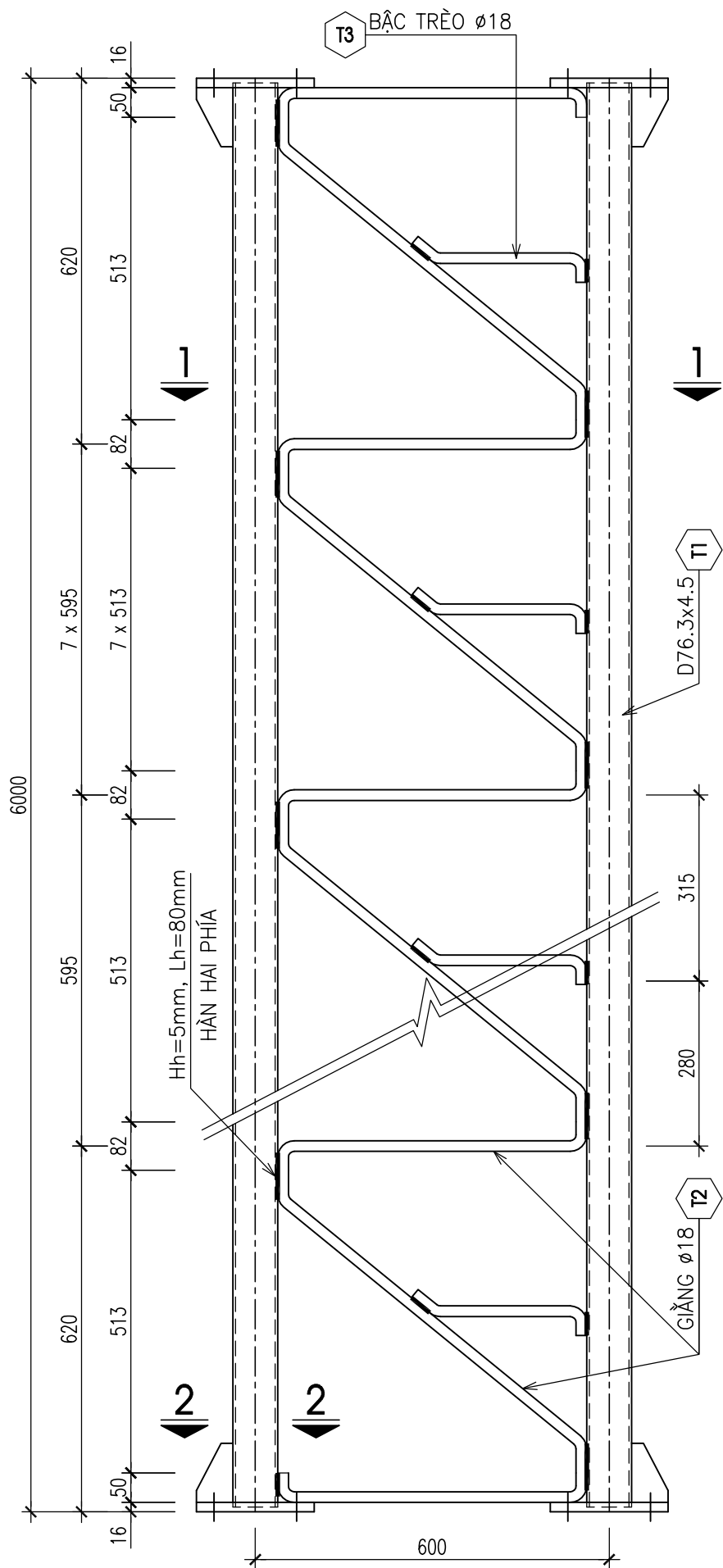
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

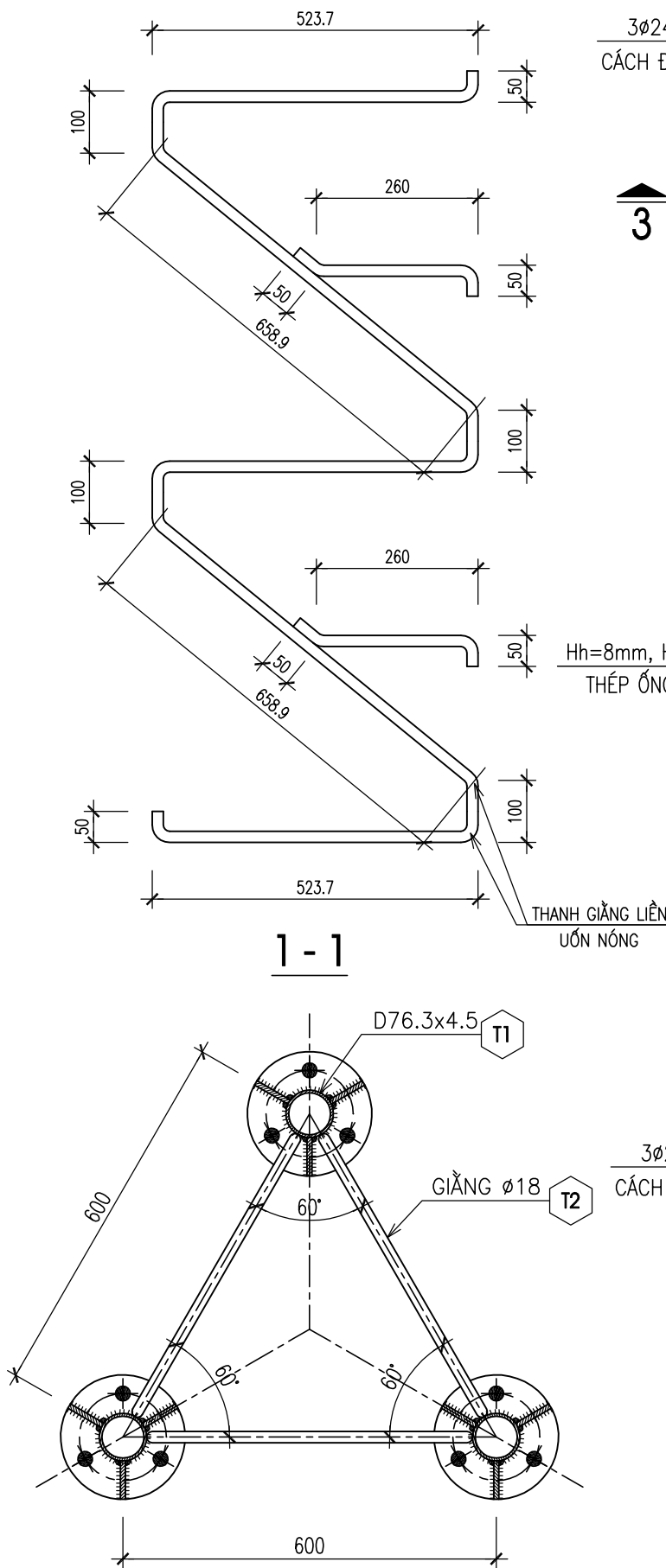
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT ĐÓT CHUYỂN ĐỔI

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

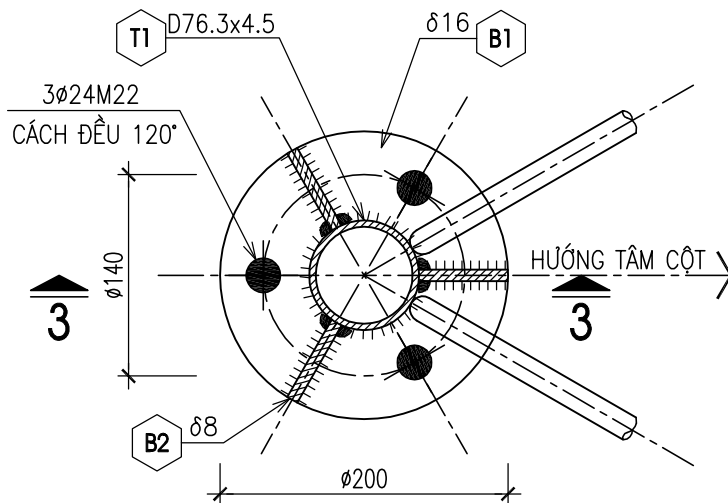
ĐỐT CỘT ĐIỂN HÌNH H=6M; SL: 08



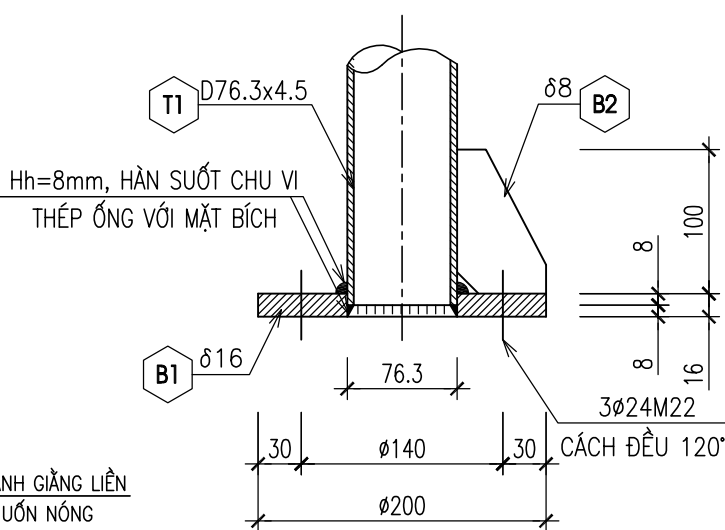
CHI TIẾT THANH GIẺNG - T2
VÀ BẬC TRÈO - T3



2 - 2

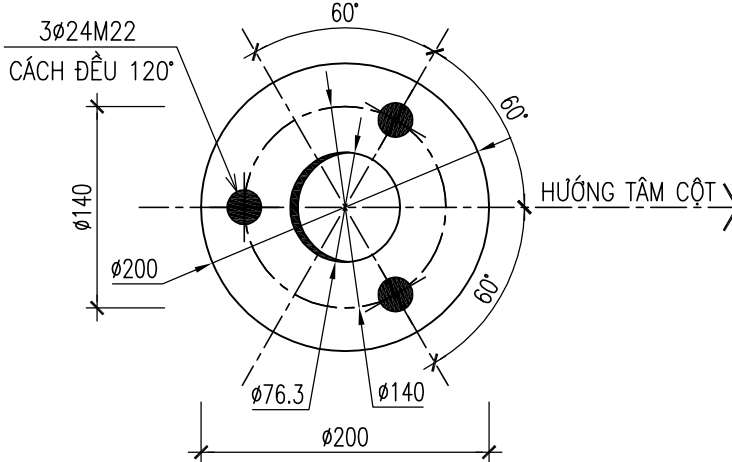


3 - 3

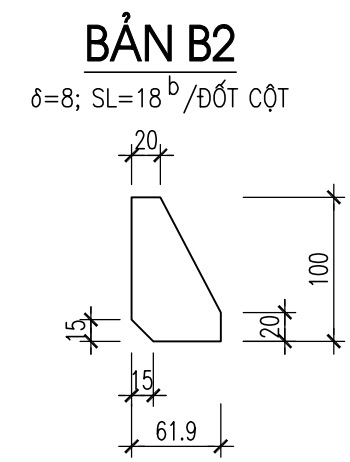
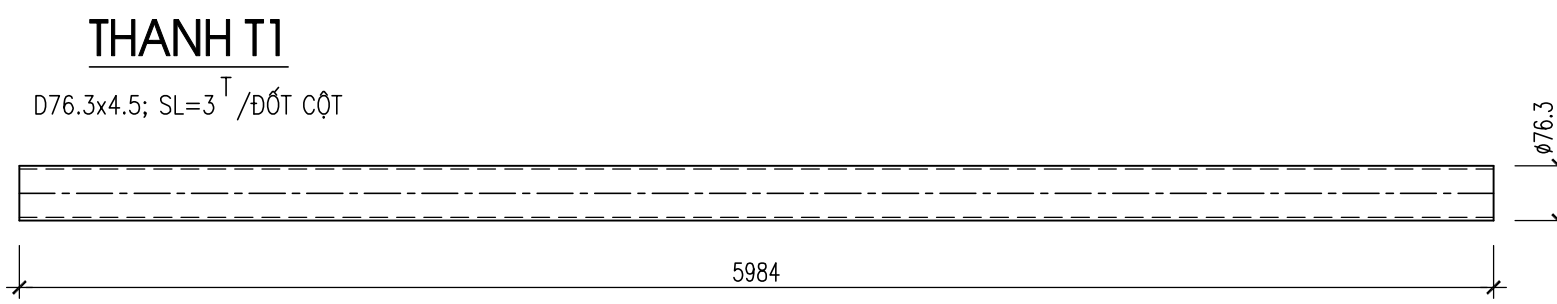


BẢN B1

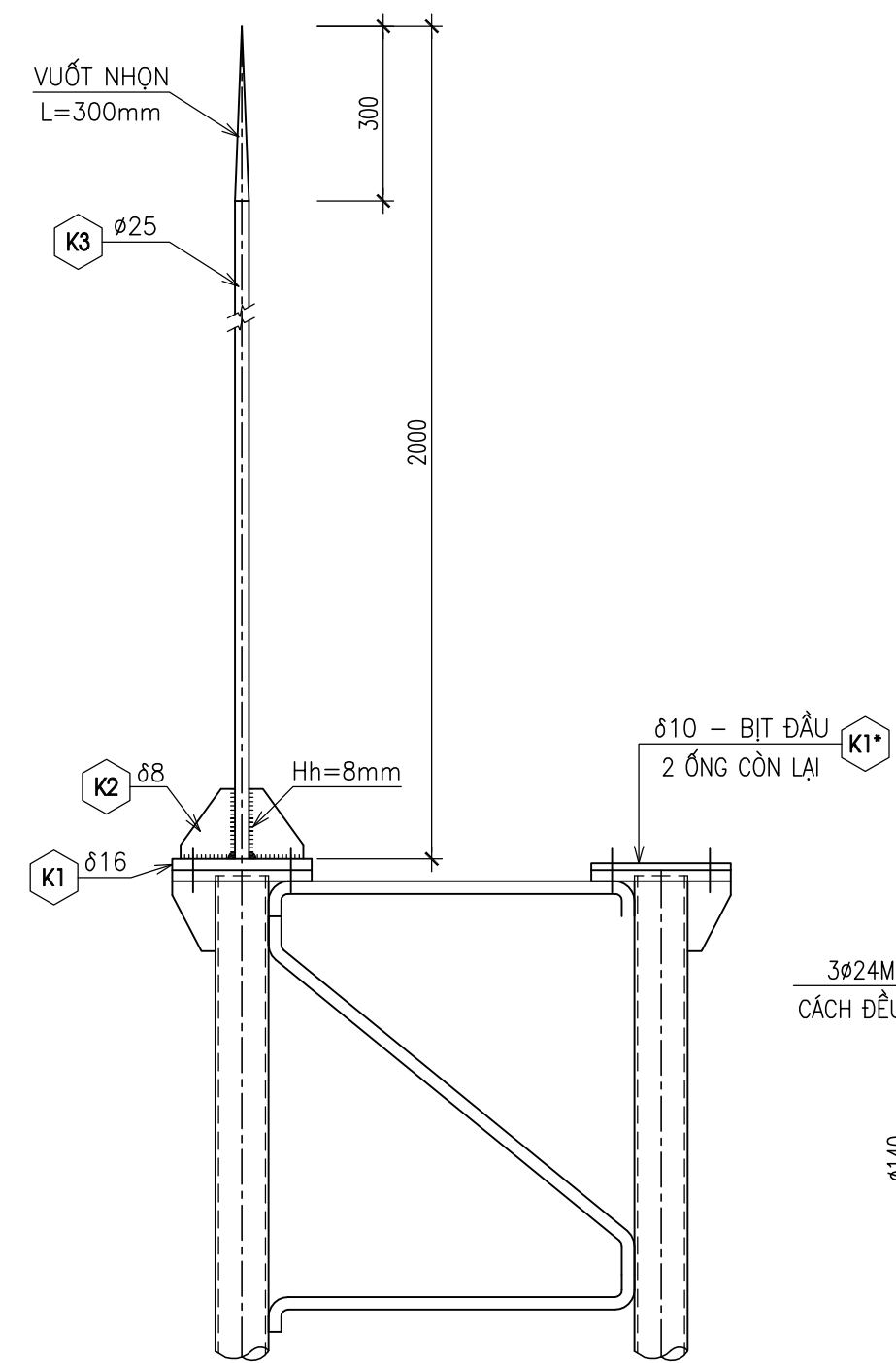
δ=16; SL=6^b/ĐỐT CỘT



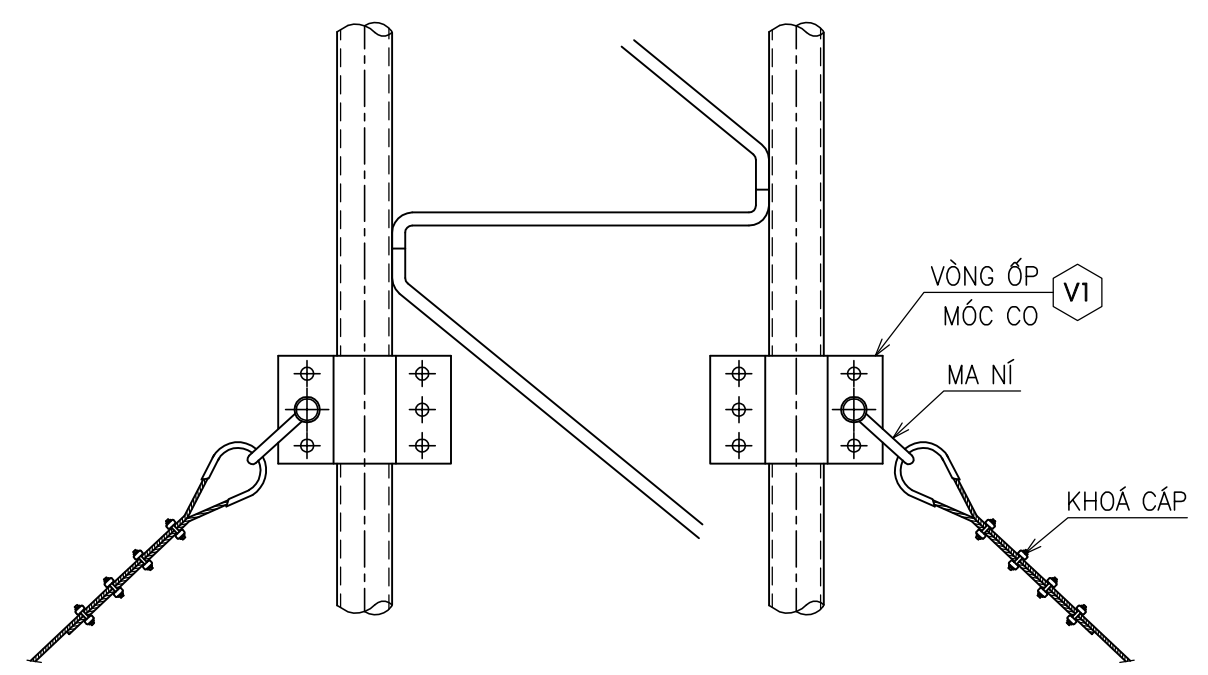
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
THAY CỘT DÂY CO H=48M		
(THÂN 600x600x600)		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30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



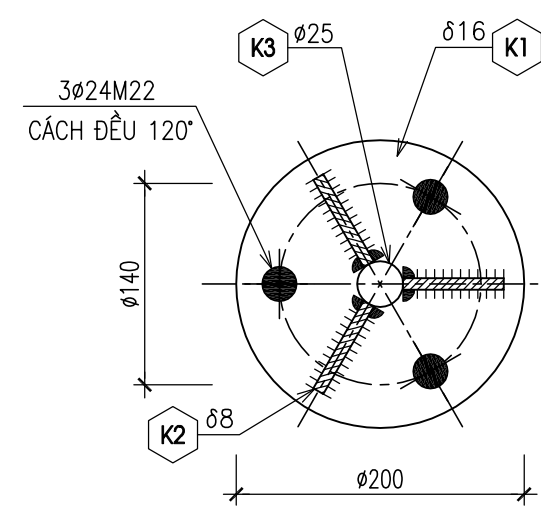
CHI TIẾT KIM THU SÉT



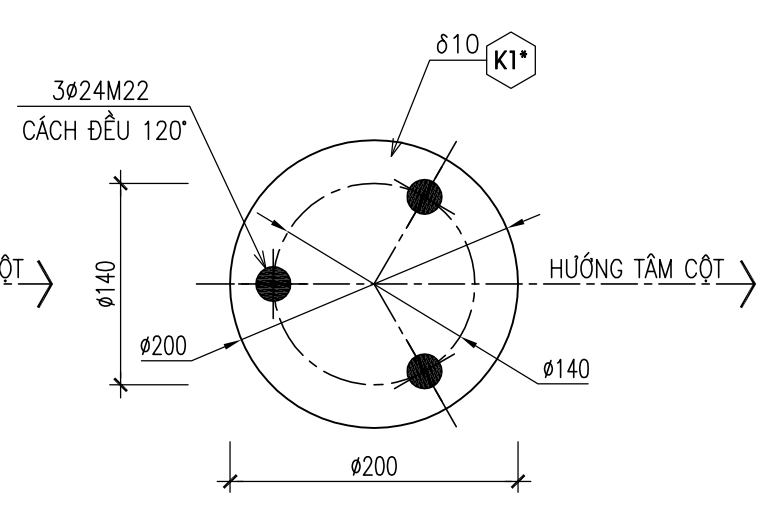
CHI TIẾT ĐOẠN CỘT CÓ LIÊN KẾT VỚI DÂY CO



CHI TIẾT K1
 $\delta=16$; SL=1

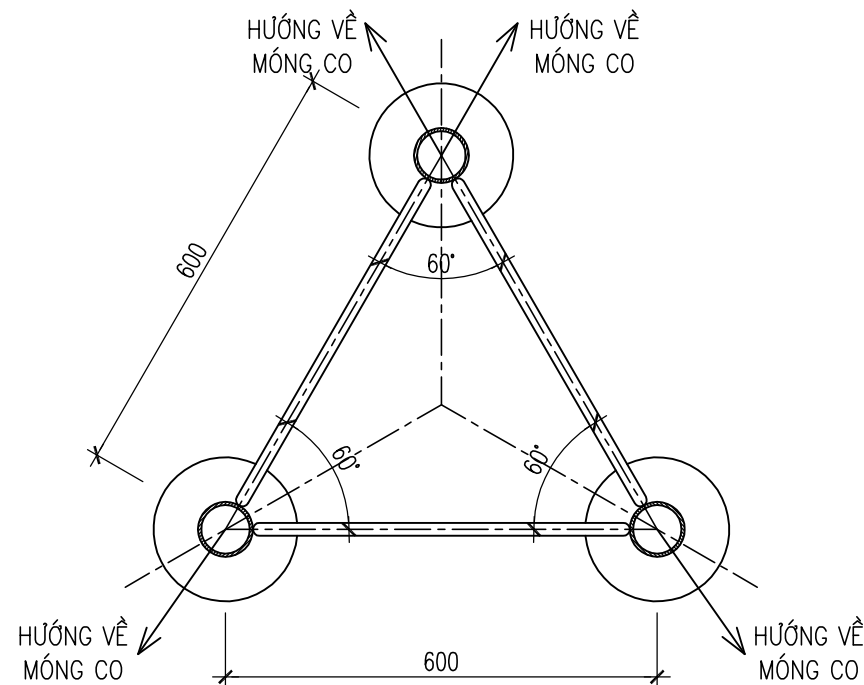


CHI TIẾT K1*
 $\delta=10$; SL=2



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC 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 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:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: ĐỐT CỘT ĐIỂN HÌNH		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ
	/.....	T-02

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

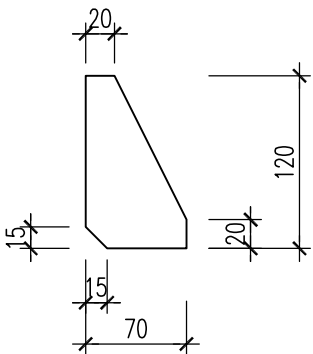
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
	T1	D76.3x4.5	4.5	5984	3	24	143.62	1144.64
	T2		18	14449.7	3	24	346.8	692.8
	T3		18	360	10	80	28.8	57.5
	B1	PL 16	16	0.0268	6	48	1.286	161.6
	B2	PL 8	8	0.0045	18	144	0.648	40.7

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

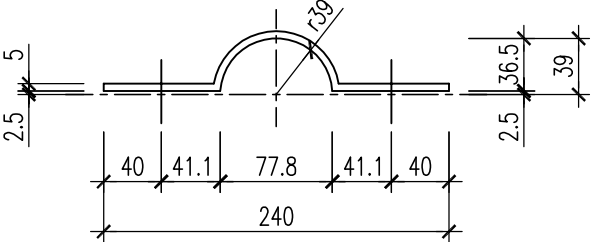
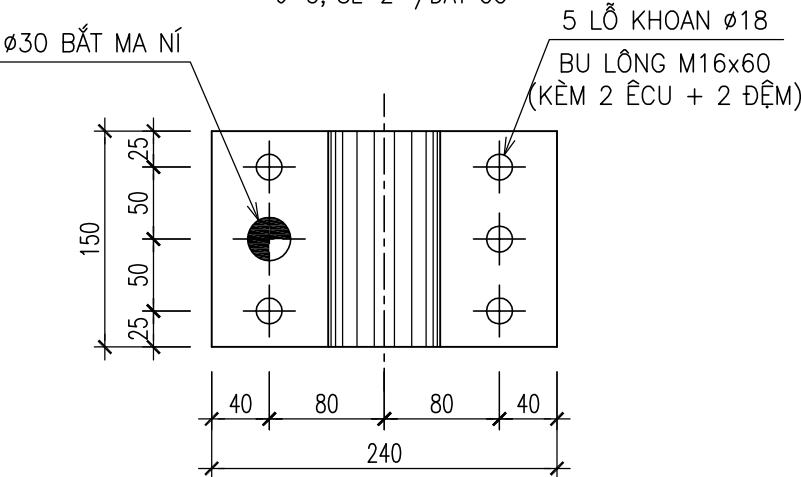
CHI TIẾT K2

δ=8; SL=3



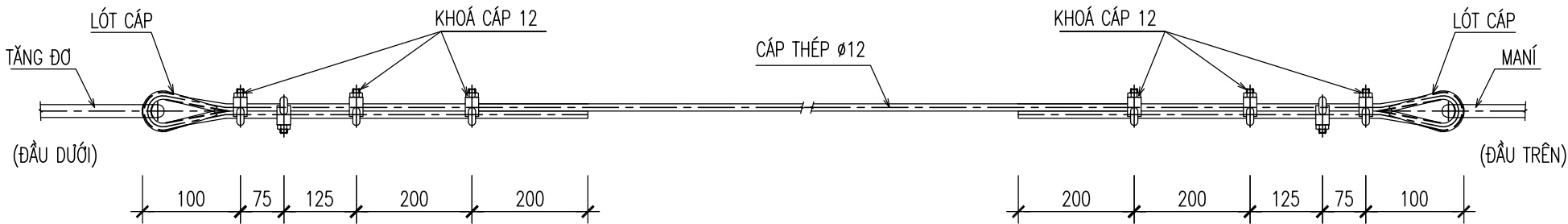
CHI TIẾT V1

δ=5; SL=2^c/DÂY CỎ

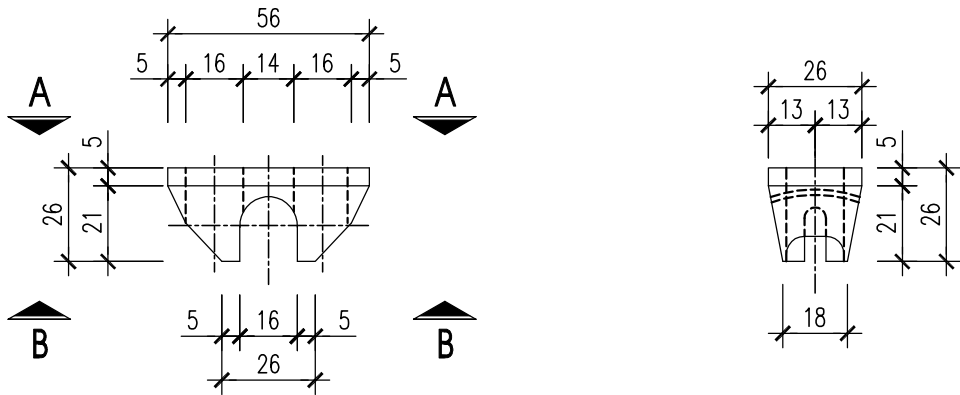
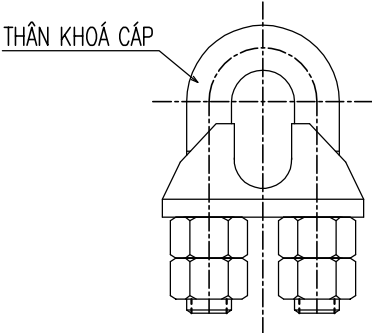


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
THAY CỘT DÂY CỎ H=48M			
(THÂN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
ĐÓT CỘT ĐIỂN HÌNH			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	T-03
	/.....	bản vẽ	

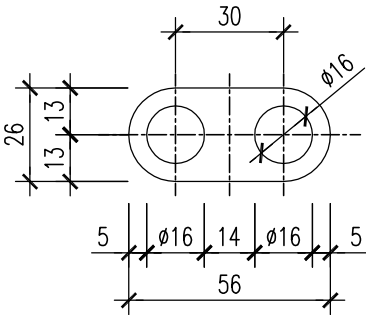
QUI CÁCH BẮT KHOÁ CÁP 12 VÀO DÂY CO



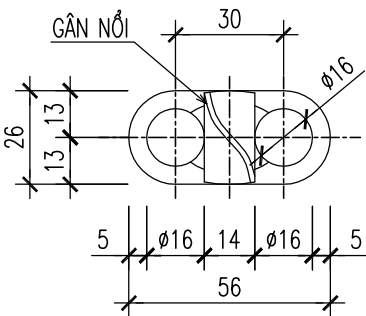
CHI TIẾT BỘ KHOÁ CÁP 12



A - A



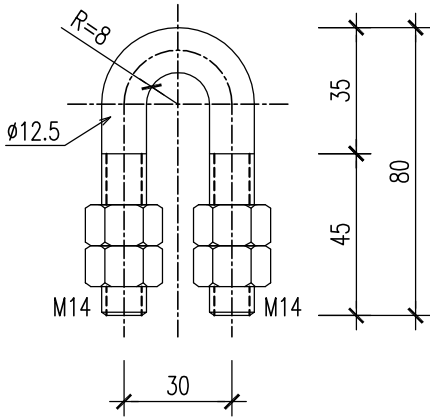
B - B



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.

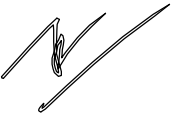
THÂN KHOÁ CÁP 12



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 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  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:  NGUYỄN THANH HẢI			
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

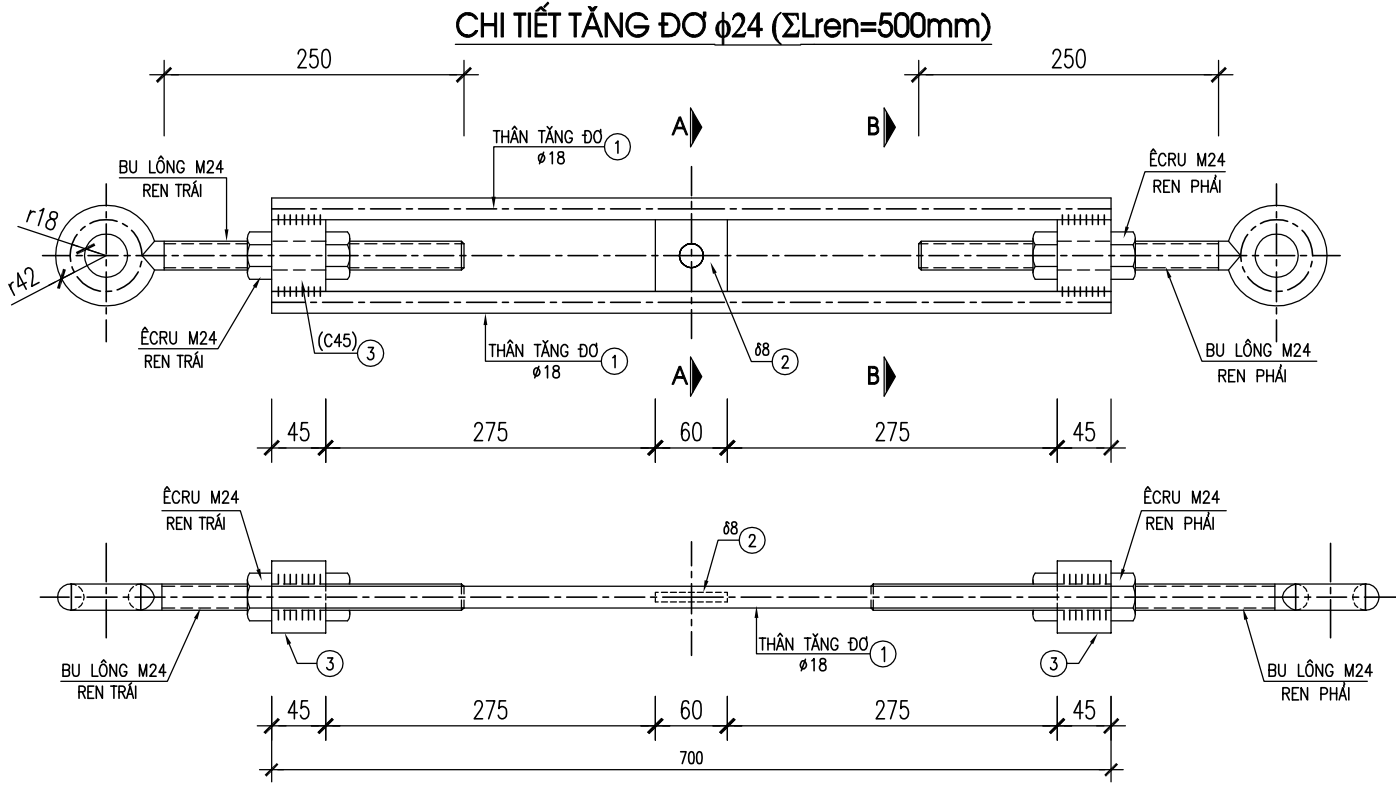
 ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
 Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

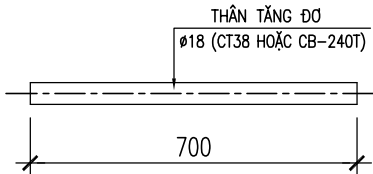
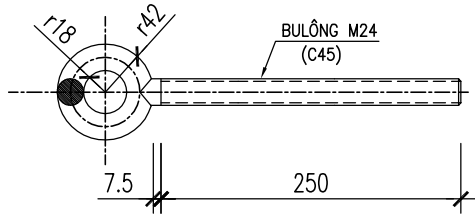
 CHI TIẾT TĂNG ĐƠ $\phi 24$
 (Σ Lren=500mm)

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



CHI TIẾT BU LÔNG M24 (BL)
SL: 2C

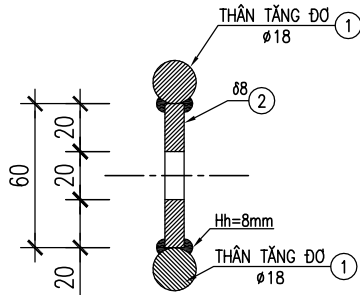
CHI TIẾT ①
SL: 2C



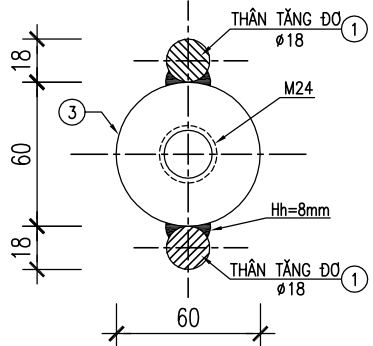
GHỊ CHÚ :

- 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



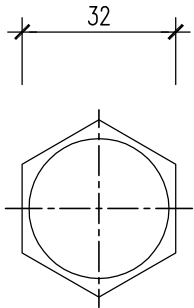
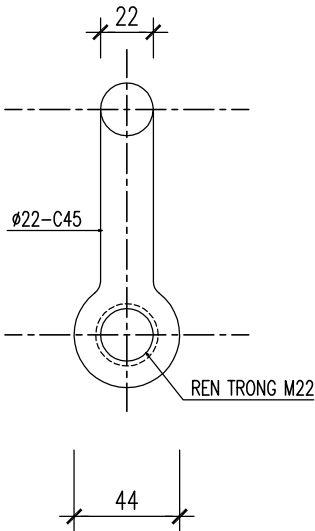
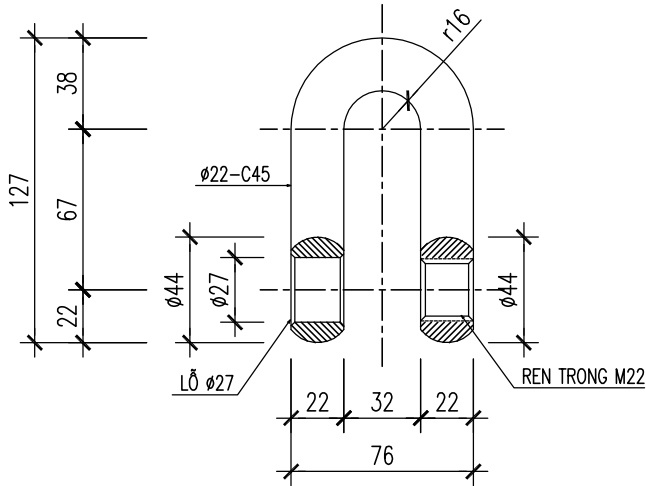
MẶT CẮT B-B



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

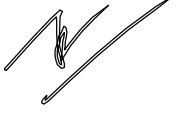


GHỊ CHÚ:

- 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

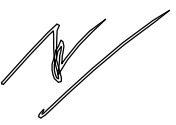
[illegible]

Technical drawing of a rectangular plate. The drawing shows a top view and a side view. The top view is a rectangle with a length of 659.1 and a width of 33. The side view is a rectangle with a height of 63. The drawing includes dimension lines and arrows indicating the measurements.

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 (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: NGUYỄN THANH HẢI		
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 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**

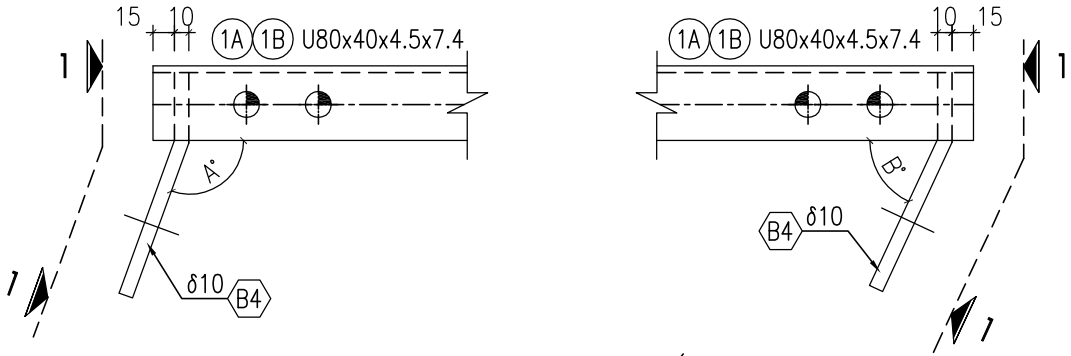

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

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

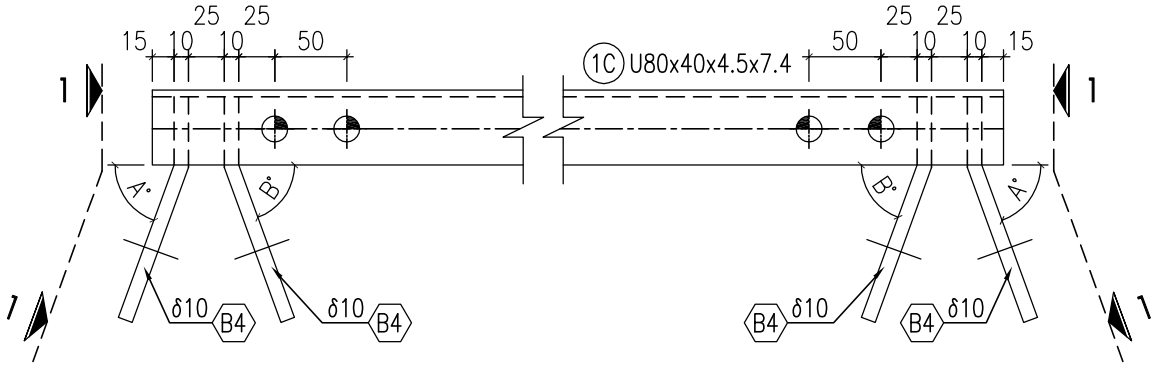
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	BG-02
	/.....		

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



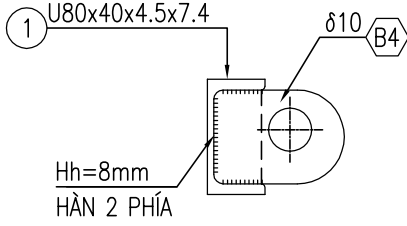
GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

QUY CÁCH HÀN BẢN B4 VÀO THANH SỐ 1C

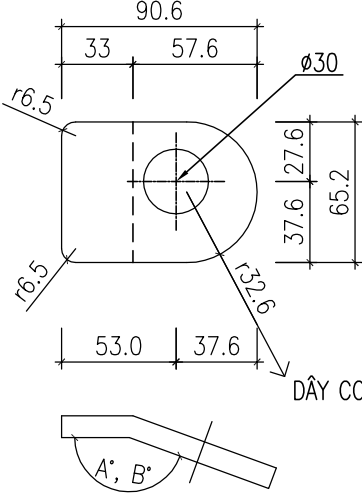


GIÁ TRỊ GÓC A, B TÙY THUỘC VÀO HƯỚNG THỰC TẾ CỦA DÂY CO,
(ĐÃ CHỈ ĐỊNH TRONG CHI TIẾT TRIỂN KHAI THANH SỐ 1)

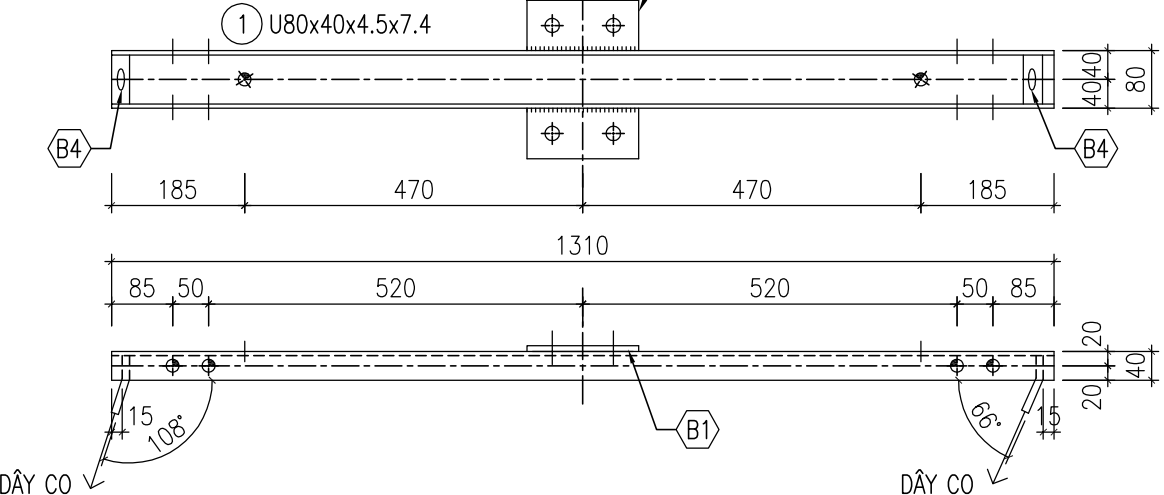
MẶT CẮT 1-1



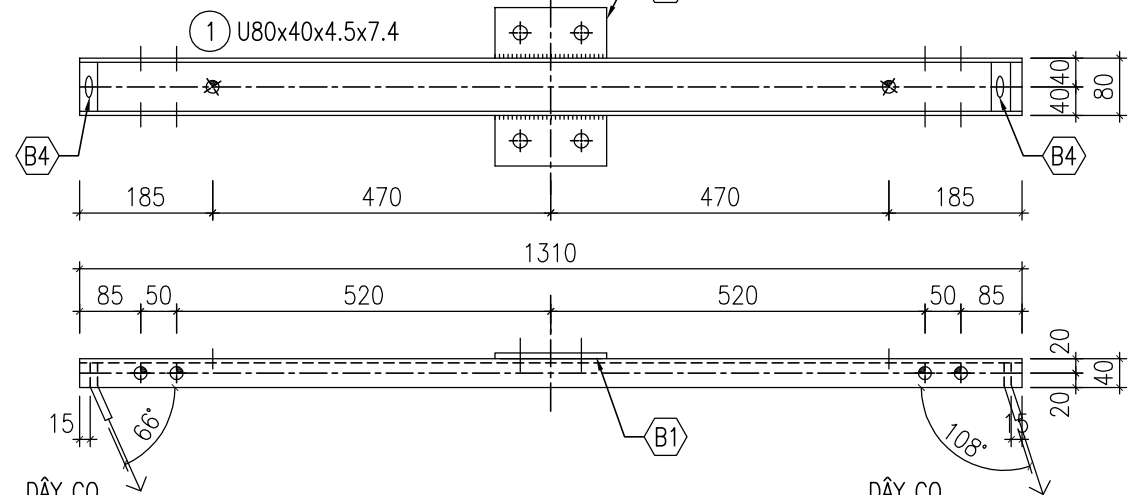
**B4 -10X65.2X90.6
SL: 08**



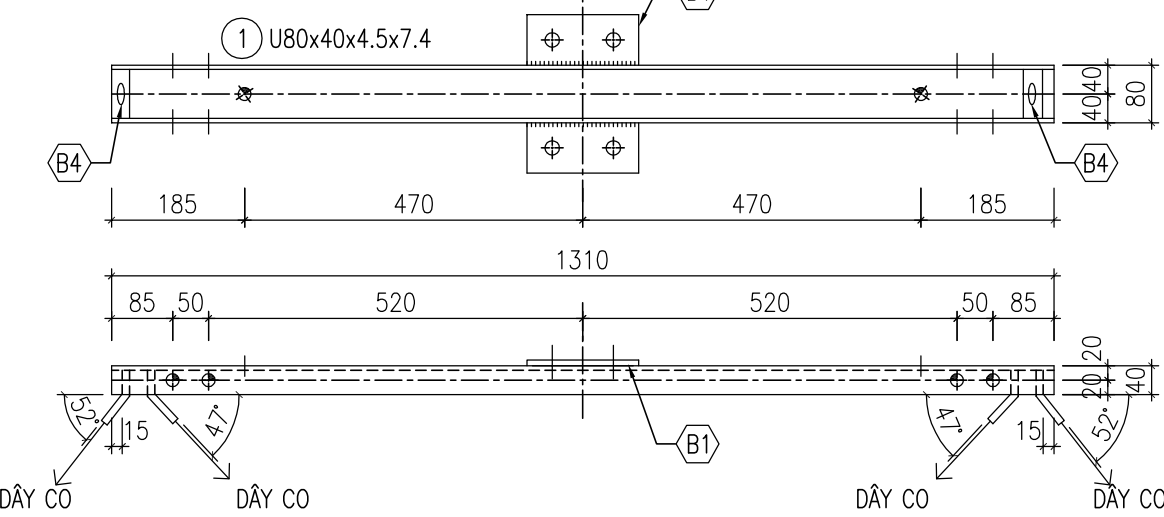
**1A U80X40X4.5X7.4
SL: 01**

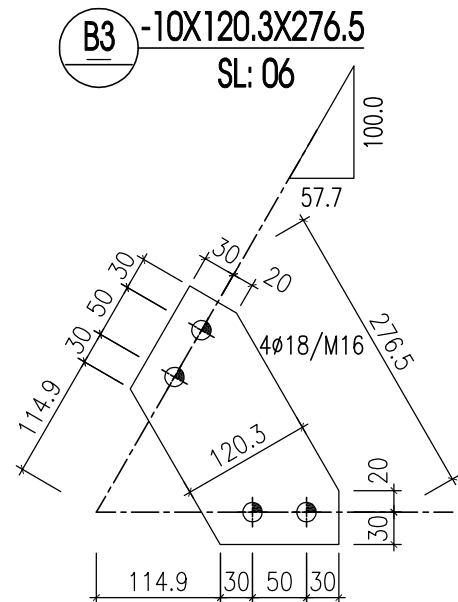
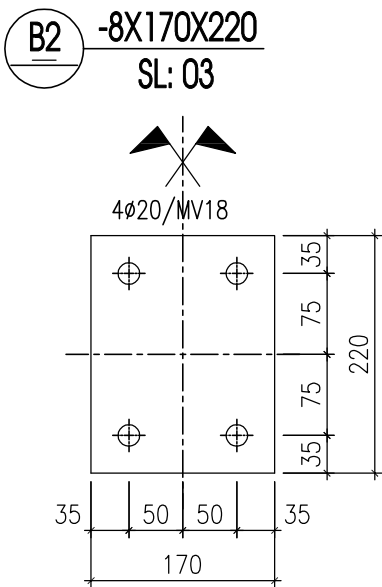
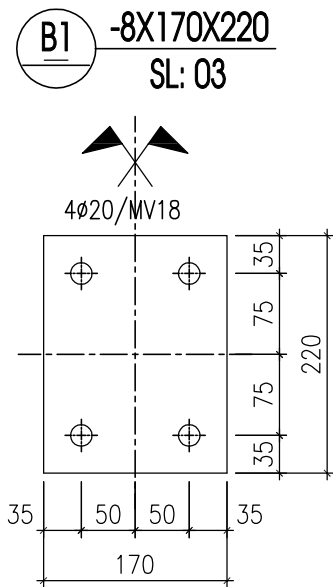


**1B U80X40X4.5X7.4
SL: 01**

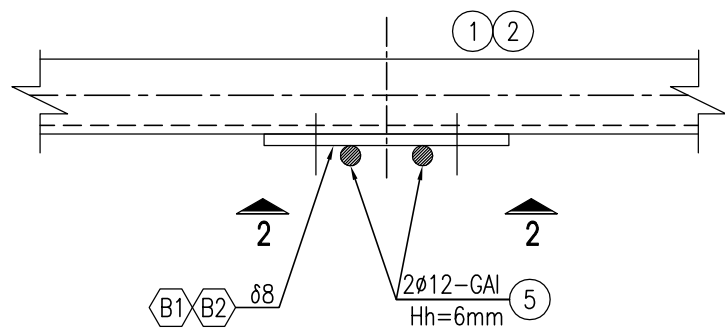


**1C U80X40X4.5X7.4
SL: 01**

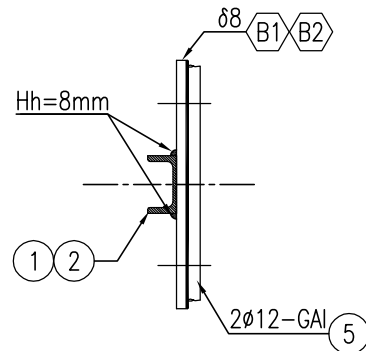




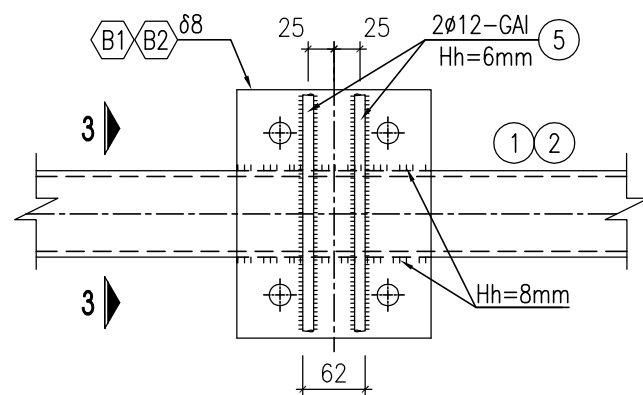
CHI TIẾT LIÊN KẾT BẢN B1, B2 VÀO THANH CHỮ U



3-3



2-2



THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m ²)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m ²)	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 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.

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
(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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

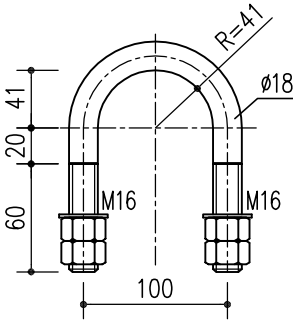
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT
BỘ GÁ CHỐNG XOẮN

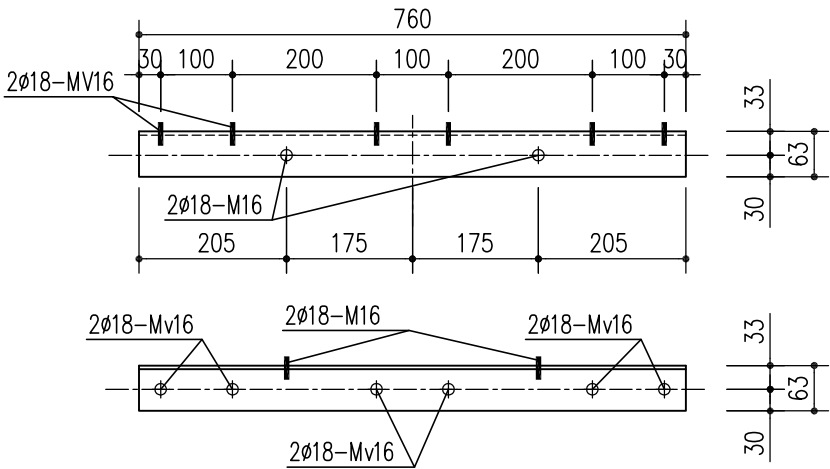
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	BG-03
	/.....		

MV16 (SL=01 BỘ)

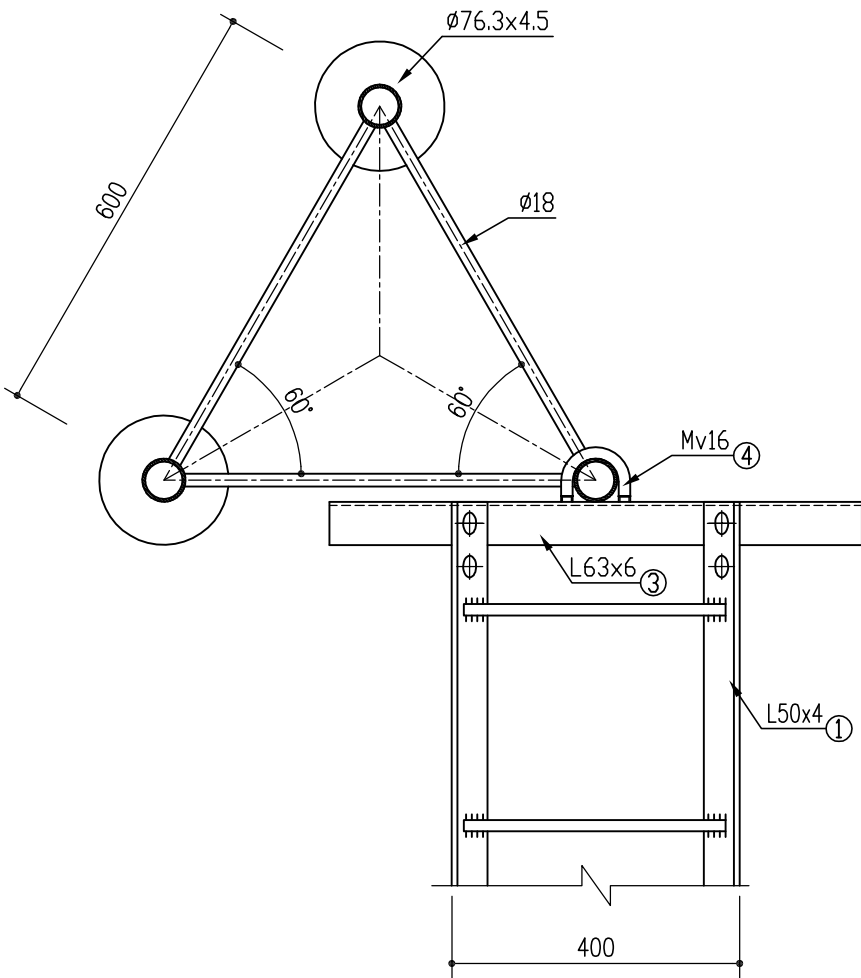


GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ECRU + 2 LONGĐEN

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

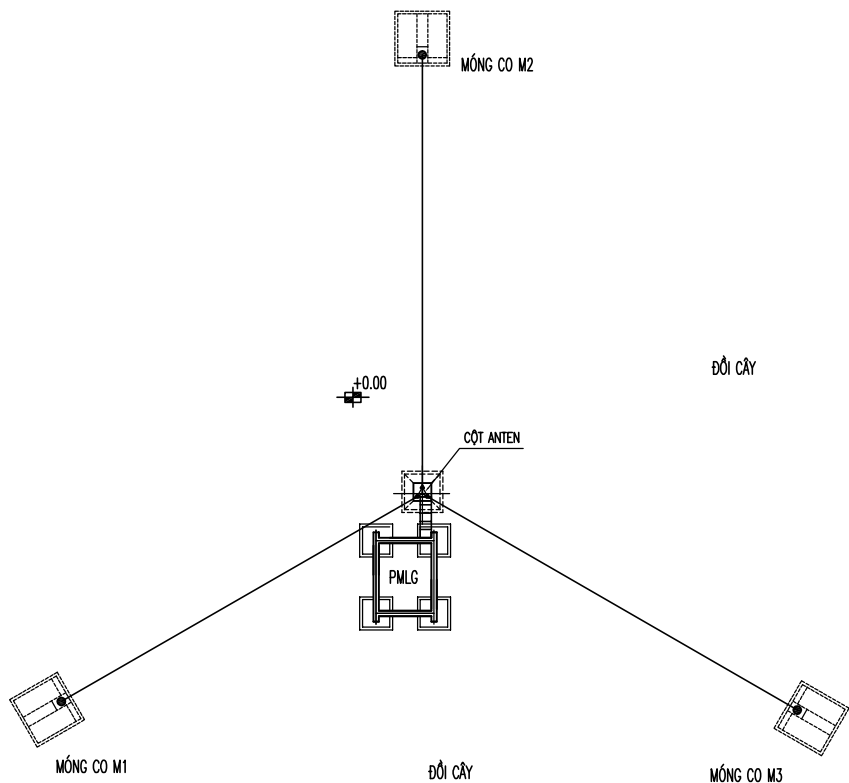
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

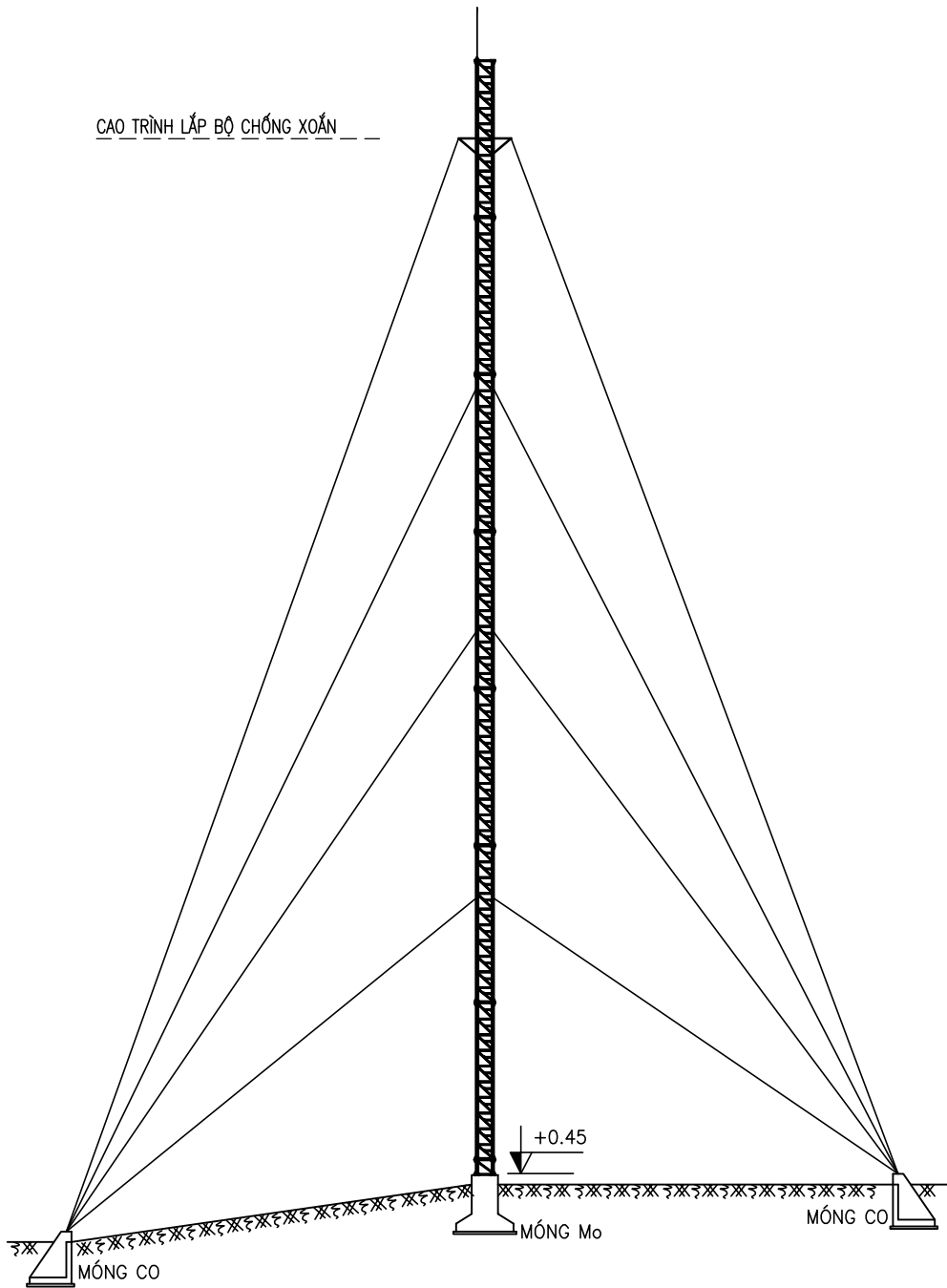
CHI TIẾT CẦU CÁP

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

MẶT BẰNG THAY CỘT ANTEN



SƠ ĐỒ CHUNG CỘT ANTEN MỚI

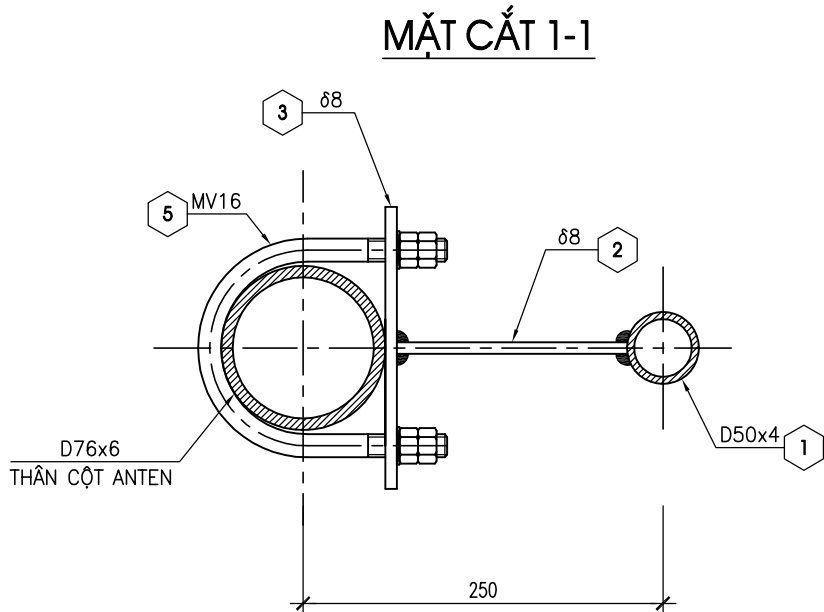
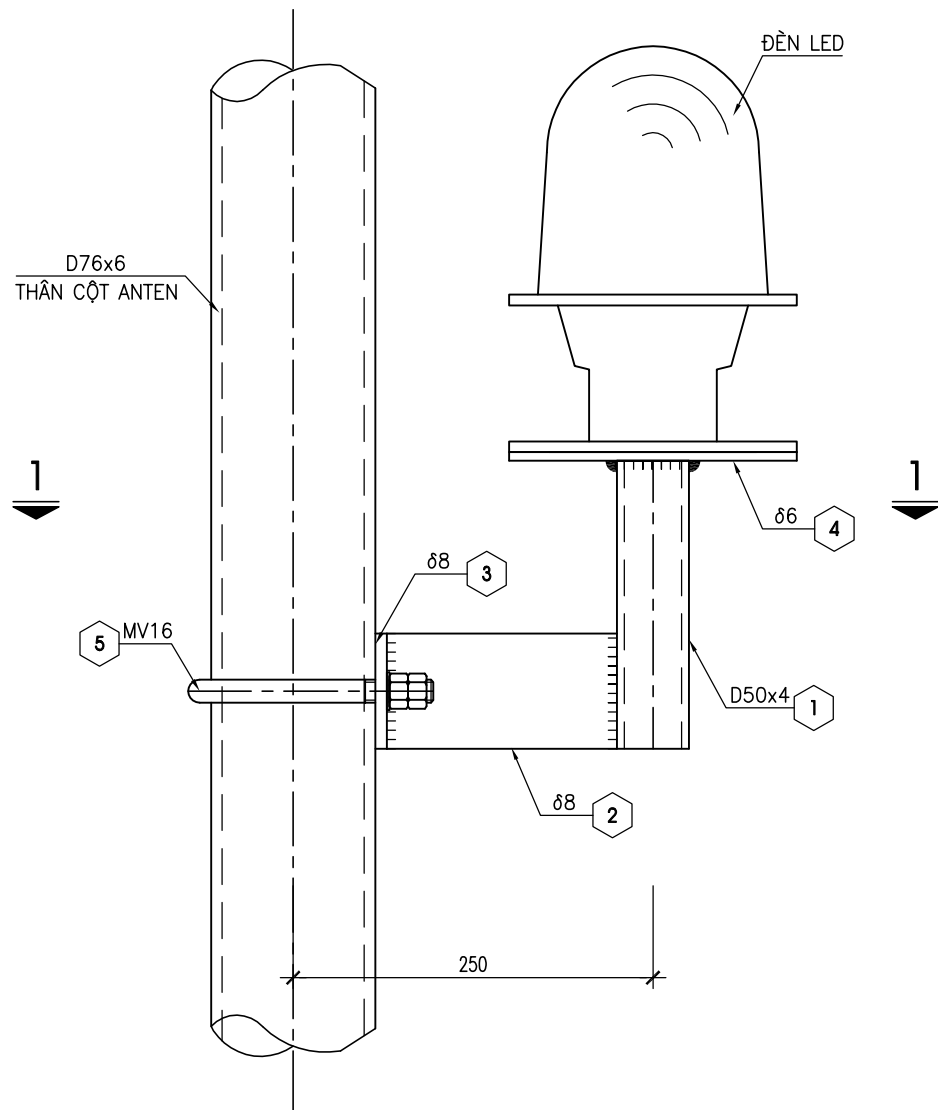


Tháo dỡ, lắp đặt thiết bị trên cột mới và cột cũ			
Tên hạng mục	Đơn vị	Chiều cao (So với chân cột)	Khối lượng
Anten 10Port	bộ	+45.5M	3bộ
Anten 4G	bộ	+46.5M	3bộ
Anten 5G	bộ	+46.5M	3bộ
Anten 2G900	bộ	+39.0M	
Anten 2G 1800	bộ	+35.0M	
Anten 3G	bộ	+10.0M	
Vi ba D=0,6m	bộ	+31.0M	
RRU	khối	+43.0M	3bộ
RRU	khối	+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

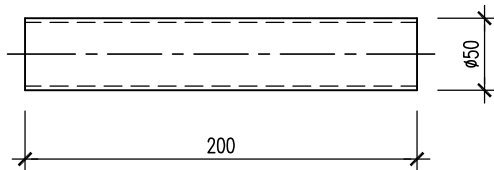
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
THAY CỘT DÂY CỘT H=48M			
(THÂN 600x600x600)			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG TRẠM SAU KHI BAO CỘT			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-01
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT BỘ GÁ ĐÈN BẢO KHÔNG



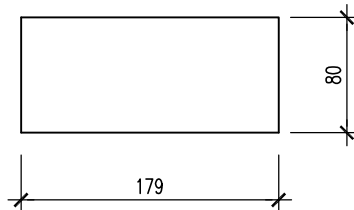
CHI TIẾT SỐ 1

(D50x4 – SL: 1)



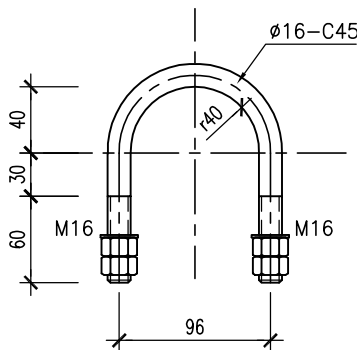
CHI TIẾT SỐ 2

(δ8 – SL: 1)



CHI TIẾT SỐ 5

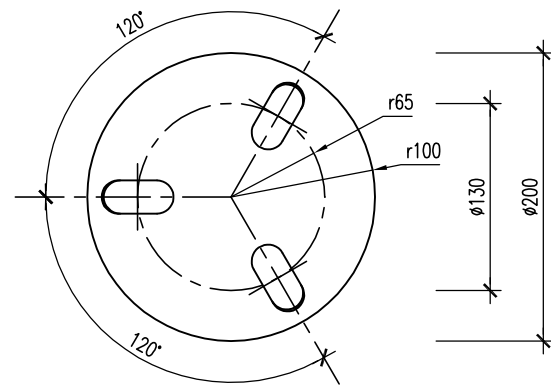
(MV16 – SL: 1)



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

CHI TIẾT SỐ 4

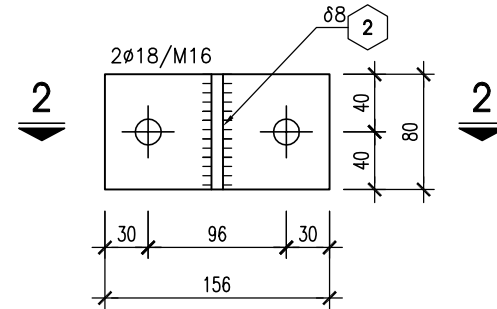
(δ6 – SL: 1)



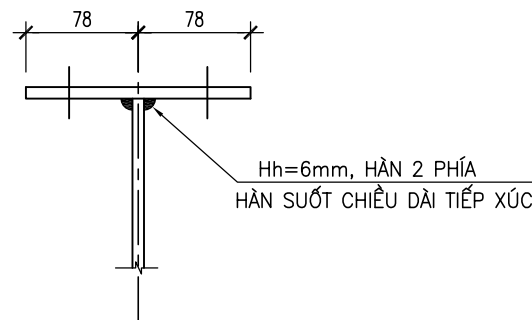
3 LỖ ØVAN 23x50, CÁCH ĐỀU 120°

CHI TIẾT SỐ 3

(δ8 – 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 BẰNG 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:

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT BỘ GÁ
ĐÈN BẢO KHÔNG

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

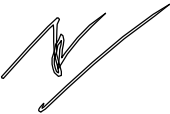
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC 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

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 TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

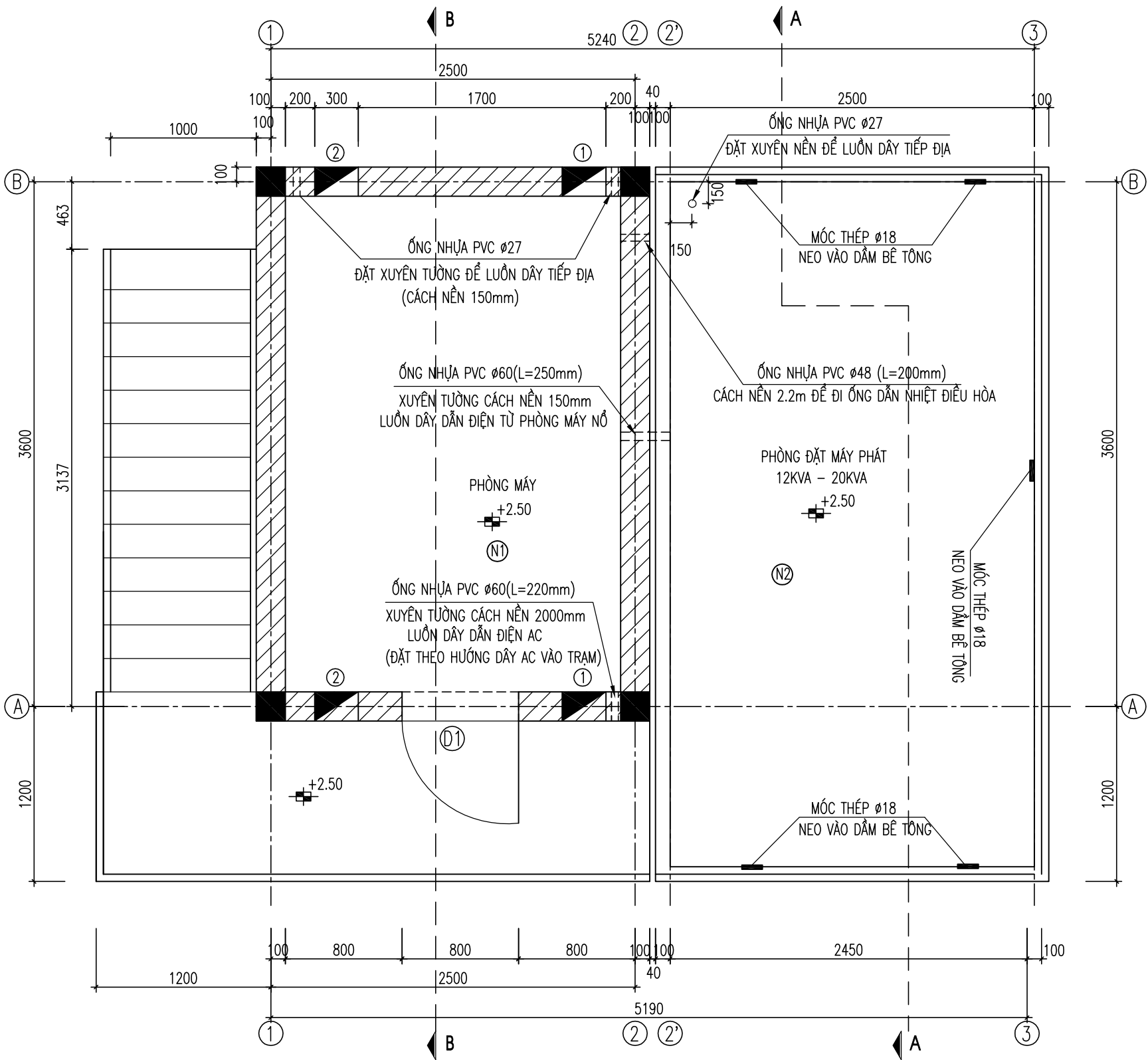
THỐNG KÊ THÉP

BỘ GÁ ĐÈN BÁO KHÔNG

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

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 KỀ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI

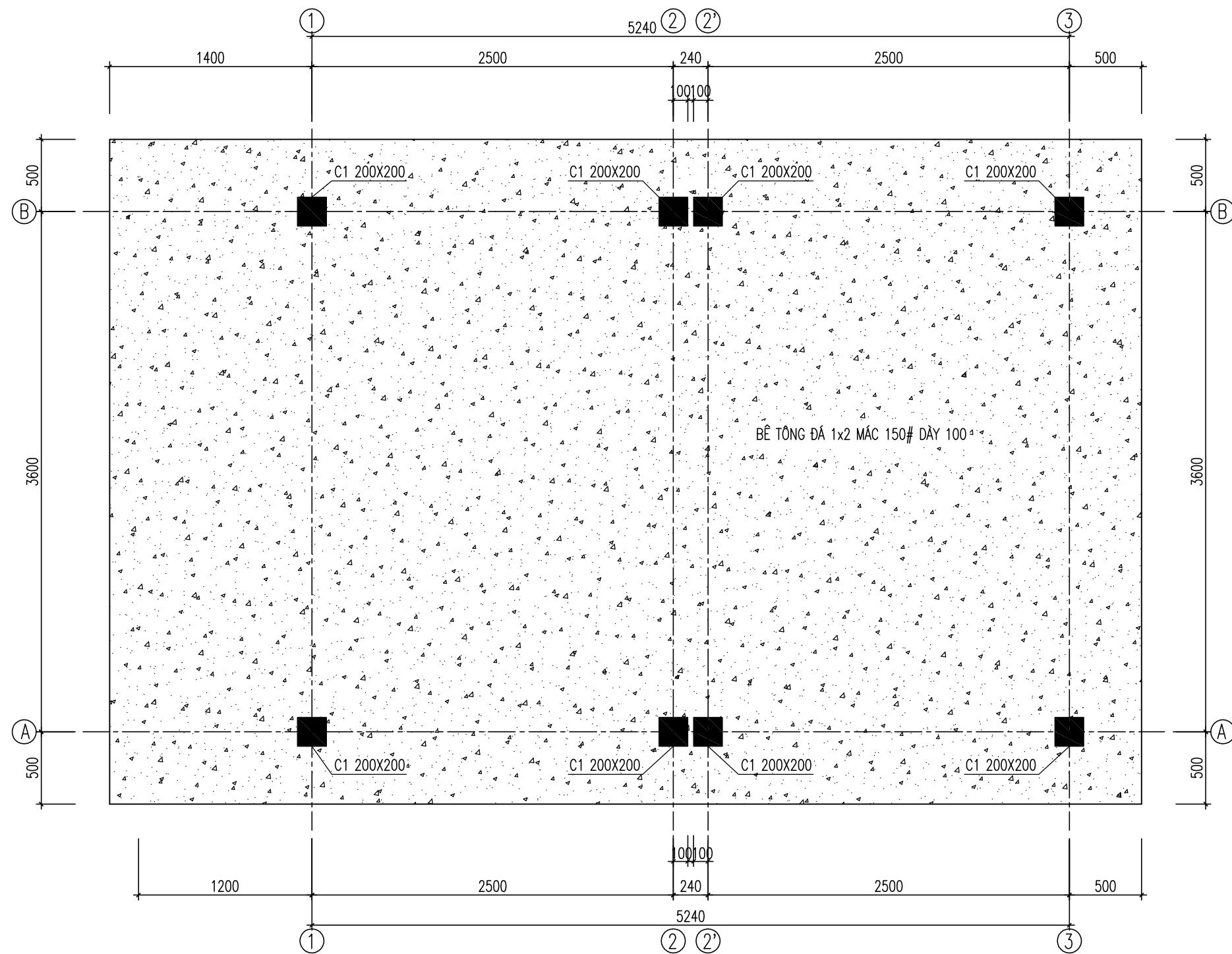
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

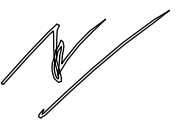
MẶT BẰNG PHÒNG MÁY

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 NỒ
LIỀN 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

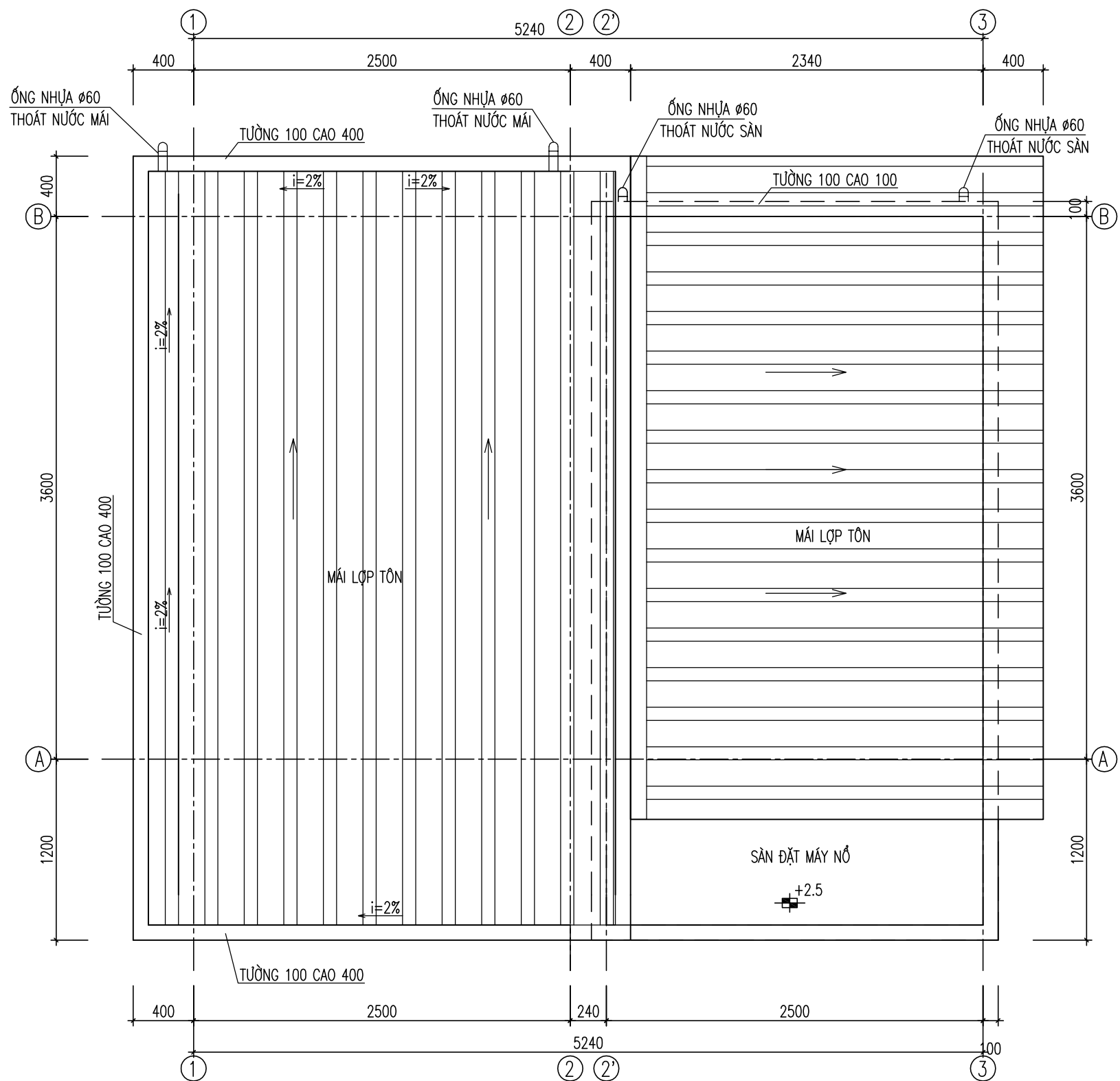
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG BÊ TÔNG NỀN
CỐT ± 0.00

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

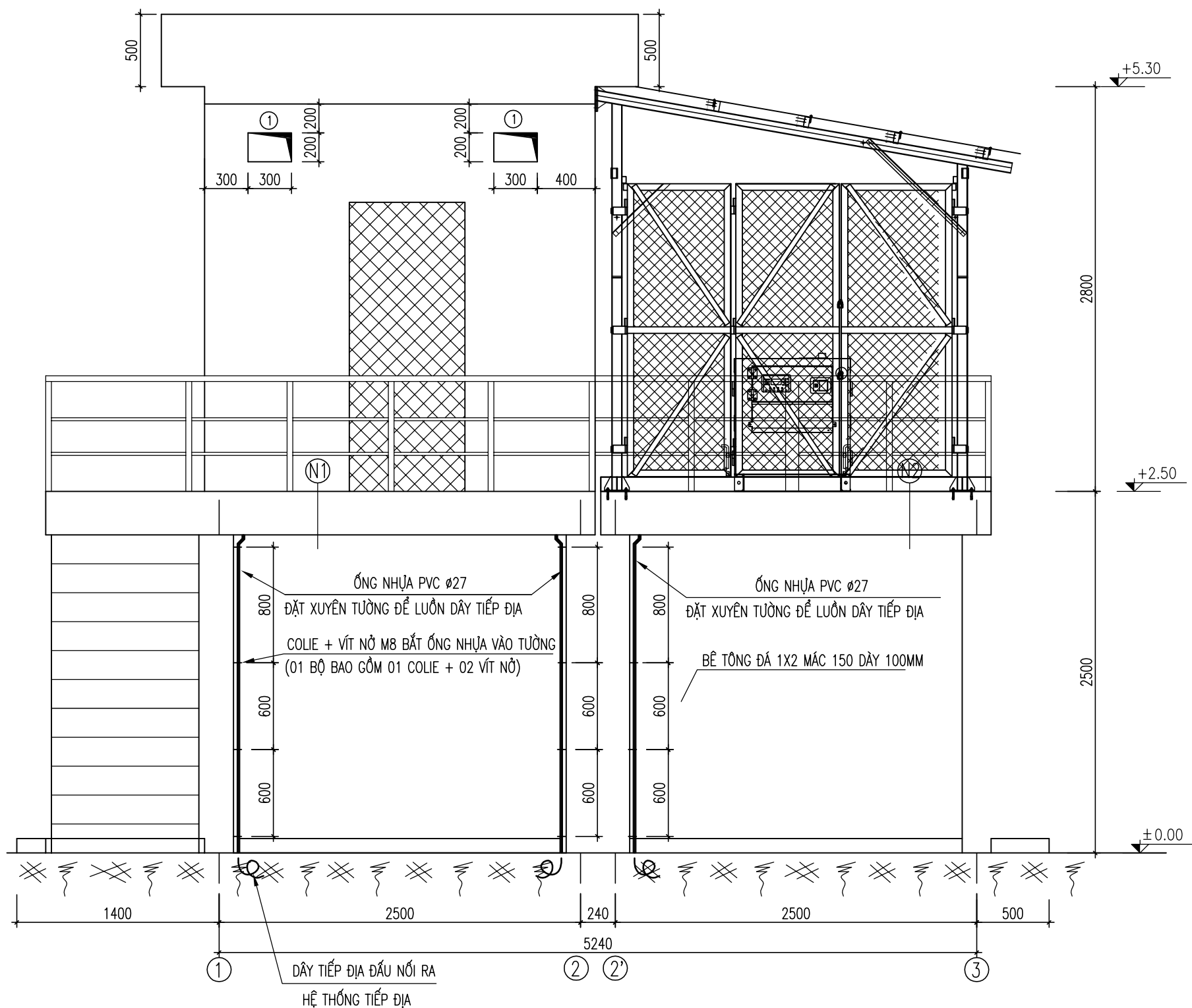
MẶT BẰNG MÁI



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 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:	
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG MÁI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-02
	/.....	bản vẽ	

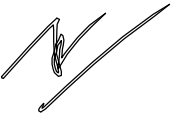
MẶT ĐỨNG TRỤC 1-3



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 NỖ
LIỀN KỀ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

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


HANOI INCON

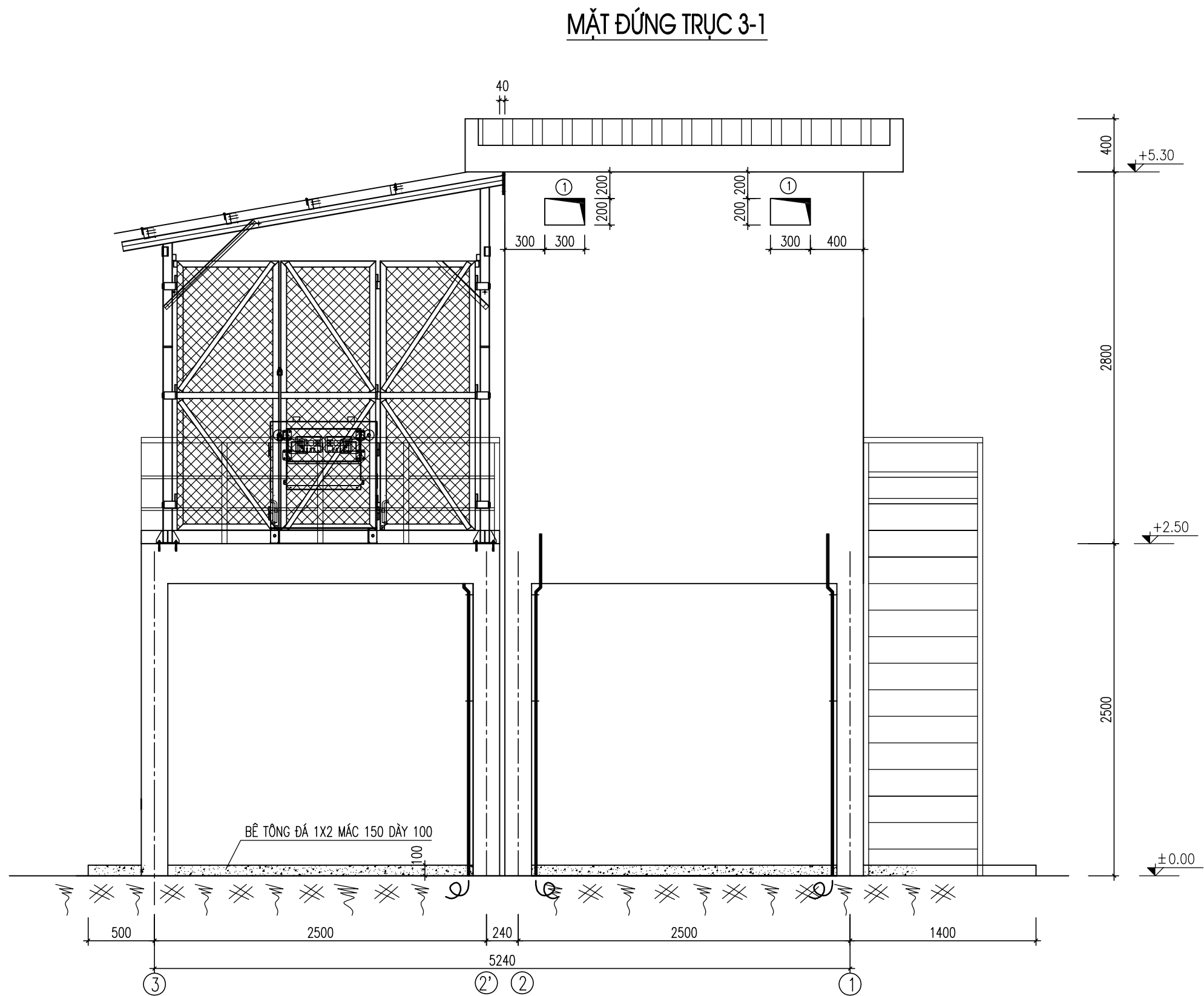
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

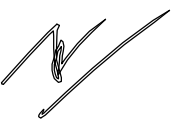
MẶT ĐỨNG TRỤC 1-3

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



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 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

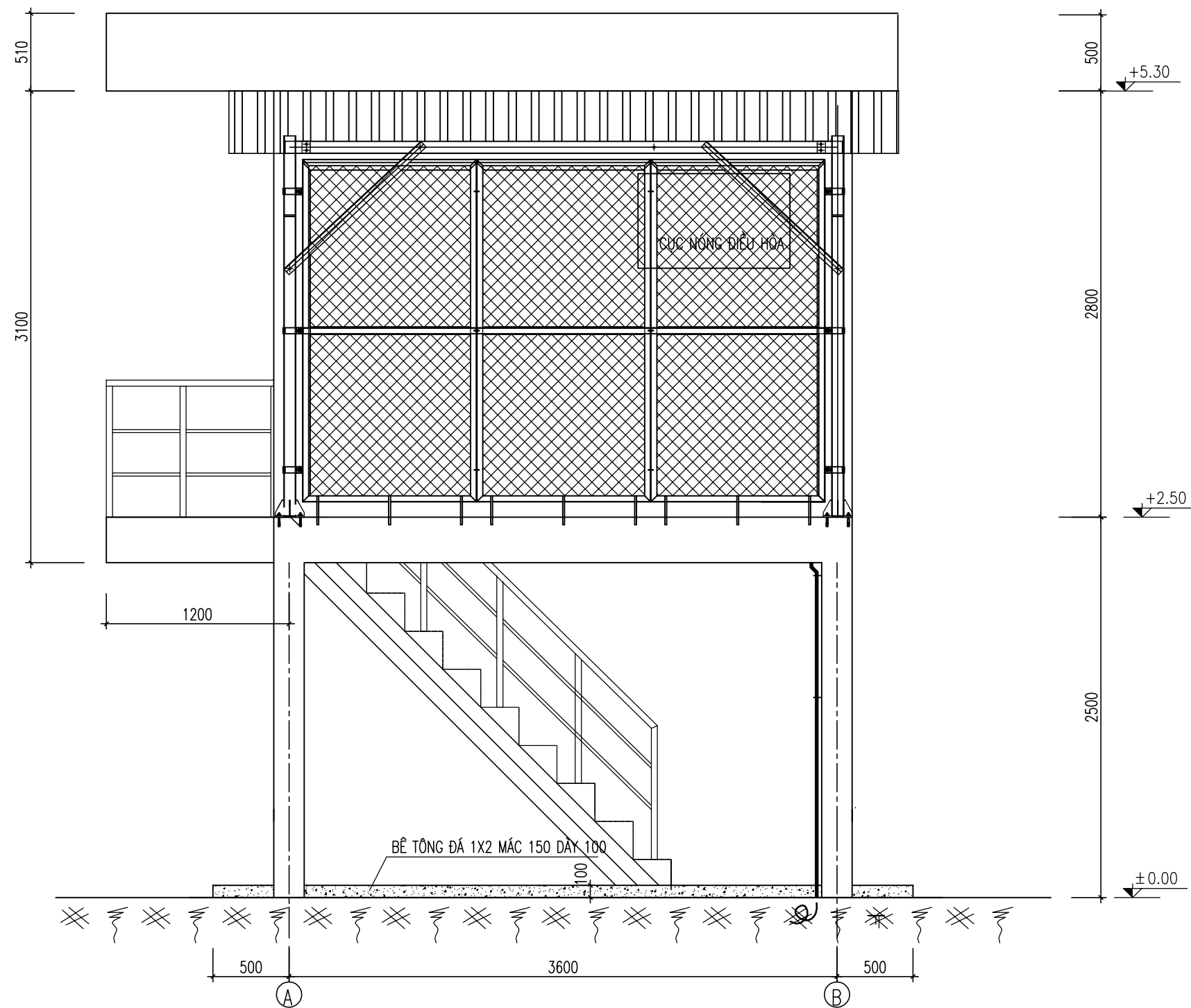
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

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

NGỒ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

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

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

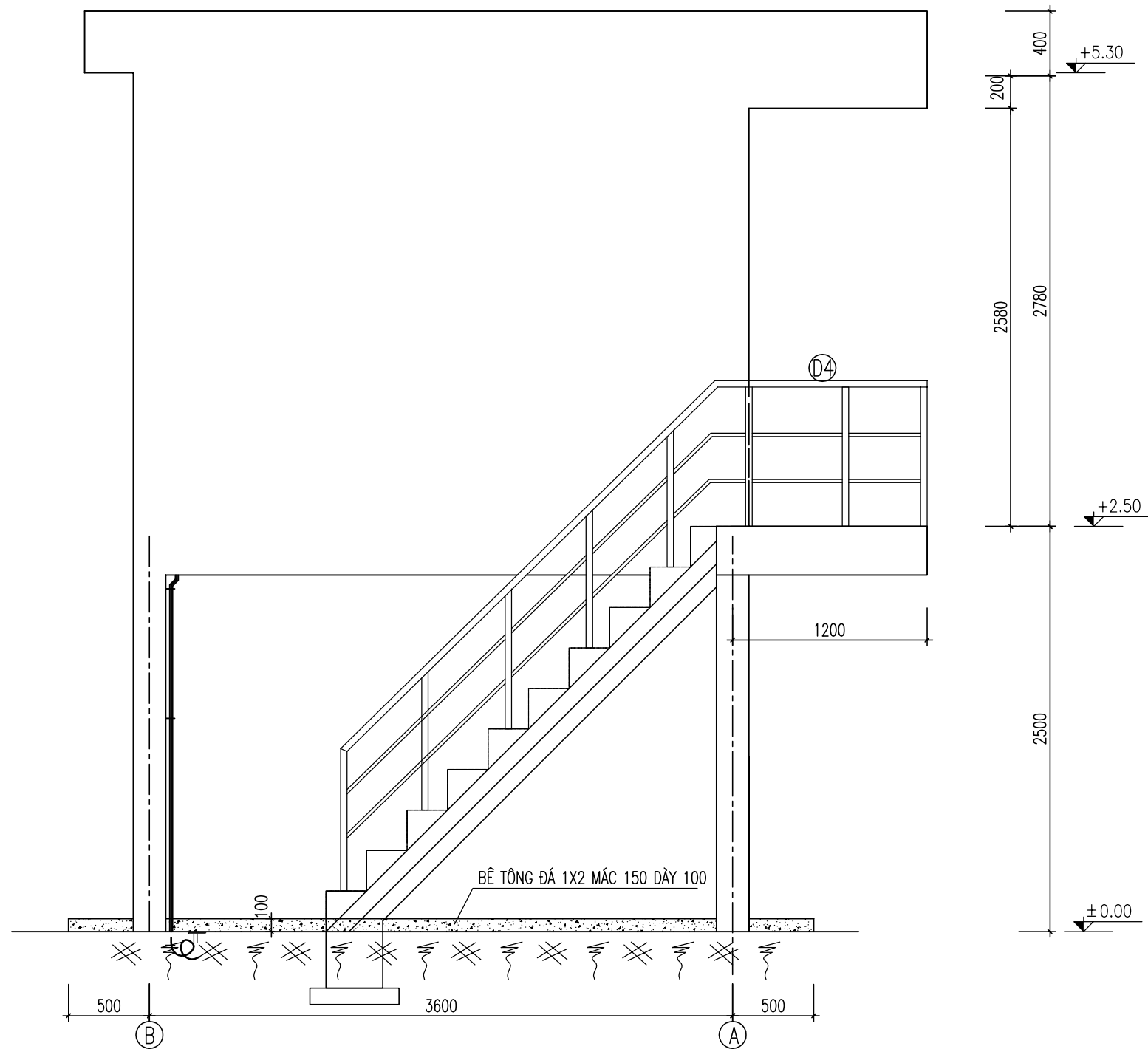
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT ĐÚNG TRỤC A-B

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

MẶT ĐÚNG TRỤC B-A



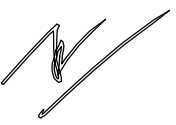
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

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

LIỀN KỀ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

TỔNG HỢP HÀ NỘI



HANOI INCON

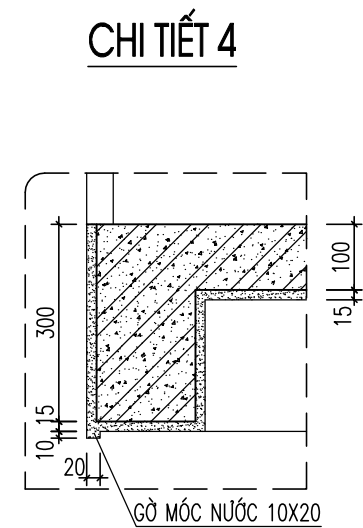
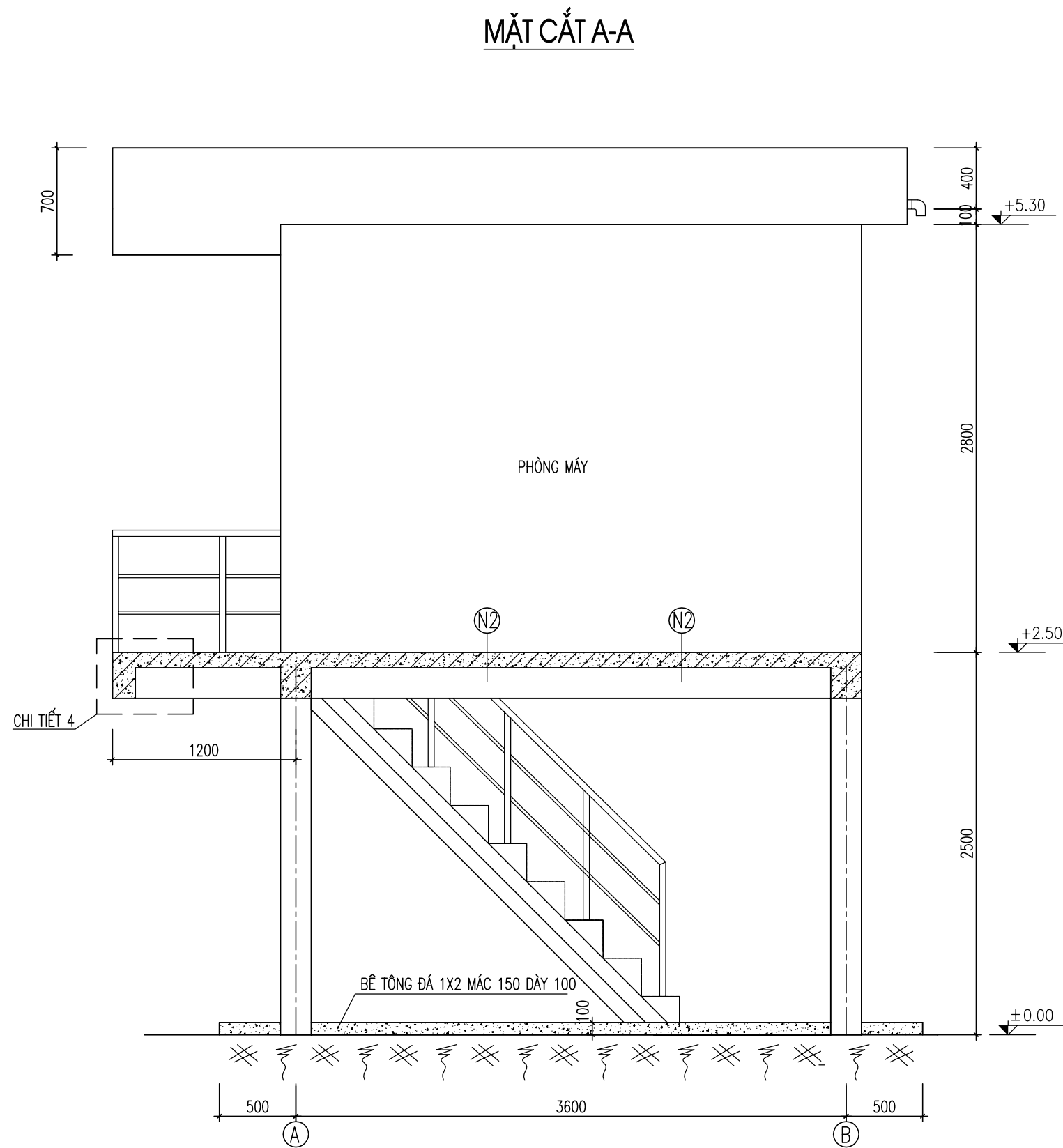
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	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 NỔ
LIỀN KỀ 2.5M

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

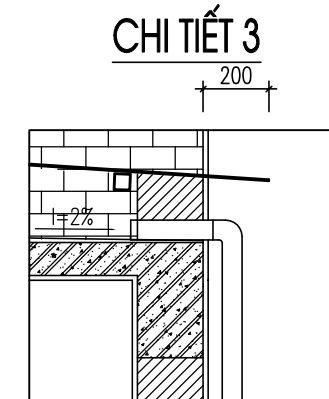
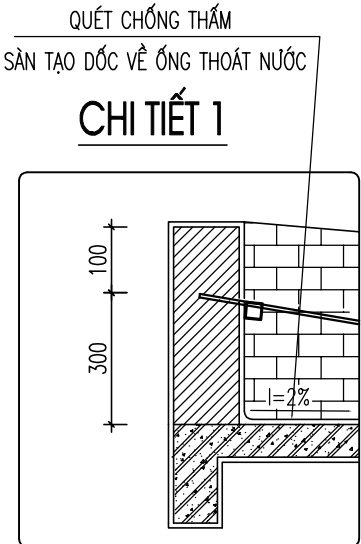
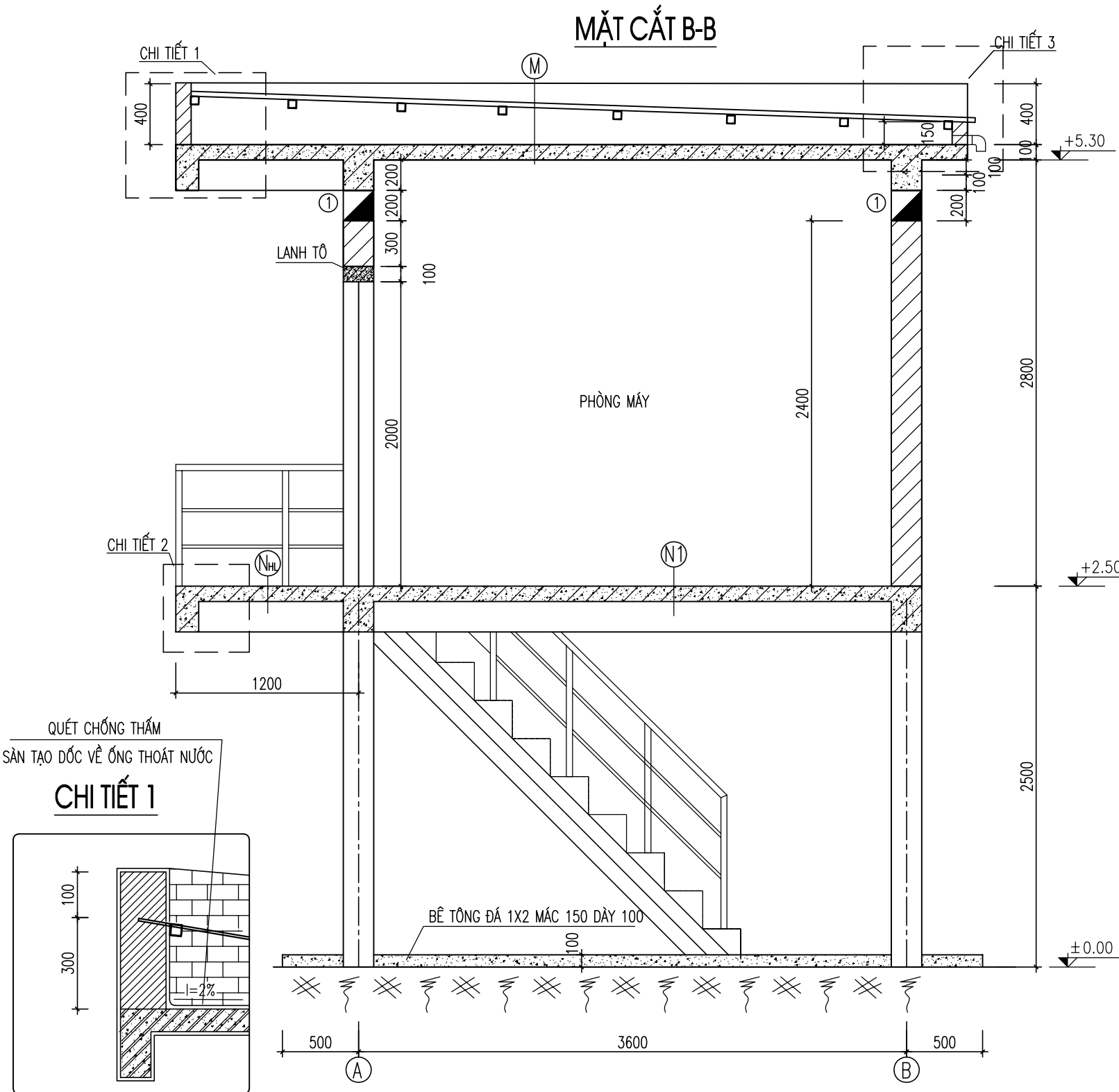
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT CẮT A-A

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



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

- M
- SÀN ĐƯỢC QUÉT CHỐNG THẨM TRƯỚC KHI LỢP TÔN.
 - LỢP TÔN LIÊN DOANH MÀU XANH CHỐNG THẨM, 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)

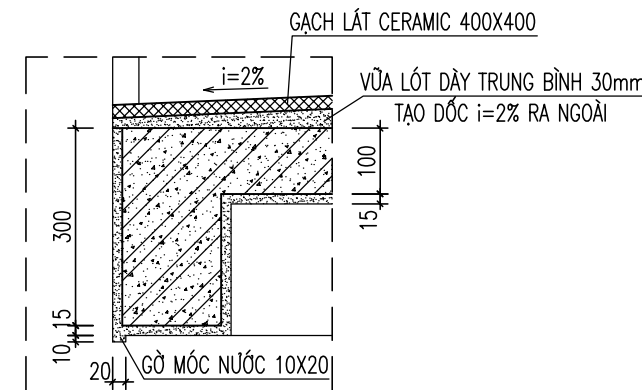
- N1
- GẠCH CERAMIC 600x600 (LOẠI SÁNG MÀU)
 - VỮA LÓT XMCD M50#, DÀY 20mm
 - VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M50#, DÀY 30mm TÔN NỀN, TẠO DỐC VỀ PHÍA CỬA ĐI
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MĂNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - TRẦN SƠN 2 LỚP MÀU TRẮNG (1 LỚP LÓT)

- 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 BQLĐHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ

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

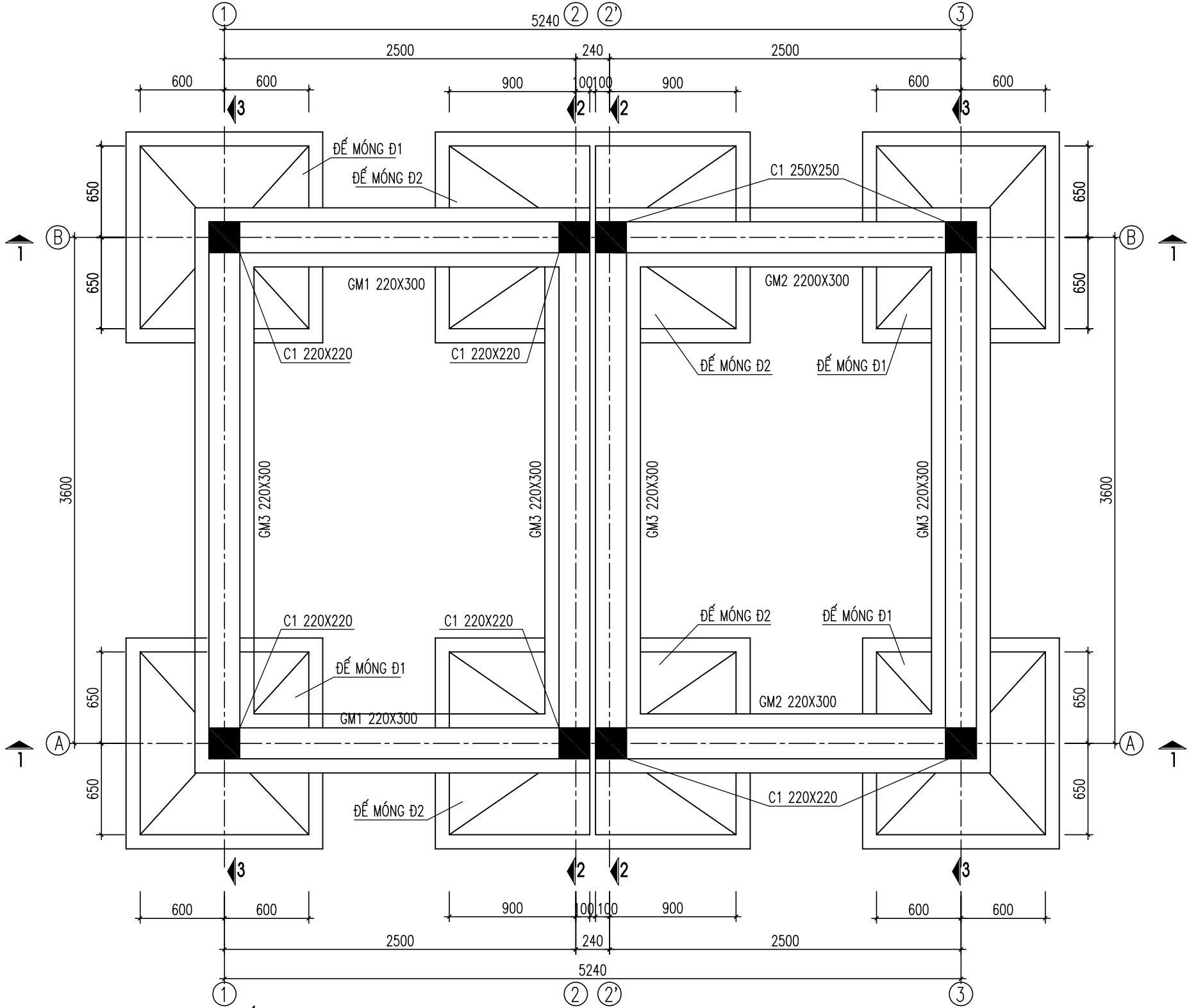
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

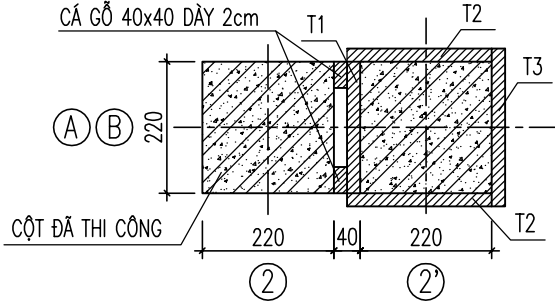
MẶT CẮT B-B

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 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 NỖ
LIỀN KỀ 2.5M

Đơn vị thiết kế:

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

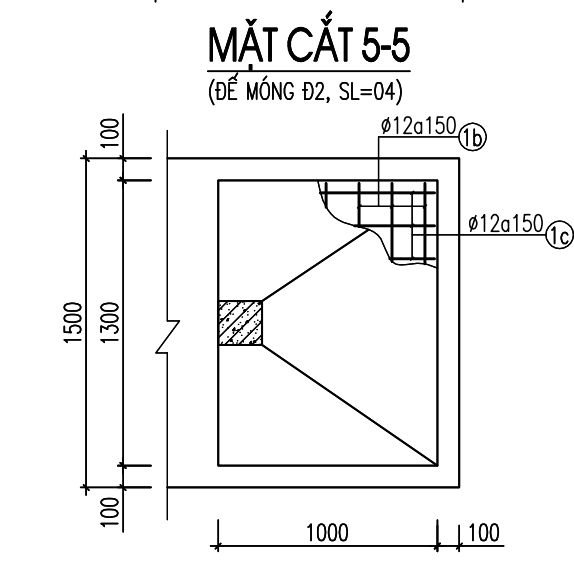
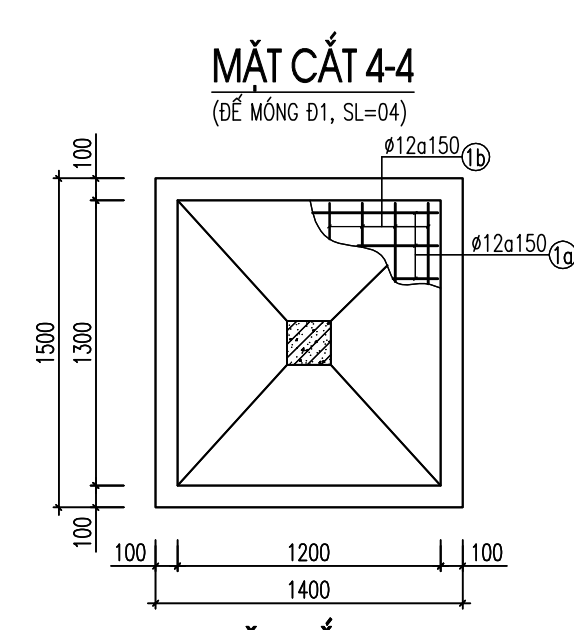
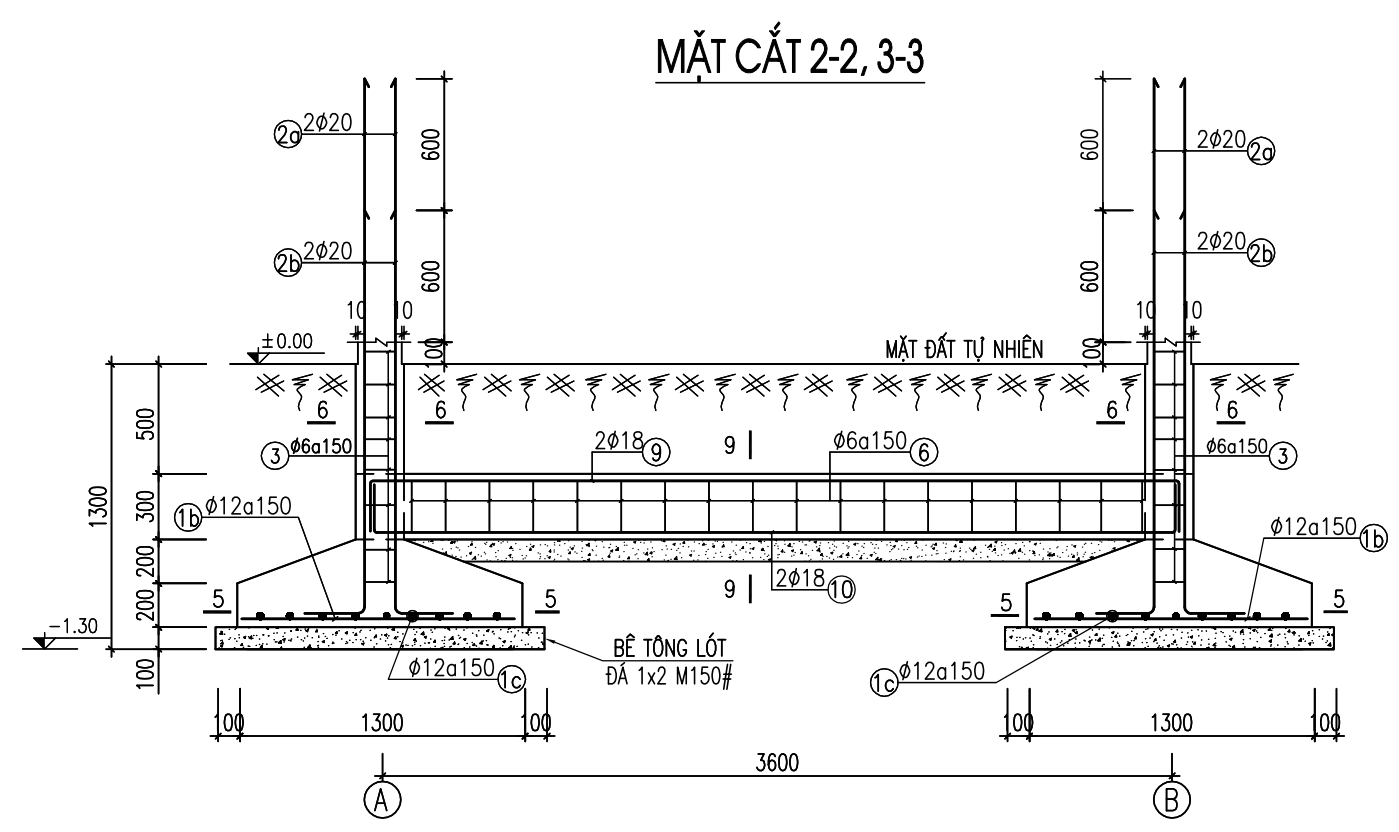
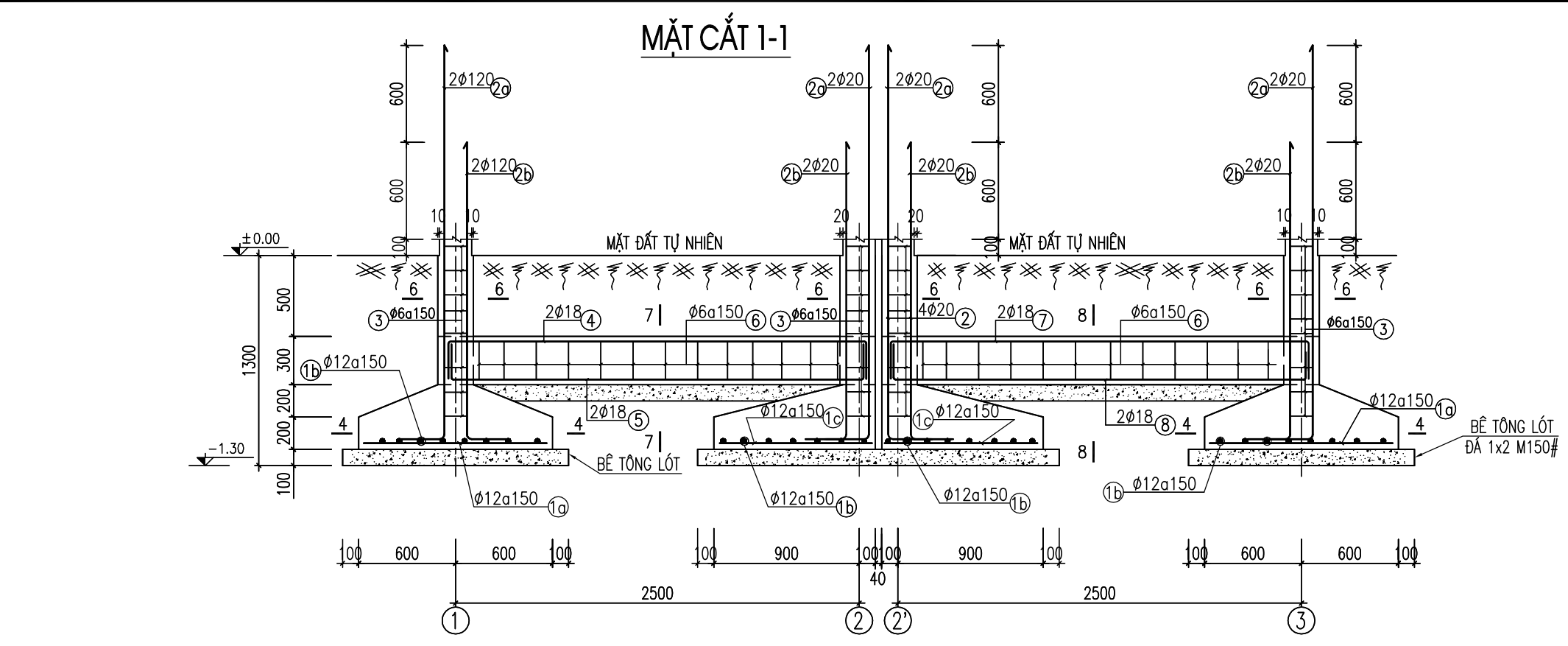
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

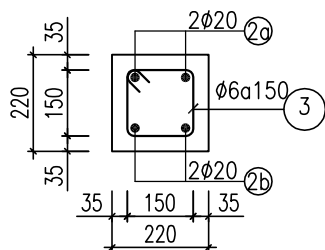
MẶT BẰNG MÓNG

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

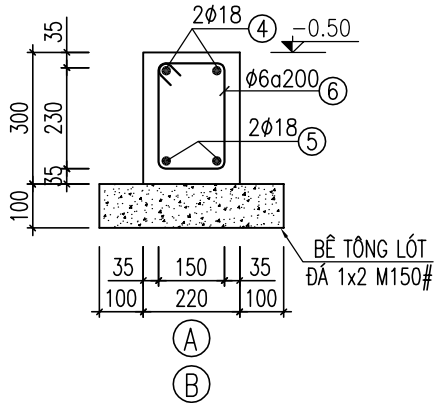


SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ		
LIÊN KÈ 2.5M		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30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

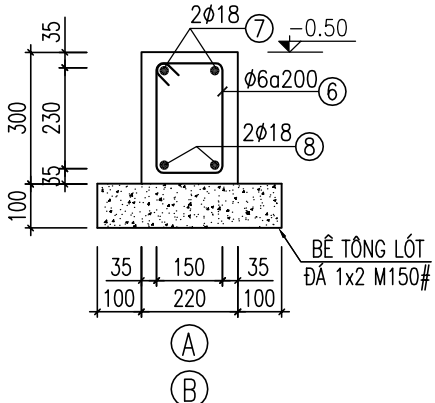
MẶT CẮT 6-6
(CỘT C1, SL=08)



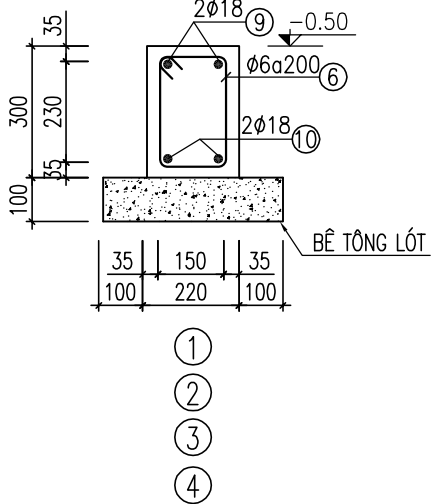
MẶT CẮT 7-7
(GM1 220X300, SL=02)



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:

- BÊTÔNG MÓNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2); BÊTÔNG 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 QUI 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 QUI 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 NỖ
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 TIÊN QUÂN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:

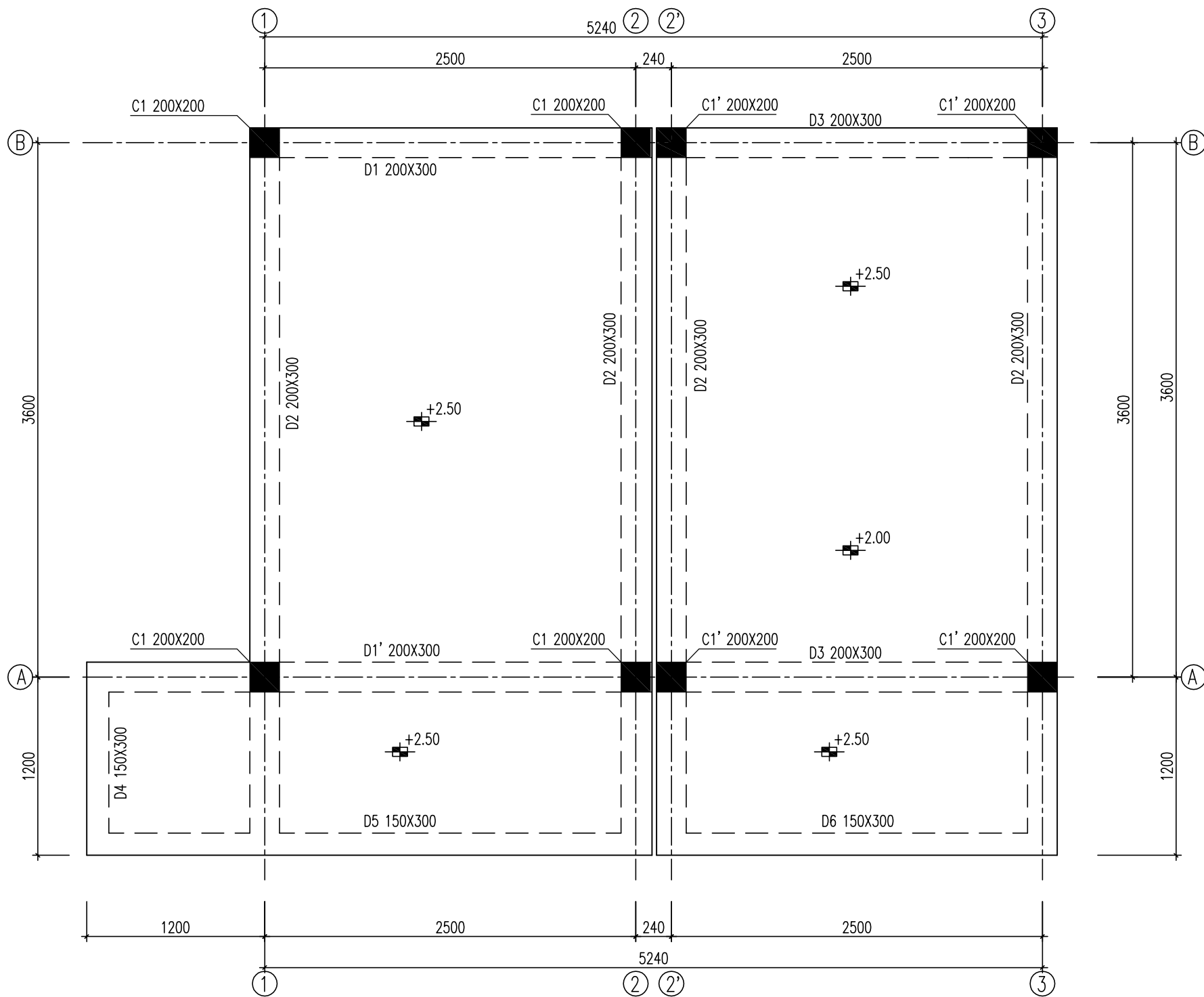
NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

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

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

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 NỎ

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:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

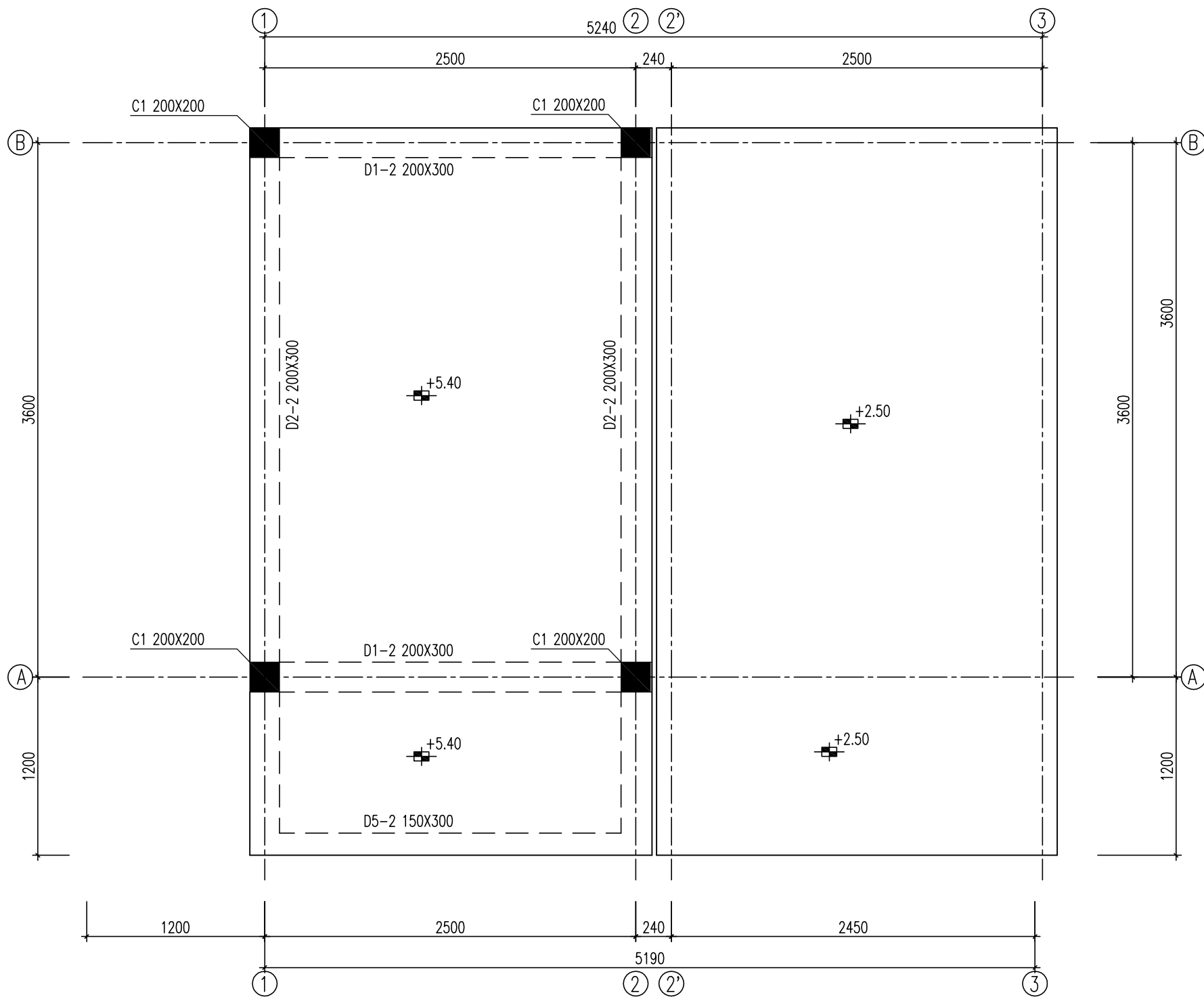
Tên bản vẽ:

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



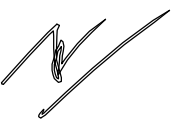
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

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 NỔ

LIỀN 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 TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

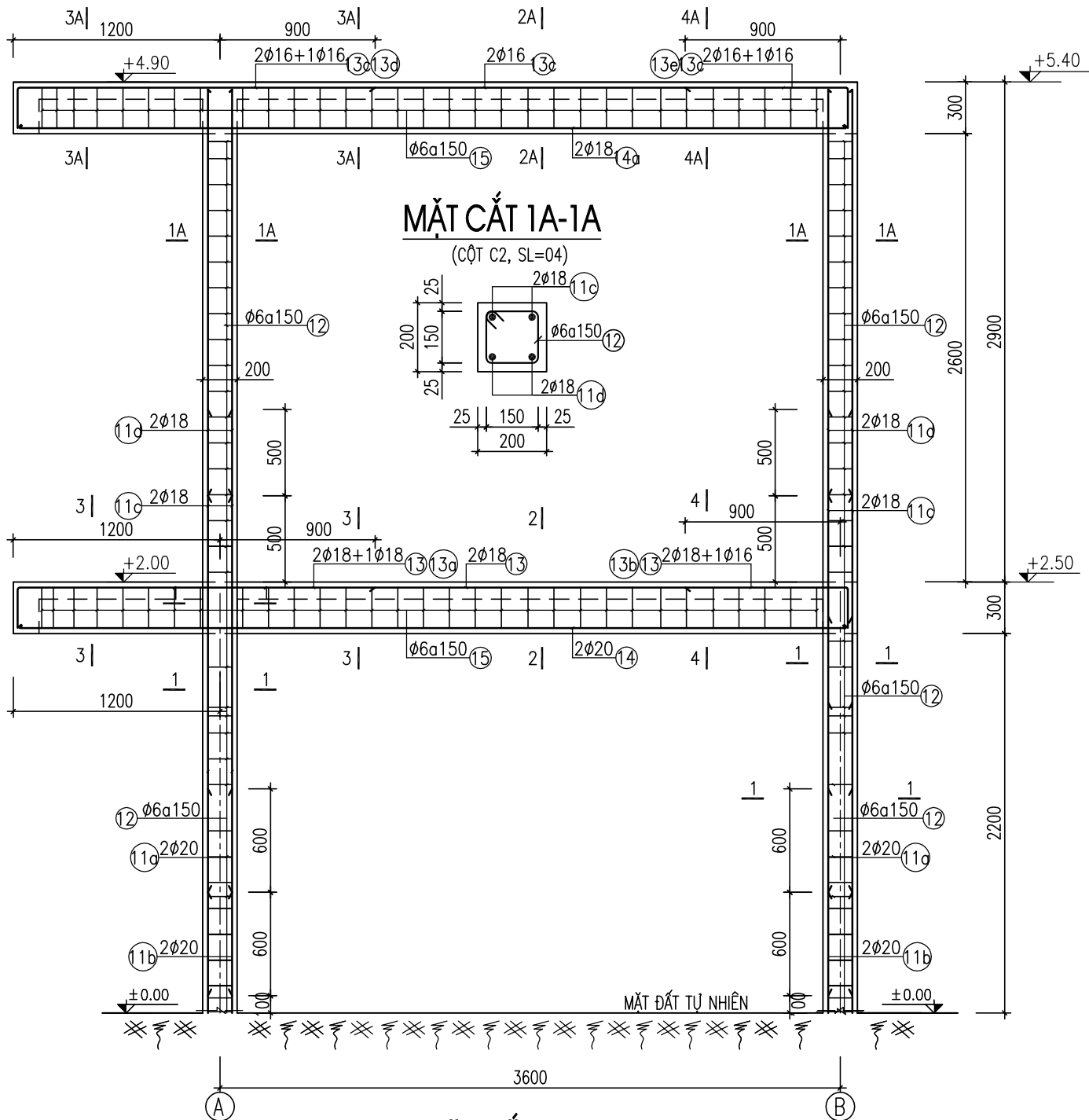
MẶT BẰNG KẾT CẤU

SÀN CỐT +5.40

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

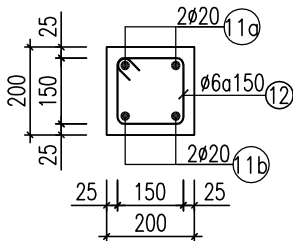
DẦM KHUNG TRỤC 1,2

(SL=02)



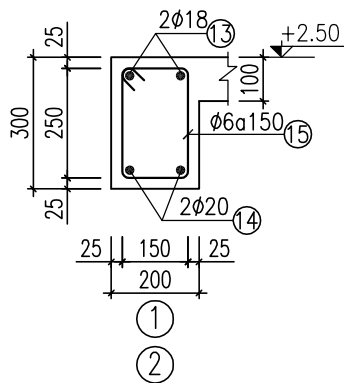
MẶT CẮT 1-1

(CỘT C1, SL=04)



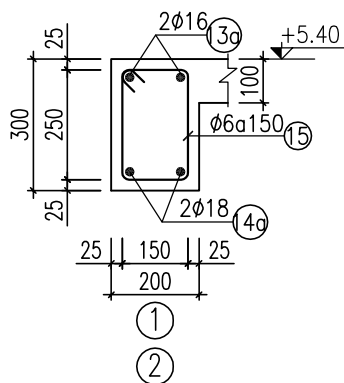
MẶT CẮT 2-2

(D2 200X300, SL=02)



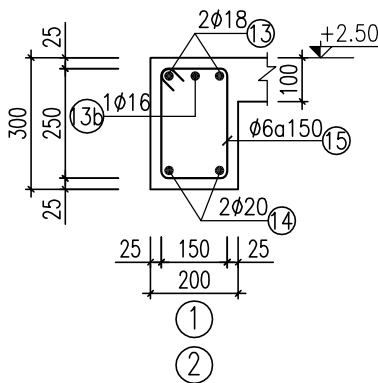
MẶT CẮT 2A-2A

(D2 200X300, SL=02)



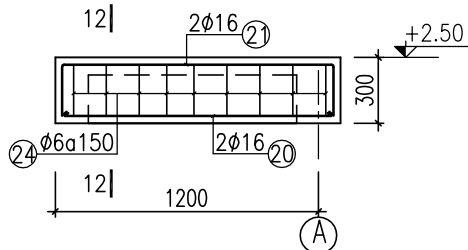
MẶT CẮT 4-4

(D2 200X300, SL=02)



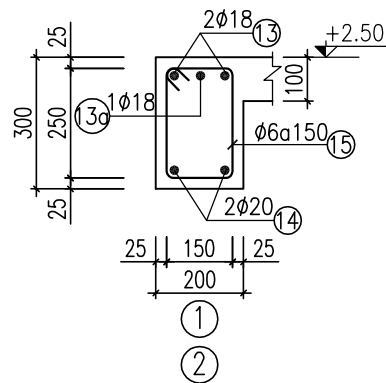
DẦM D4 150X300

(L=1200, SL=01)



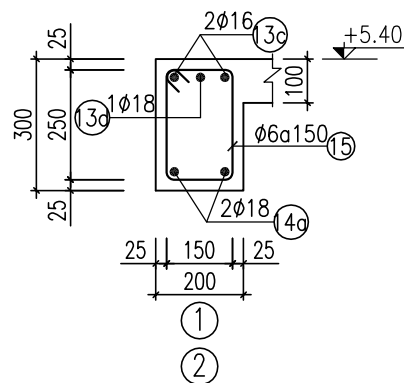
MẶT CẮT 3-3

(D2 200X300, SL=02)



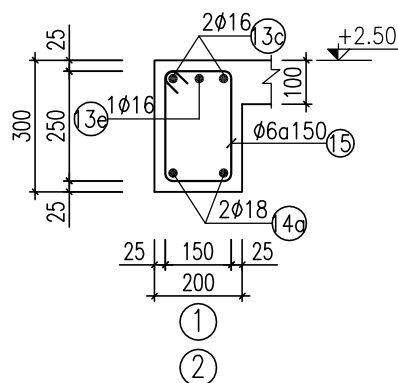
MẶT CẮT 3A-3A

(D2 200X300, SL=02)



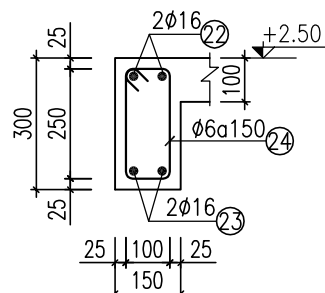
MẶT CẮT 4A-4A

(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 NỖ
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 TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

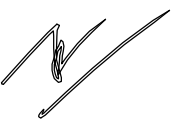
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

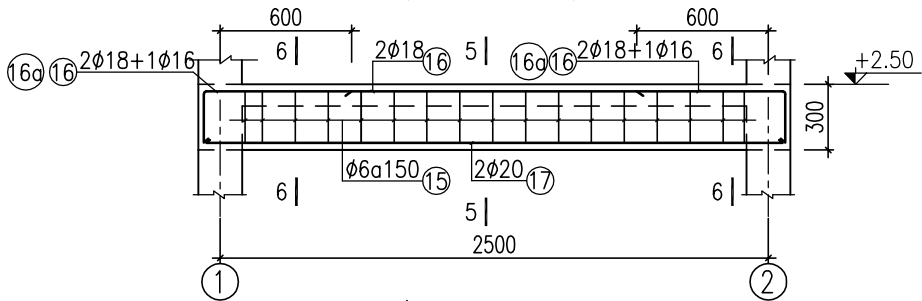
CHI TIẾT THÉP KHUNG
TRỤC 1,2
CHI TIẾT DẦM

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 NỖ 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 TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: MẶT CẮT DẦM TRỤC 1,2		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ
	/.....	PM-15

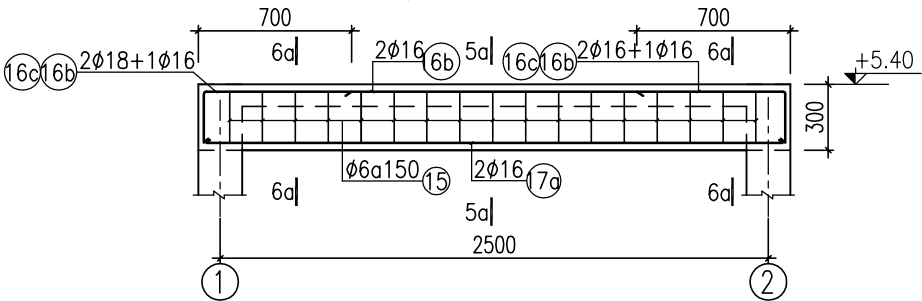
DẦM D1 200X300

(L=2700, SL=01)



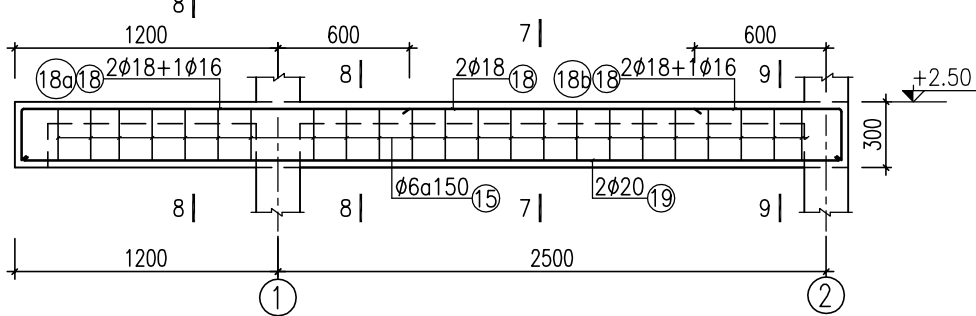
DẦM D1-2 200X300

(L=2700, SL=02)



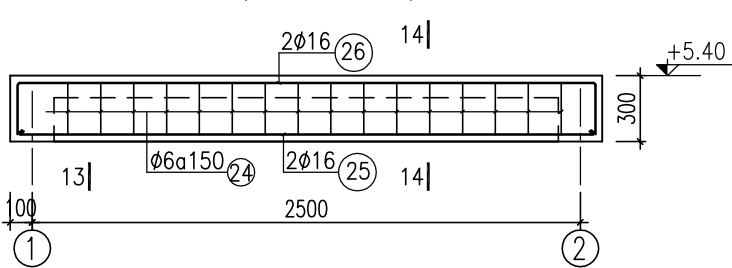
DẦM D1' 200X300

(L=3800, SL=01)



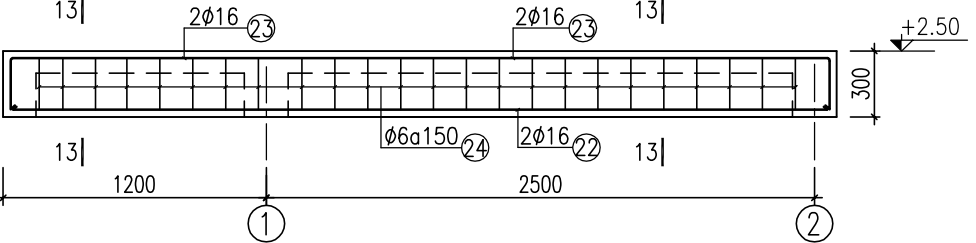
DẦM D5-2 150X300

(L=2700, SL=01)



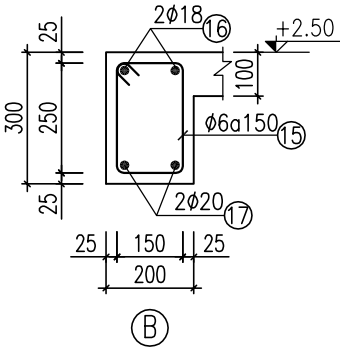
DẦM D5 150X300

(L=3800, SL=01)



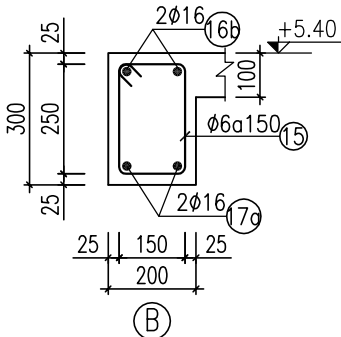
MẶT CẮT 5-5

(D1 200X300, SL=01)



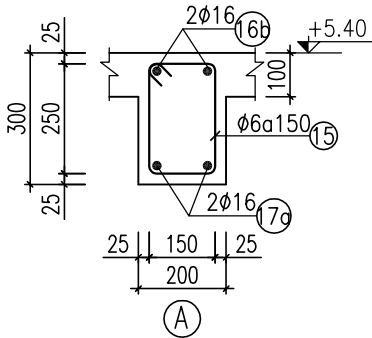
MẶT CẮT 5A-5A

(D1-2 200X300, SL=02)



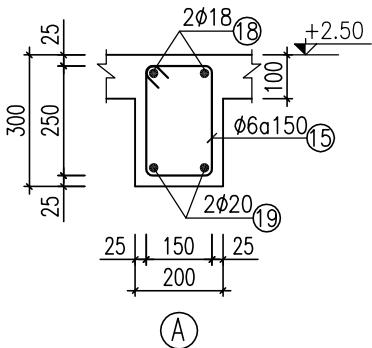
MẶT CẮT 5A-5A

(D1-2 200X300, SL=02)



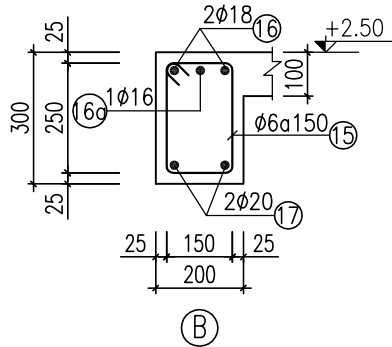
MẶT CẮT 7-7

(D1' 200X300, SL=01)



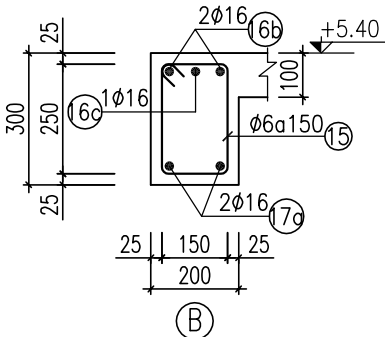
MẶT CẮT 6-6

(D1 200X300, SL=01)



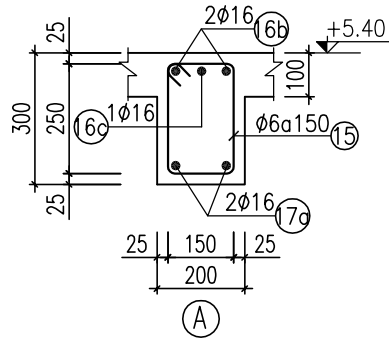
MẶT CẮT 6A-6A

(D1-2 200X300, SL=02)



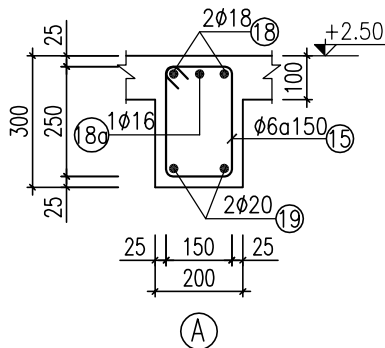
MẶT CẮT 6A-6A

(D1-2 200X300, SL=02)



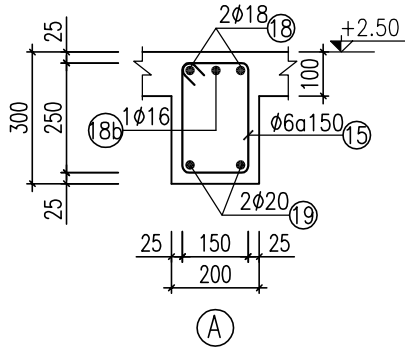
MẶT CẮT 8-8

(D1' 200X300, SL=01)



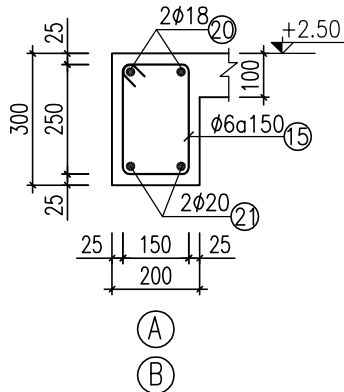
MẶT CẮT 9-9

(D1' 200X300, SL=01)



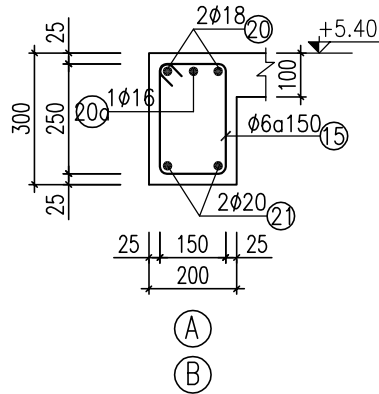
MẶT CẮT 10-10

(D3 200X300, SL=03)



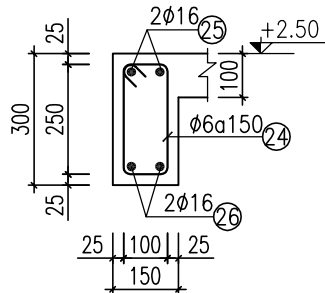
MẶT CẮT 11-11

(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 QUY PHẠM

THỐNG KÊ CỐT THÉP

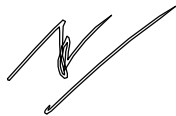
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
DẦM D1' (SL: 01 CK) +2.5M	18	250 3750 250	18	4250	2	2	8.5	17
	18A	300 1750	16	2050	1	1	2	3.2
	18B	250 650	16	900	1	1	0.9	1.4
	19	3750	20	3750	2	2	7.5	18.5
	15	150 250 50	6	900	24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

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

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
	/.....		

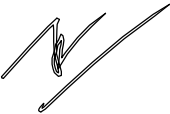
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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 NÓ

LIỀN 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 TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT THÉP KHUNG

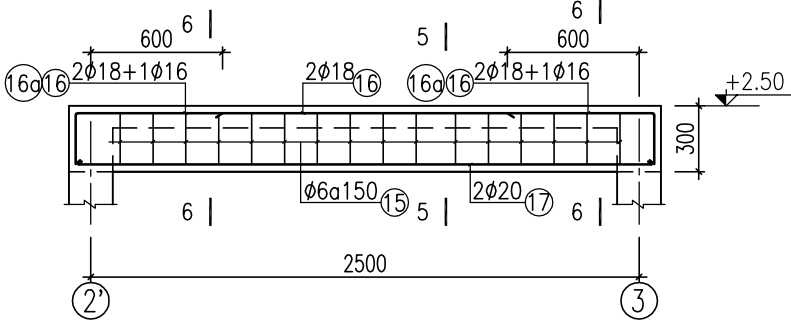
TRỤC 2', 3

CHI TIẾT DẦM CỐT +2.50

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

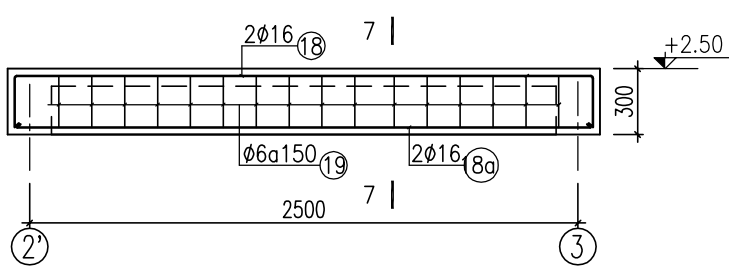
DẦM D3 200X300

(L=2700, SL=02)

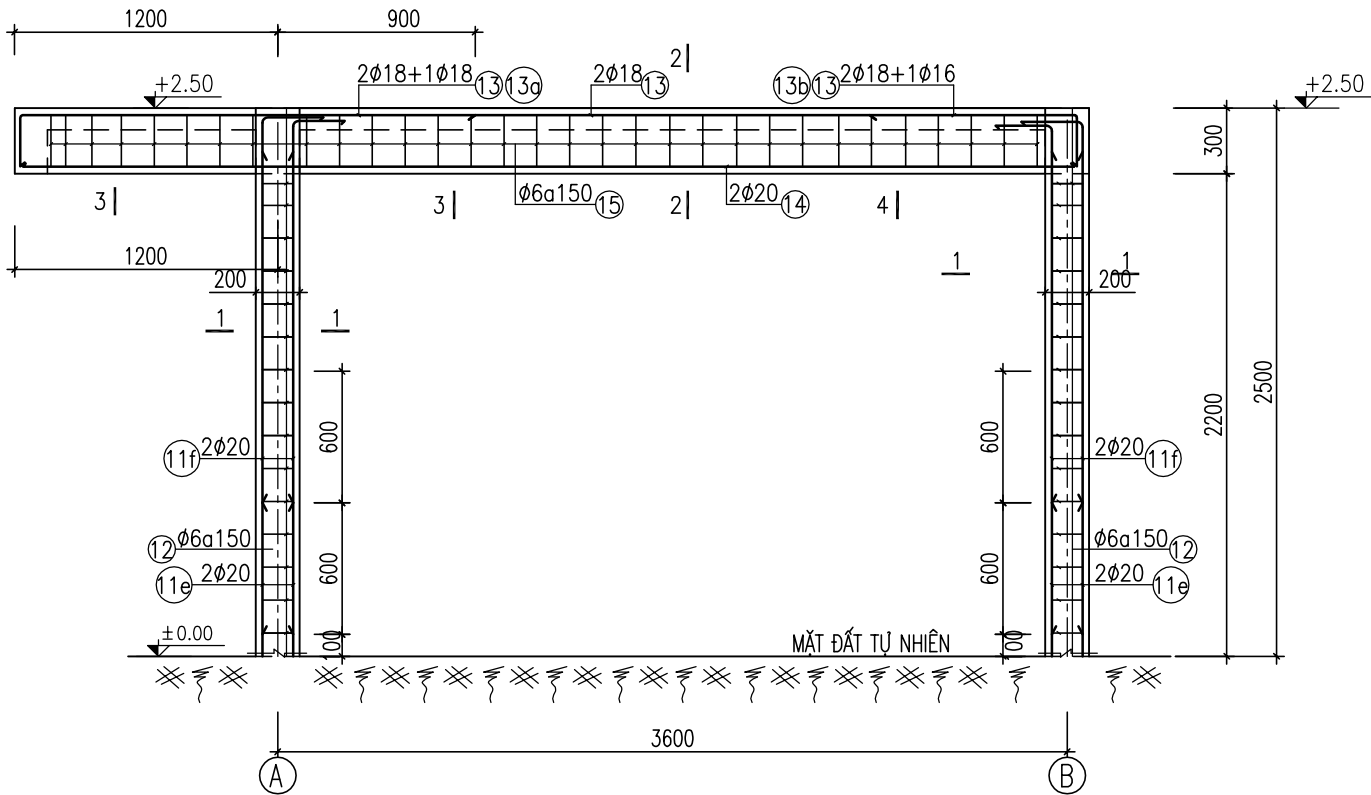


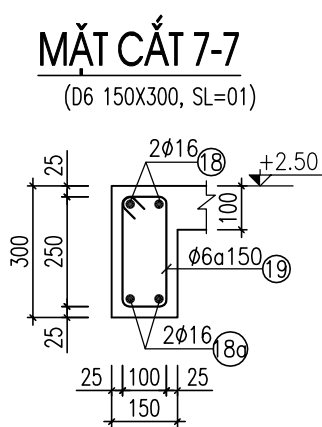
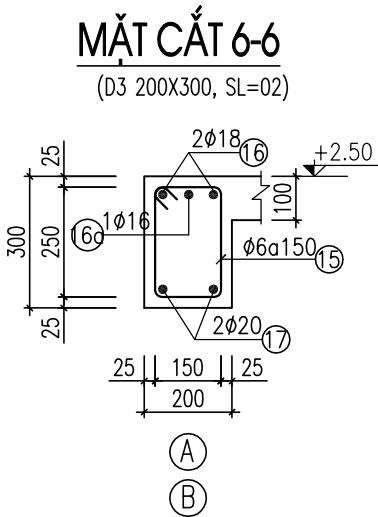
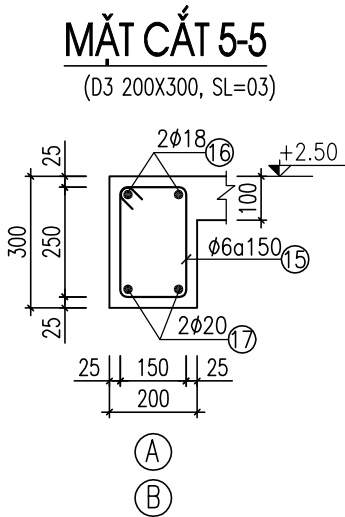
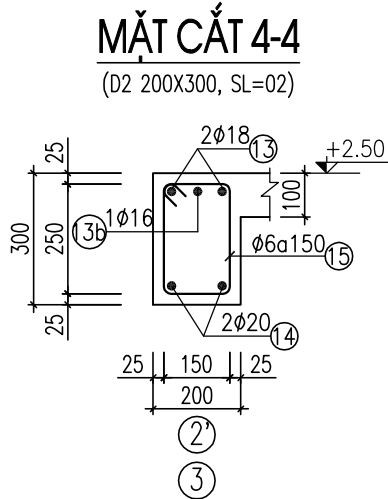
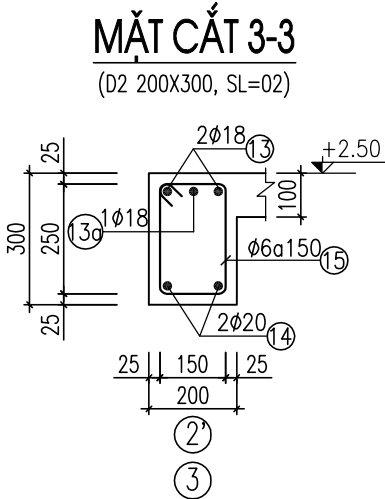
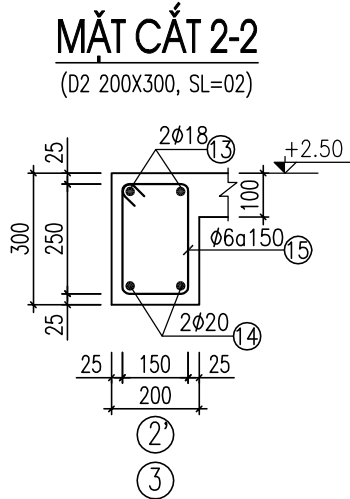
DẦM D6 150X300

(L=2700, SL=01)



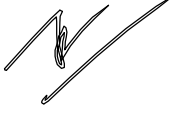
DẦM KHUNG TRỤC 2', 3





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 NỖ 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 TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT CẮT DẦM CỐT +2.50 TRỤC 2', 3			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-18
	/.....	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 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:

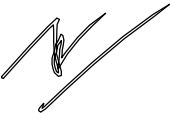
1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2); R
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
2. CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s=R_{sc}=2400$ daN/cm²
3. CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s=R_{sc}=3000$ daN/cm²
4. NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

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 NỔ
LIỀN 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

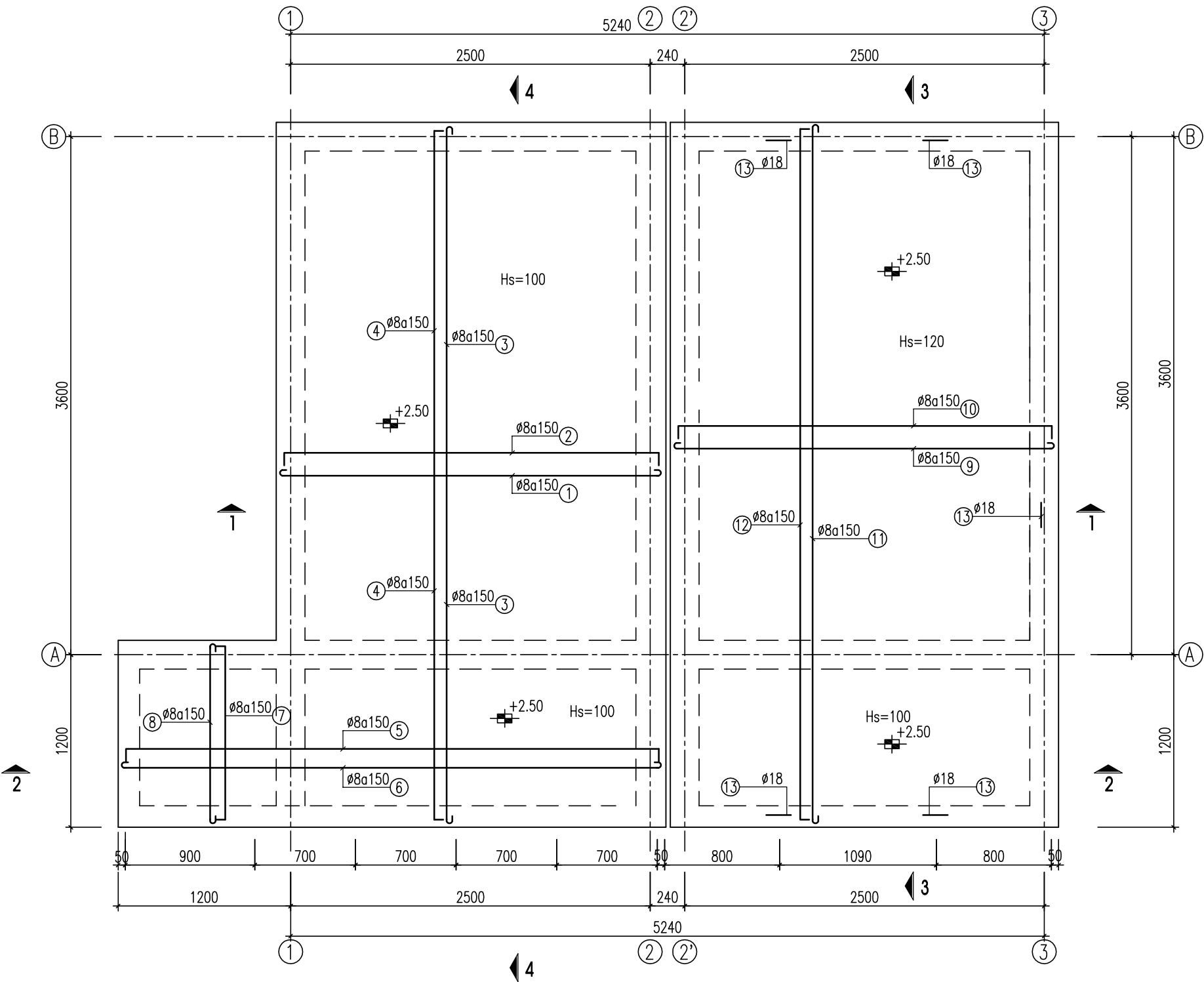
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

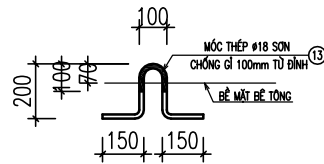
MẶT CẮT DẦM CỐT +2.50
THỐNG KÊ THÉP CỘT, DẦM
TRỤC 2', 3

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

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP SÀN CỐT +2.50



CHI TIẾT MÓC THÉP, SL: 05



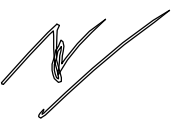
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ

LIỀN 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 TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI		THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP

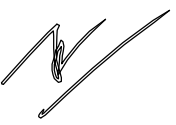
SÀN CỐT +2.50

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 NỖ
LIỀN 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

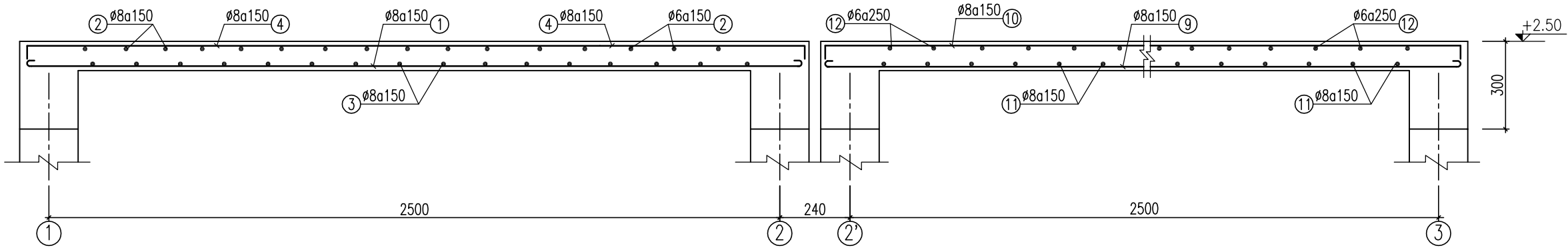
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

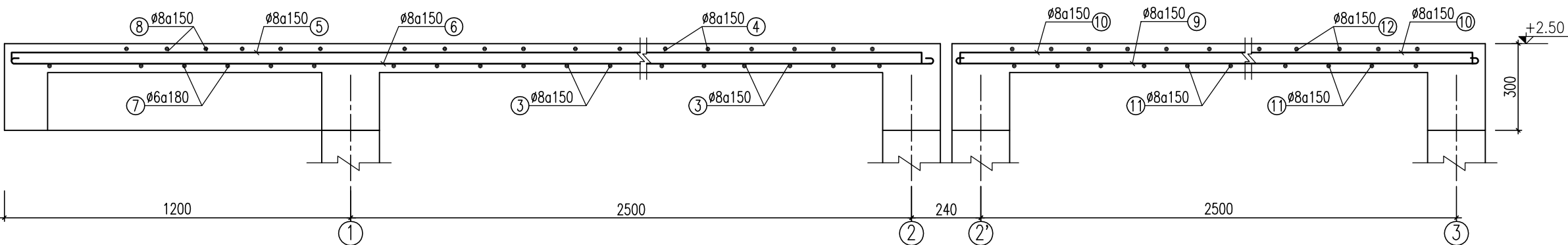
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP
SÀN CỐT +2.50

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

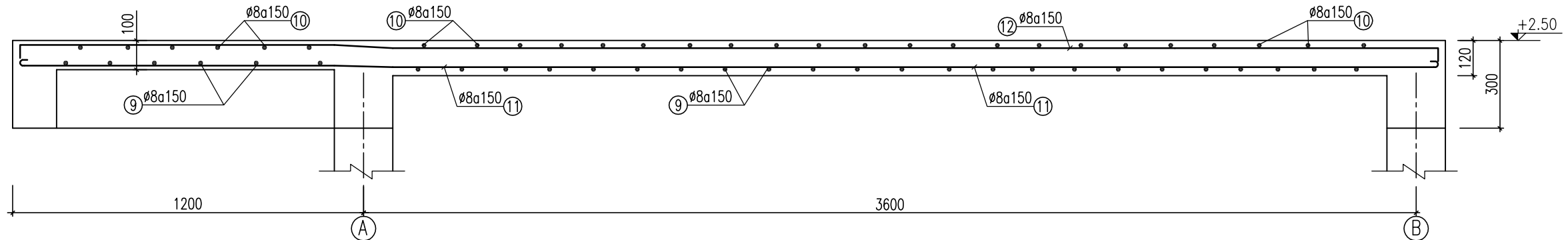
MẶT CẮT 1-1



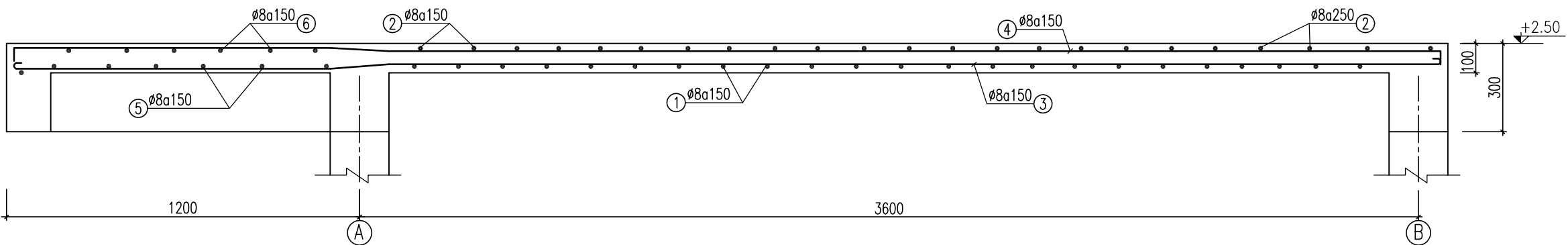
MẶT CẮT 2-2



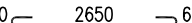
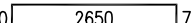
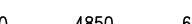
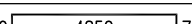
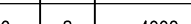
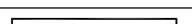
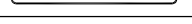
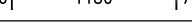
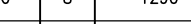
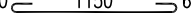
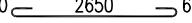
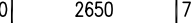
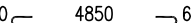
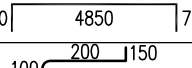
MẶT CẮT 3-3



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		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 $\phi < 10$ 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 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 NỔ

LIỀN KỀ 2.5M

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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

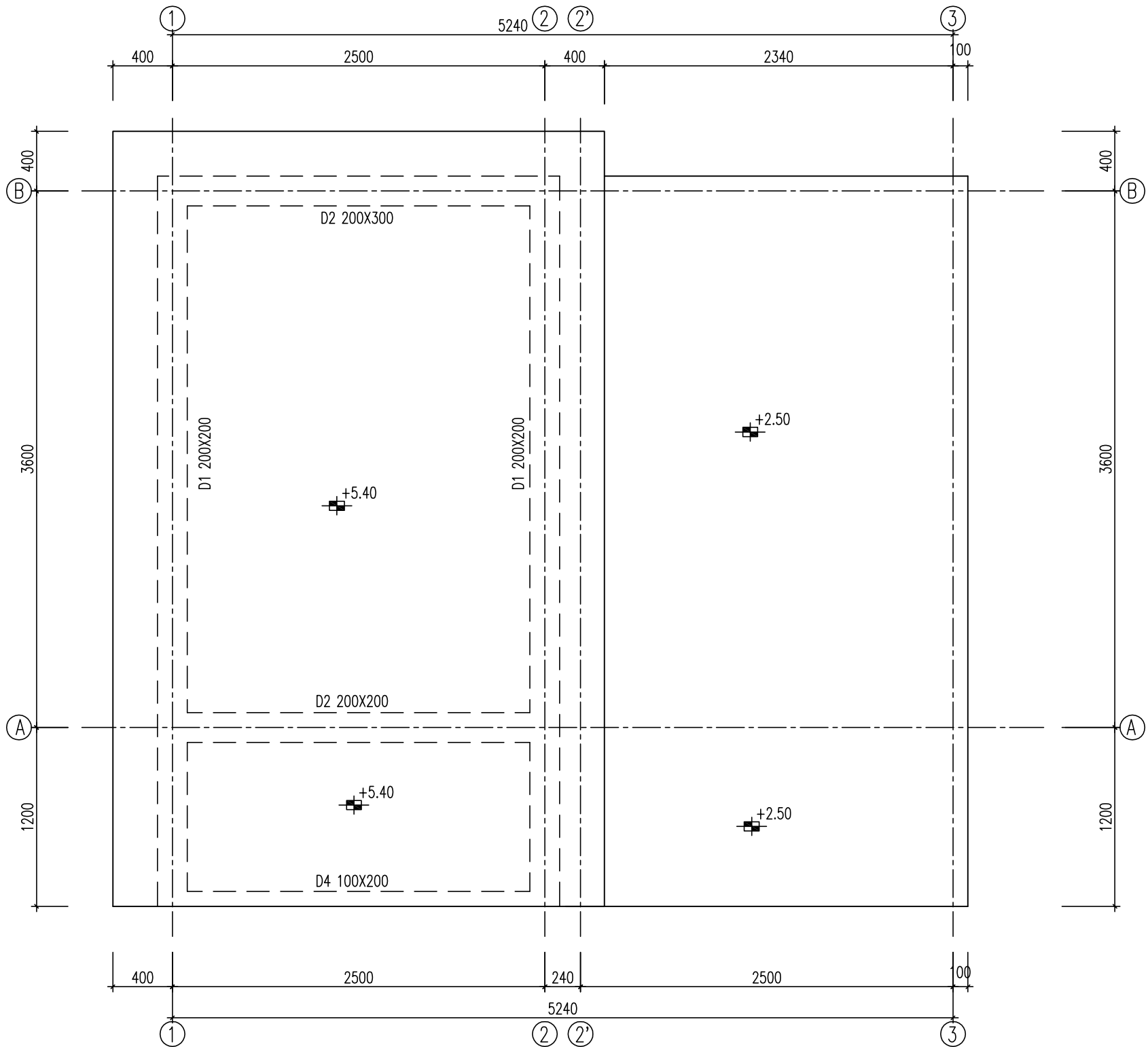
Tên bản vẽ:

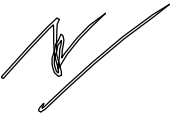
THỐNG KÊ THÉP

SÀN CỐT +2.50

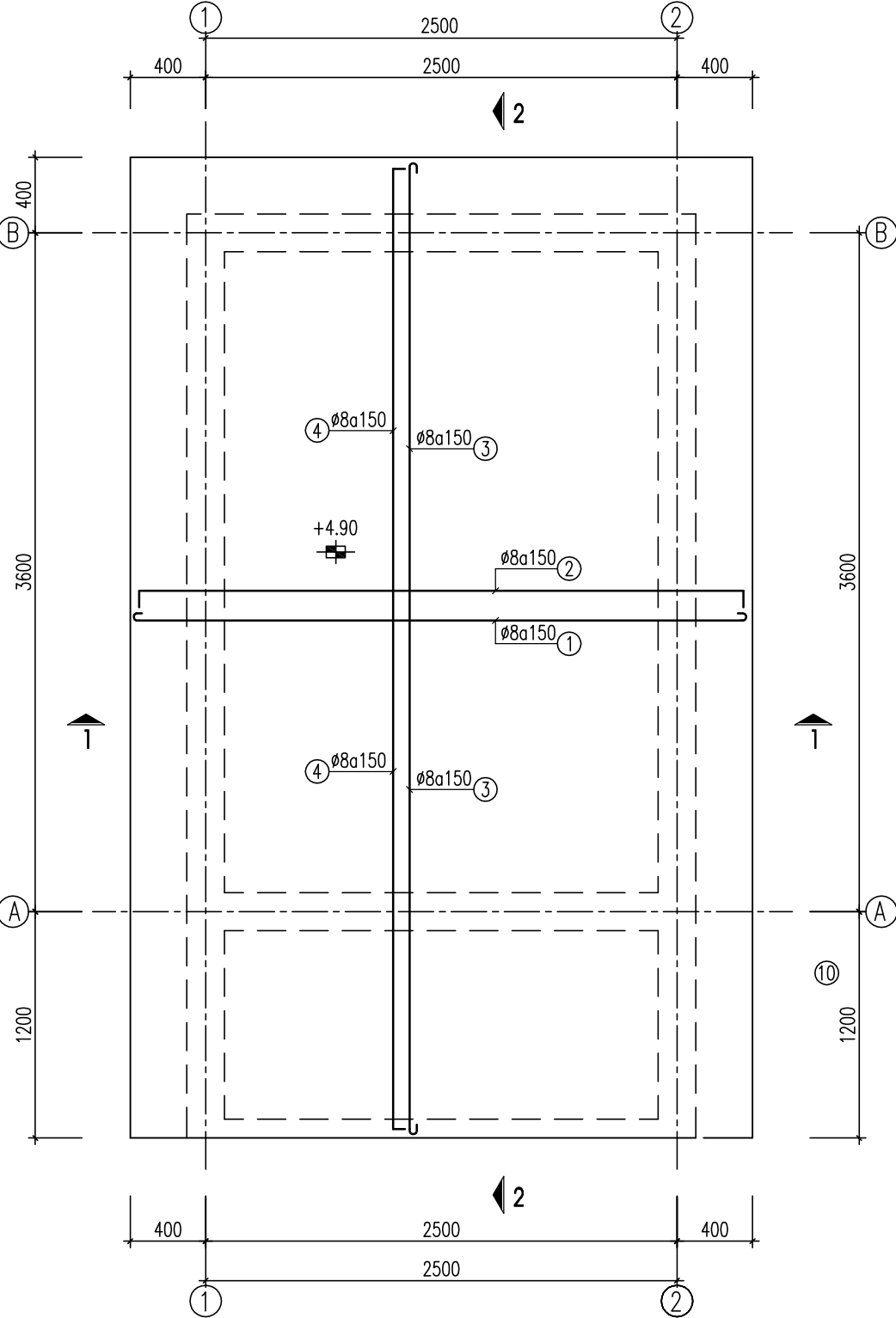
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-22
	/.....	bản vẽ	

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 LỬ, NHÀ MÁY NỔ 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 TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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)



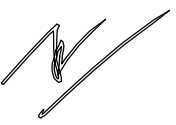
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

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

LIỀN 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 TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	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

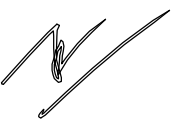
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ

LIỀN 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 TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

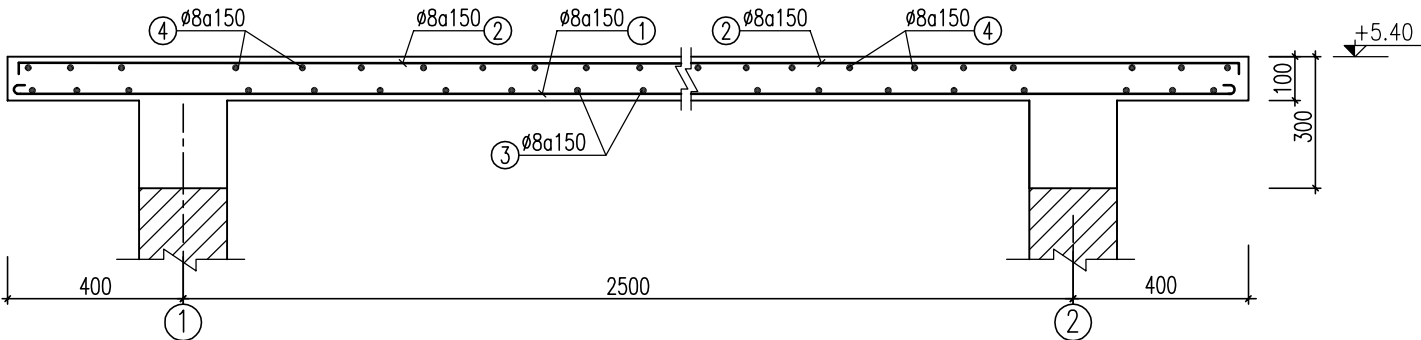
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP

SÀN MÁI CỐT +5.4

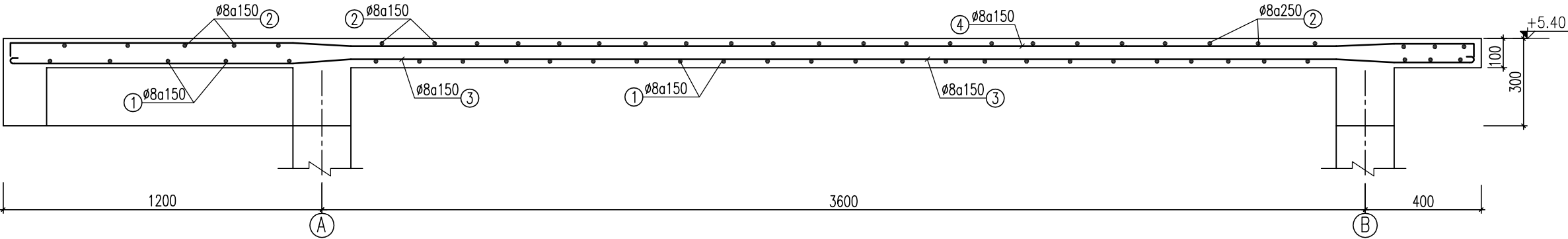
THỐNG KÊ THÉP

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

MẶT CẮT 1-1



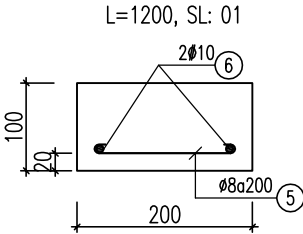
MẶT CẮT 2-2



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

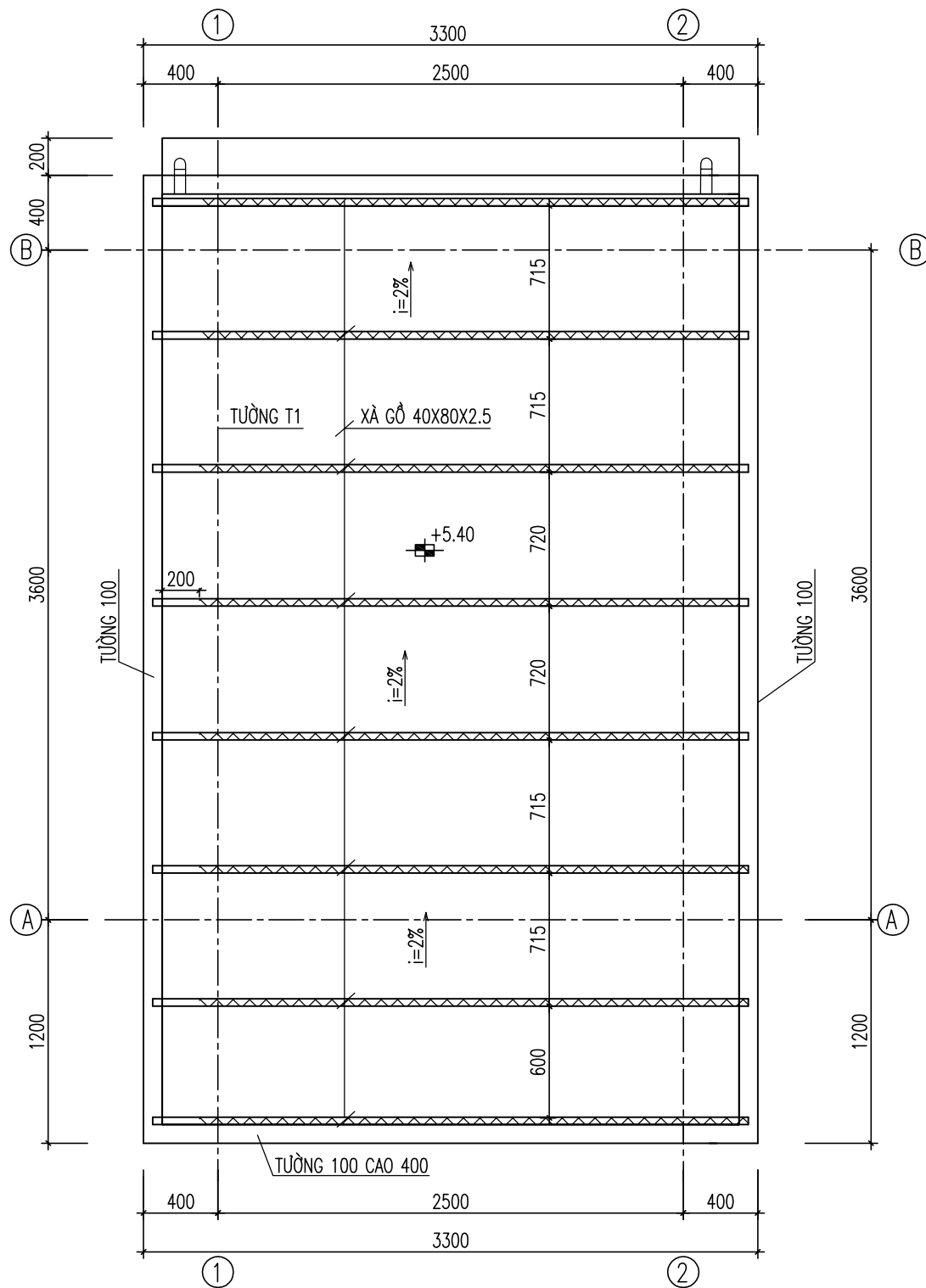
LANH TÔ CỦA ĐI D1



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 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: $L=15(m)$, 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
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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

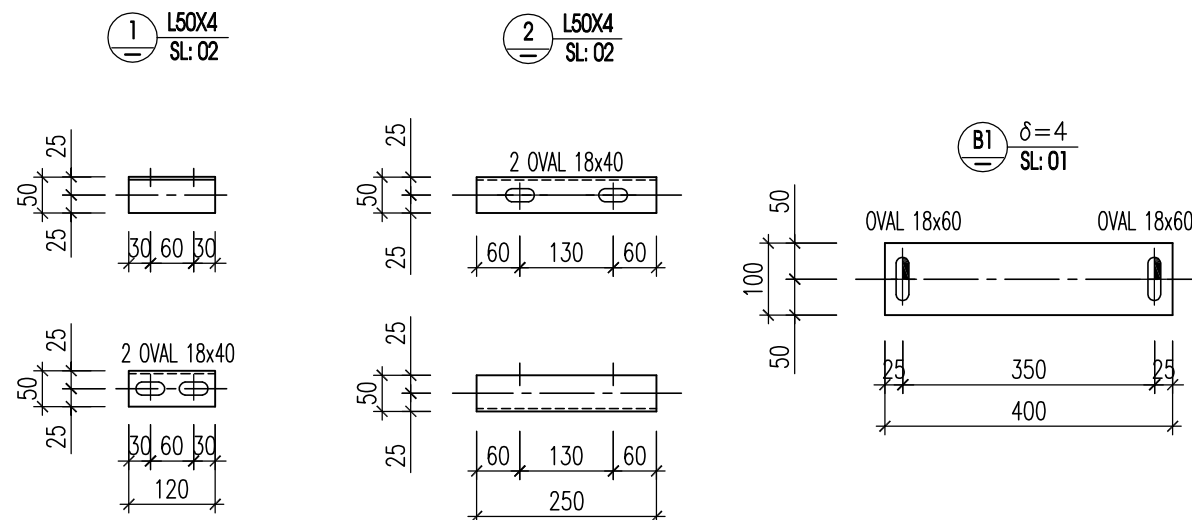
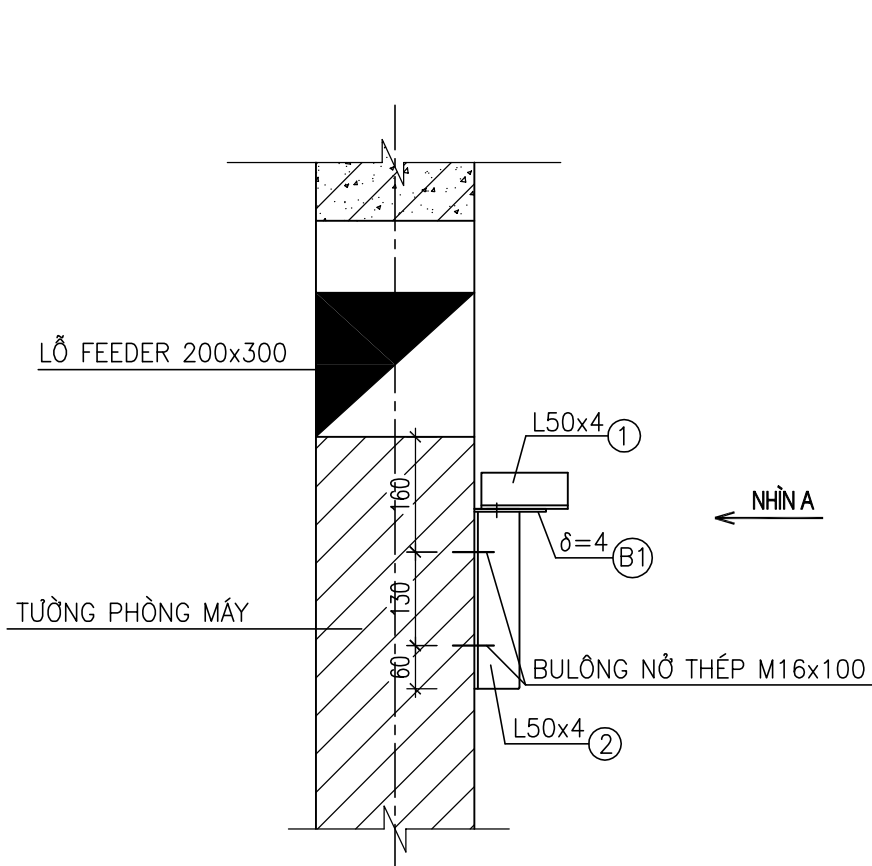
ĐỖ VĂN THÁI

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

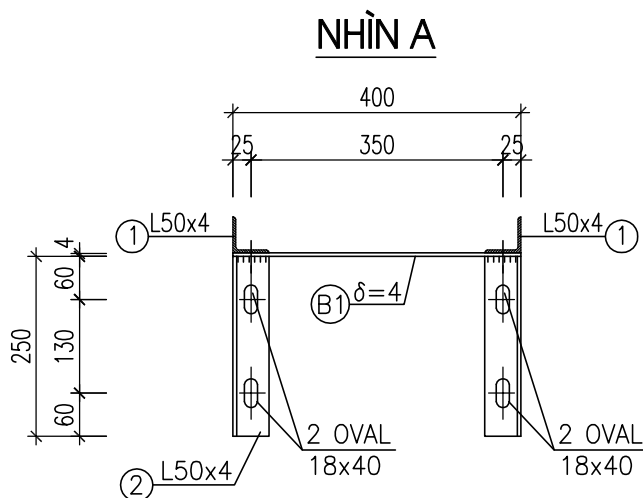


GHI CHÚ:

- 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 H=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:

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
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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

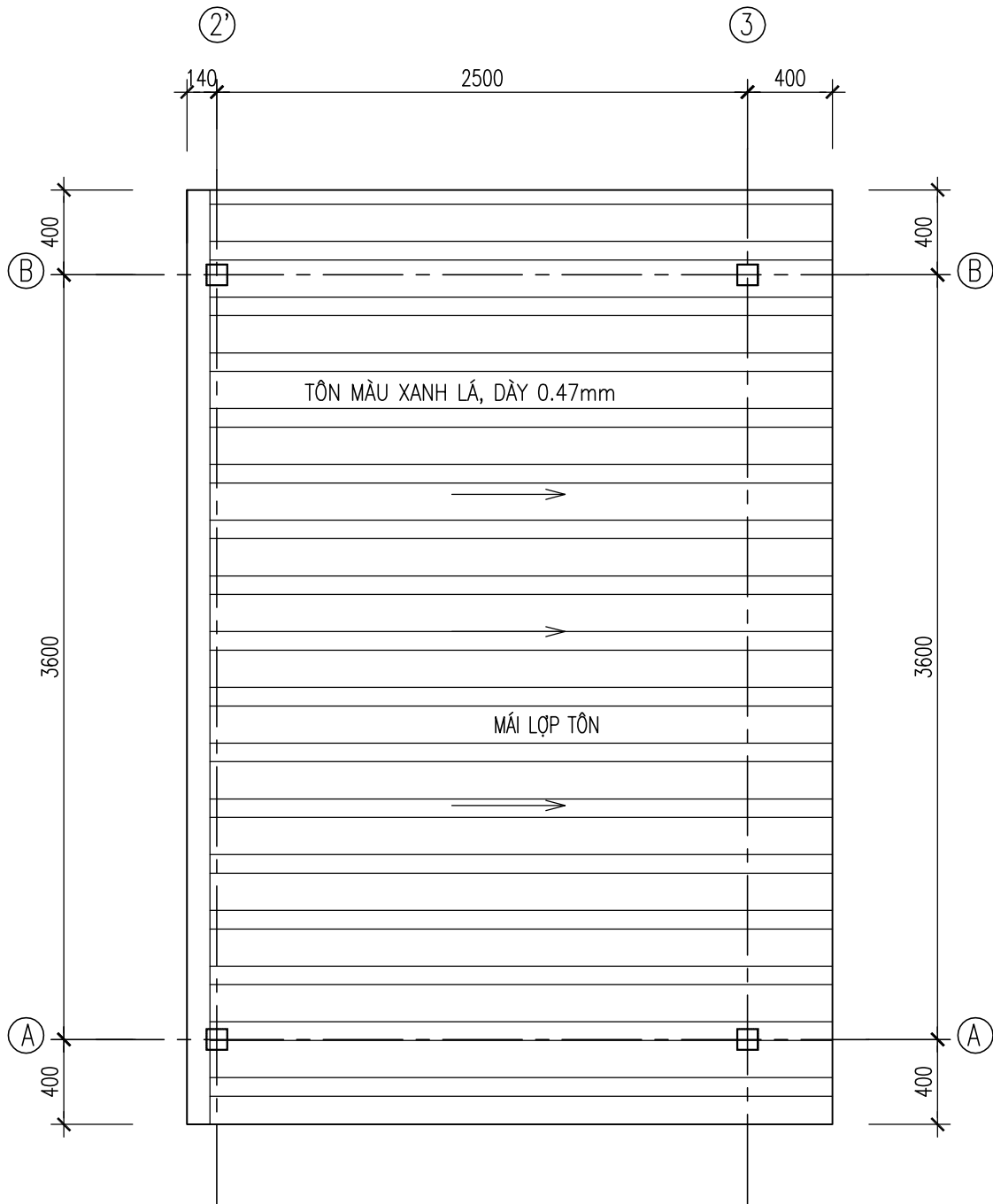
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT GIÁ ĐỖ CẦU CÁP

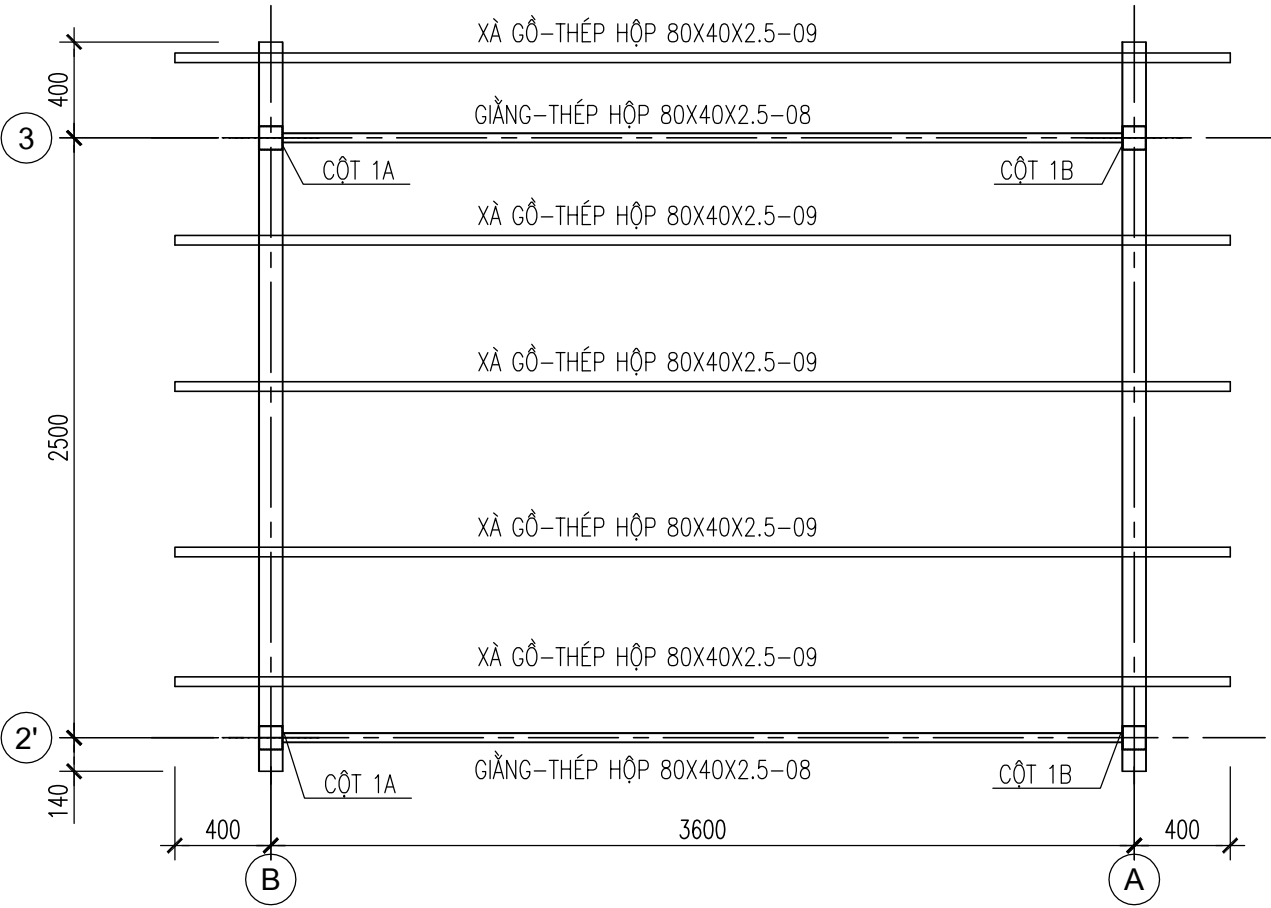
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM-27
	/.....		

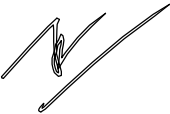
MẶT BẰNG MÁI TÔN

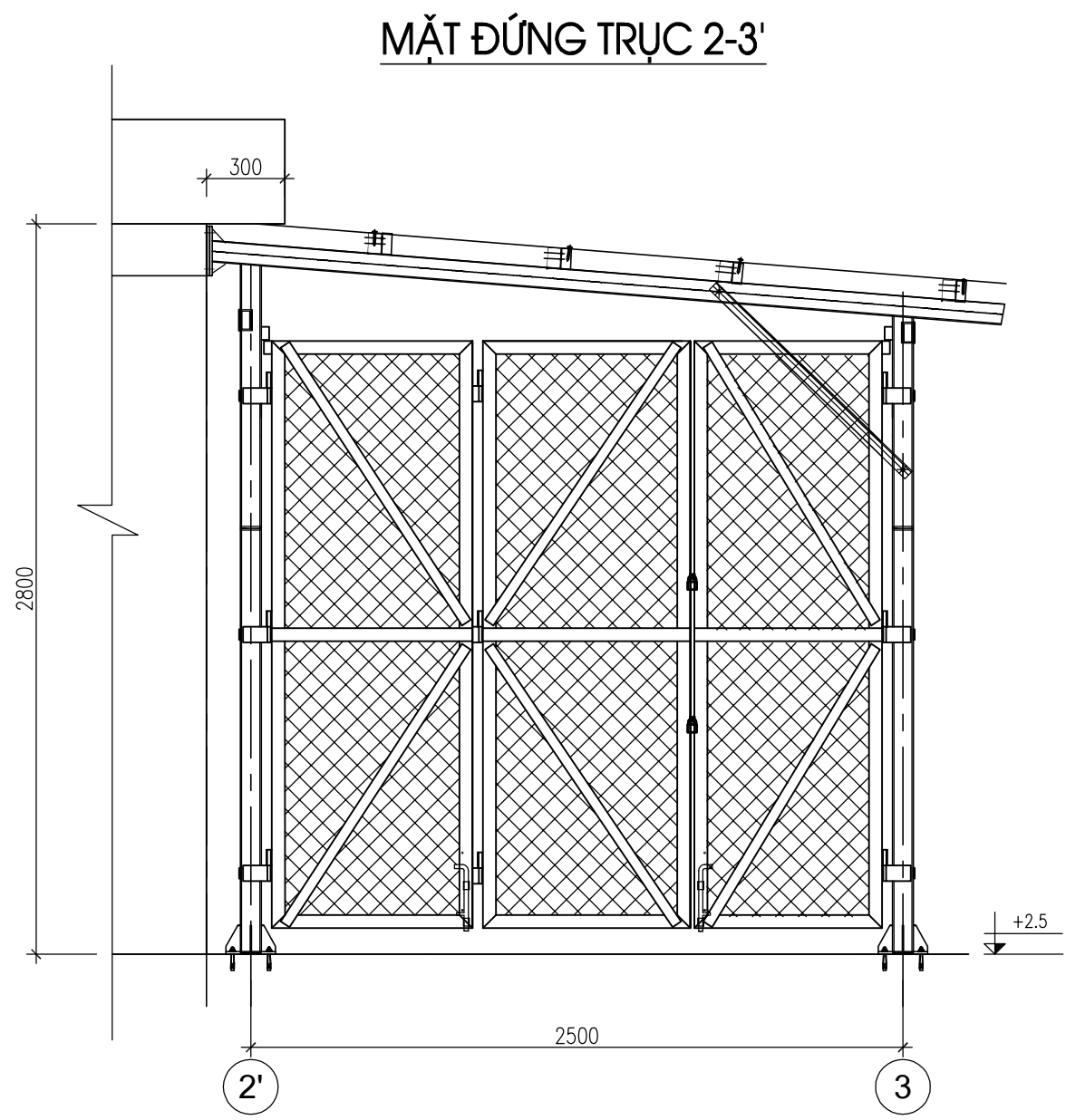


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÓ			
LIỀN KỀ 2.5M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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 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 TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-02
	/.....	bản vẽ	



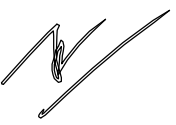
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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

LIỀN 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 TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

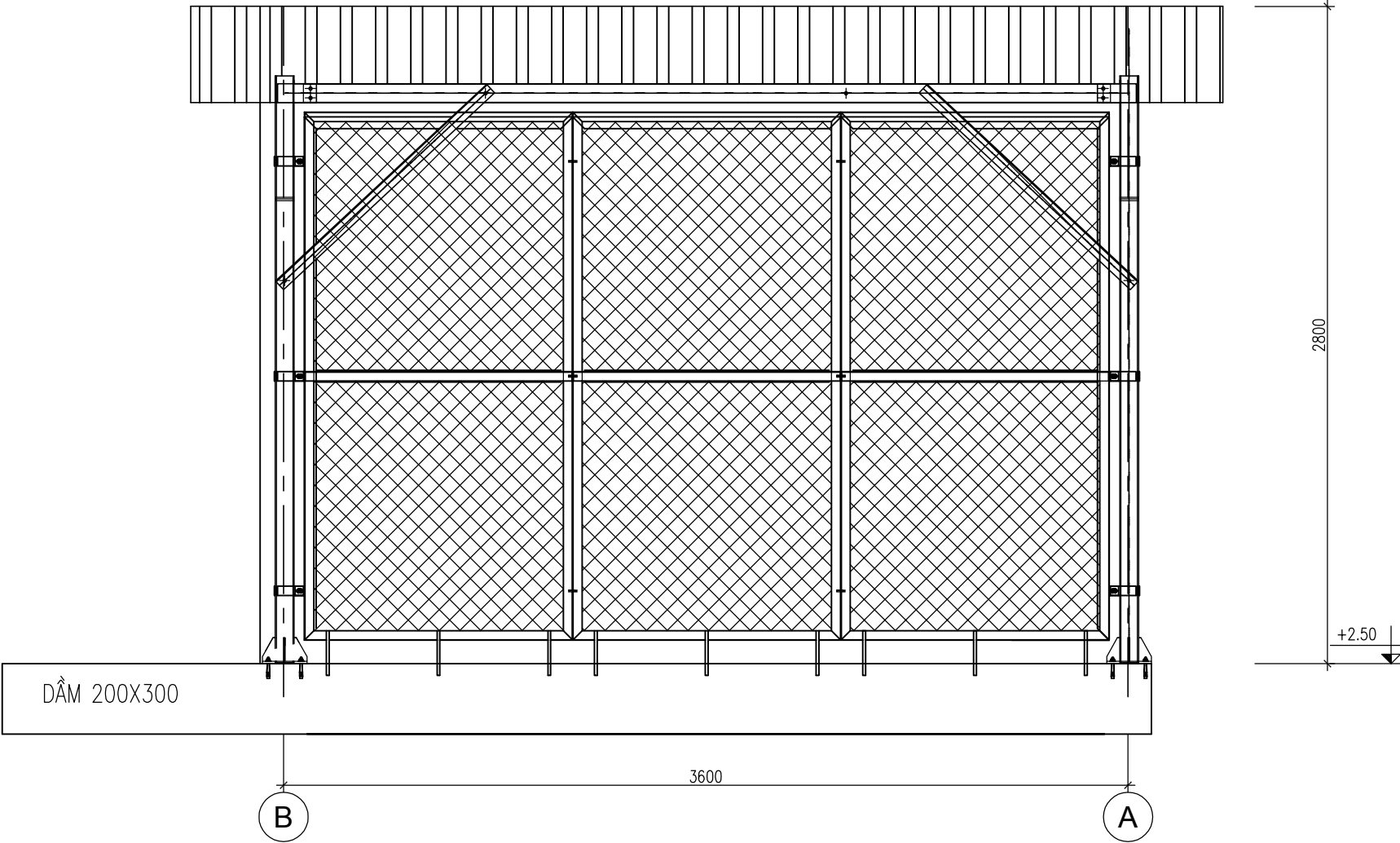
Tên bản vẽ:

MẶT ĐỨNG TRỤC

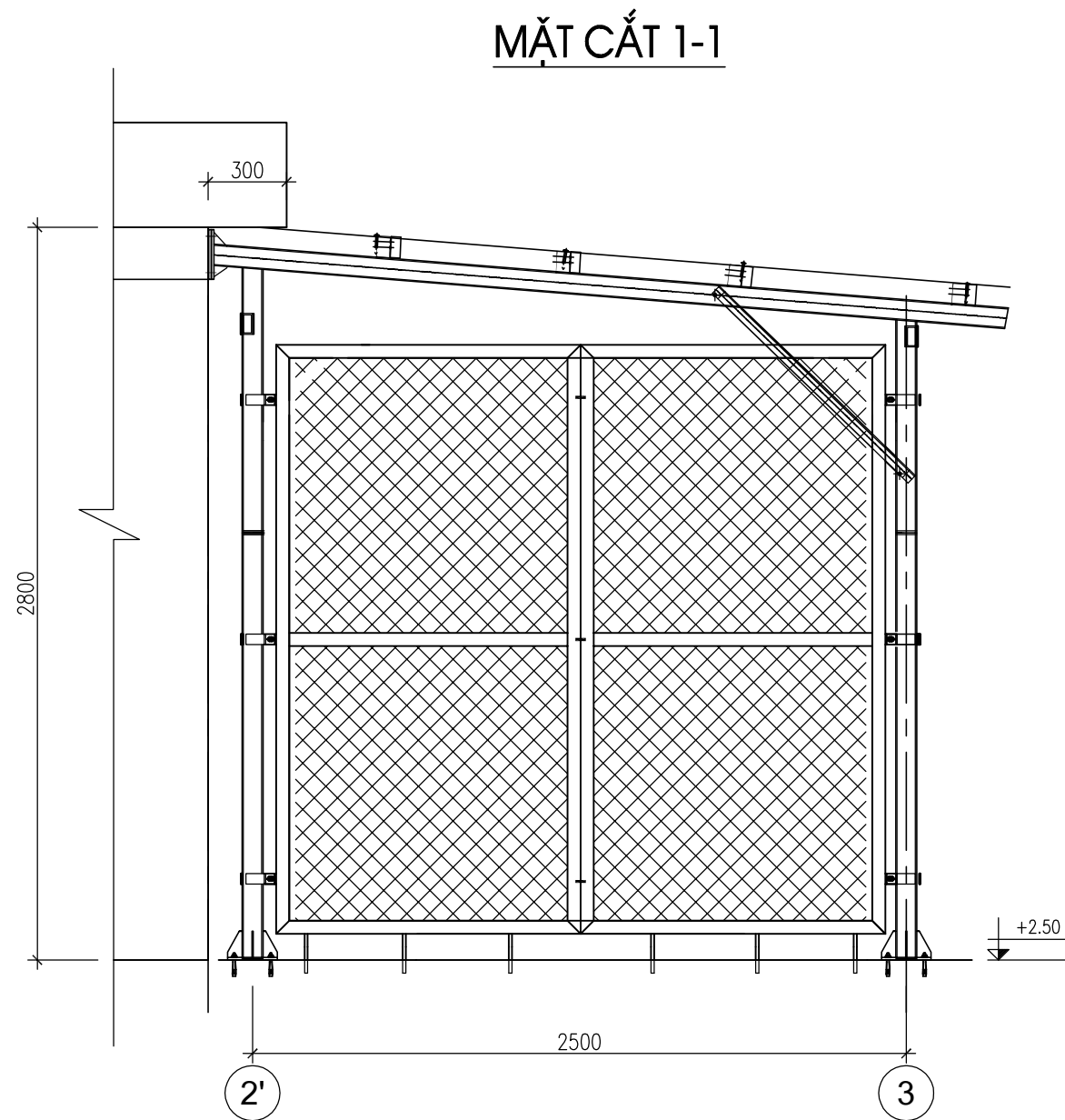
2-3'

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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT ĐỨNG TRỤC			
A-B			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-04
	/.....	bản vẽ	



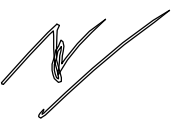
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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 NỔ

LIỀN KỀ 2.5M

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

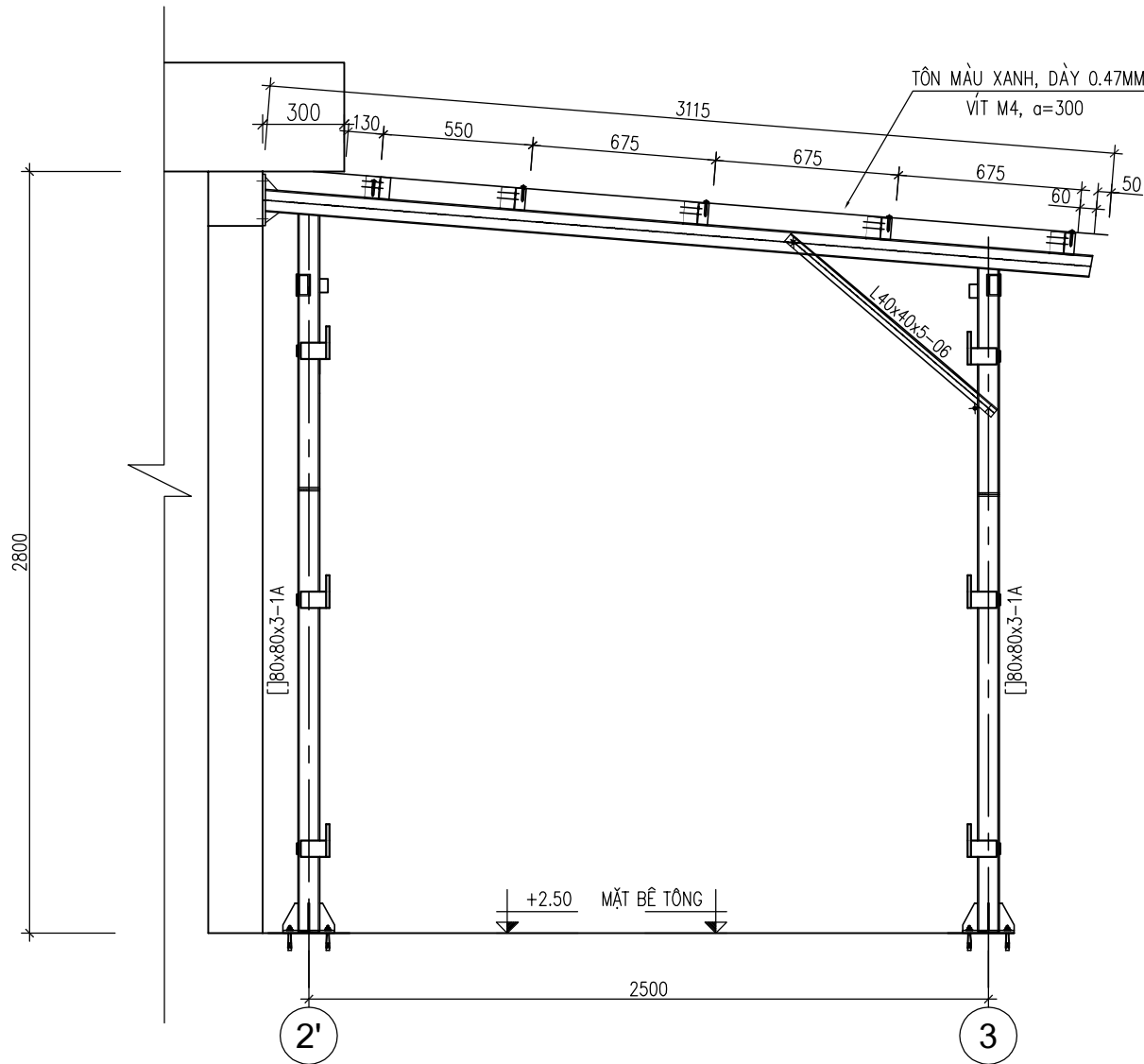
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

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

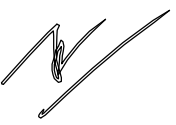
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

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

LIỀN 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 TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI		THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			

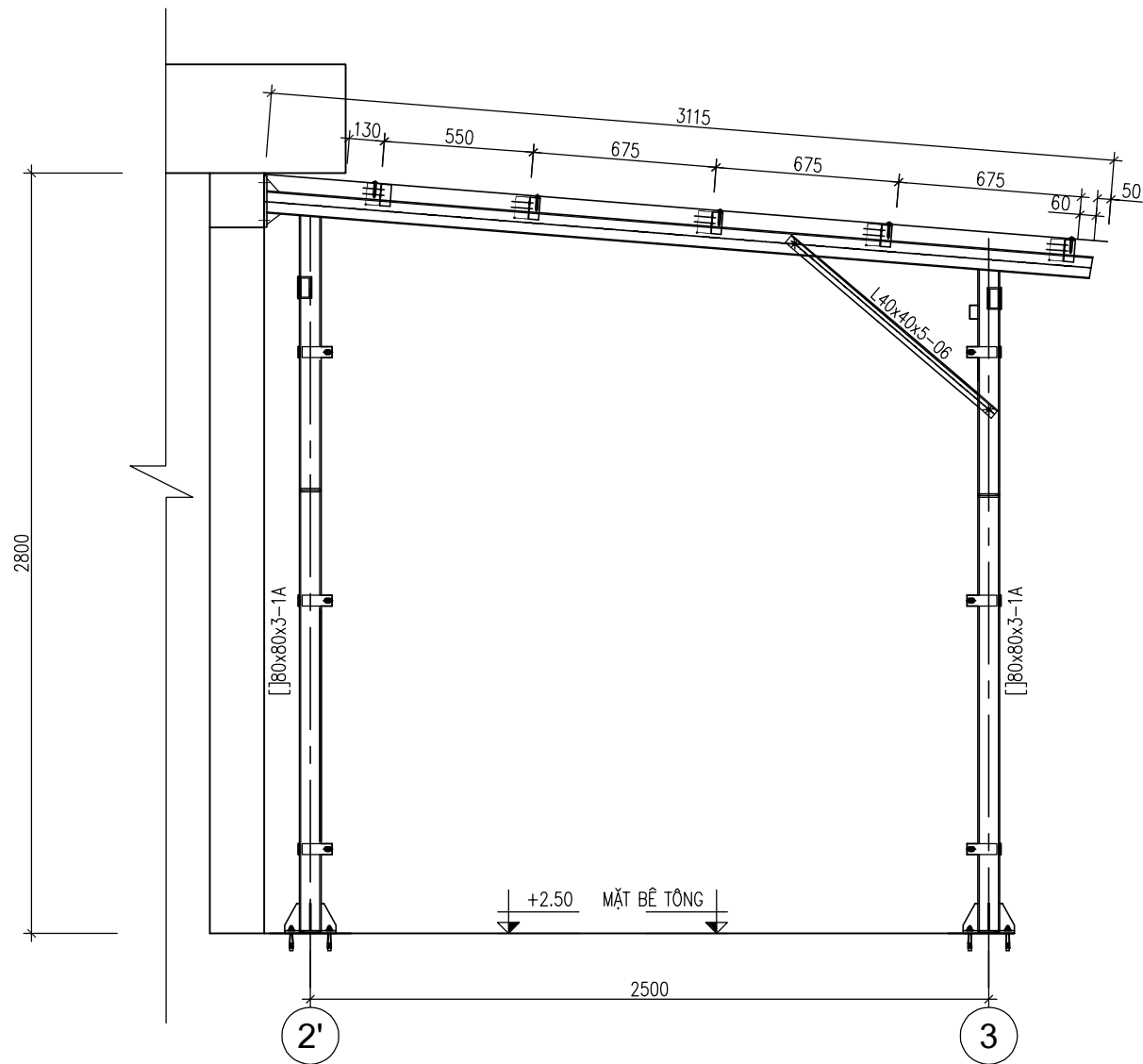
Tên bản vẽ:

KẾT CẤU KHUNG

TRỤC A

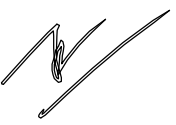
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	ST-06

KẾT CẤU KHUNG TRỤC A

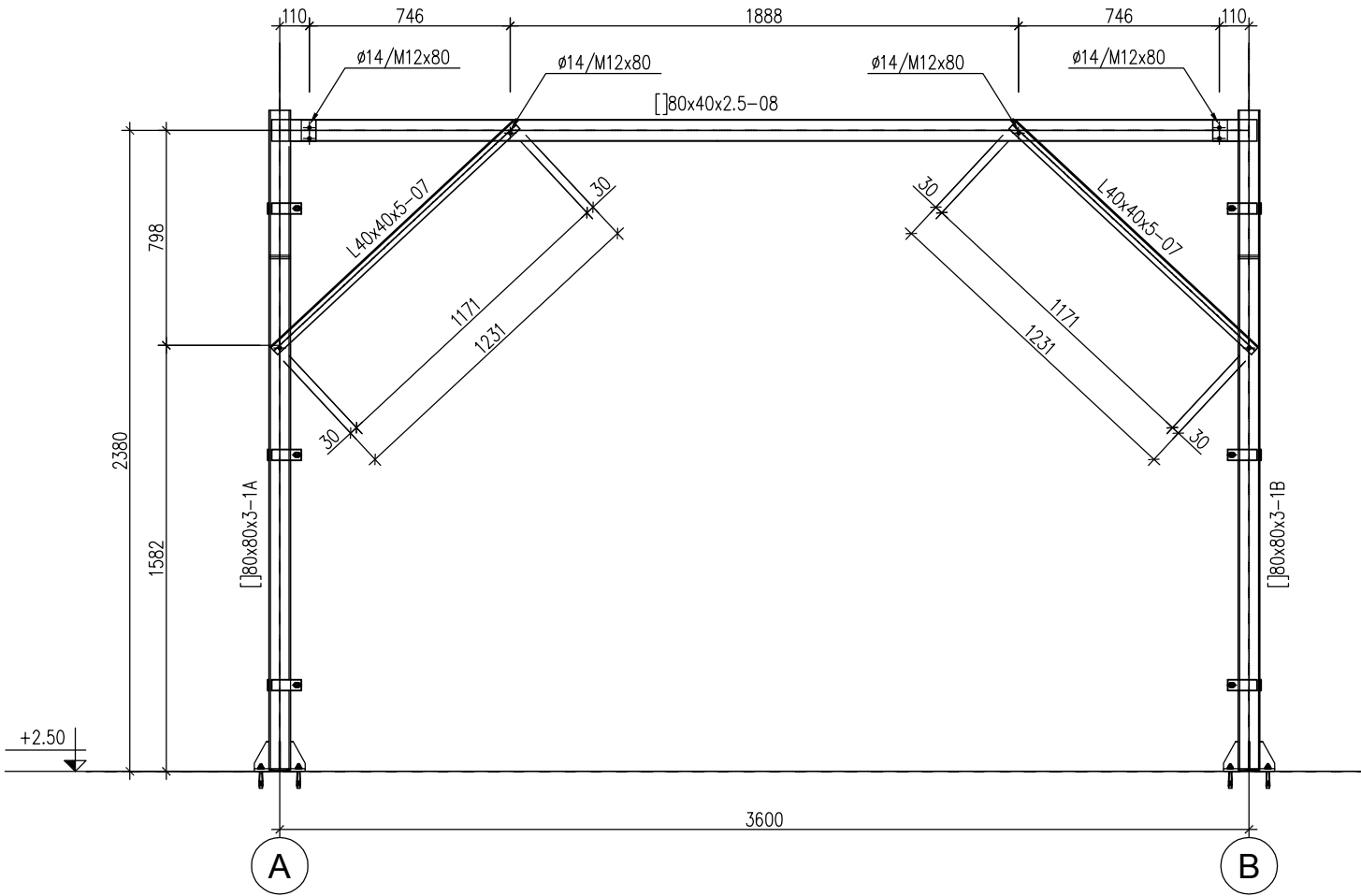


GHI CHÚ:

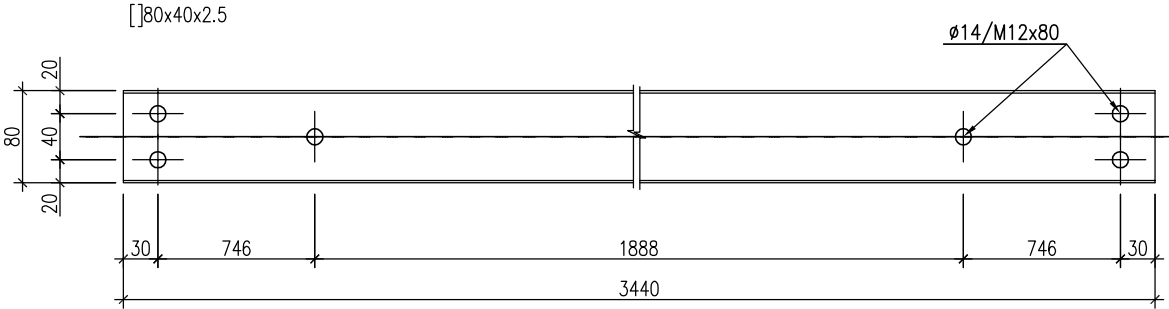
1. THÉP ỐNG, THÉP HỘP, THÉP GÓC, THÉP BẢN: SS400 (JIS G310) HOẶC Q235 (GB/T 700) HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
2. TẤT CẢ VẬT LIỆU ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123
3. BU LÔNG (BAO GỒM CẢ ĐAI ỐC VÀ ĐỆM) ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A153
4. CÁC VỊ TRÍ KẾT CẤU CẮT NỐI TẠI HIỆN TRƯỜNG 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 NỔ 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 TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: KẾT CẤU KHUNG TRỤC B			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-07
	/.....	bản vẽ	

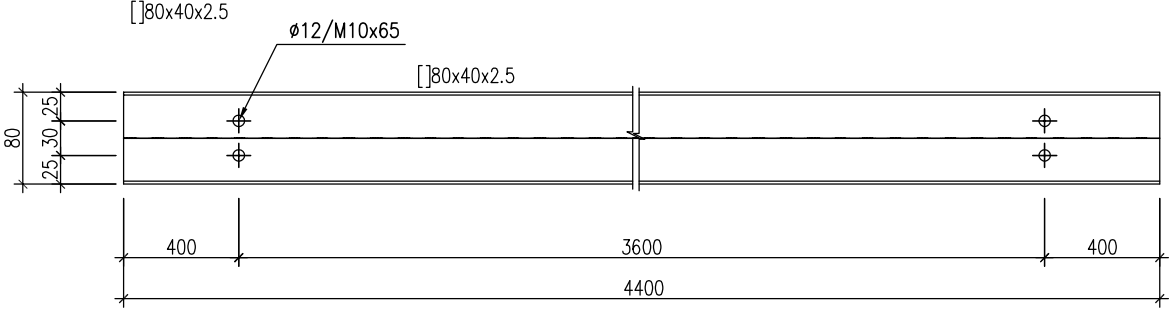
KẾT CẤU KHUNG TRỤC 3



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 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

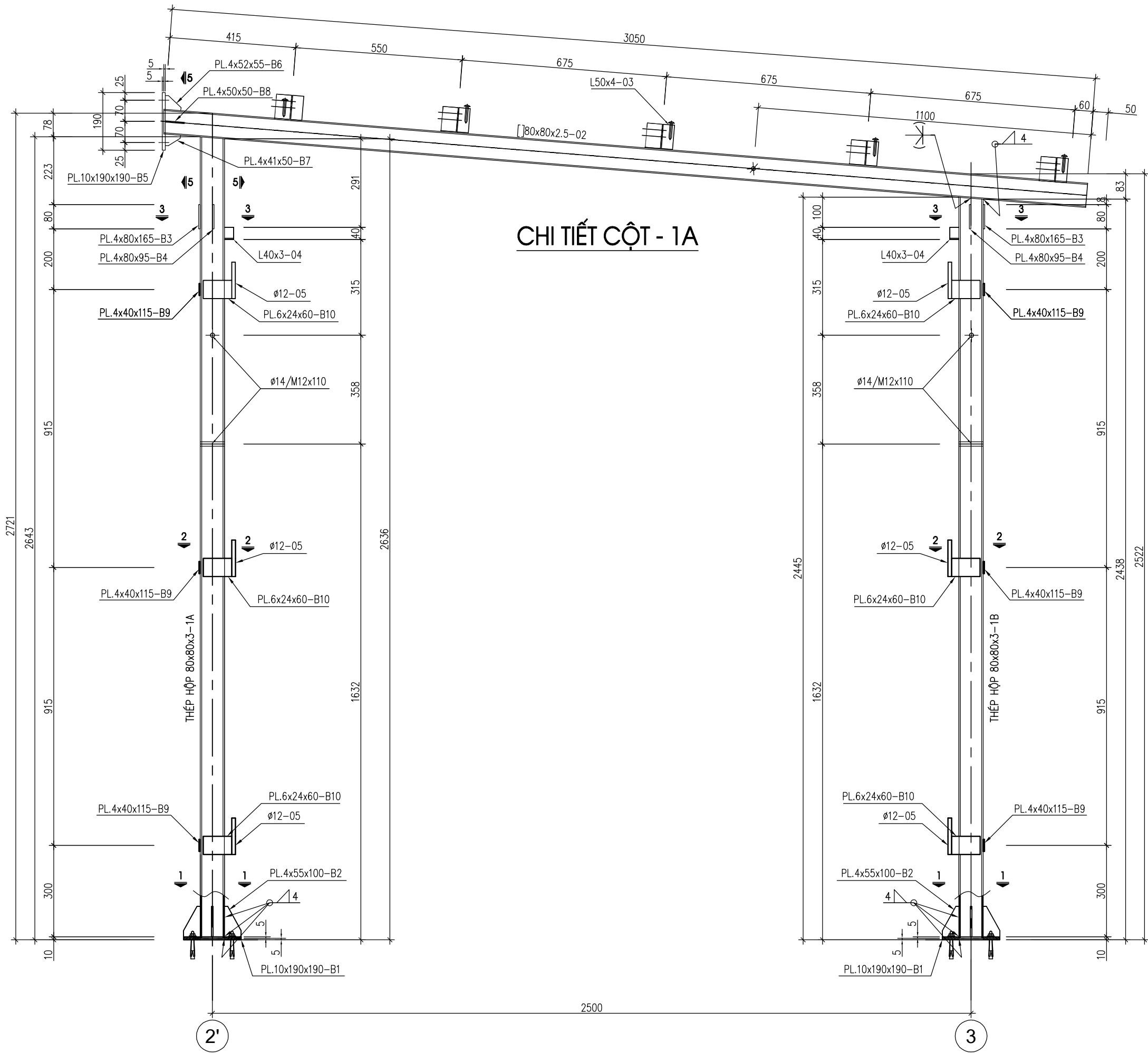
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

KẾT CẤU KHUNG

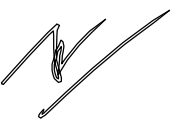
TRỤC 3

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



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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


NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ
LIỀN KÈ 2.5M

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

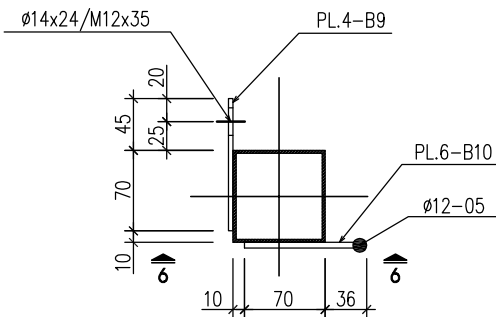

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

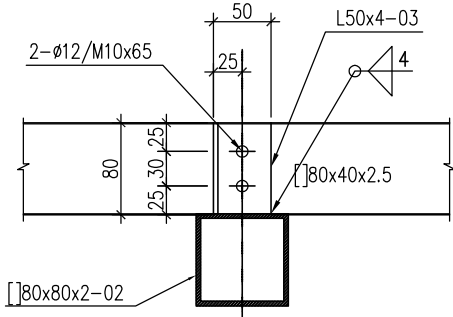
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT CỘT 1A

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

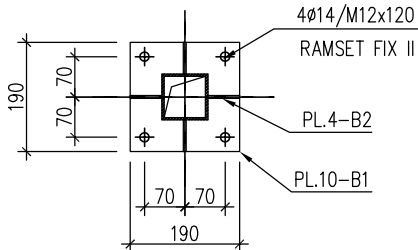
MẶT CẮT 2-2



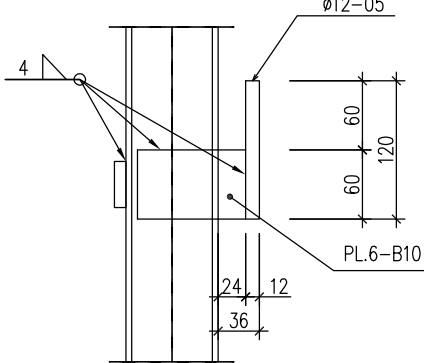
MẶT CẮT 4-4



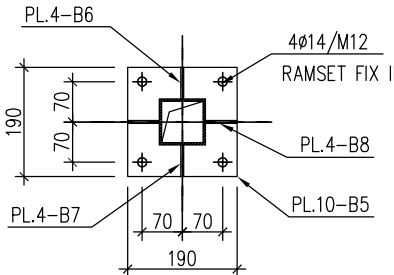
MẶT CẮT 1-1



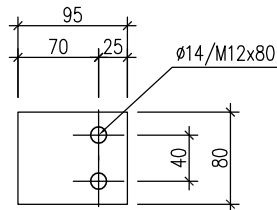
MẶT CẮT 6-6



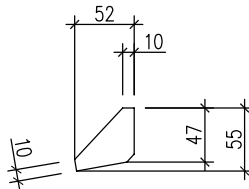
MẶT CẮT 5-5



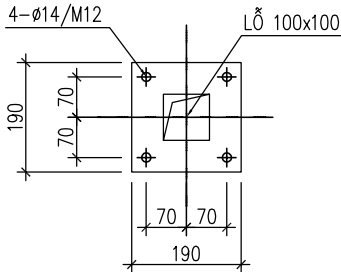
BẢN MÃ B4



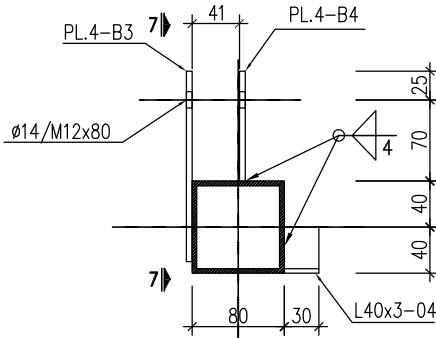
BẢN MÃ B6



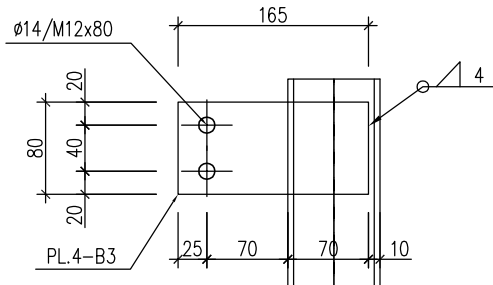
BẢN MÃ B1, B5



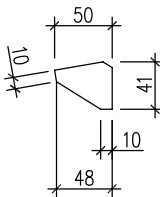
MẶT CẮT 3-3



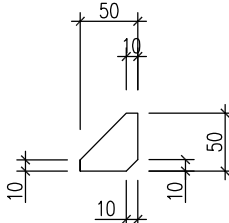
MẶT CẮT 7-7



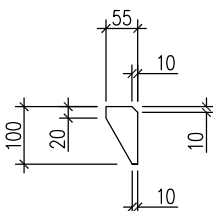
BẢN MÃ B7

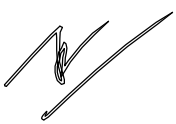


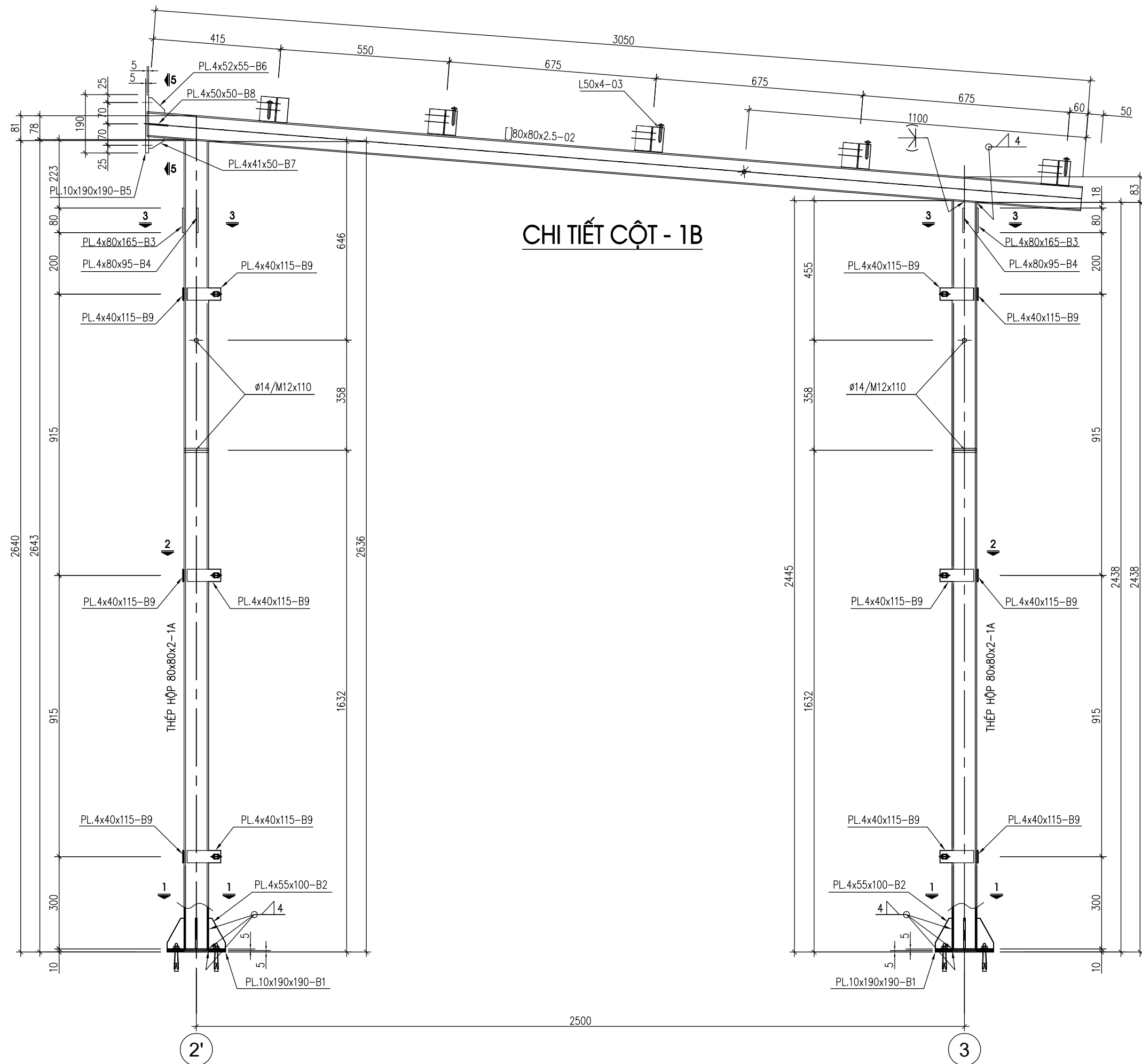
BẢN MÃ B8



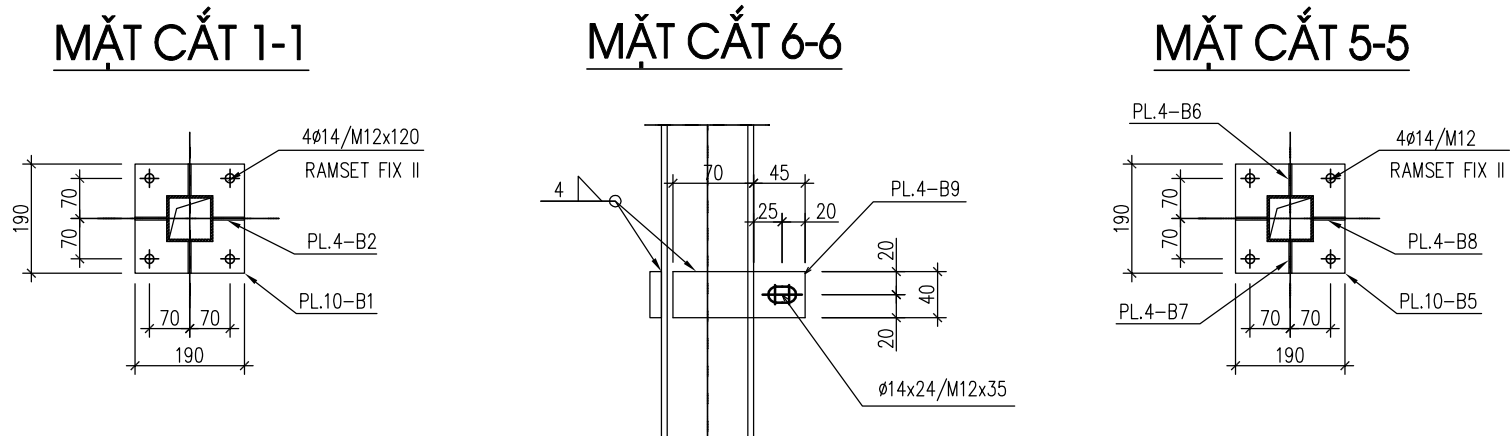
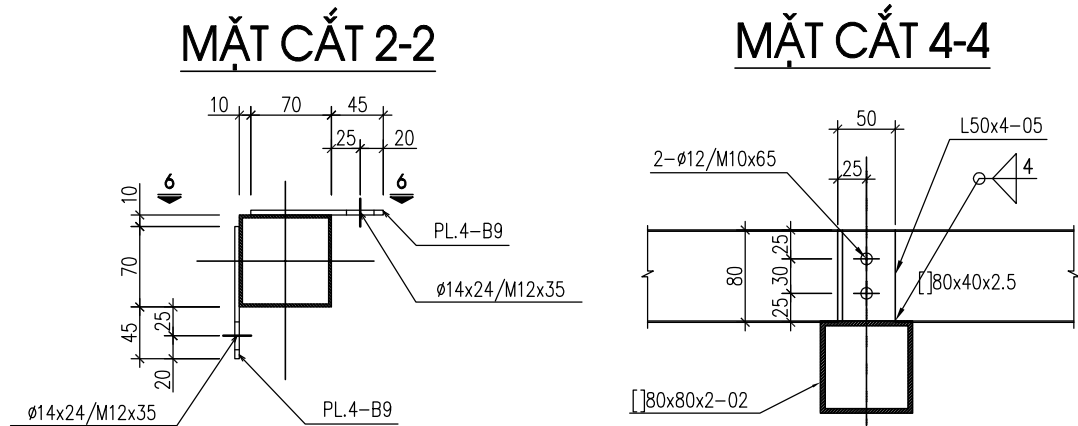
BẢN MÃ B2



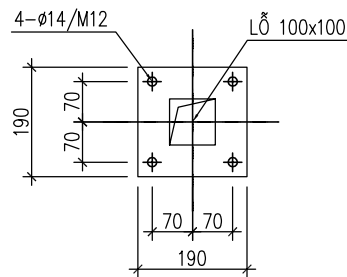
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ			
LIỀN KỀ 2.5M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT CỘT 1A			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-10
	/.....	bản vẽ	



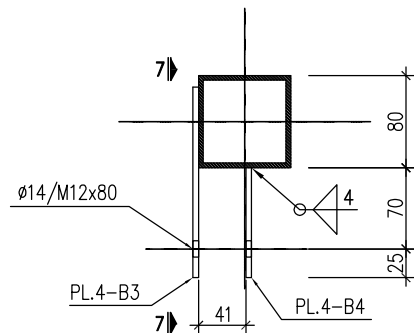
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		



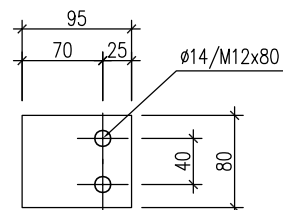
BẢN MÃ B1, B5



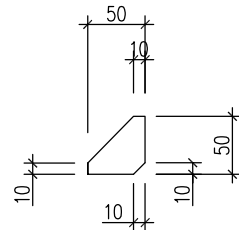
MẶT CẮT 3-3



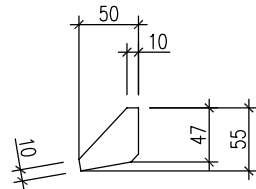
BẢN MÃ B4



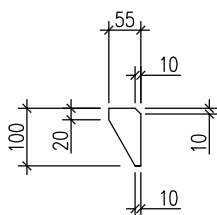
BẢN MÃ B8



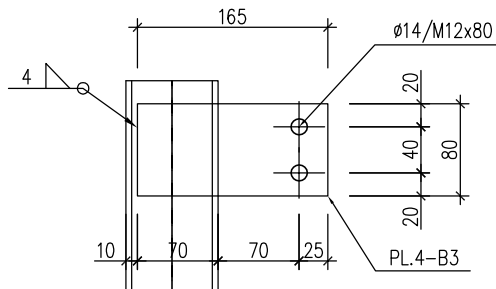
BẢN MÃ B6



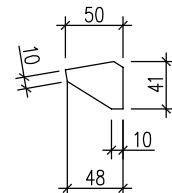
BẢN MÃ B2



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 NỔ

LIỀN 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

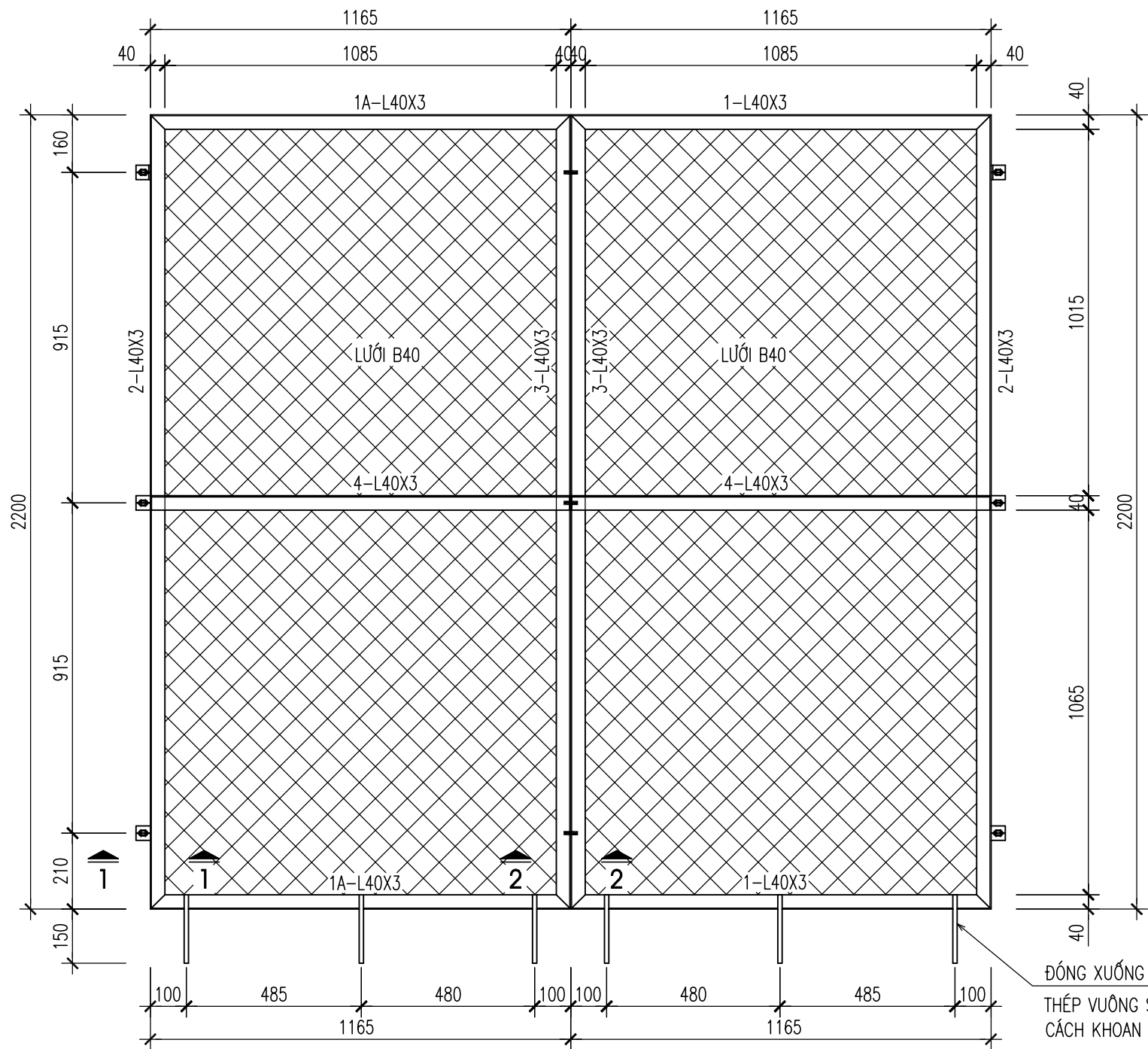
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

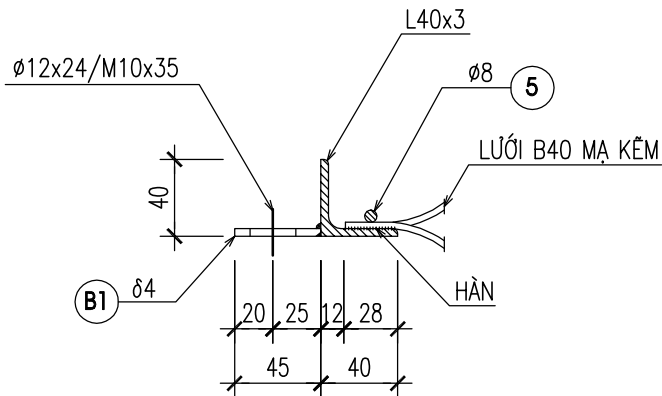
CHI TIẾT CỘT 1B

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

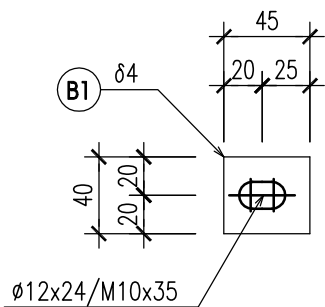
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC B



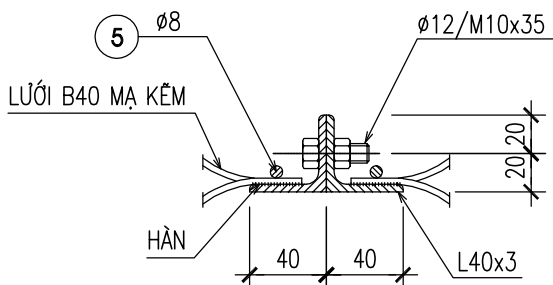
MẶT CẮT 1-1



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 NỔ
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:

NGUYỄN THANH HẢI

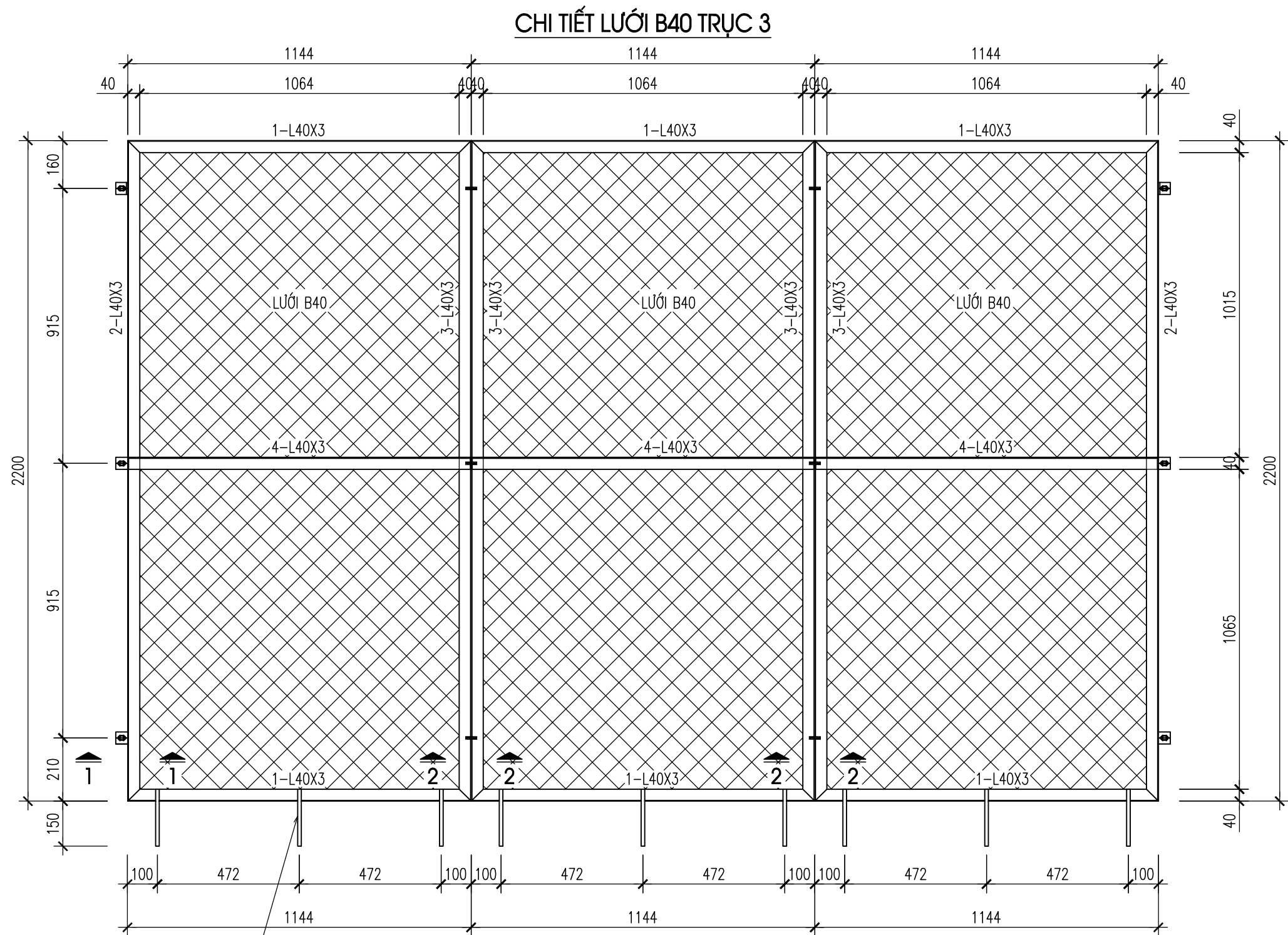
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

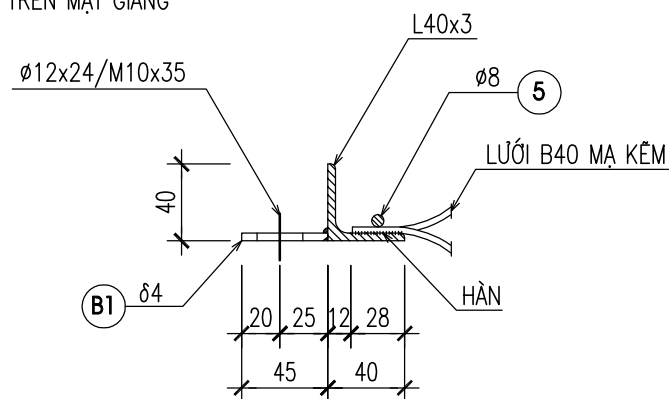
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC B

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

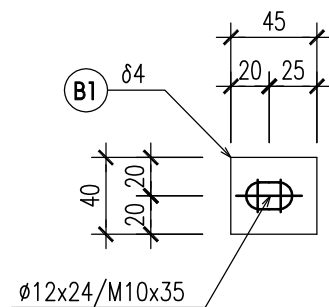


ĐÓNG XUỐNG GIẺNG BÊ TÔNG BẰNG CÁC RÊU
THÉP VUÔNG SỐ 6-12x12MM, L=190MM BẰNG
CÁCH KHOAN LỖ Ø16x50 TRÊN MẶT GIẺNG

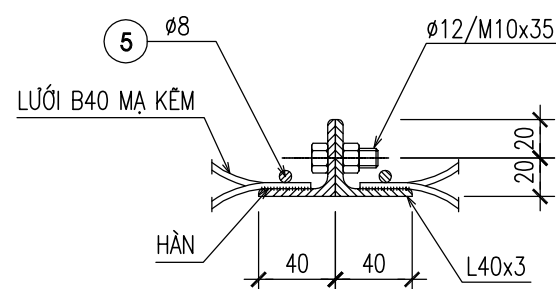
MẶT CẮT 1-1



CHI TIẾT BẢN B1



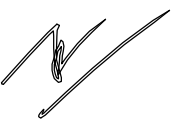
MẶT CẮT 2-2



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

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
LIỀN 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

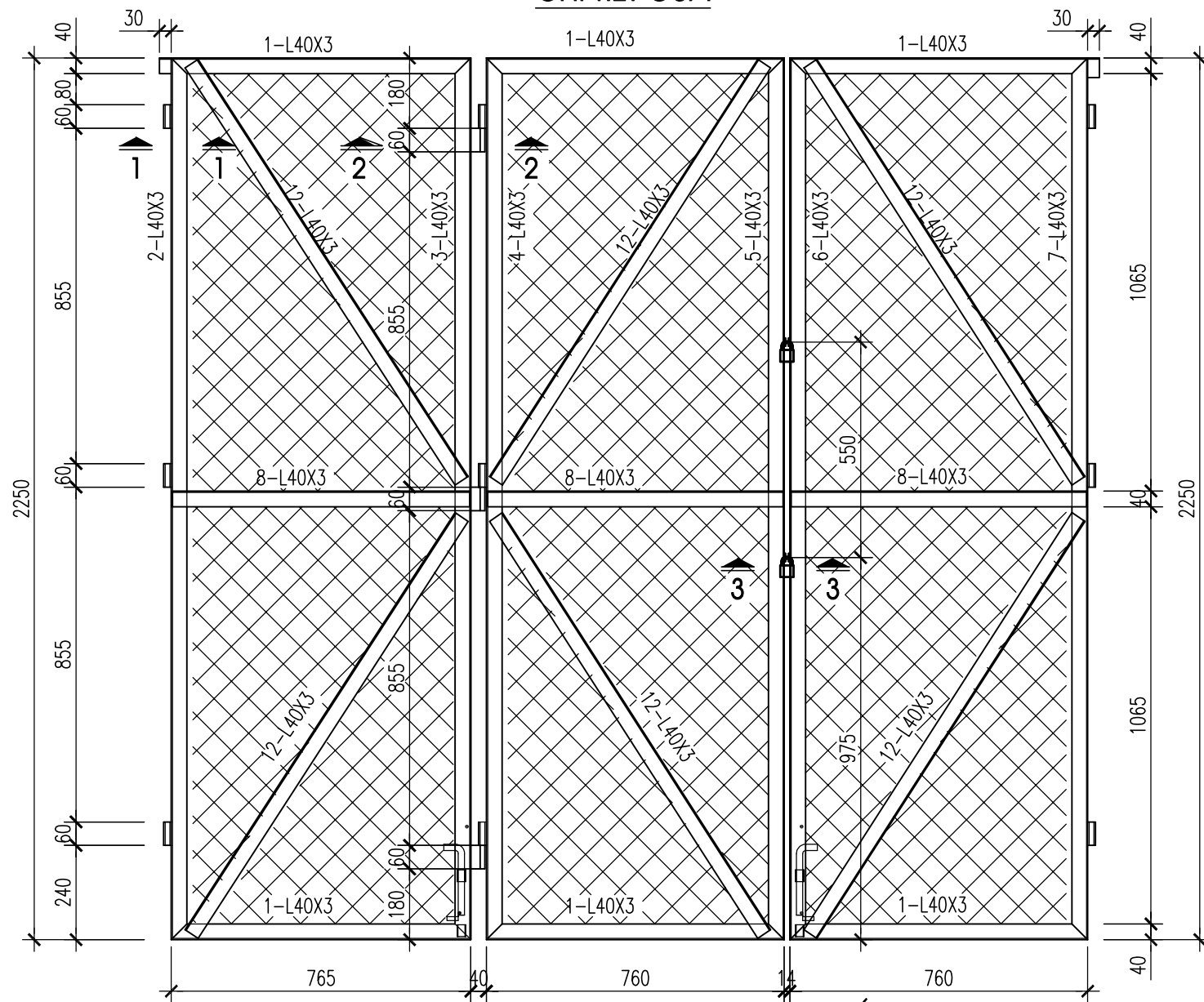
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

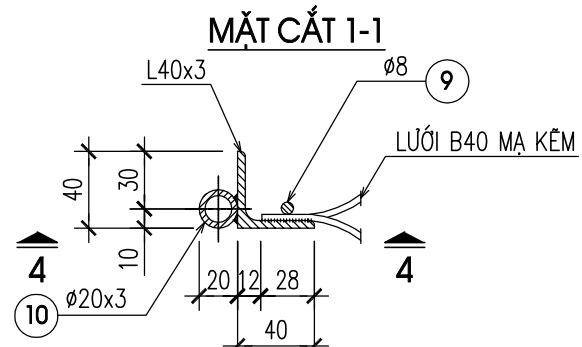
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC 3

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

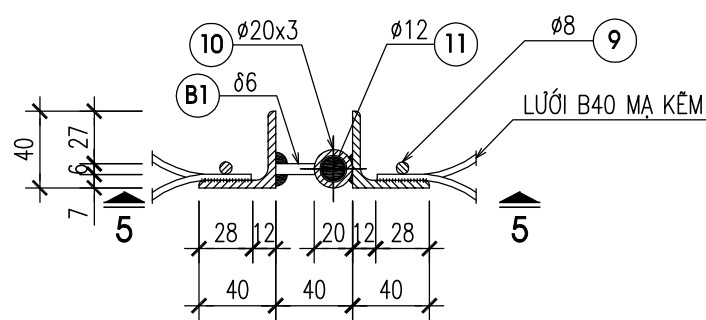
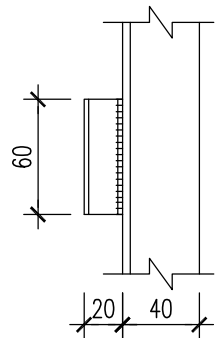
CHI TIẾT CỦA



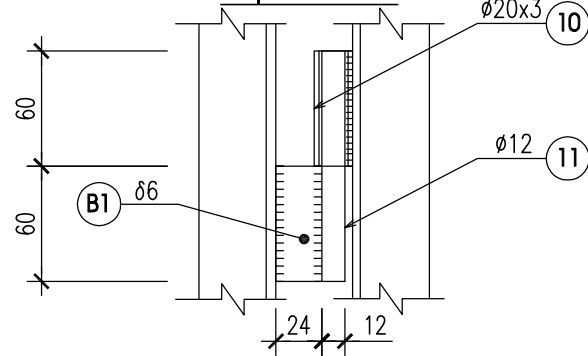
MẮT CẮT 2-2



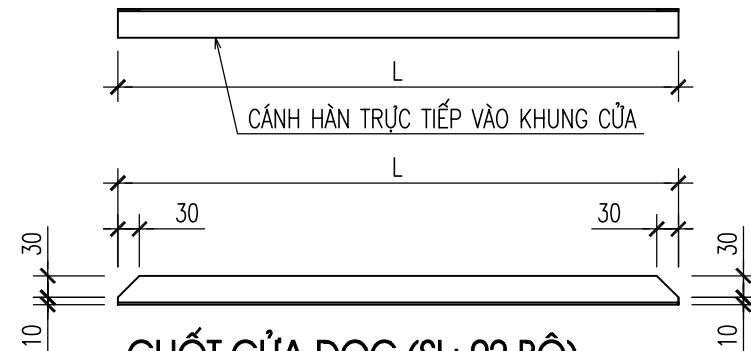
MẶT CẮT 4-4



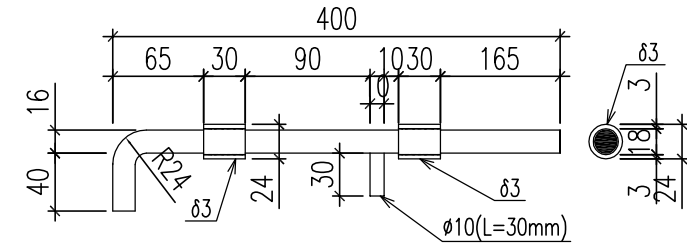
MẶT CẮT 5-5



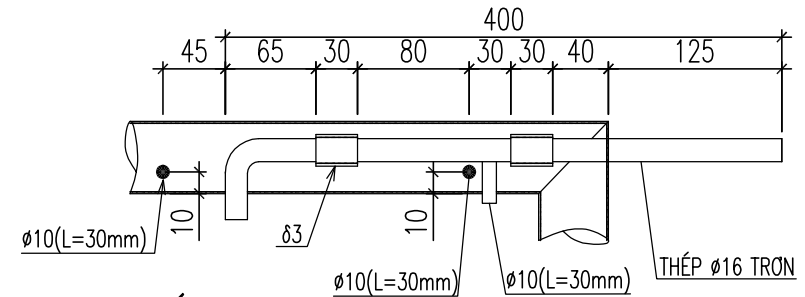
CHI TIẾT THANH SỐ 8 VÀ SỐ 12



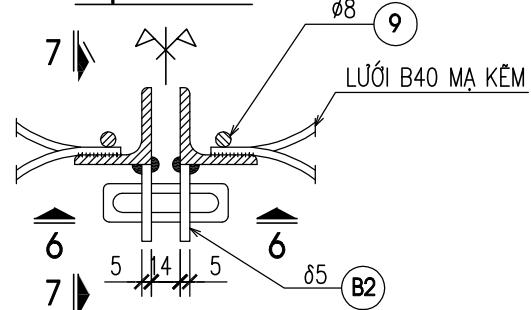
CHỐT CỬA DỌC (SL: 02 BỘ)



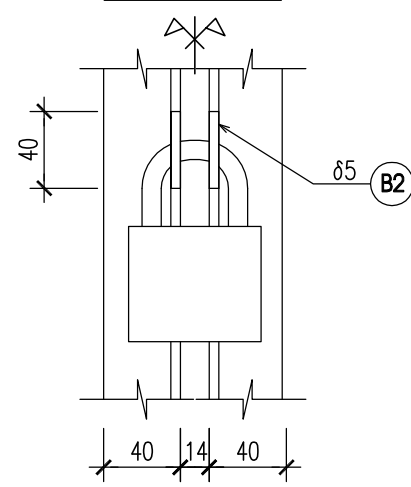
CHI TIẾT CHỐT CỦA DƯỚI



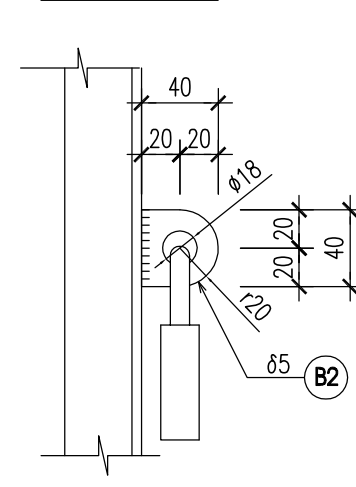
MẶT CẮT 3-3



MẮT 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 BQLĐHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỔ
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:

NGUYỄN THANH HẢI

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

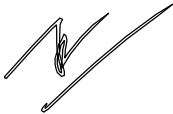
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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

LIỀN 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 TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
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

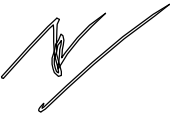
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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 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 TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
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 GIẰNG + 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	

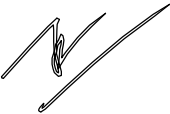
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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 NÓ

LIỀN 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 TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
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		

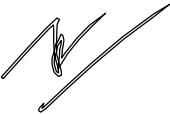
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

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

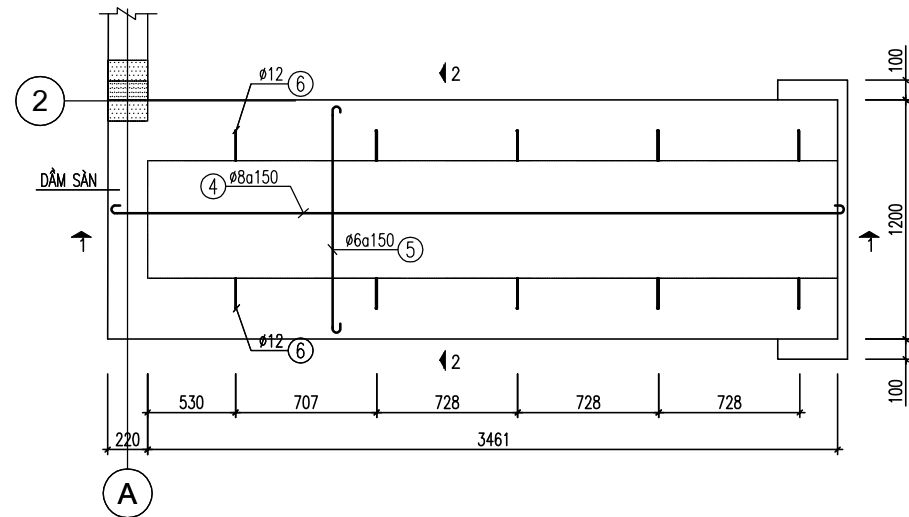
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

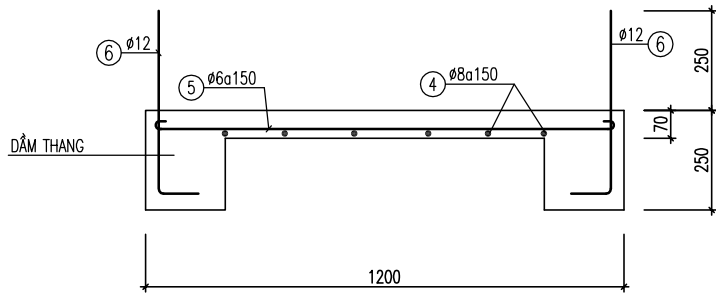
THỐNG KÊ

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

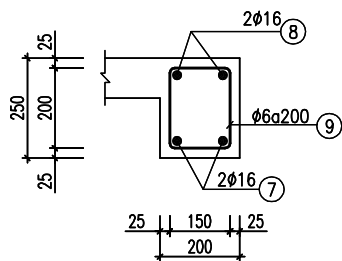
MẶT BẰNG THÉP CẦU THANG



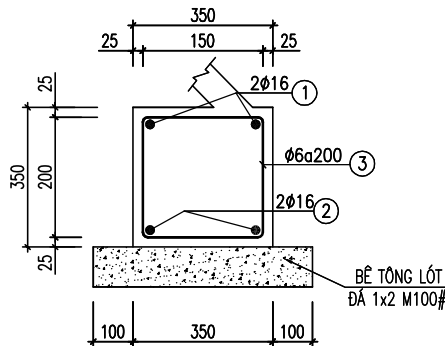
MẶT CẮT 2-2



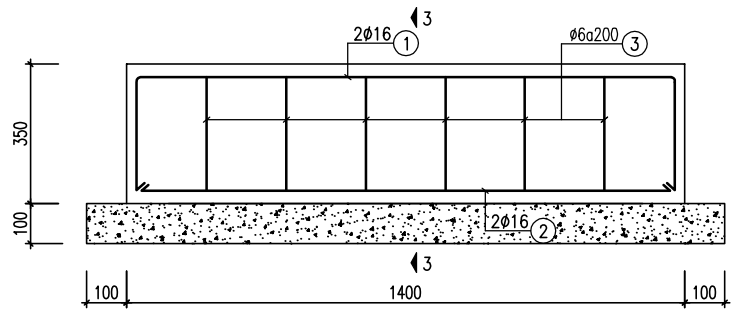
DẦM THANG



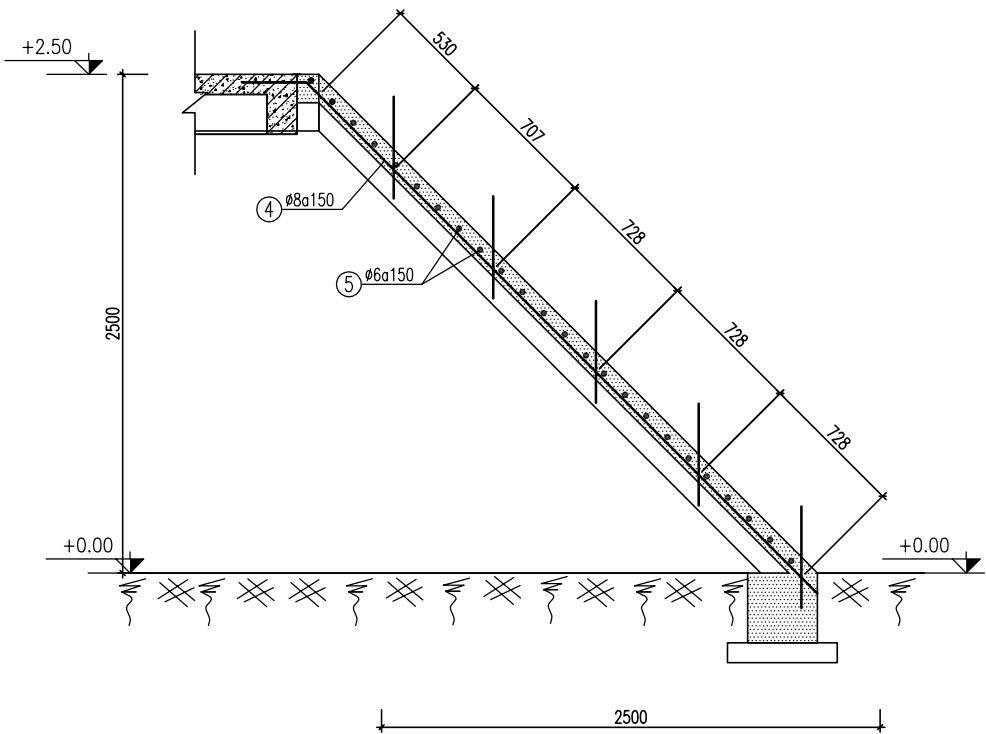
MẶT CẮT 3-3



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 NỖ
LIÊN 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT THANG BỘ

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

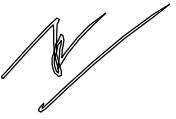
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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 NỖ

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

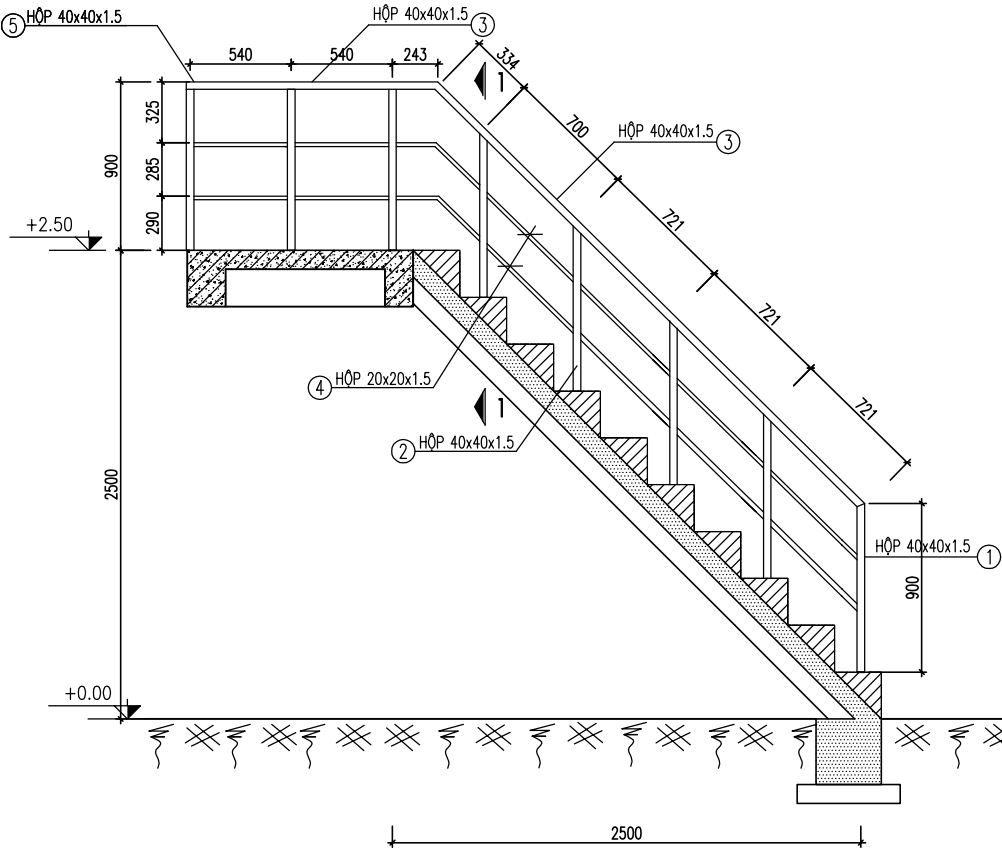
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

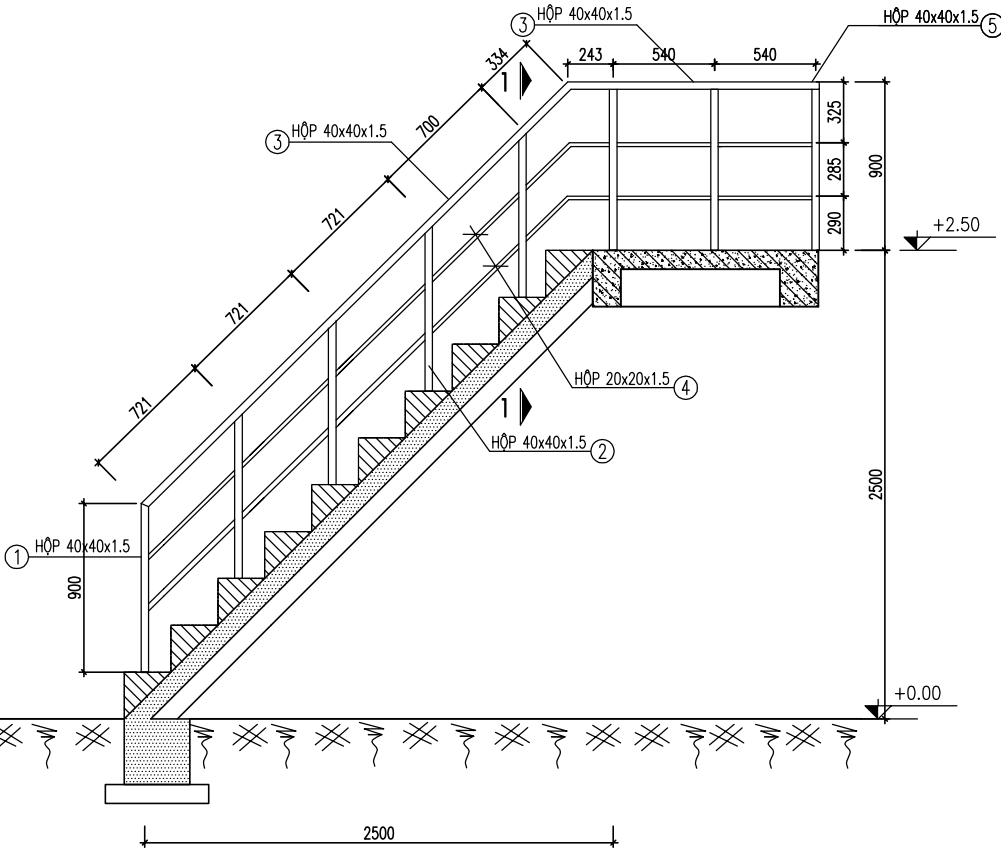
CHI TIẾT LAN CAN

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

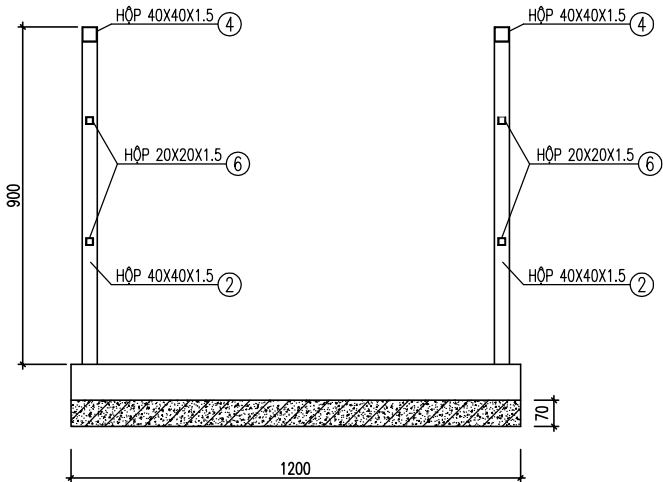
LAN CAN - 01



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 PHÙ MÀU GHI
- TẤT CẢ CÁC ĐƯỜNG HÀN KHÔNG ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH TRÊN BẢN VẼ THÌ CÓ CHIỀU CAO H_h=4MM
- HÀN DỌC VÀ KÍNH THEO CHIỀU DÀI TIẾP XÚC CỦA CẤU KIỆN, SỬ DỤNG QUE HÀN E432 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- LAN CAN CÓ THỂ HÀN, NỐI TẠI CÔNG TRƯỜNG
- THÉP HỘP, THÉP ỚNG, THÉP BẢN SỬ DỤNG SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG

Technical drawing of a metal structure (Fig. 1) showing dimensions and material specifications. The structure is a rectangular frame with a total width of 3700 and a total height of 900. The width is divided into five equal sections of 740 each. The height is divided into three sections: 290 (bottom), 285 (middle), and 325 (top). The structure is made of H0P 40x40x1.5 (labeled 1) and H0P 20x20x1.5 (labeled 2). The drawing includes a reference point +2.00 at the bottom left corner.

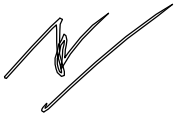
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L (mm) S (m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL (m) ΣS (m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
LAN CÁN - 01	1	T40x40x1.5	1.5	900	2	2	1.8	3.2
	2	T40x40x1.5	1.5	876	6	6	5.3	9.5
	4	T40x40x1.5	1.5	4520	1	1	4.52	8.1
	5	T20x20x1.5	1.5	4520	2	2	9.04	7.8
LAN CÁN - 02	1	T40x40x1.5	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 CÁN - 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)								

1A PL.170x60x6 30 110 30

1 H40x40

2ø12x20

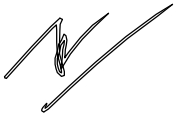
BU LÔNG NỖ M10x95

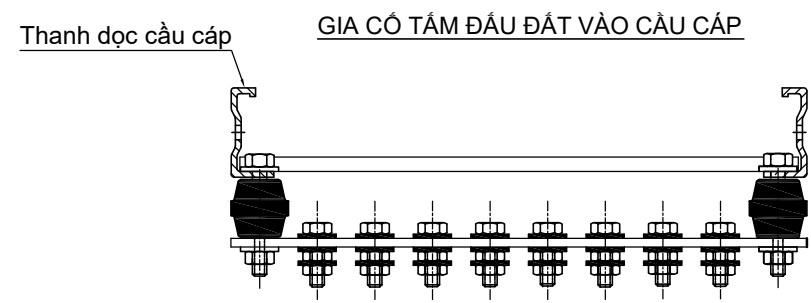
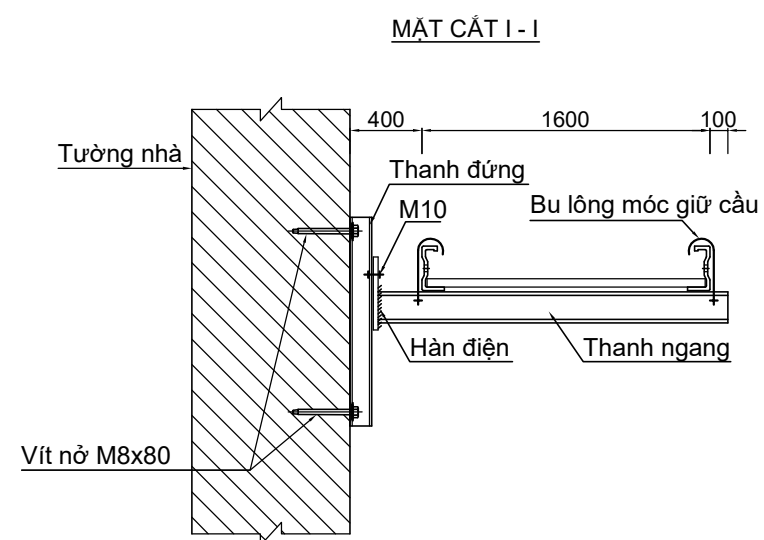
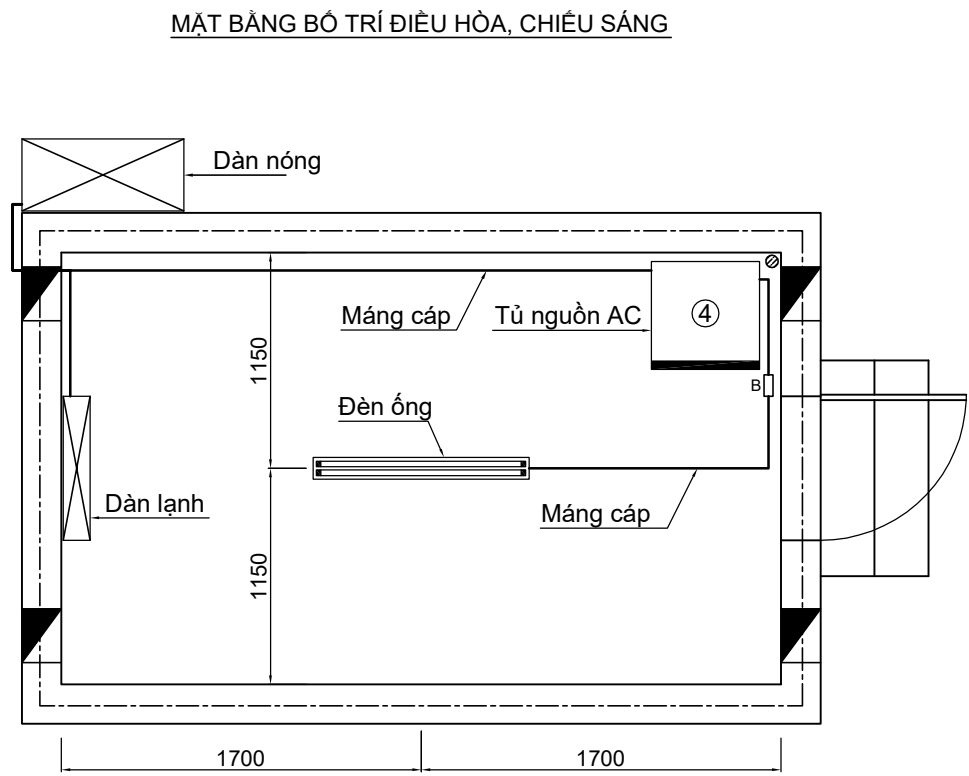
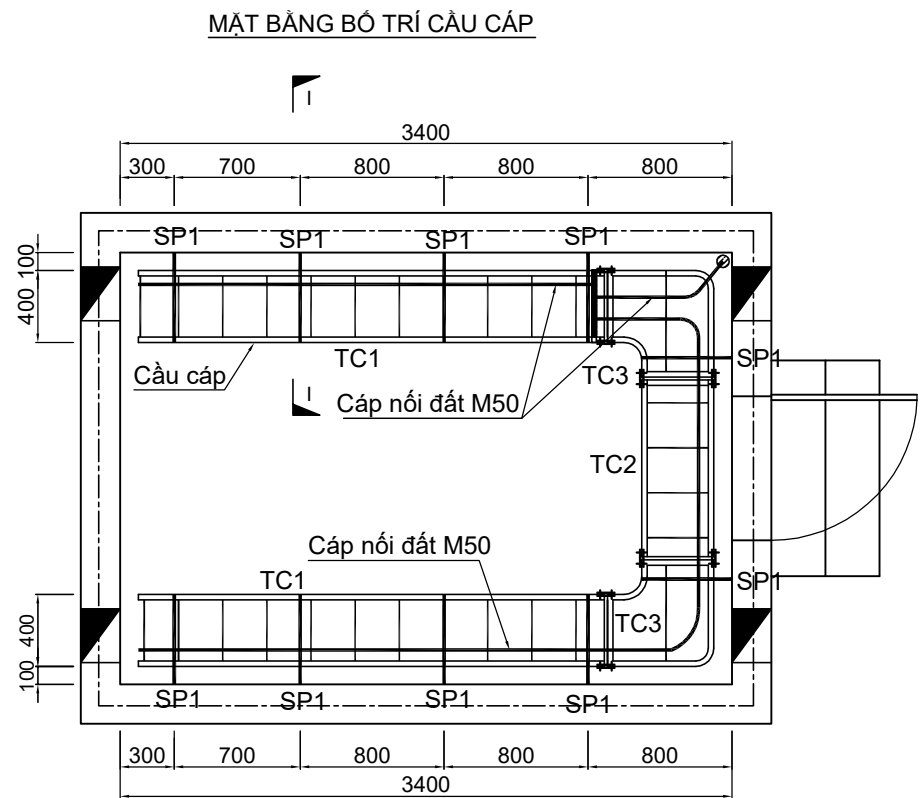
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÔ LIÊN KỀ 2.5M		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  HANOI INCON ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường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

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
	1α	pl 6X60X170	6	0.0102	8	8	0.082	3.8

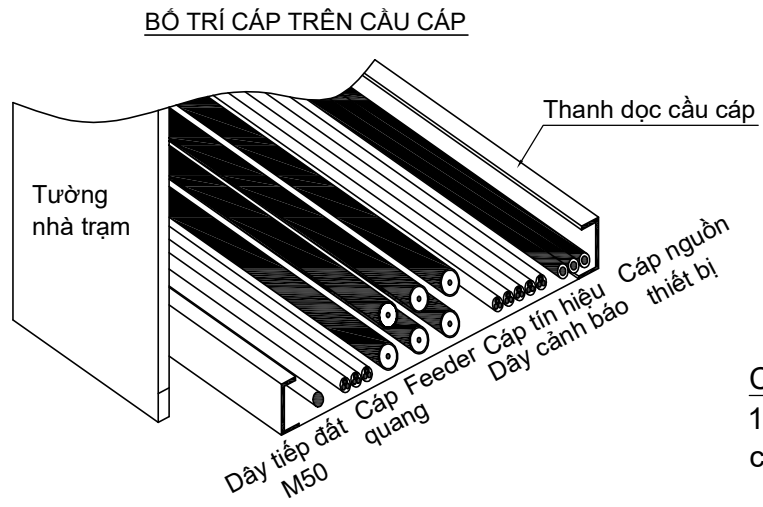
BULÔNG NỖ THÉP M10, SL=16(CÁI)

MẶT CẮT A-A

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 NỒ 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 TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ: LAN CÁN CẦU BỆ MÁY NỒ		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		KC-04



- 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

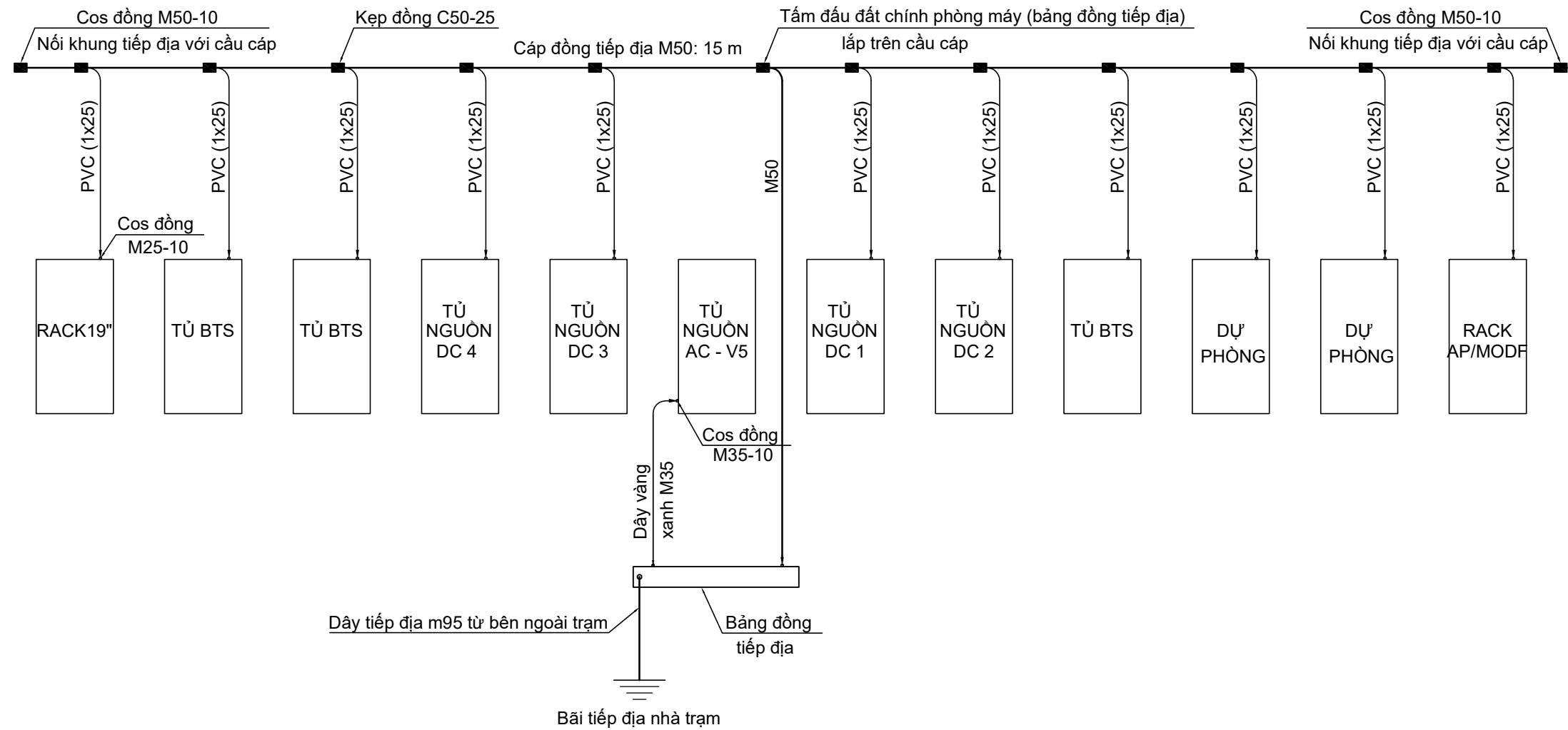
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ			
LIÊN KỀ 2.5M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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 bể tiếp địa bằng dây vàng xanh M35.
 - Các thiết bị còn lại đều nối với bể 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 NỔ

LIỀN 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

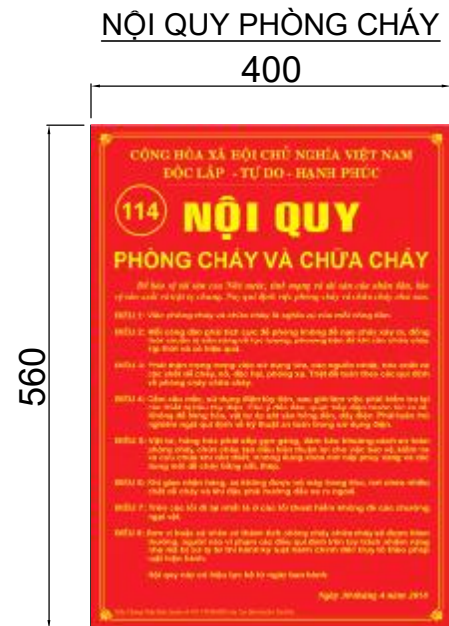
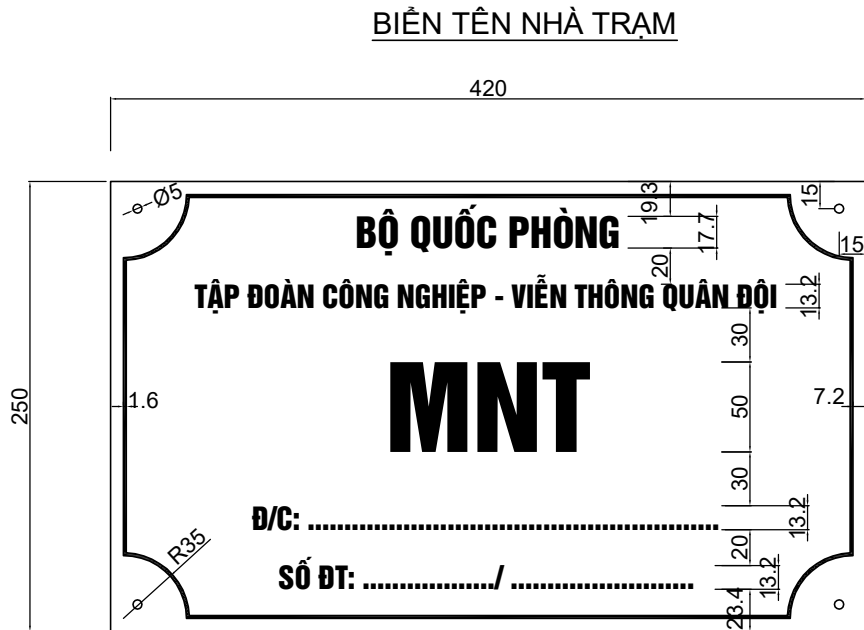
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

SƠ ĐỒ NỐI ĐẤT THIẾT BỊ VÀO

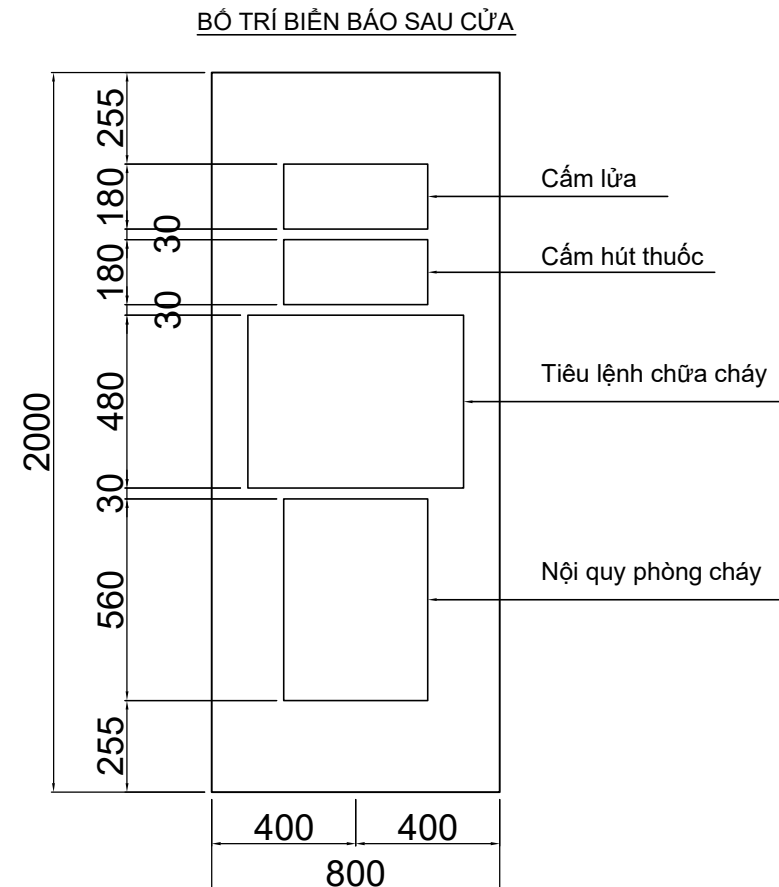
KHUNG TIẾP ĐỊA

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 NỖ

LIỀN 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 TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

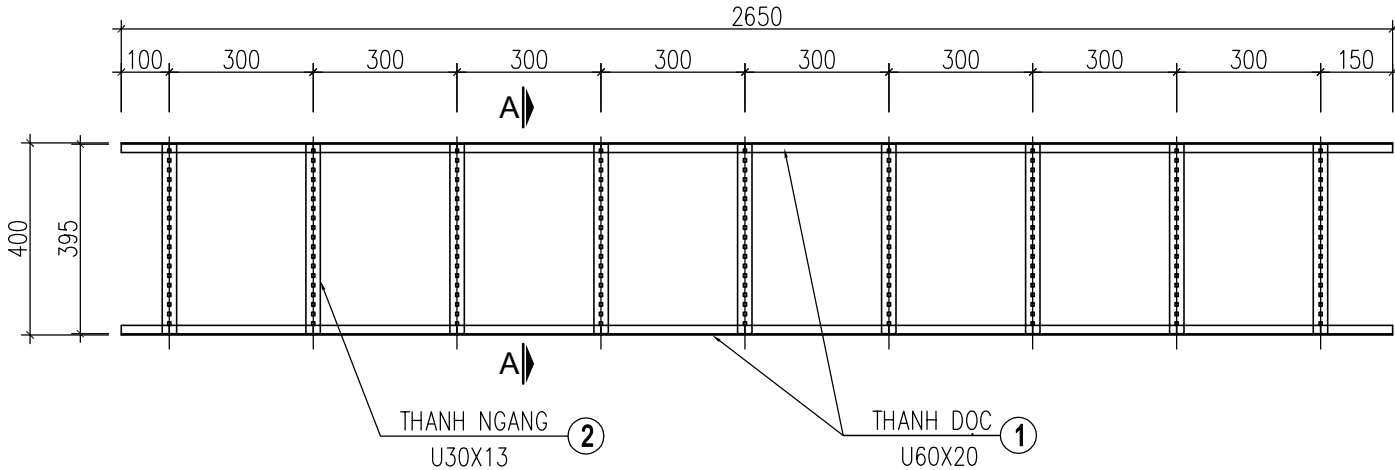
Tên bản vẽ:

BIỂN NHÀ TRẠM,

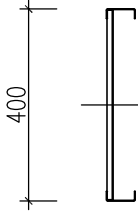
BIỂN HỆ THỐNG PCCC

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

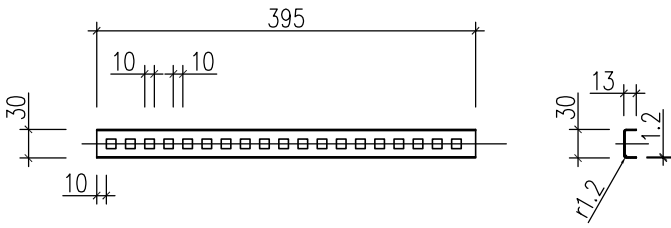
CHI TIẾT TC3 (SL:02)



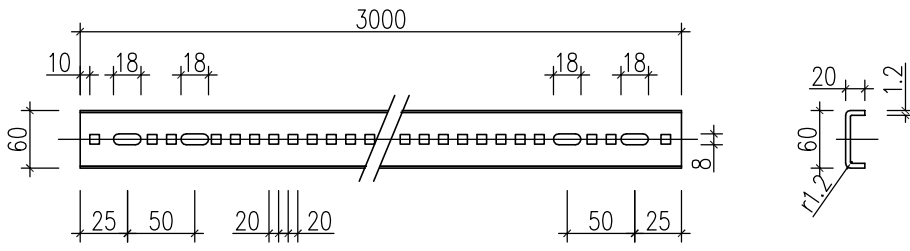
MẶT CẮT A-A



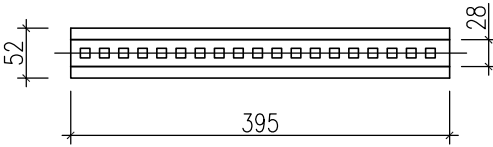
CHI TIẾT THANH NGANG 2



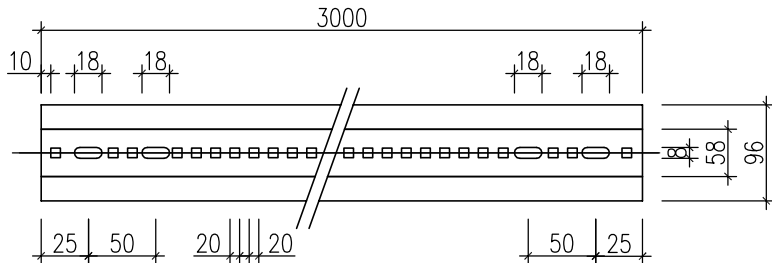
CHI TIẾT THANH DỌC T



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC



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 XÁM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101:2010 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- TẤT CẢ CHI TIẾT CÁC THANH ĐƯỢC MÀ KÈM 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 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

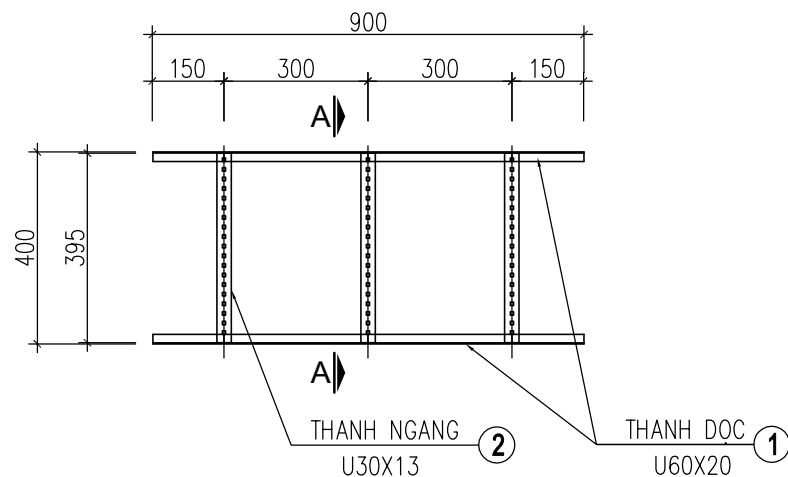
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT TC1

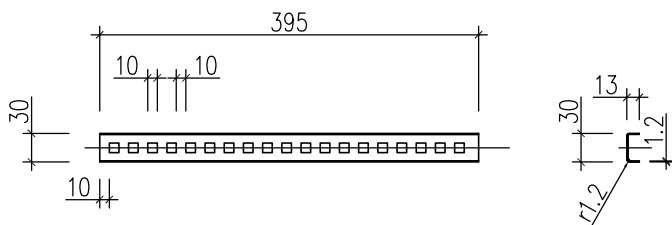
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	TB-06
	/.....		

CHI TIẾT TC2 (SL:01)

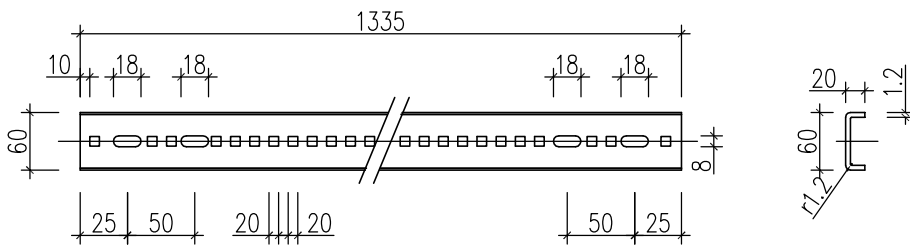


MẶT CẮT A-A

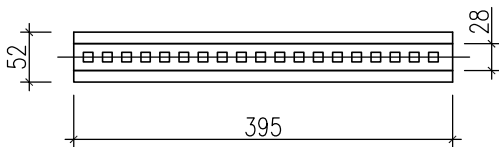
CHI TIẾT THANH NGANG 2



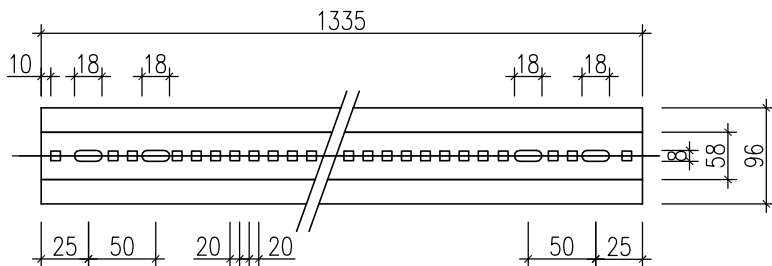
CHI TIẾT THANH DỌC 1



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
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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

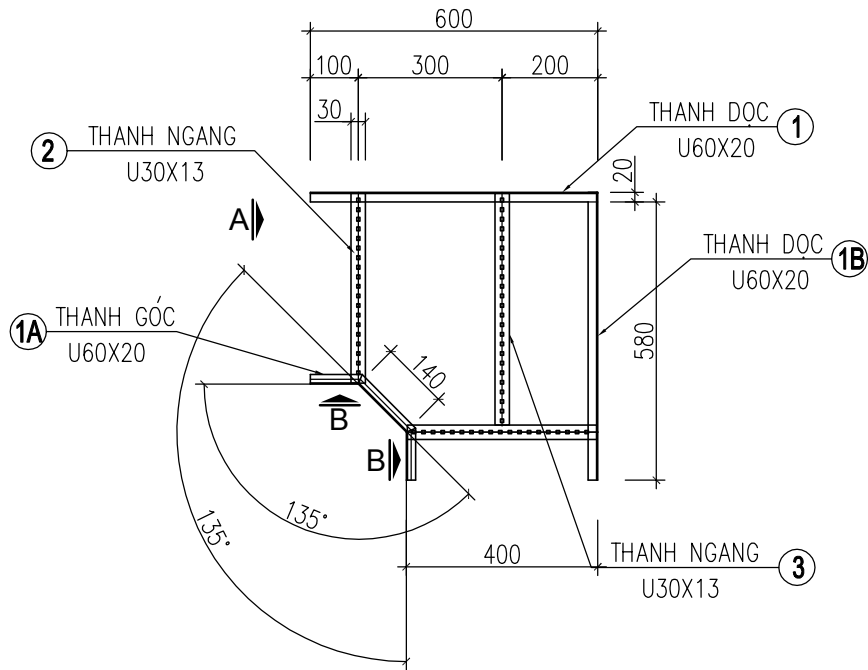
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT TC2

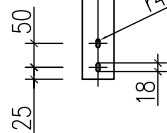
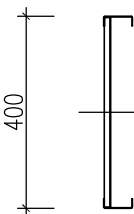
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	TB-07

CHI TIẾT TC3 (SL:02)

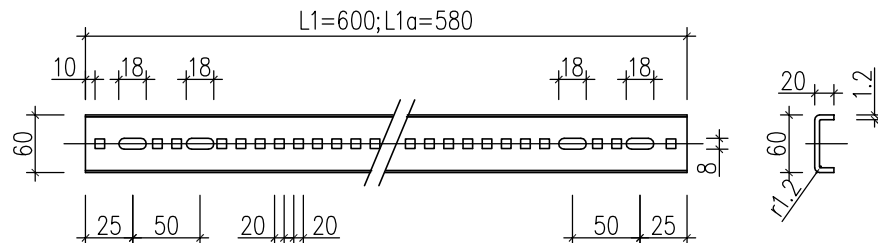


HƯỚNG A

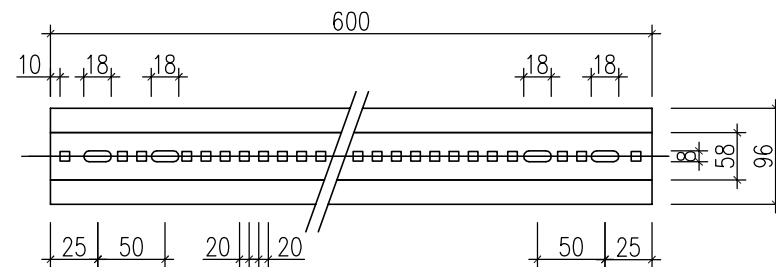
HƯỚNG B



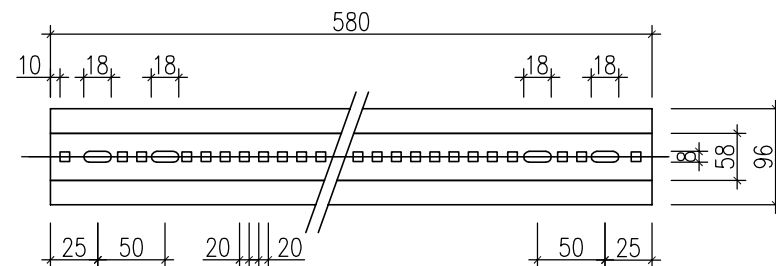
CHI TIẾT THANH DỌC 1, 1B



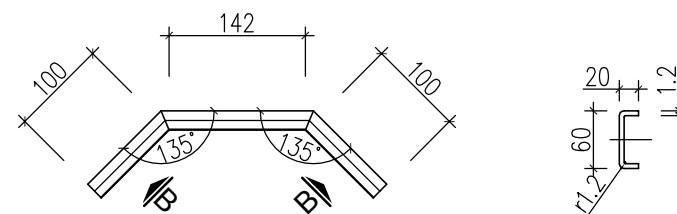
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1



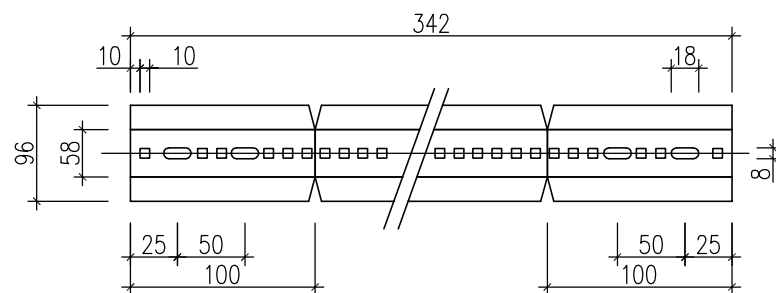
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1B



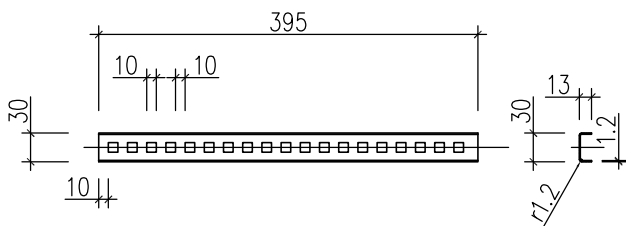
CHI TIẾT THANH GÓC 1A



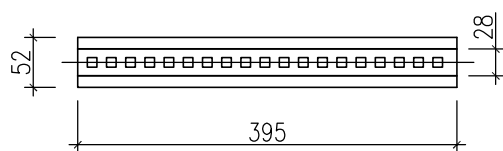
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH GÓC 1A



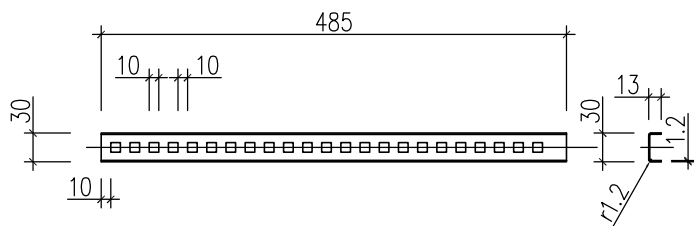
CHI TIẾT THANH NGANG 2



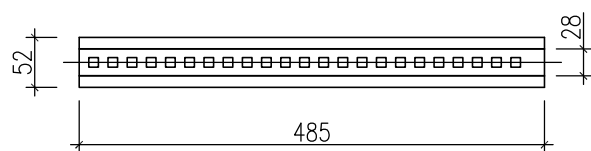
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2



CHI TIẾT THANH NGANG 3



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 NỖ
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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT TC3

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

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

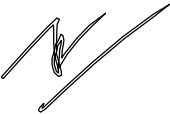
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ

LIỀN 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

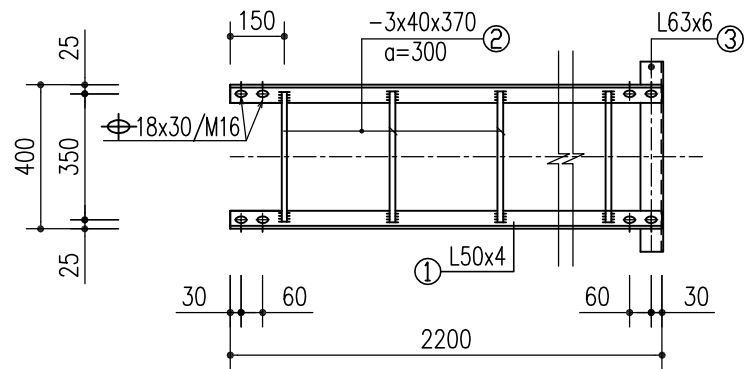
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

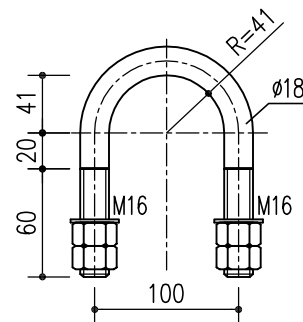
THỐNG KÊ THANG CẤP

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

CẦU CÁP ĐOẠN ĐIỆN HÌNH
(SL:01CK)

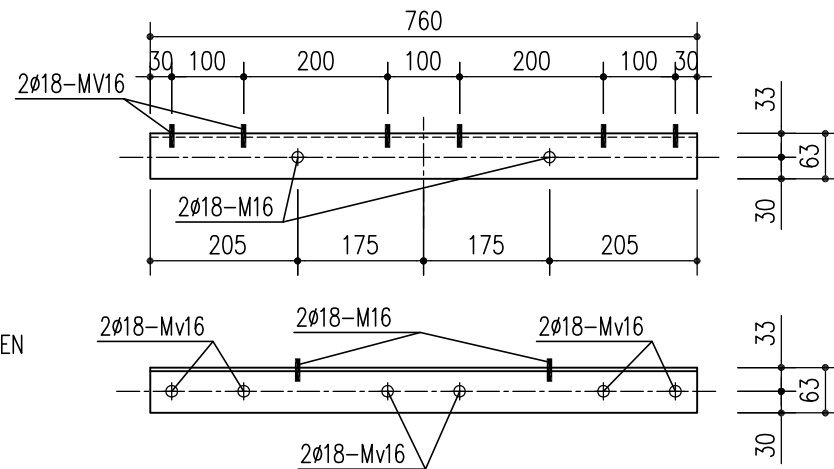


MV16 (SL=01 BỘ)

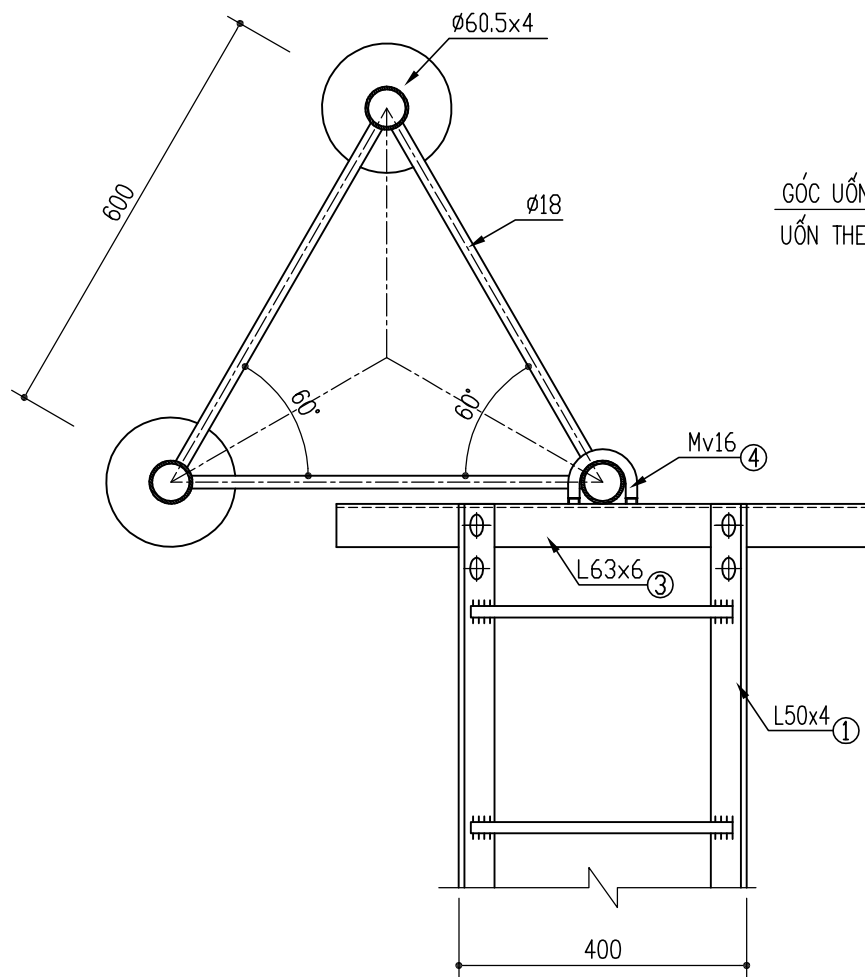


GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ECRU + 2 LONGĐEN

L63X6 (SL: 1C)

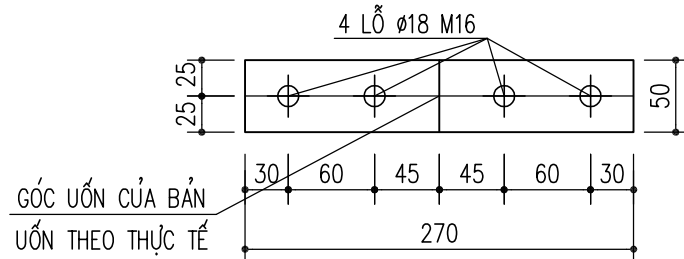


CHI TIẾT BẮT CẦU CÁP VÀO CỘT ANTEN



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
- TẤT 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 Đ 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 BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

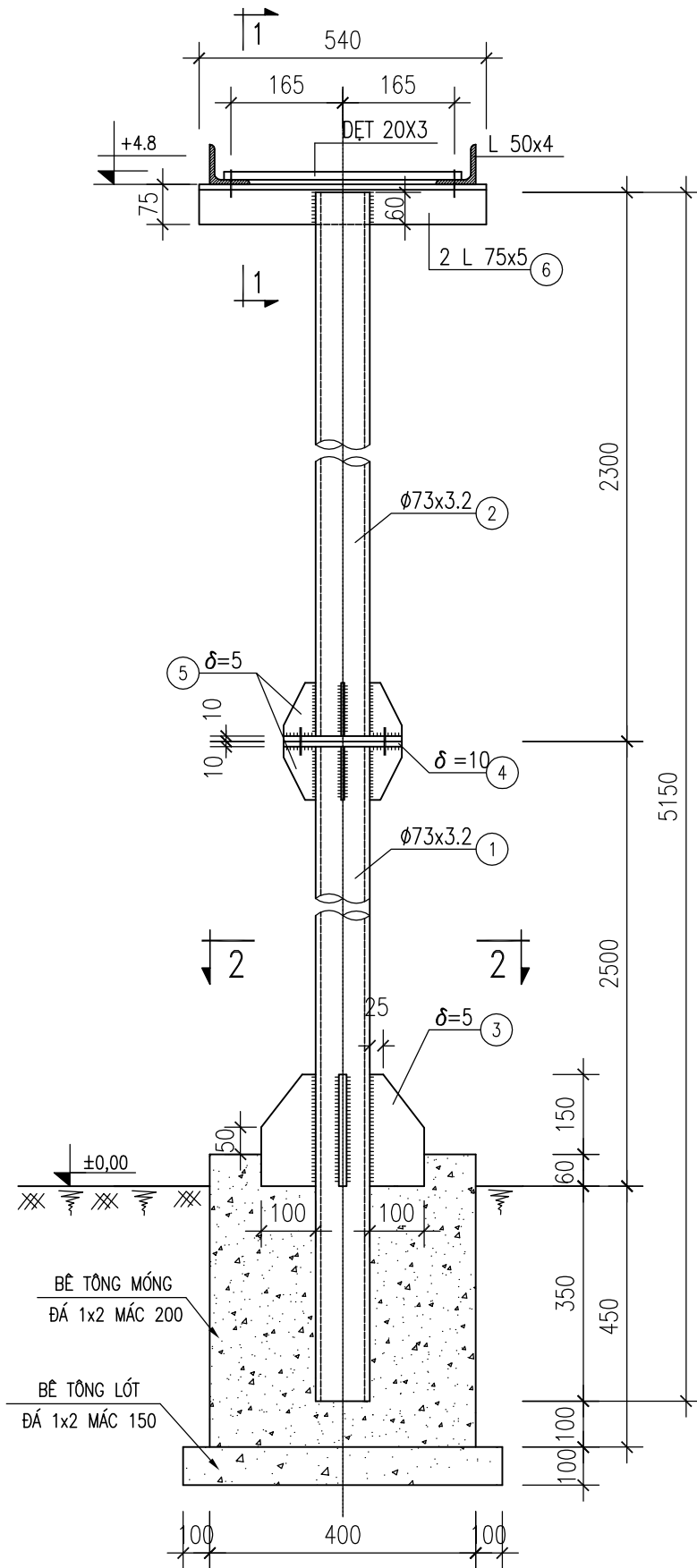
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

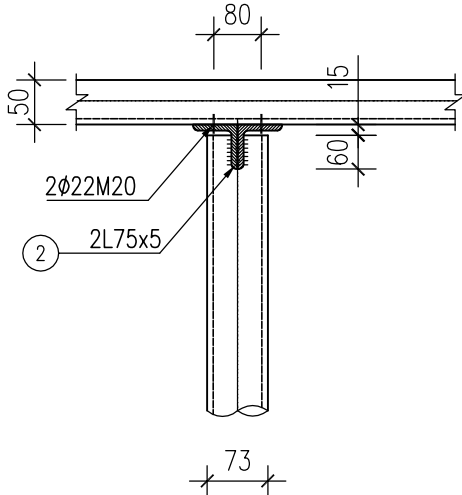
CHI TIẾT CẦU CÁP

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

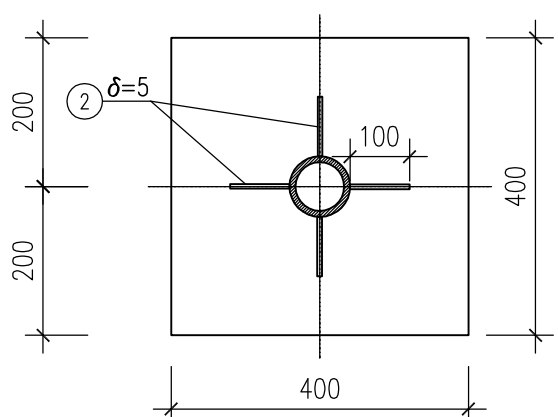
CHI TIẾT TRỤ ĐỠ CẦU CẤP(SL: 01)



MẶT CẮT 2-2



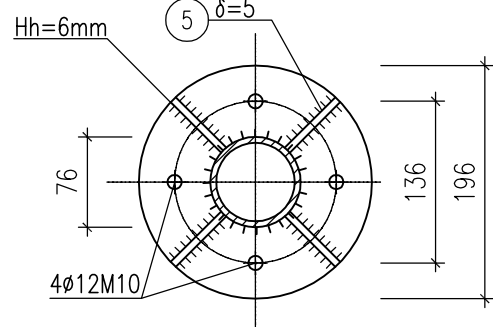
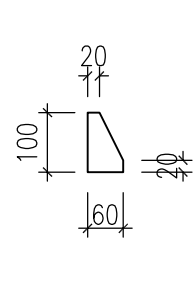
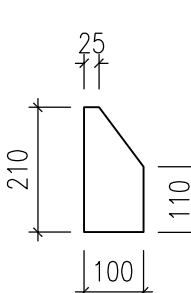
MẶT CẮT 2-2



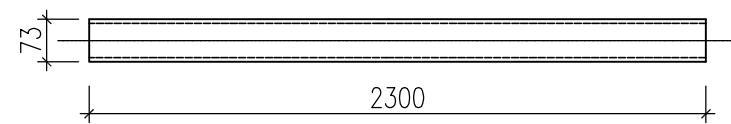
③ δ=5 SL:04

⑤ δ=5 SL:08

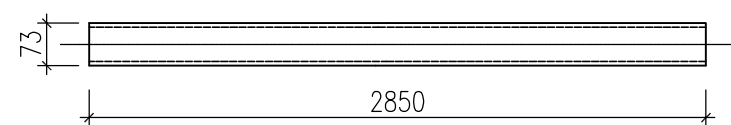
④ δ=10 SL:02



② Ø73x3.2 SL:01



① Ø73x3.2 SL:01



THỐNG KÊ CÁC CHI TIẾT CHO 1 TRỤ ĐỠ CẦU CẤP

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	12.61
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:
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT
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

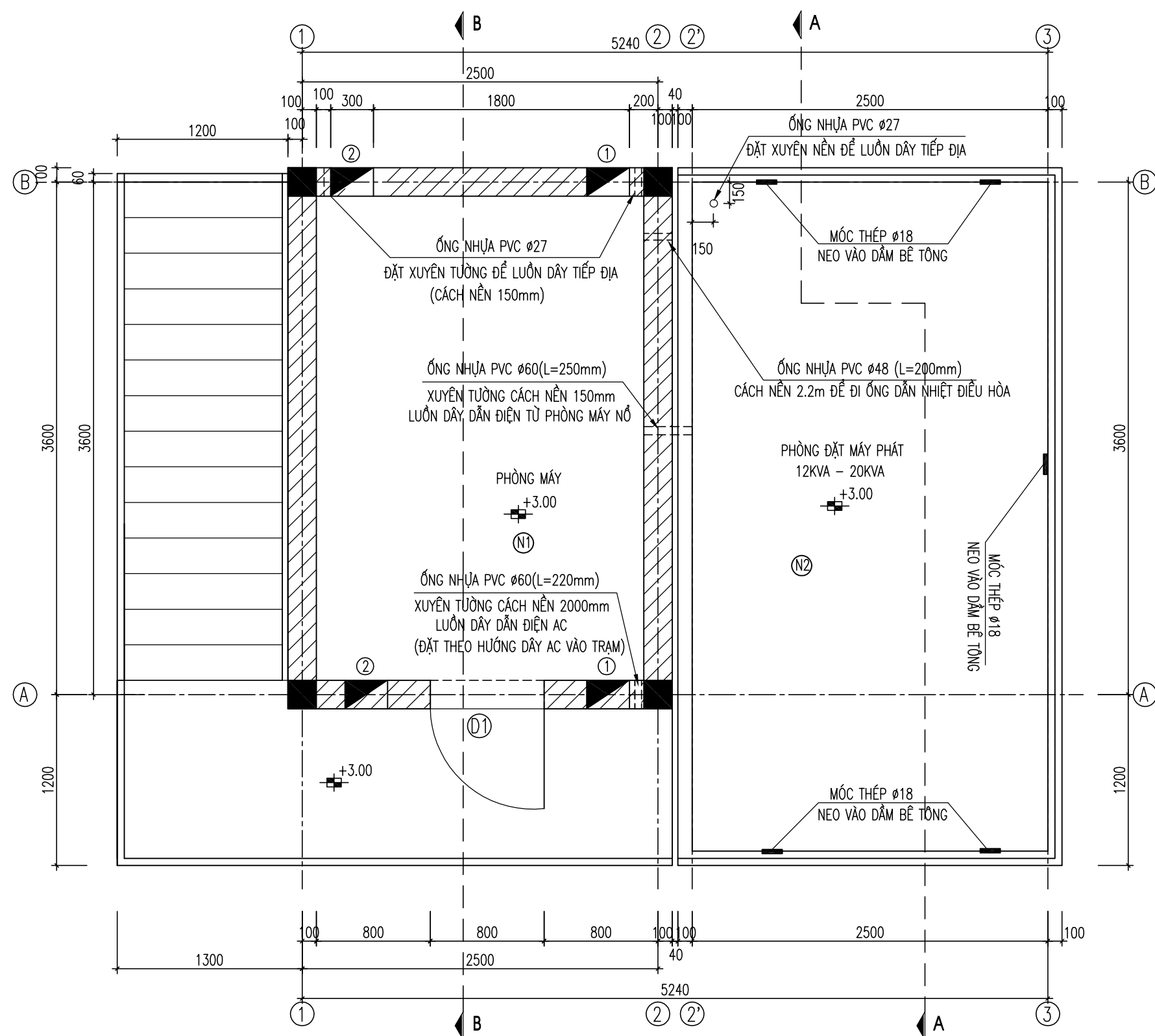
GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN TIẾN QUÂN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:
ĐỖ VĂN THÁI
THIẾT KẾ:
NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:
CHI TIẾT TRỤ ĐỠ

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

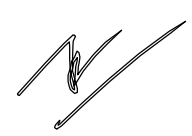


GHI CHÚ:

- 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 KỀ 3.0M**

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

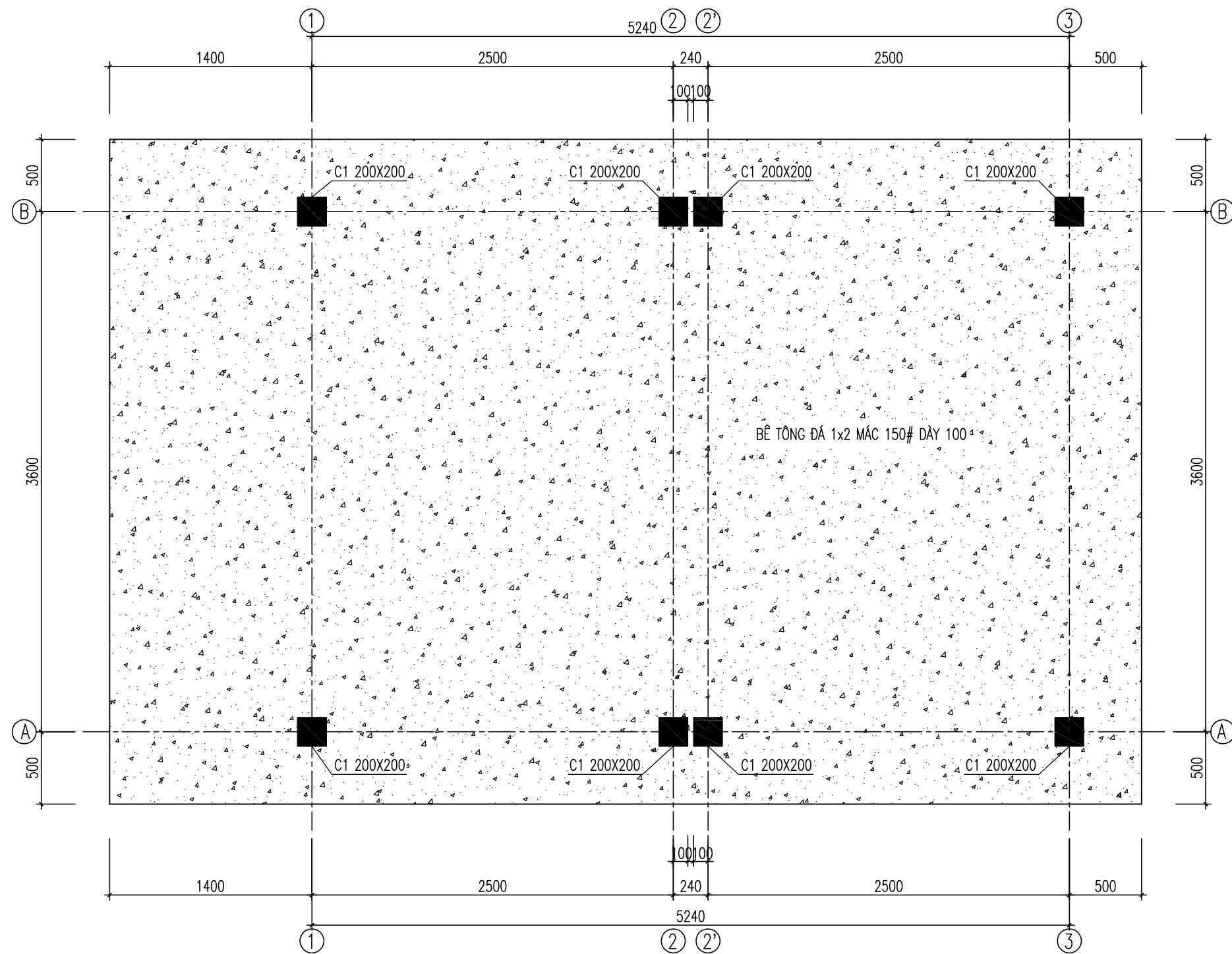

HANOI INCON

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

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

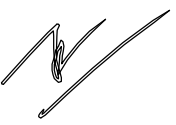
Tên bản vẽ:
MẶT BẰNG PHÒNG MÁY

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 NỔ
LIÊN KỀ 3.0M

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

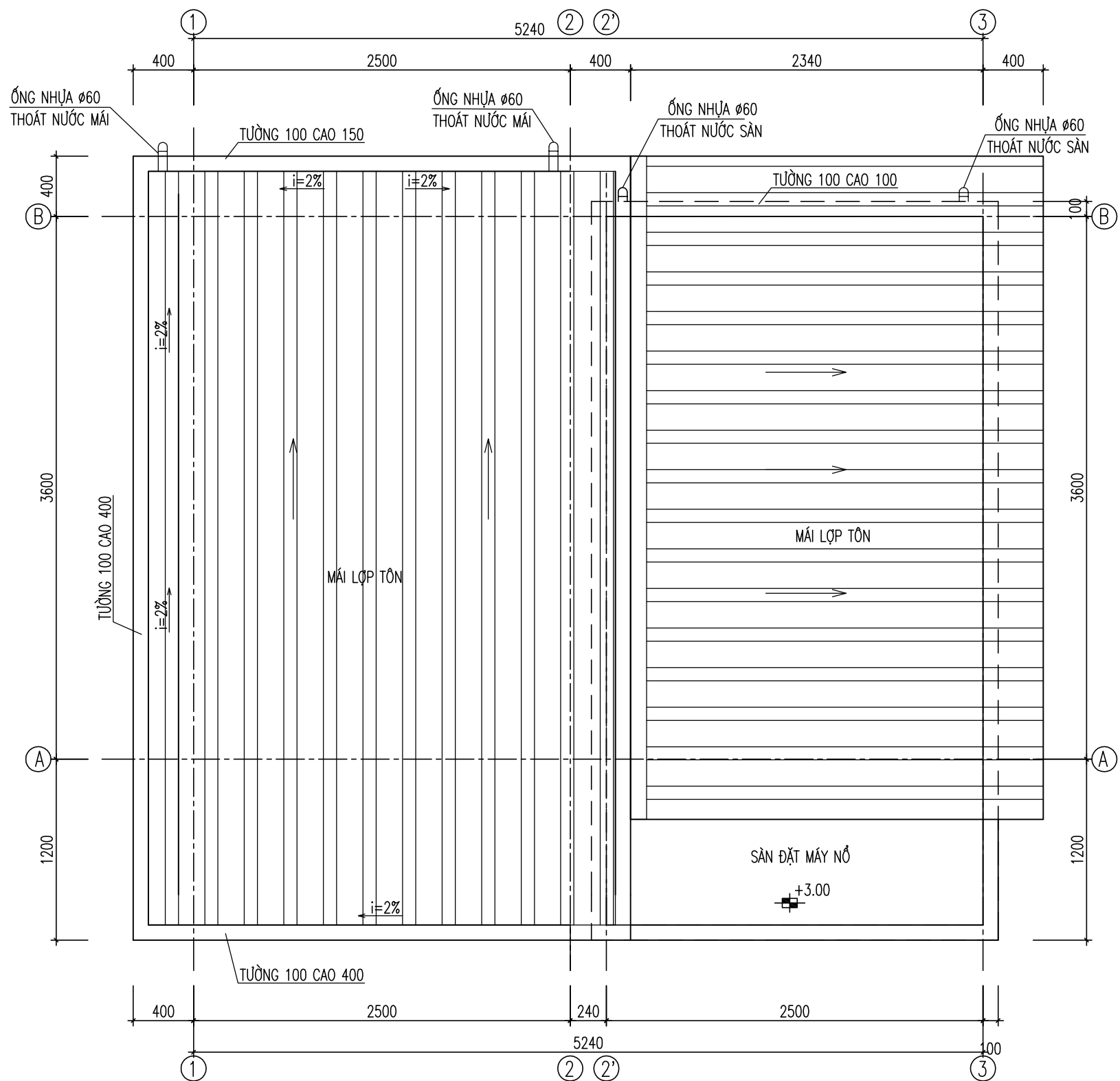

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI 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

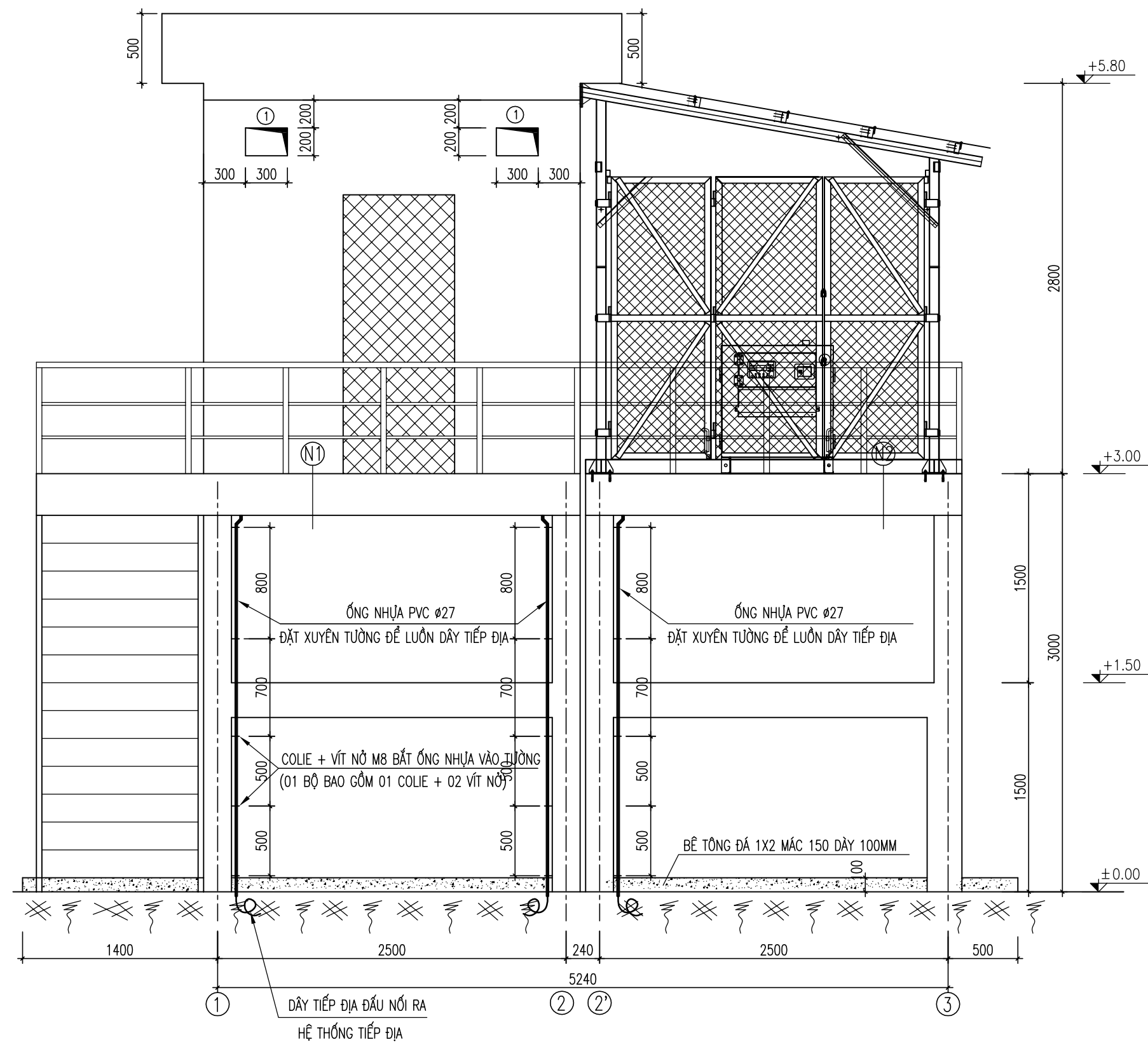
MẶT BẰNG MÁI

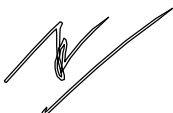


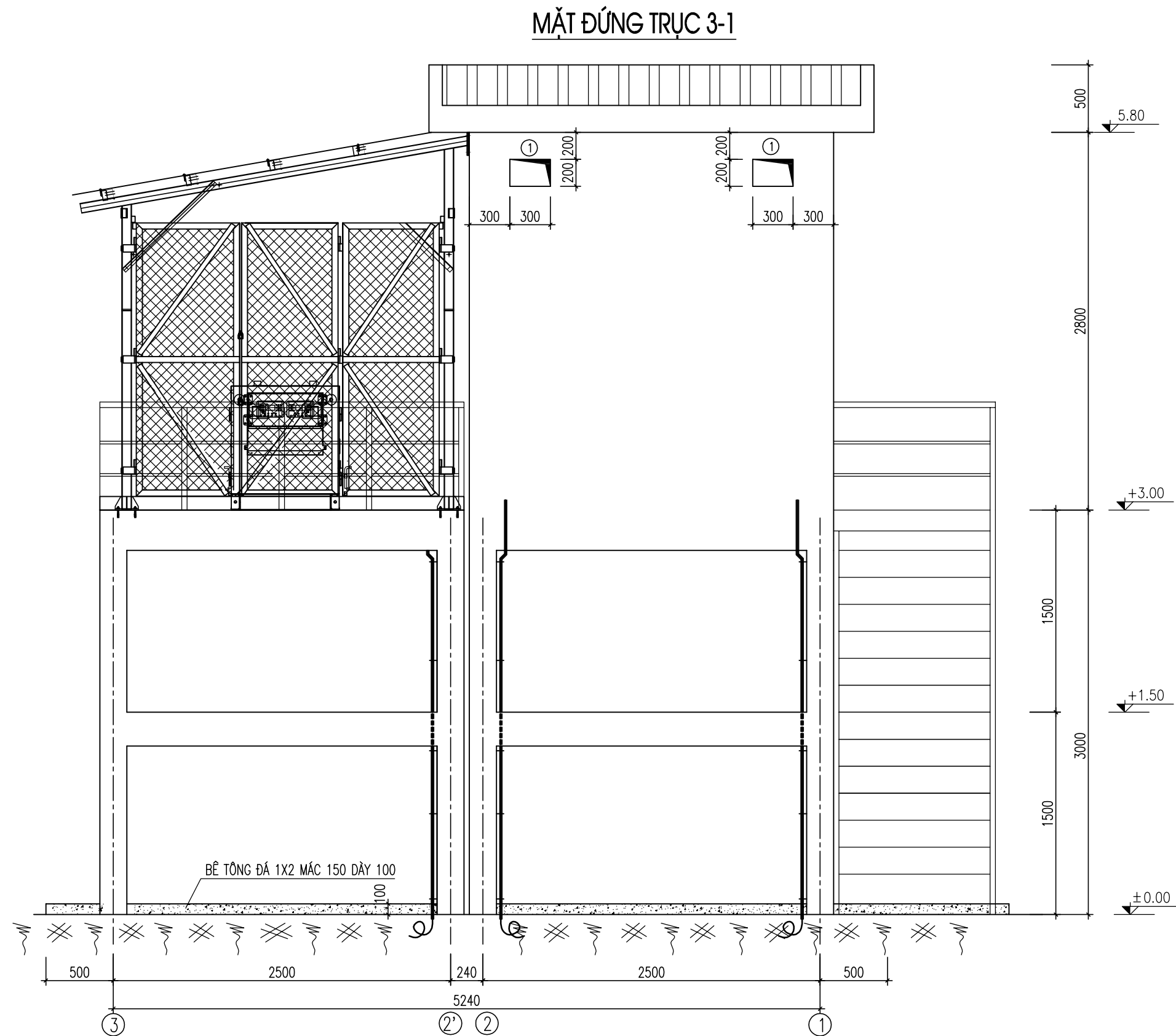
GHI CHÚ: – TƯỜNG BAO MÁI 100 CAO 400 VÀ TƯỜNG 100 ĐỖ XÀ GỖ MÁI TÔN ĐƯỢC XÂY BẰNG GẠCH ĐẶC, VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN MẮC 50#
TRÁT 2 PHÍA BẰNG VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN M50#, DÀY 15mm

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 NỔ			
LIÊN KỀ 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:	
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG MÁI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-02
	/.....	bản vẽ	

MẶT ĐỨNG TRỤC 1-3



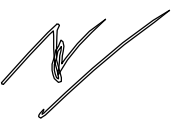
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ			
LIÊN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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 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

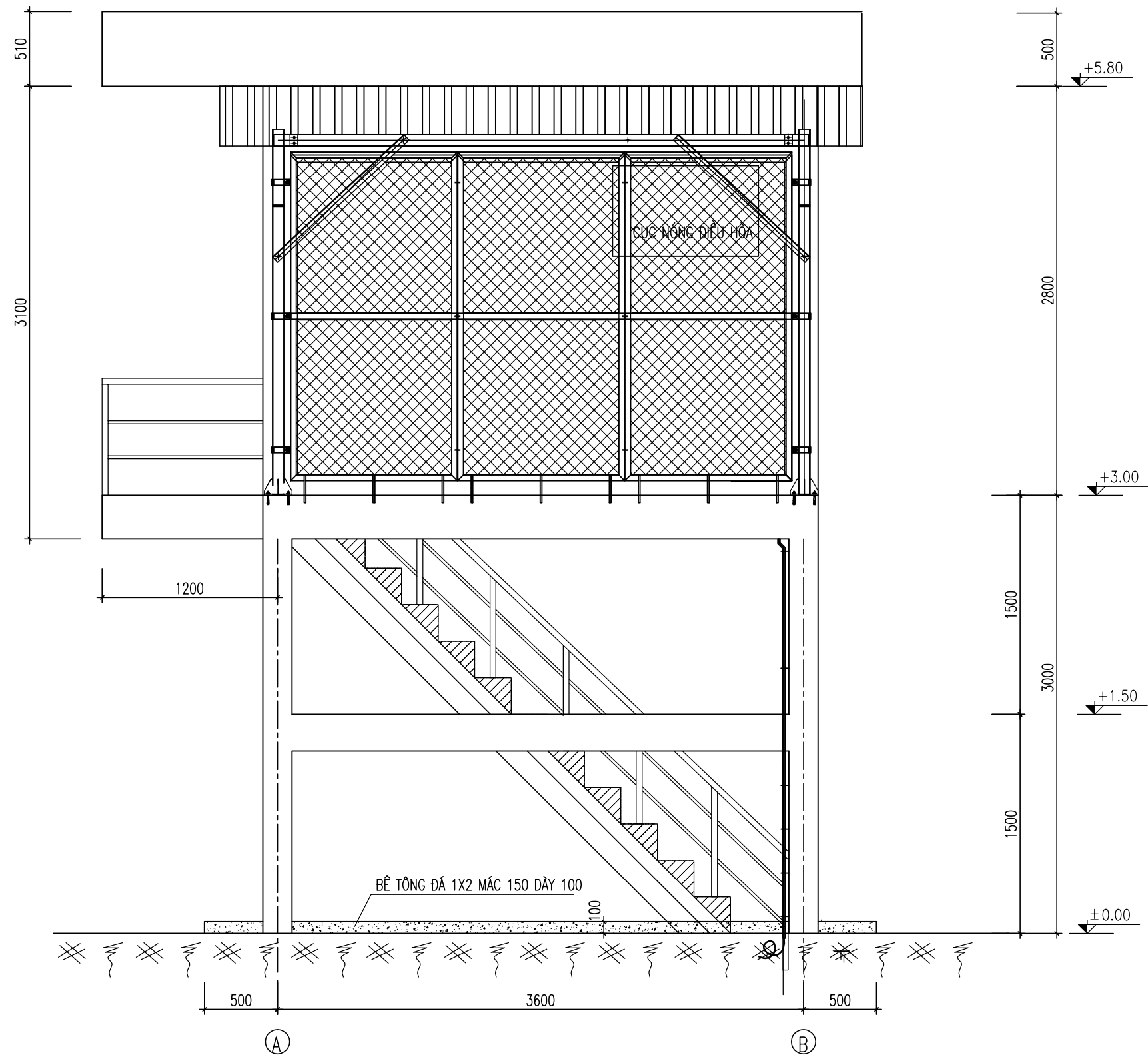
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT ĐỨNG TRỤC 3-1

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

MẶT ĐỨNG 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

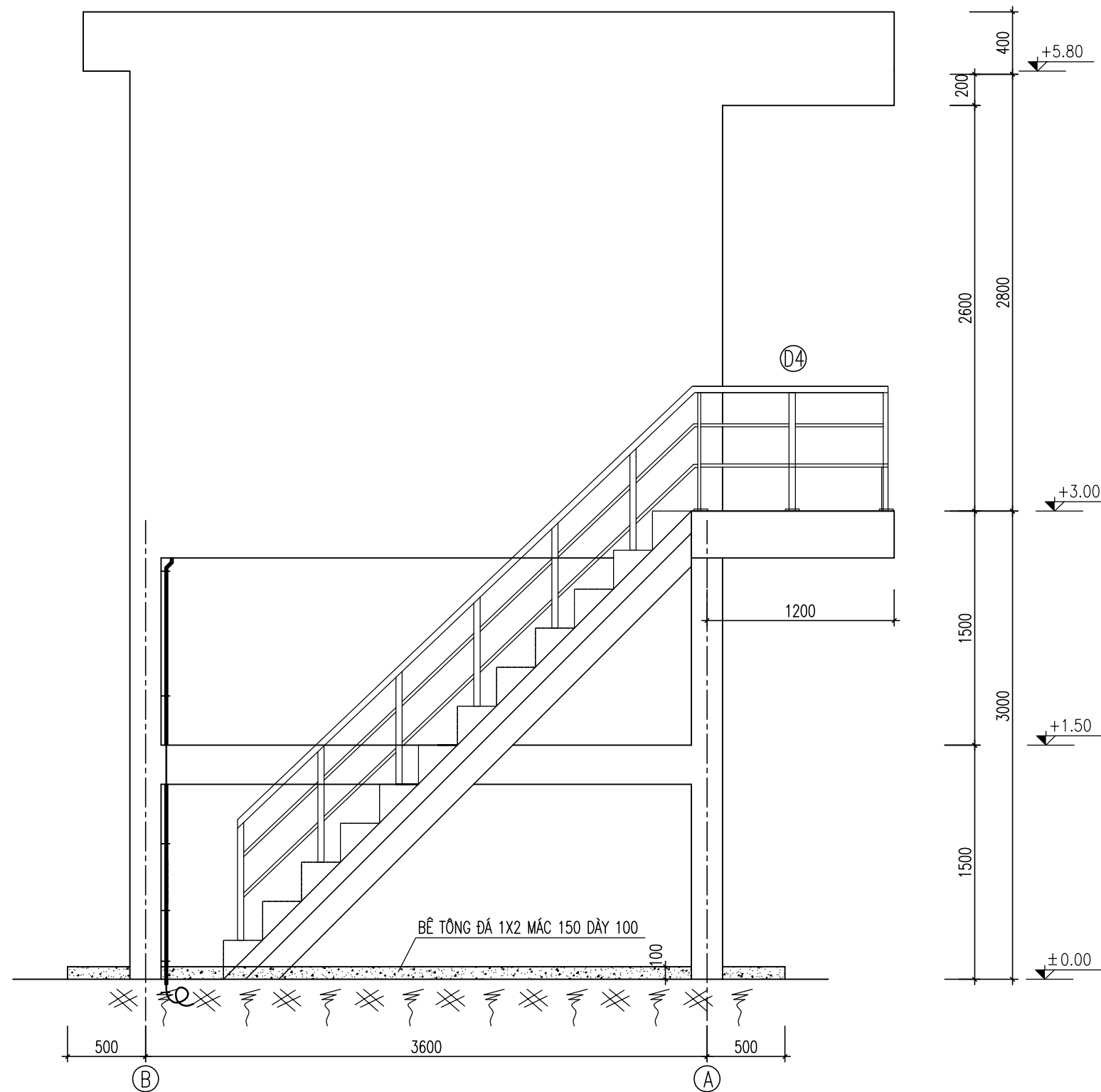
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT ĐỨNG 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
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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

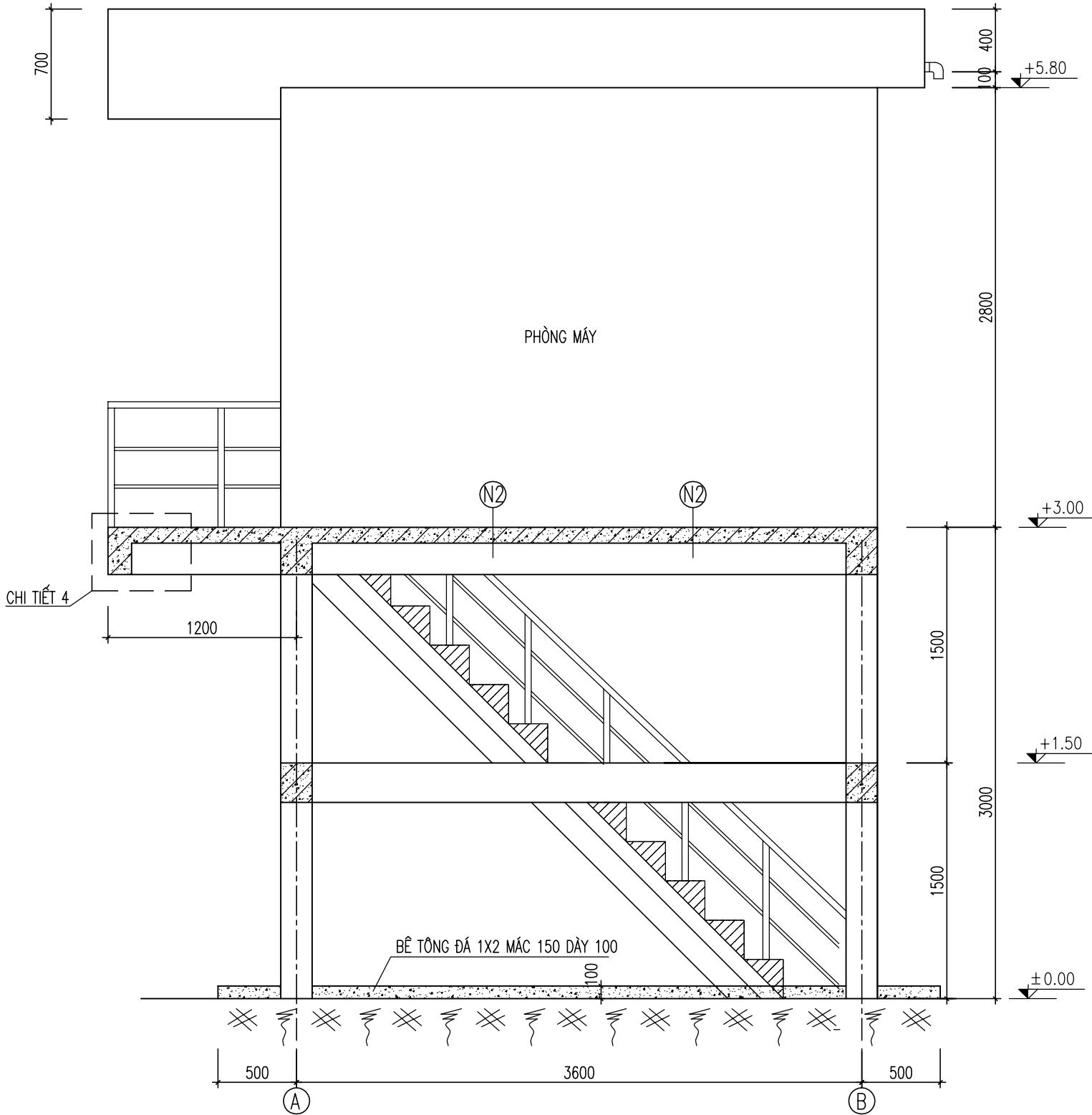
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

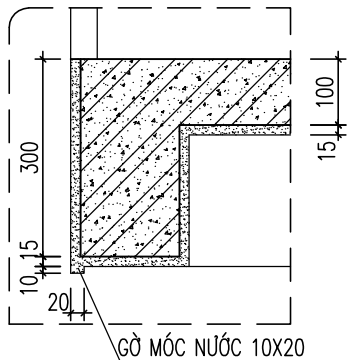
MẶT ĐÚNG TRỤC B-A

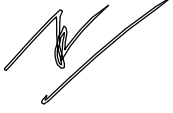
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-06

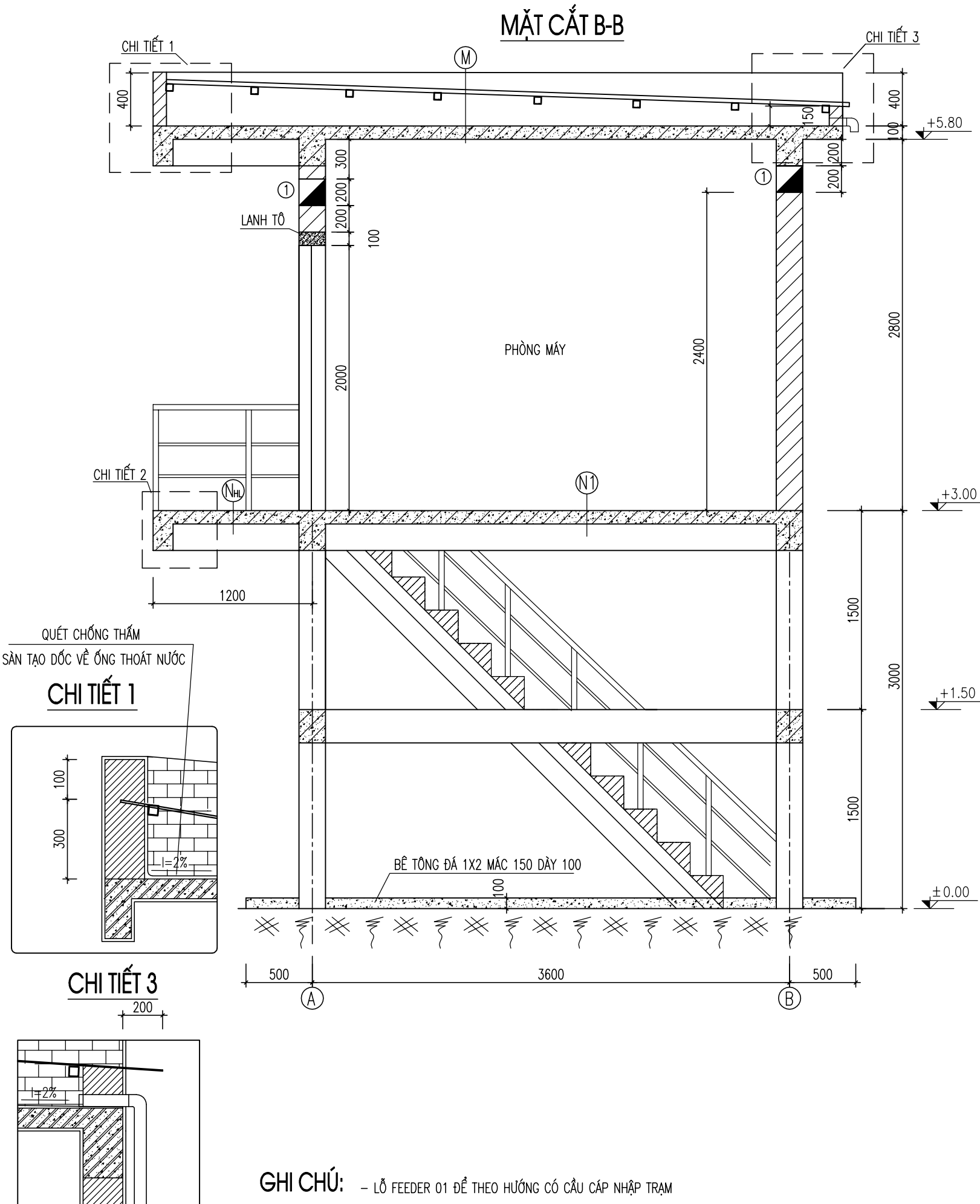
MẶT CẮT A-A



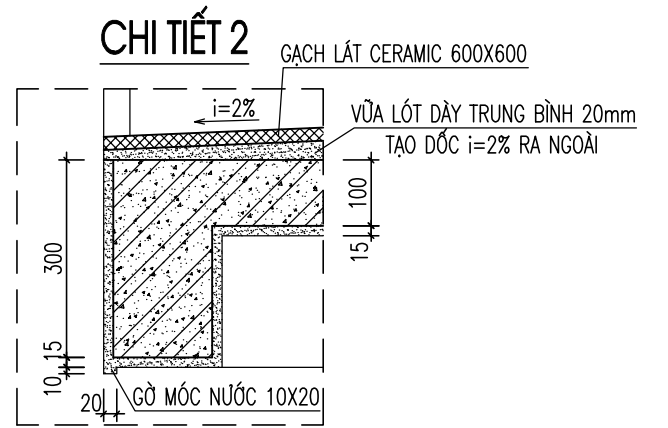
CHI TIẾT 4



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 NỔ 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 TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT CẮT A-A			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-07
	/.....	bản vẽ	



- 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 MẮNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
 - TRẦN SƠN 2 LỚP MÀU TRẮNG (1 LỚP LÓT)
- N1**
- GẠCH CERAMIC 600x600 DÀY 10MM (LOẠI SÁNG MÀU)
 - VỮA LÓT XMCD M50#, DÀY 20mm
 - VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN M50#, DÀY 20mm TÔN NỀN
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
- N2**
- VỮA XI MẮNG CÁT VÀNG M75#, DÀY 20mm XỬ LÝ MẶT PHẪNG
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm, DỐC i=2% VỀ PHÍA ỐNG THOÁT NƯỚC
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
- NHL**
- GẠCH CERAMIC 600x600 DÀY 10MM (LOẠI SÁNG MÀU)
 - VỮA LÓT XMCD M50#, DÀY TRUNG BÌNH 20mm DỐC i=2% RA NGOÀI
 - BÀN SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP M250#, ĐÁ 1x2, DÀY 100mm
 - TRÁT TRẦN BẰNG VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN M75#, DÀY 15mm
- T**
- TƯỜNG XÂY GẠCH THỂ VỮA XI MẮNG CÁT ĐEN M50#
 - TRÁT 2 PHÍA BẰNG VỮA XI MẮNG 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, DẪM BẰNG VỮA XI MẮNG 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)



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

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ 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

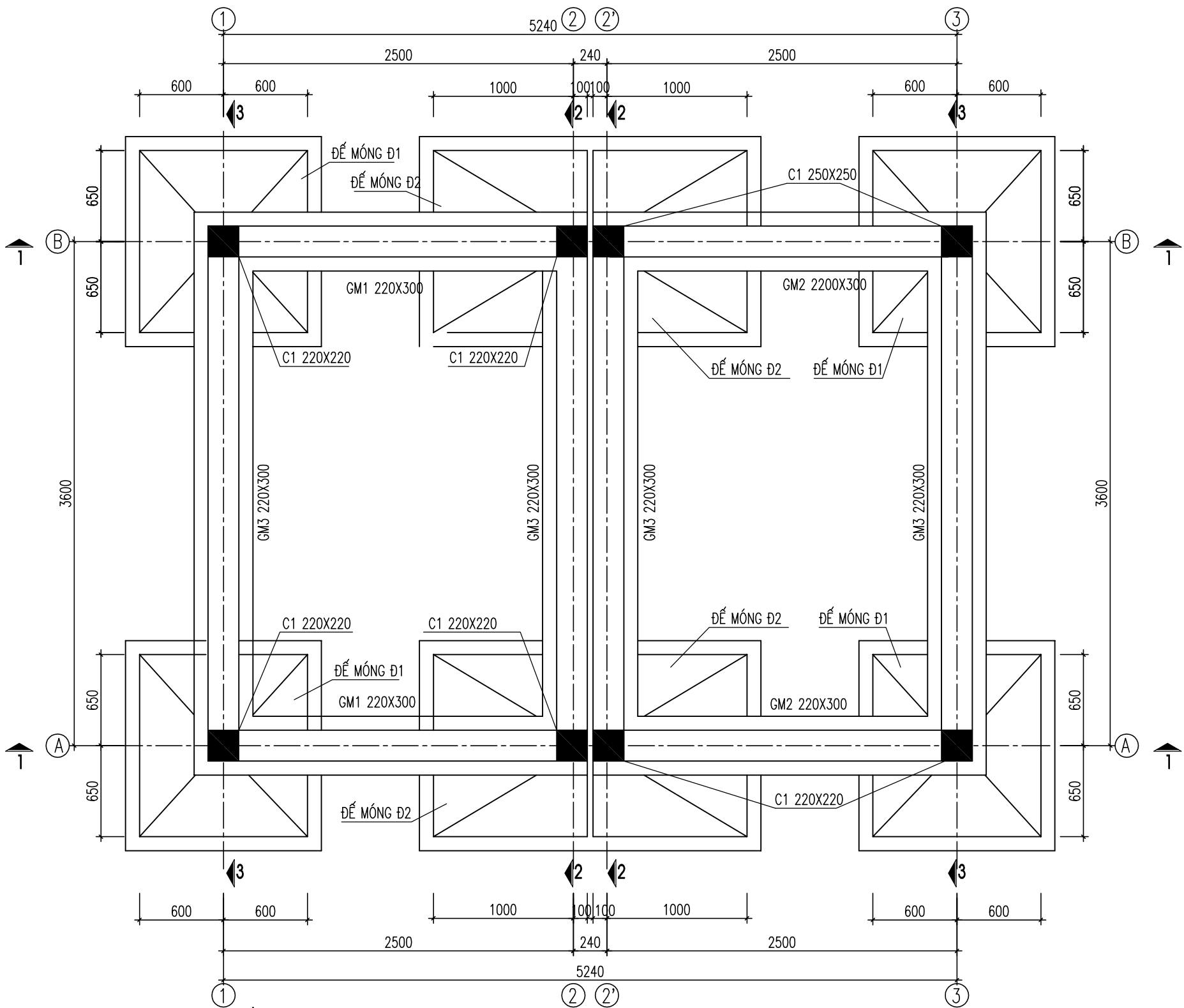
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

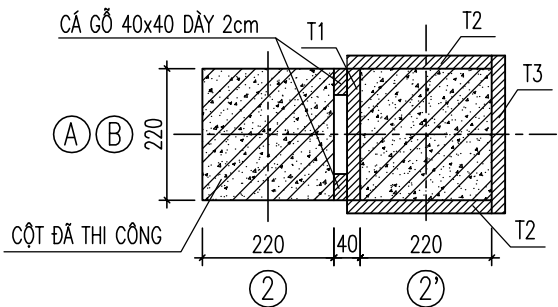
MẶT CẮT B-B

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 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 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

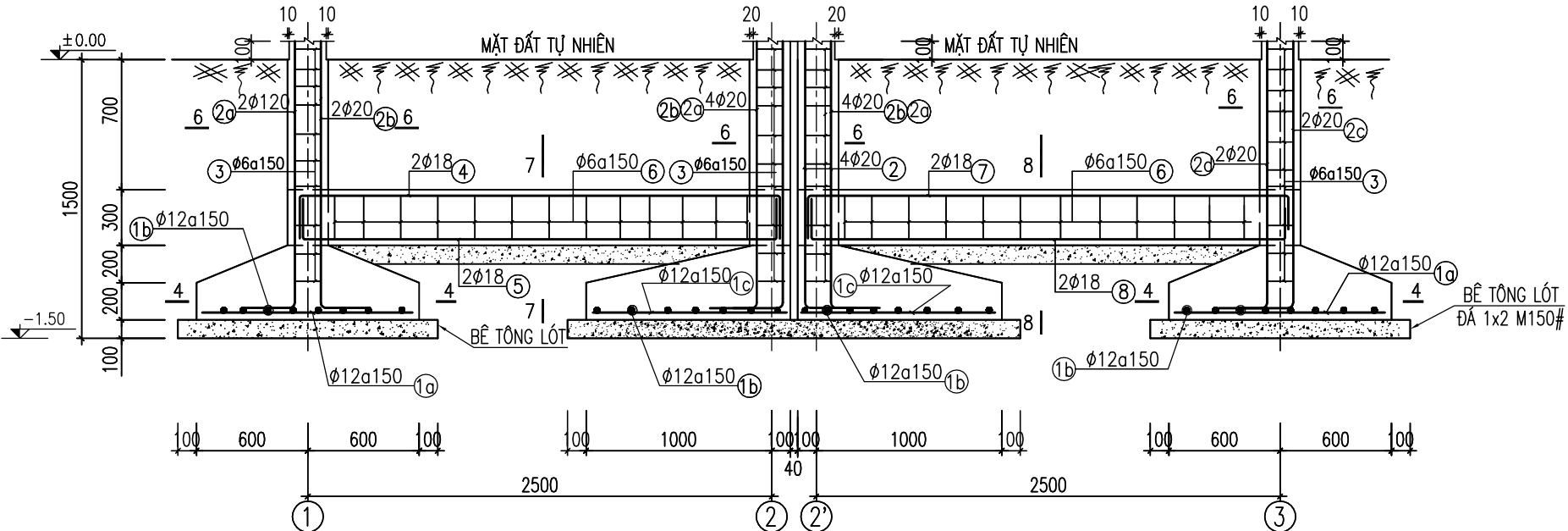
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

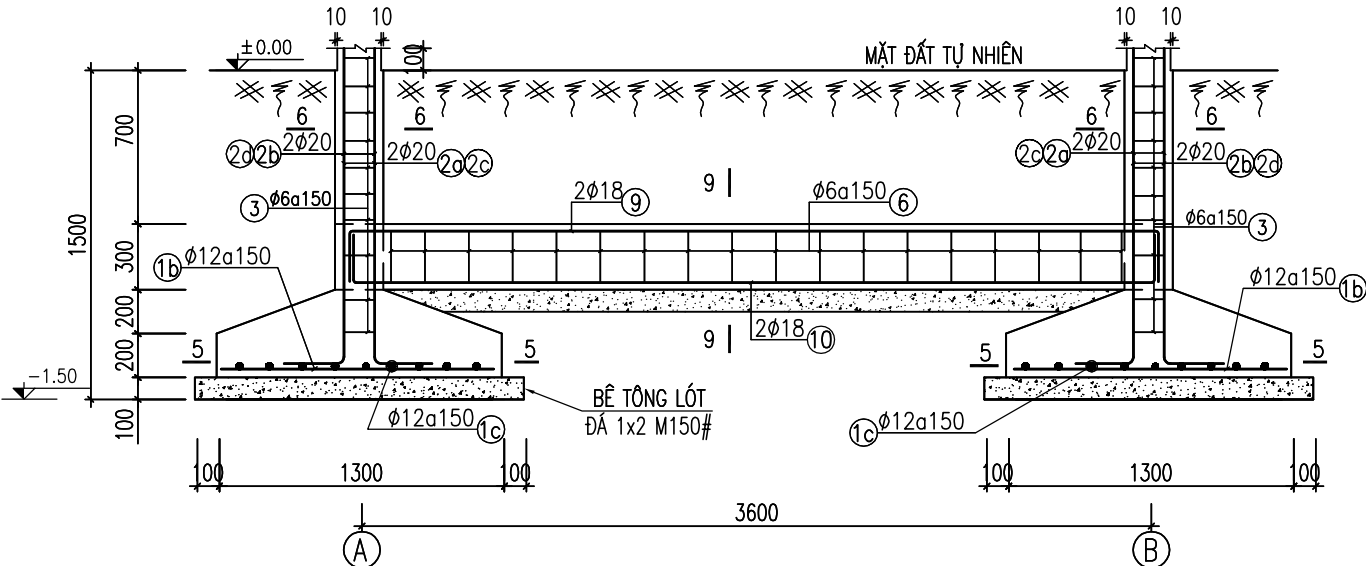
MẶT BẰNG MÓNG

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

MẶT CẮT 1-1

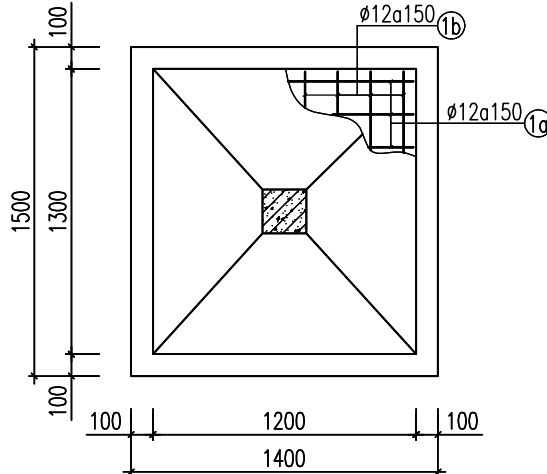


MẶT CẮT 2-2, 3-3



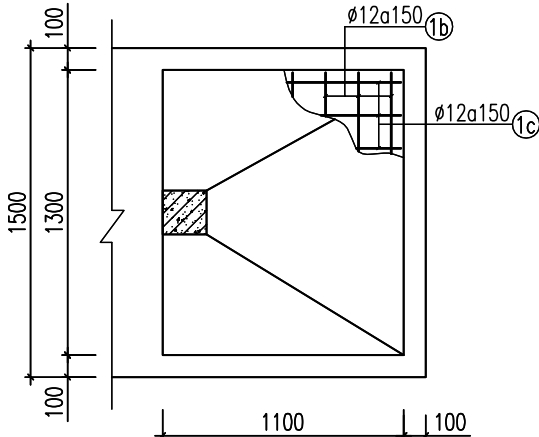
MẮT CẮT 4-4

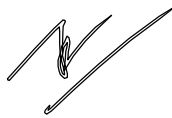
(ĐỂ MÓNG Đ1, SL=04)



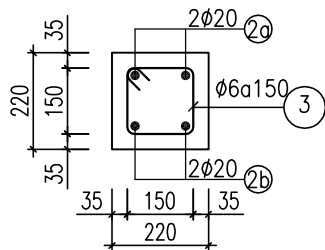
MẶT CẮT 5-5

(ĐỂ MÓNG Đ2, SL=04)

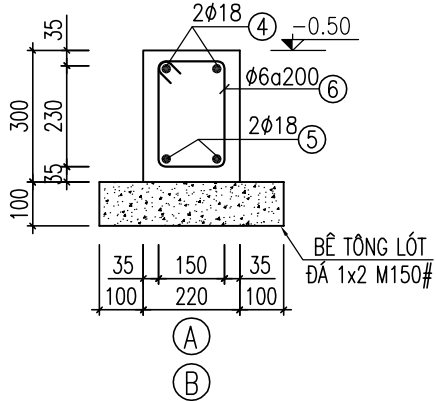


SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT		
		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÓ		
LIỀN KỀ 3.0M		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
		
ĐC: Số 03, Ngách 108/30 Đường Quan Nhân,		
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT THÉP MÓNG		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-10

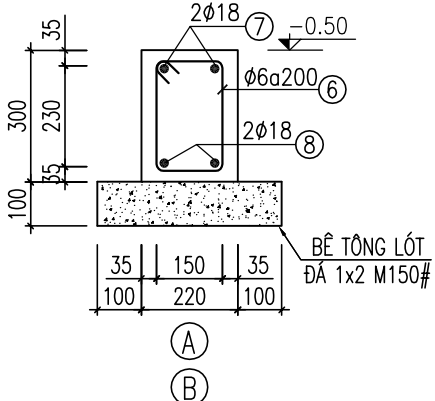
MẶT CẮT 6-6
(CỘT C1, SL=08)



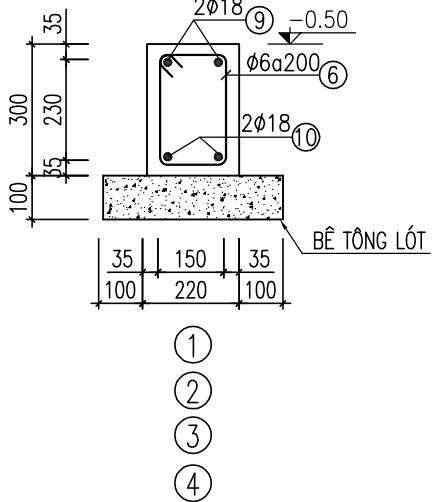
MẶT CẮT 7-7
(GM1 220X300, SL=02)



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 + GIẰNG 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 $\phi < 10$ $\phi < \phi 10$ MẮC CB240-T (THEO TIÊU CHUẨN TCVN 5574-2018)
- KÝ HIỆU $\phi \geq 10$ MẮC 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 $R_{tt} \geq 1.2 \text{ kg/cm}^2$
- 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 BQLĐAHTVT

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

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

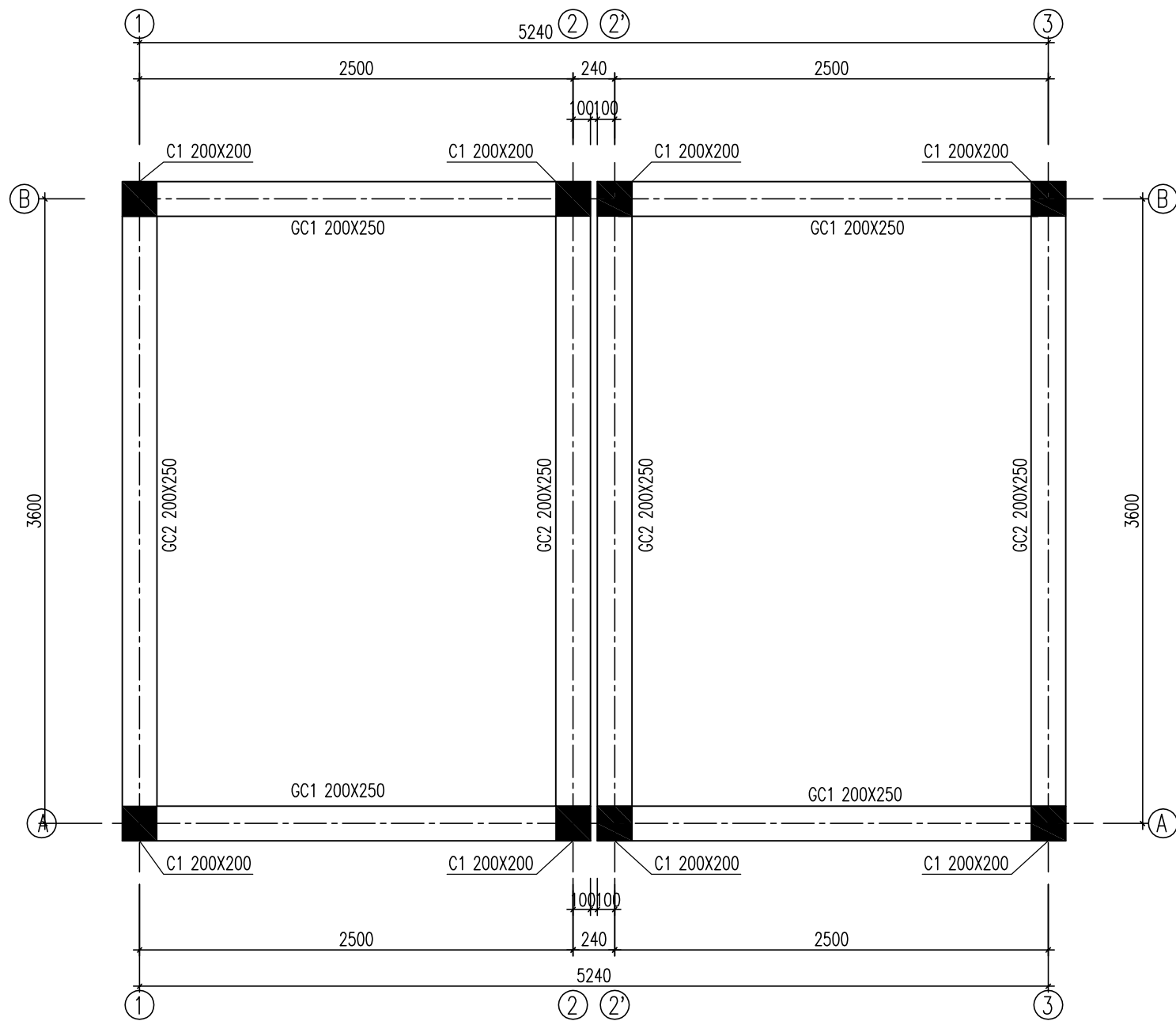
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ THÉP

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

MẶT BẰNG GIẢNG CỘT



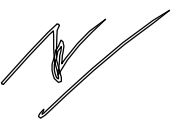
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

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

LIỀN 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

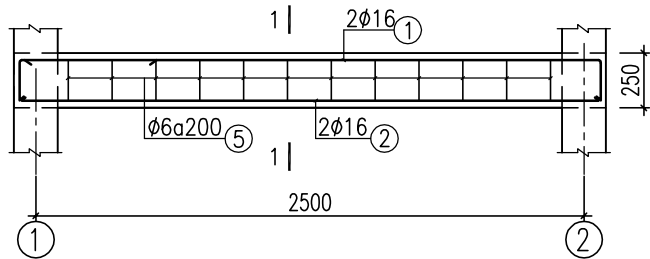
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

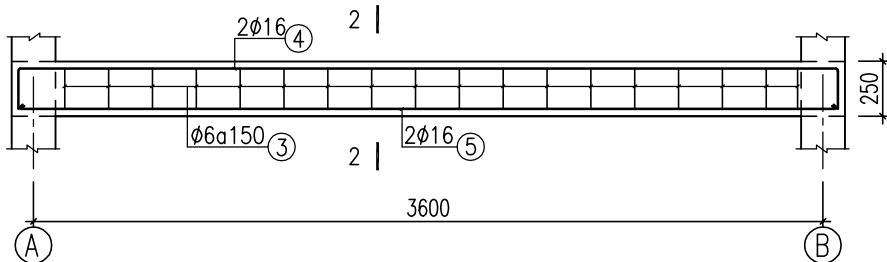
MẶT BẰNG GIẢNG CỘT

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

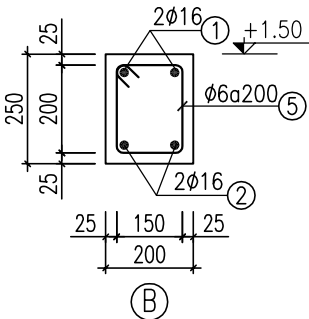
GIẺNG GC1 200X250
(L=2700, SL=04)



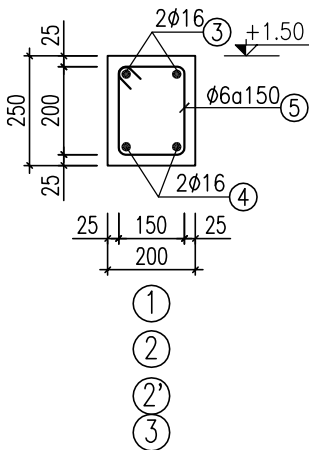
GIẺNG GC2 200X250
(L=3600, SL=04)



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 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

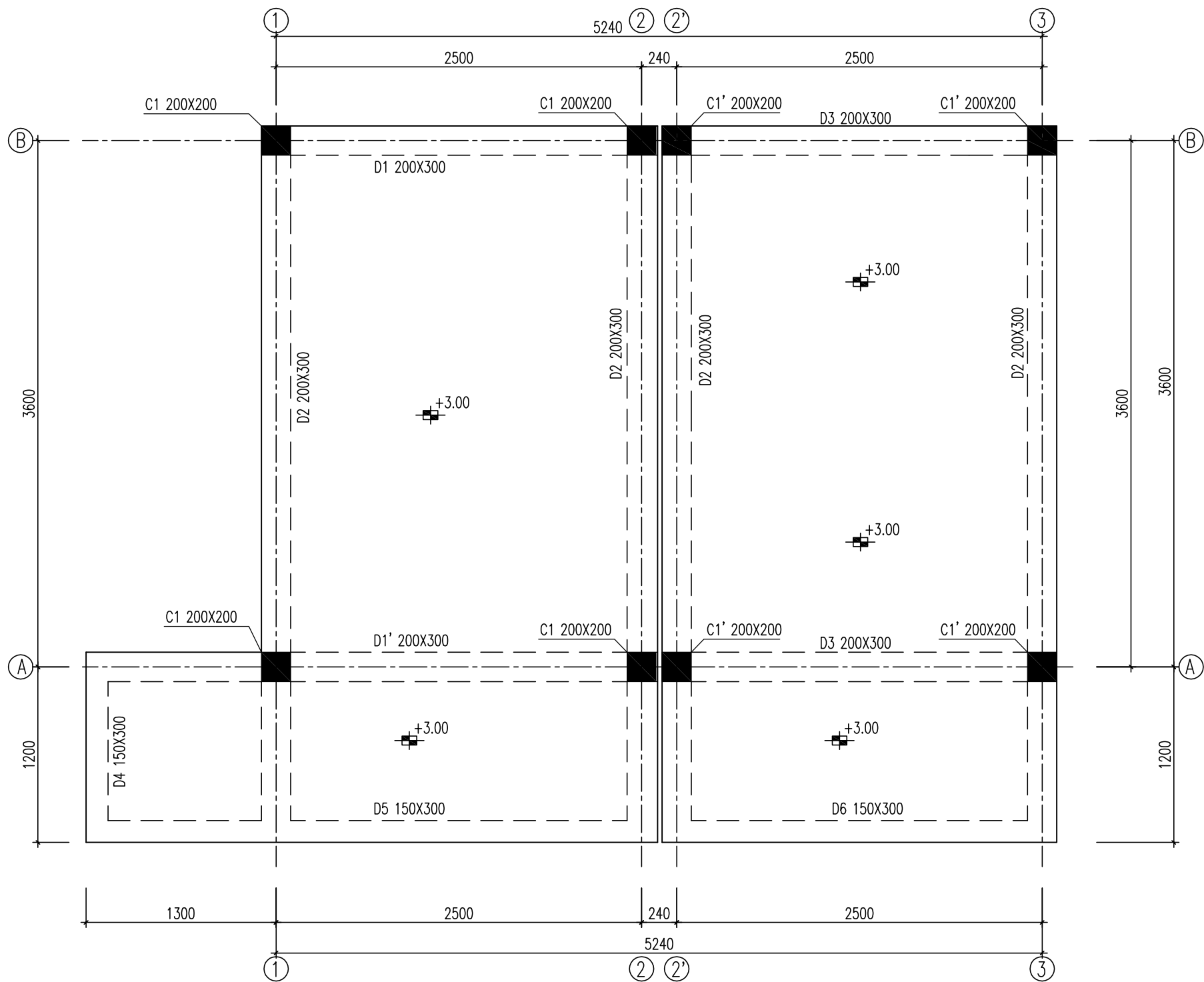
ĐỖ VĂN THÁI

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



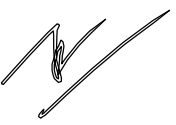
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỎ

LIỀN 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 TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

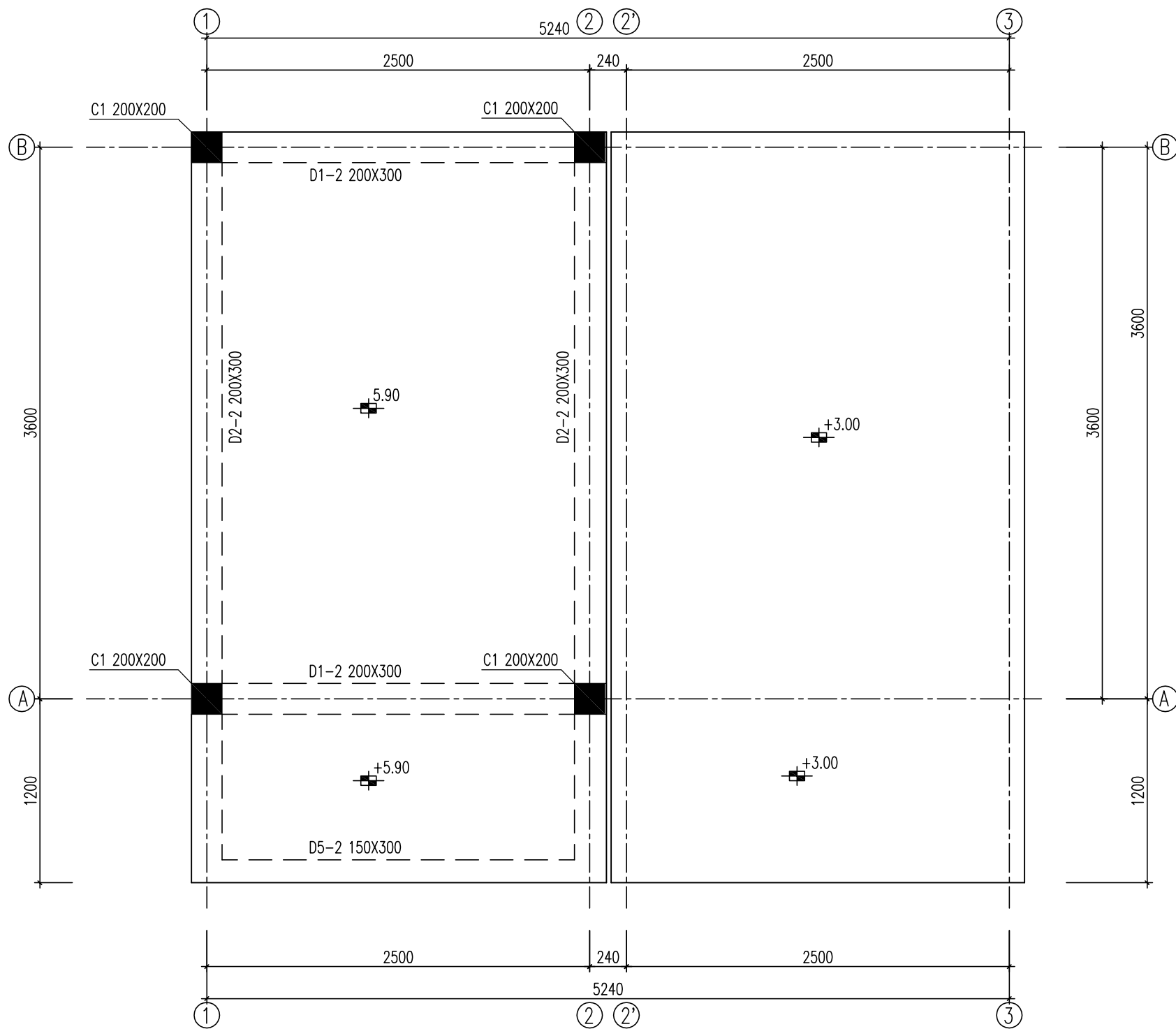
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG KẾT CẤU

SÀN CỐT +3.00

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

MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN CỐT +5.90



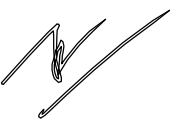
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

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 NỎ

LIỀN 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

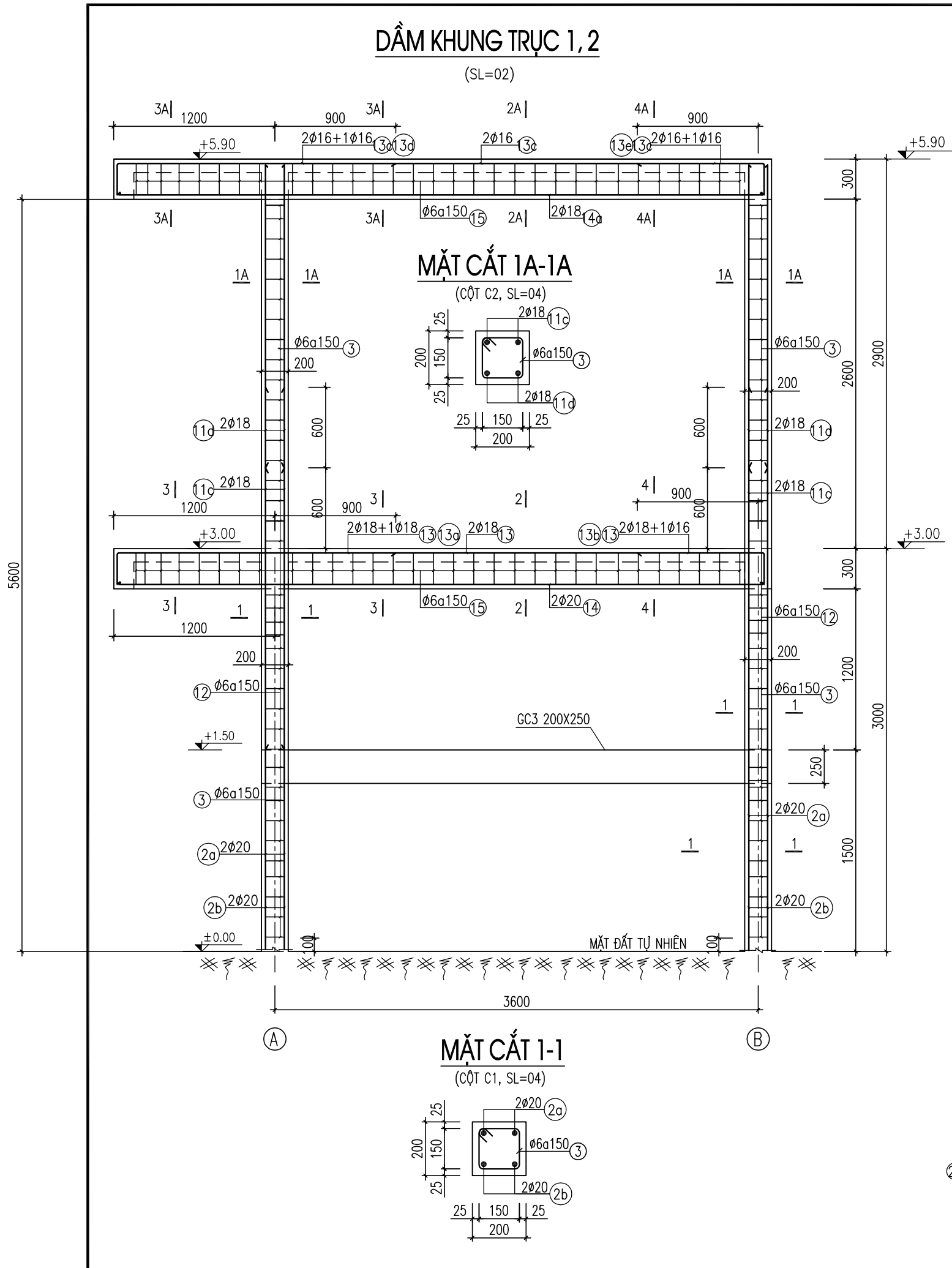
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG KẾT CẤU

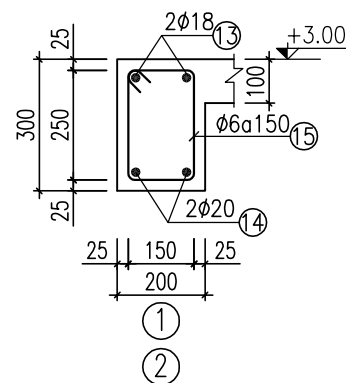
SÀN CỐT +5.90

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



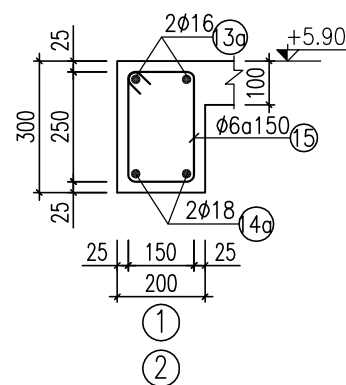
MẶT CẮT 2-2

(D2 200X300, SL=02)



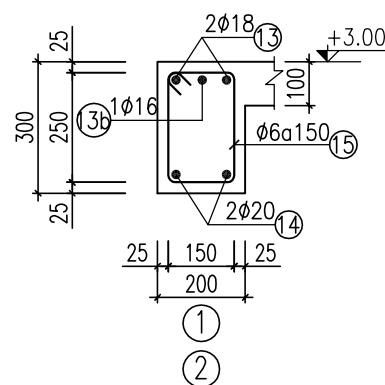
MẶT CẮT 2A-2A

(D2 200X300, SL=02)



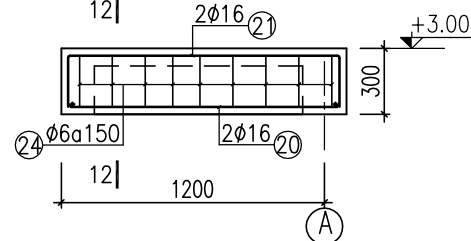
MẶT CẮT 4-4

(D2 200X300, SL=02)



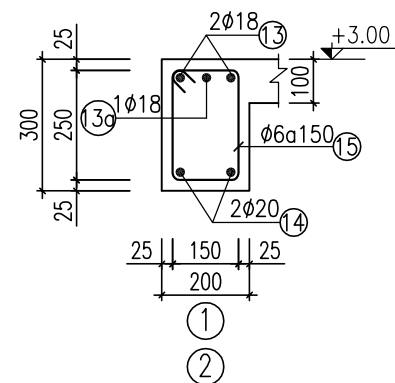
DẦM D4 150X300

(L=1200, SL=01)



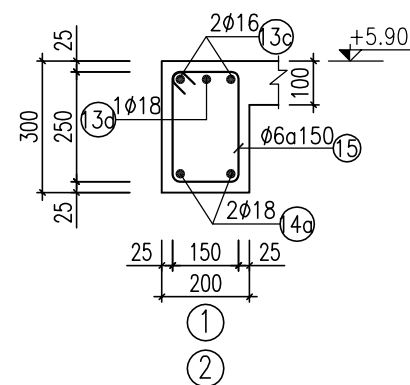
MẶT CẮT 3-3

(D2 200X300, SL=02)



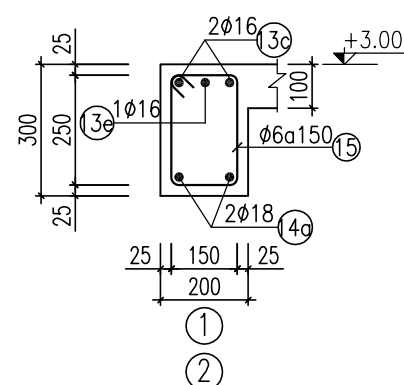
MẶT CẮT 3A-3A

(D2 200X300, SL=02)



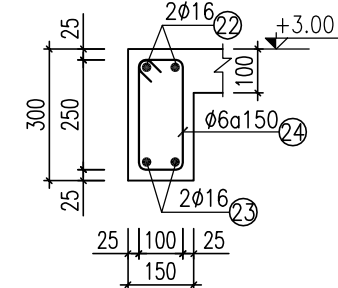
MẶT CẮT 4A-4A

(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 NỖ
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 TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

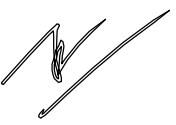
CHI TIẾT THÉP KHUNG
TRỤC 1, 2
CHI TIẾT DẦM

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 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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

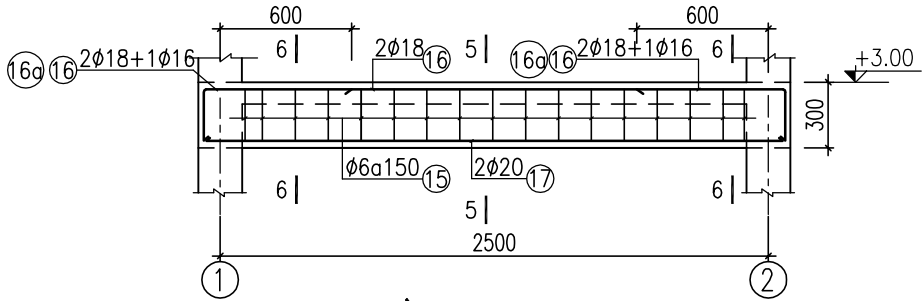
Tên bản vẽ:

MẶT CẮT DẦM
TRỤC 1,2

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

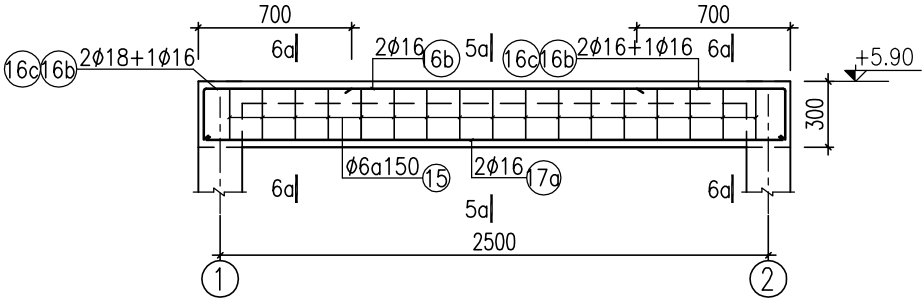
DẦM D1 200X300

(L=2700, SL=01)



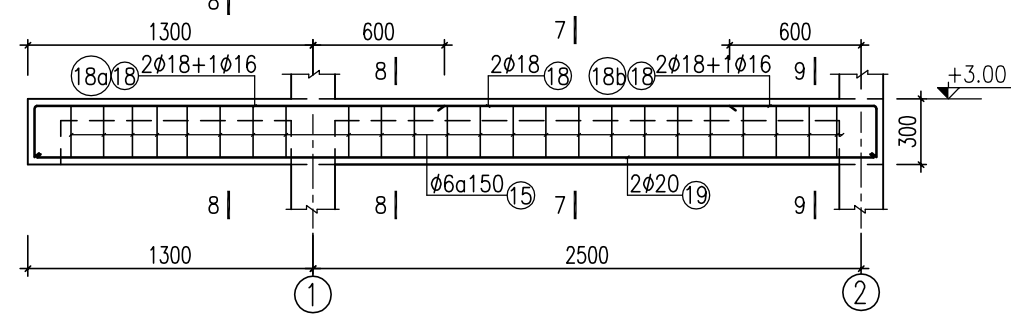
DẦM D1-2 200X300

(L=2700, SL=02)



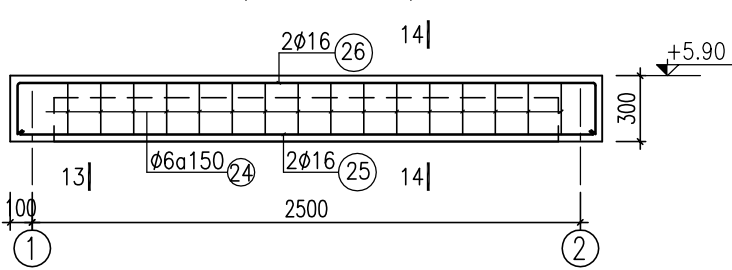
DẦM D1' 200X300

(L=3900, SL=01)



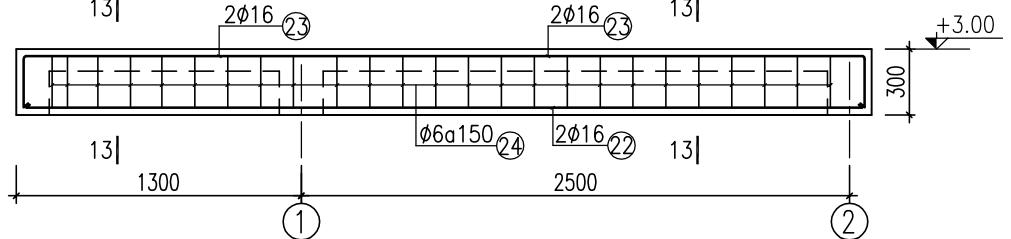
DẦM D5-2 150X300

(L=2700, SL=01)



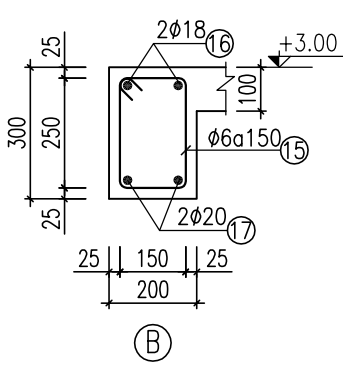
DẦM D5 150X300

(L=3900, SL=01)



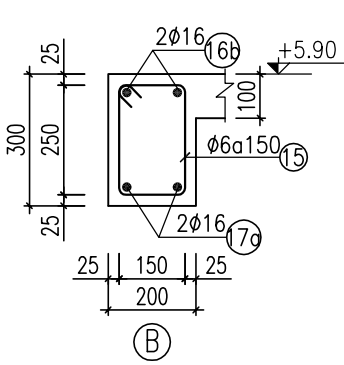
MẶT CẮT 5-5

(D1 200X300, SL=01)



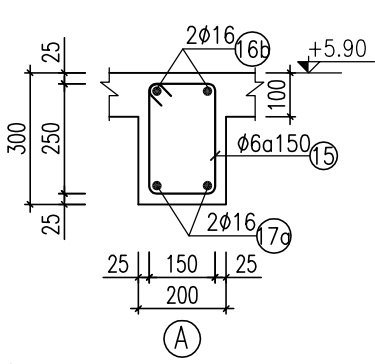
MẶT CẮT 5A-5A

(D1-2 200X300, SL=02)



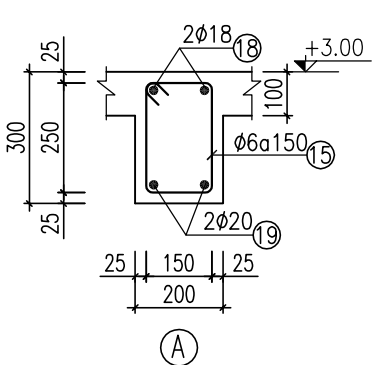
MẶT CẮT 5A-5A

(D1-2 200X300, SL=02)



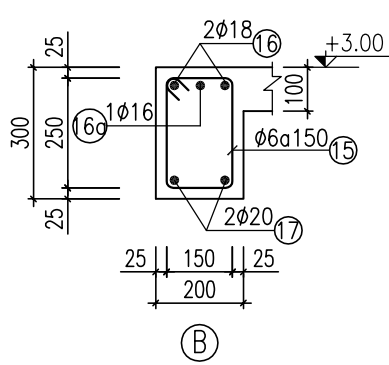
MẶT CẮT 7-7

(D1' 200X300, SL=01)



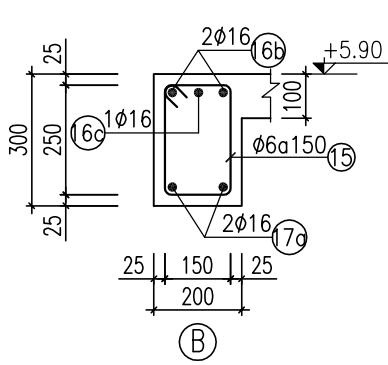
MẶT CẮT 6-6

(D1 200X300, SL=01)



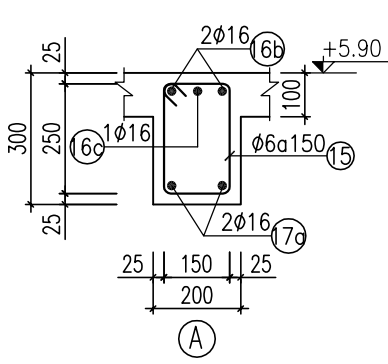
MẶT CẮT 6A-6A

(D1-2 200X300, SL=02)



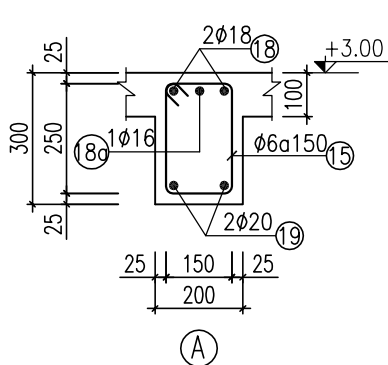
MẶT CẮT 6A-6A

(D1-2 200X300, SL=02)



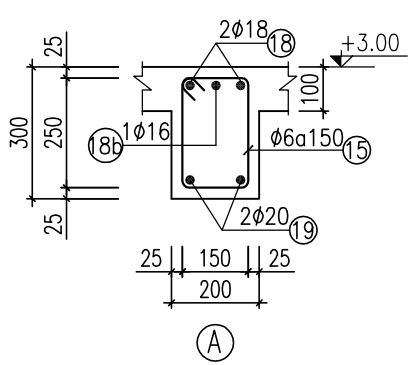
MẶT CẮT 8-8

(D1' 200X300, SL=01)



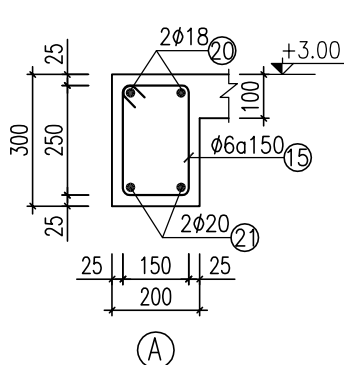
MẶT CẮT 9-9

(D1' 200X300, SL=01)



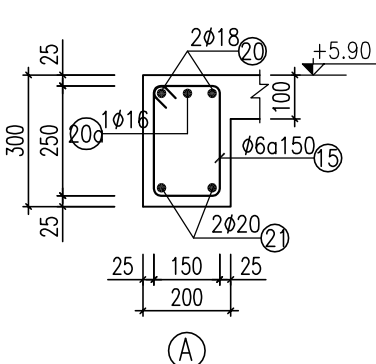
MẶT CẮT 10-10

(D3 200X300, SL=03)



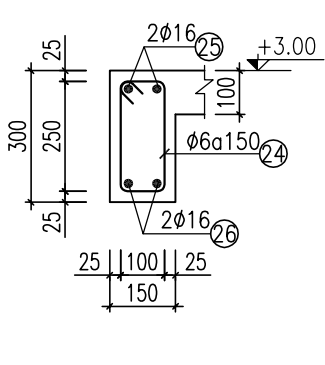
MẶT CẮT 11-11

(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

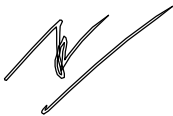
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
DẦM D1' (SL: 01 CK) +3.0M	18	250x3850x250	18	4350	2	2	8.7	17.4
	18A	300x1850	16	2150	1	1	2.2	3.5
	18B	250x650	16	900	1	1	0.9	1.4
	19	x3850	20	3850	2	2	7.7	19
	15	150x250x50	6	900	24	24	21.6	4.8
	20	x1250	16	1250	2	2	2.5	3.9
DẦM D4 +3.0M (SL: 01 CK)	21	250x1250x250	16	1750	2	2	3.5	5.5
	24	100x250x50	6	800	8	8	6.4	1.4
	22	x3850	16	3850	2	2	7.7	12.2
DẦM D5 +3.0M (SL: 01 CK)	23	250x3850x250	16	4350	2	2	8.7	13.7
	24	100x250x50	6	800	26	26	20.8	4.6
	22	x3850	16	3850	2	2	7.7	12.2
DẦM D5-2+5.9M (SL: 01 CK)	25	x2650	16	2650	2	2	5.3	8.4
	26	250x2650x250	16	3150	2	2	6.3	9.9
	24	100x250x50	6	800	18	18	14.4	3.2
	24	100x250x50	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 NỖ
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 TIỀN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

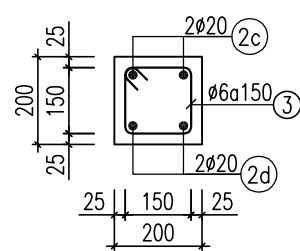
MẶT CẮT DẦM CỐT +3.50
THỐNG KÊ THÉP CỘT, DẦM
TRỤC 1, 2

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

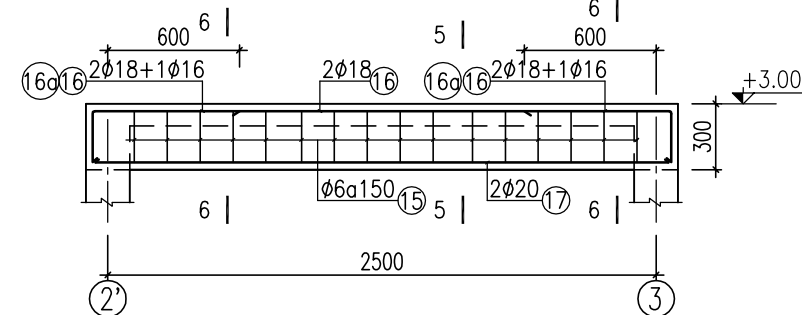
The drawing illustrates a rectangular reinforced concrete frame with the following specifications:

- Dimensions:**
 - Overall width: 3600 mm (between centerlines of columns A and B).
 - Overall height: 3000 mm (from natural ground level to the top of the frame).
 - Column width: 200 mm.
 - Beam width: 300 mm.
 - Clear height of the frame: 1500 mm.
 - Clear width of the frame: 1200 mm.
- Elevation Levels:**
 - Top of frame: +3.00
 - Ground level: ±0.00 (MẶT ĐẤT TỰ NHIÊN)
 - Level below ground: +1.50
- Reinforcement Details:**
 - Columns (A and B):**
 - Top section: 2 ϕ 18 + 1 ϕ 18 (circled 13 and 13a).
 - Bottom section: 2 ϕ 20 (circled 2d and 2c).
 - Stirrups: ϕ 6a150 (circled 3).
 - Beam (Top):**
 - Left section: 2 ϕ 18 + 1 ϕ 18 (circled 13 and 13a).
 - Right section: 2 ϕ 18 + 1 ϕ 16 (circled 13b and 13).
 - Internal Reinforcement:**
 - Horizontal bars: 2 ϕ 20 (circled 14) and ϕ 6a150 (circled 15).
 - Vertical bars: 2 ϕ 20 (circled 14) and ϕ 6a150 (circled 15).
- Other Labels:**
 - GC3 200X250 (likely a structural steel section or label).
 - 1 (multiple instances, possibly indicating a specific reinforcement layer or section).
 - 2 (multiple instances, possibly indicating a specific reinforcement layer or section).
 - 3 (multiple instances, possibly indicating a specific reinforcement layer or section).
 - 4 (multiple instances, possibly indicating a specific reinforcement layer or section).

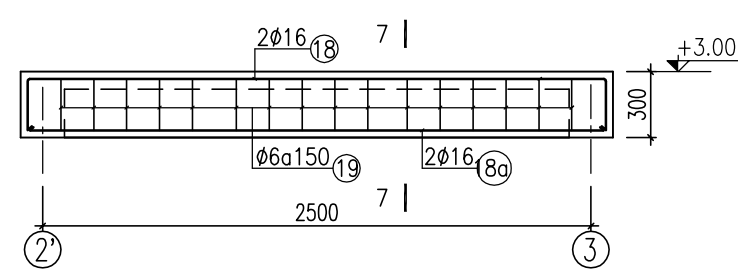
(CỘT C1, SL=04)

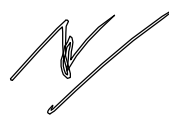


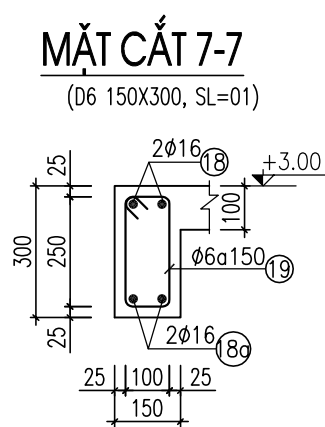
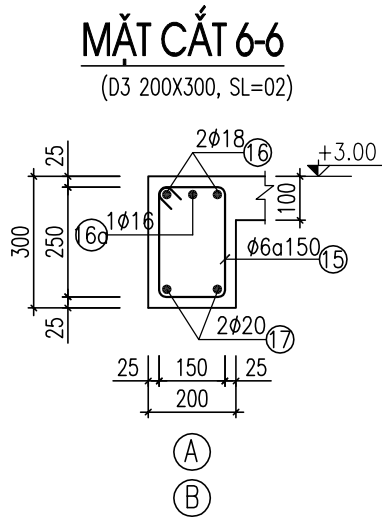
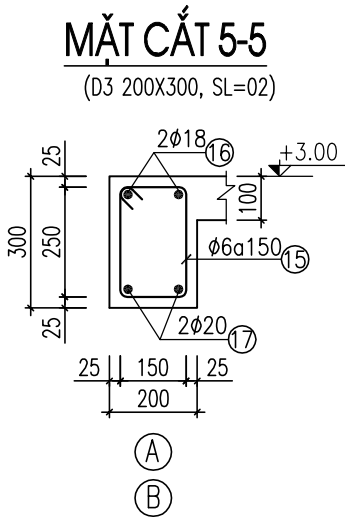
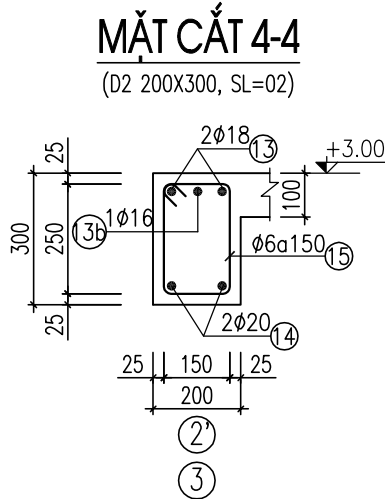
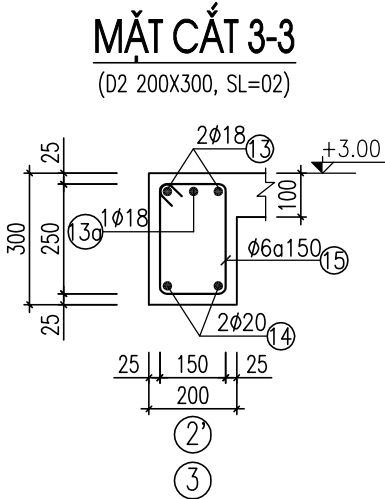
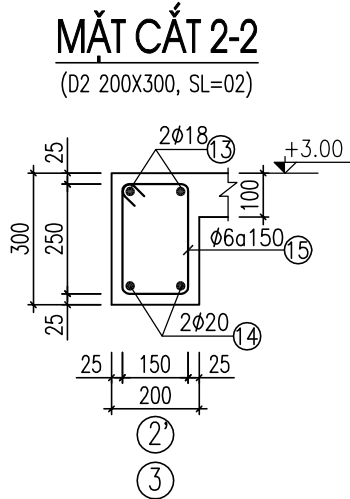
(L=2700, SL=02)



(L=2700, SL=01)

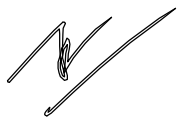


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTYT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LŨ, NHÀ MÁY NỒ LIÊN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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	PM-18
	/.....	bản vẽ	



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 NỖ LIỀN 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT CẮT DẦM CỐT +3.50 TRỤC 2', 3			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-19
	/.....	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 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:

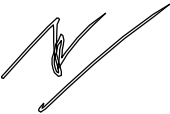
1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2);
BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
2. CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
3. CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
4. NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUI PHẠM

SỬA ĐỔI

Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

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



NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ
LIỀN KỀ 3.0M

Đơn vị thiết kế:

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



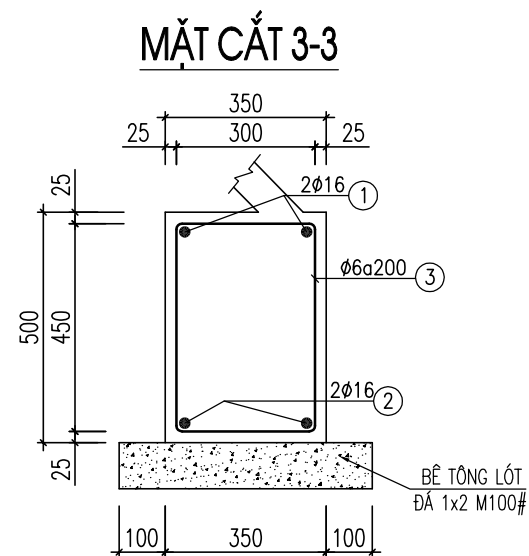
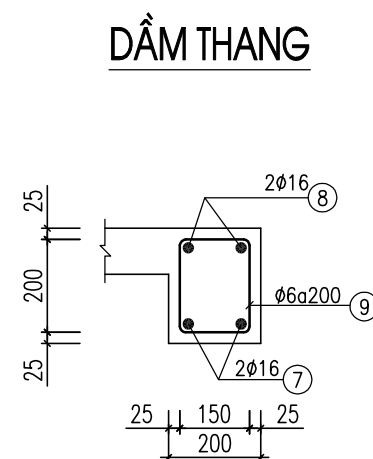
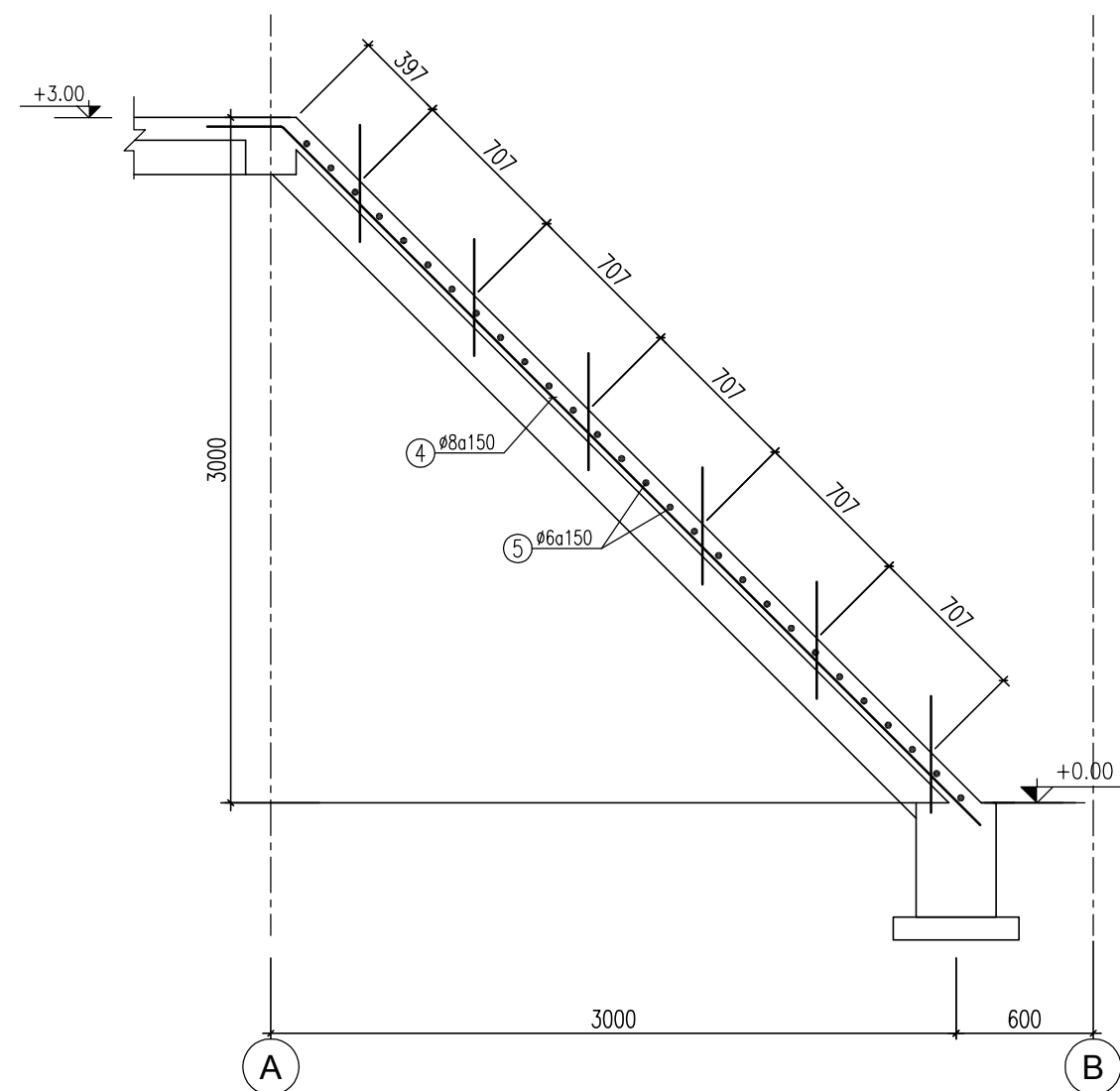
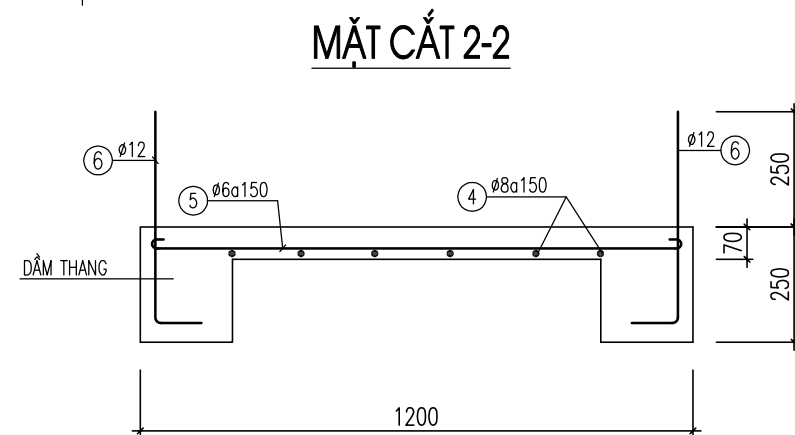
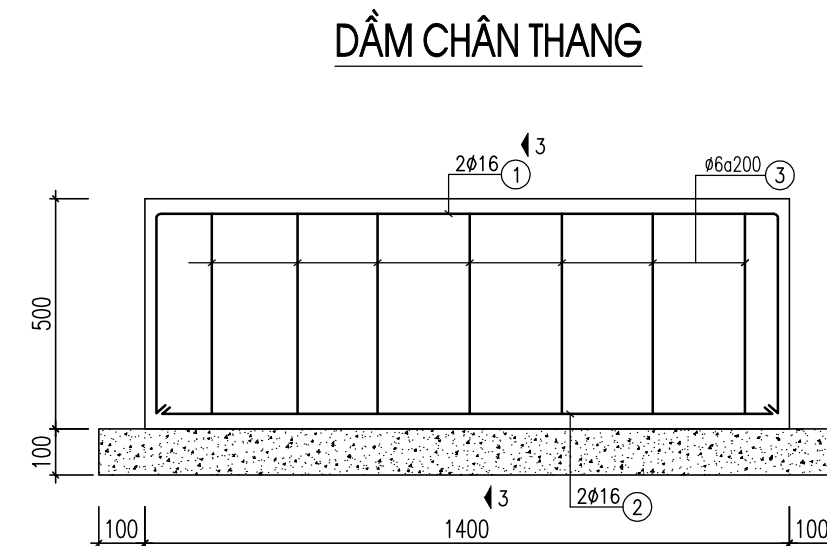
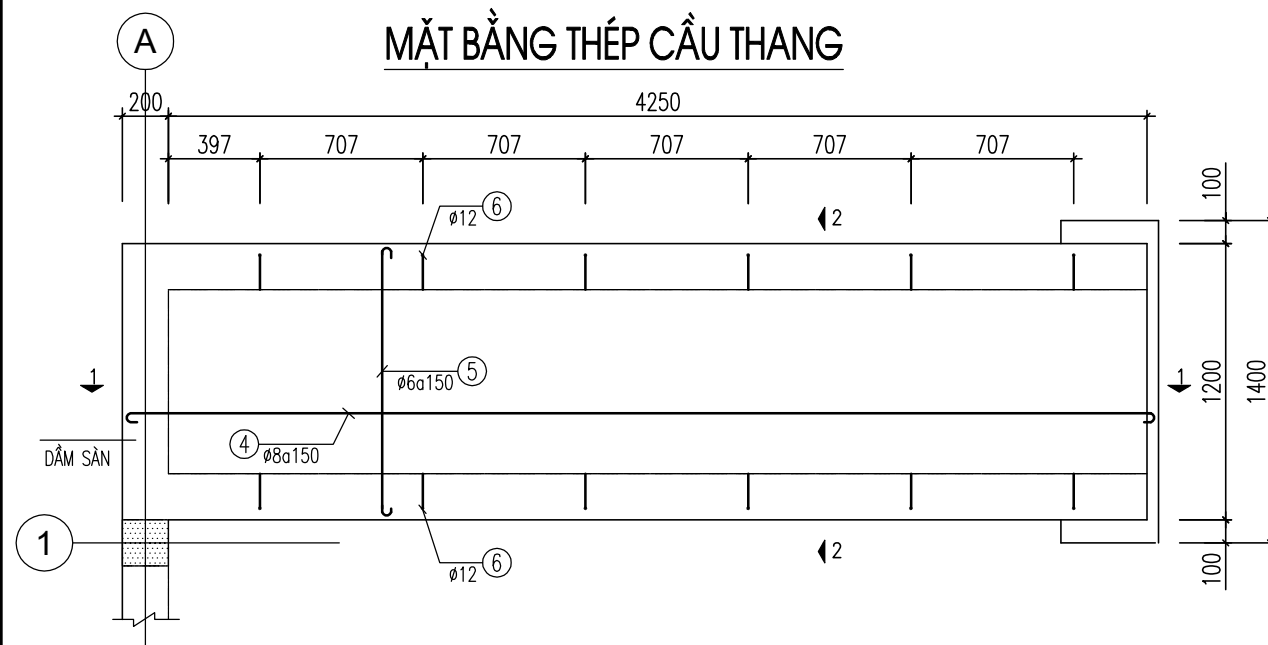
HANOI INCON
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

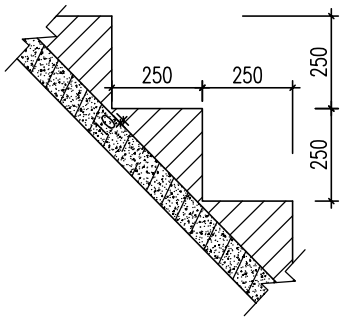
MẶT CẮT DẦM CỐT +3.50
THỐNG KÊ THÉP CỘT, DẦM
TRỤC 2', 3

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



SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÔ 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 TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT THANG BỘ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-21
	/.....	bản vẽ	

CHI TIẾT BẬC THANG



GHI CHÚ :

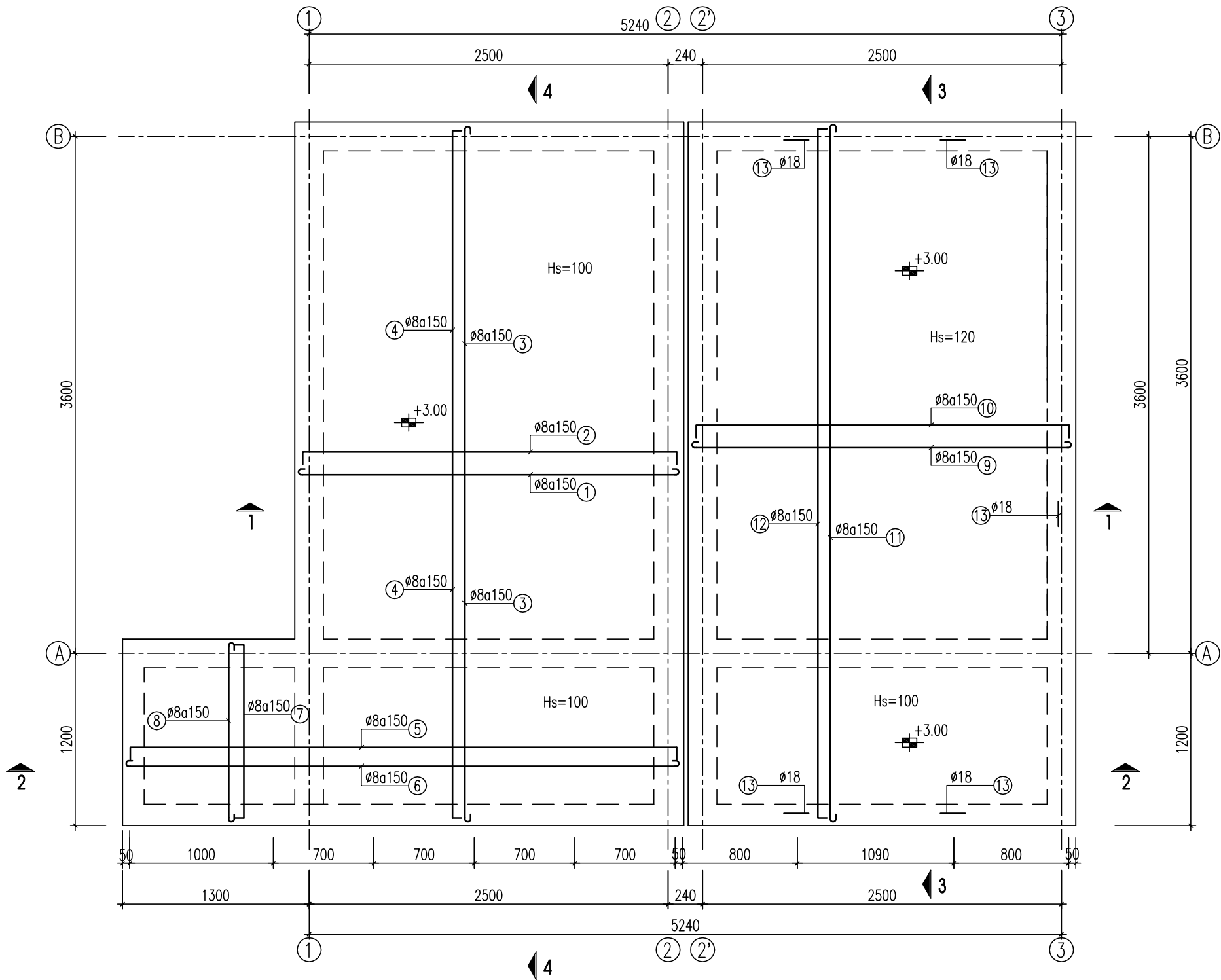
- 1. BÊTÔNG CẤP B20, NHÓM B (M250#, ĐÁ 1x2); R BÊTÔNG CẤP B12.5, NHÓM B (M150#, ĐÁ 1x2);
- 2. CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- 3. CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
- 4. NỐI BUỘC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM
- 5. BẬC TAM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

THỐNG KÊ CỐT THÉP

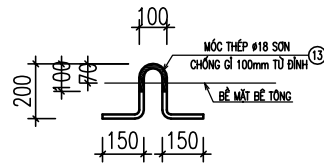
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		$\Sigma L(m)$ $\Sigma S(m2)$	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
CẦU THANG	1	450 1350 450	16	2250	2	2	4.5	7.1
	2	1350	16	1350	2	2	2.7	4.3
	3	450 300 50	6	1600	7	7	11.2	2.5
	4	300 4300	8	4600	5	5	23	9.1
	5	50 1140 50	6	1240	31	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 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu bản vẽ	PM21A
	/.....		

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 NỖ

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:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP

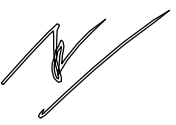
SÀN CỐT +3.00

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

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 NỖ
LIỀN 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

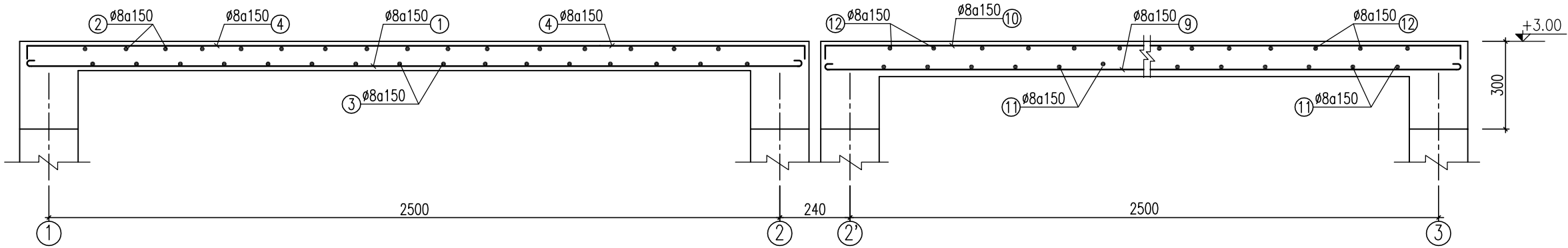
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

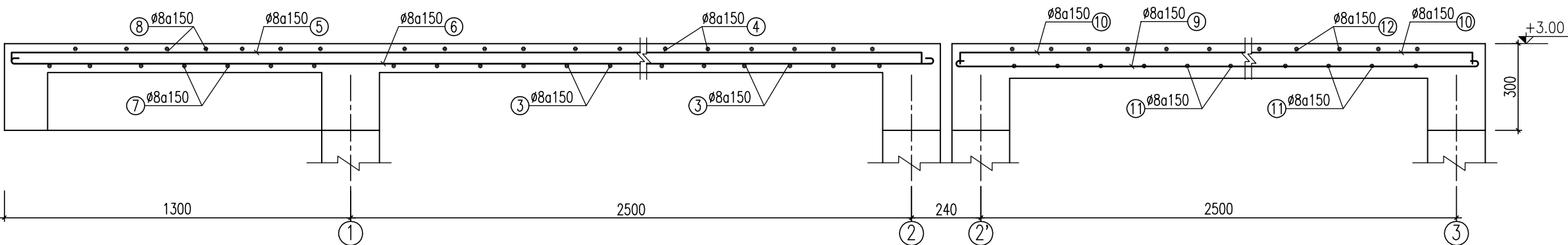
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP
SÀN CỐT +4.0

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

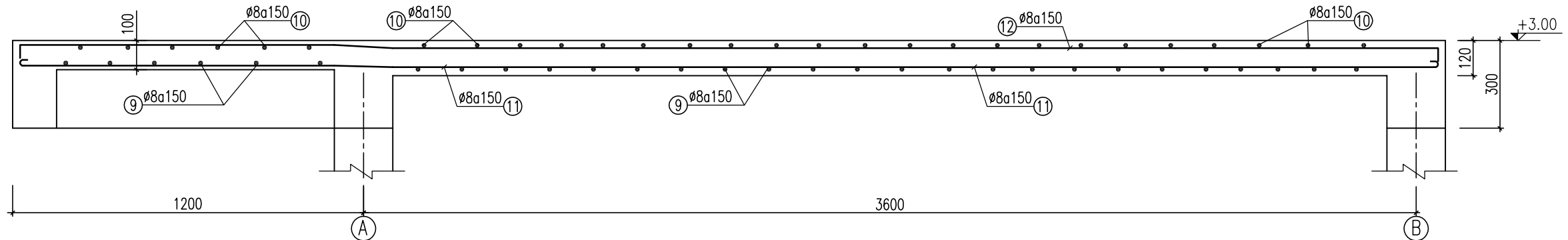
MẶT CẮT 1-1



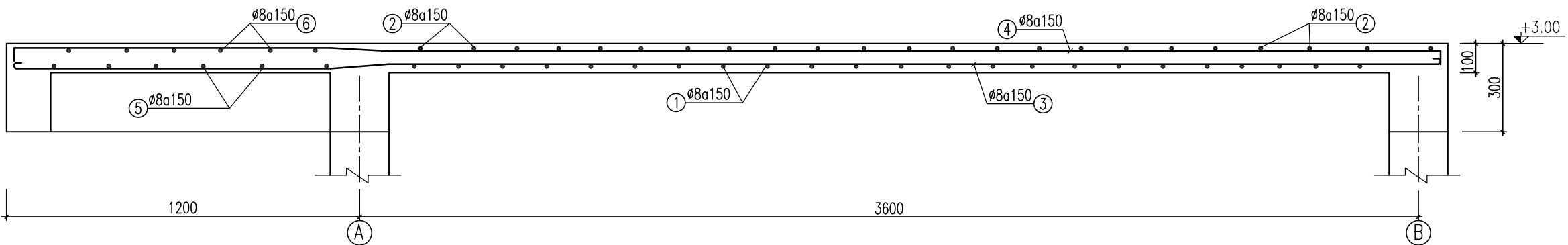
MẶT CẮT 2-2



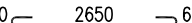
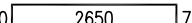
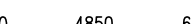
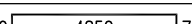
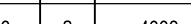
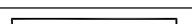
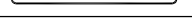
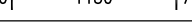
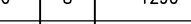
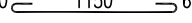
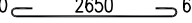
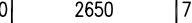
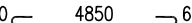
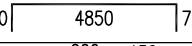
MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4



THỐNG KÊ CỐT THÉP

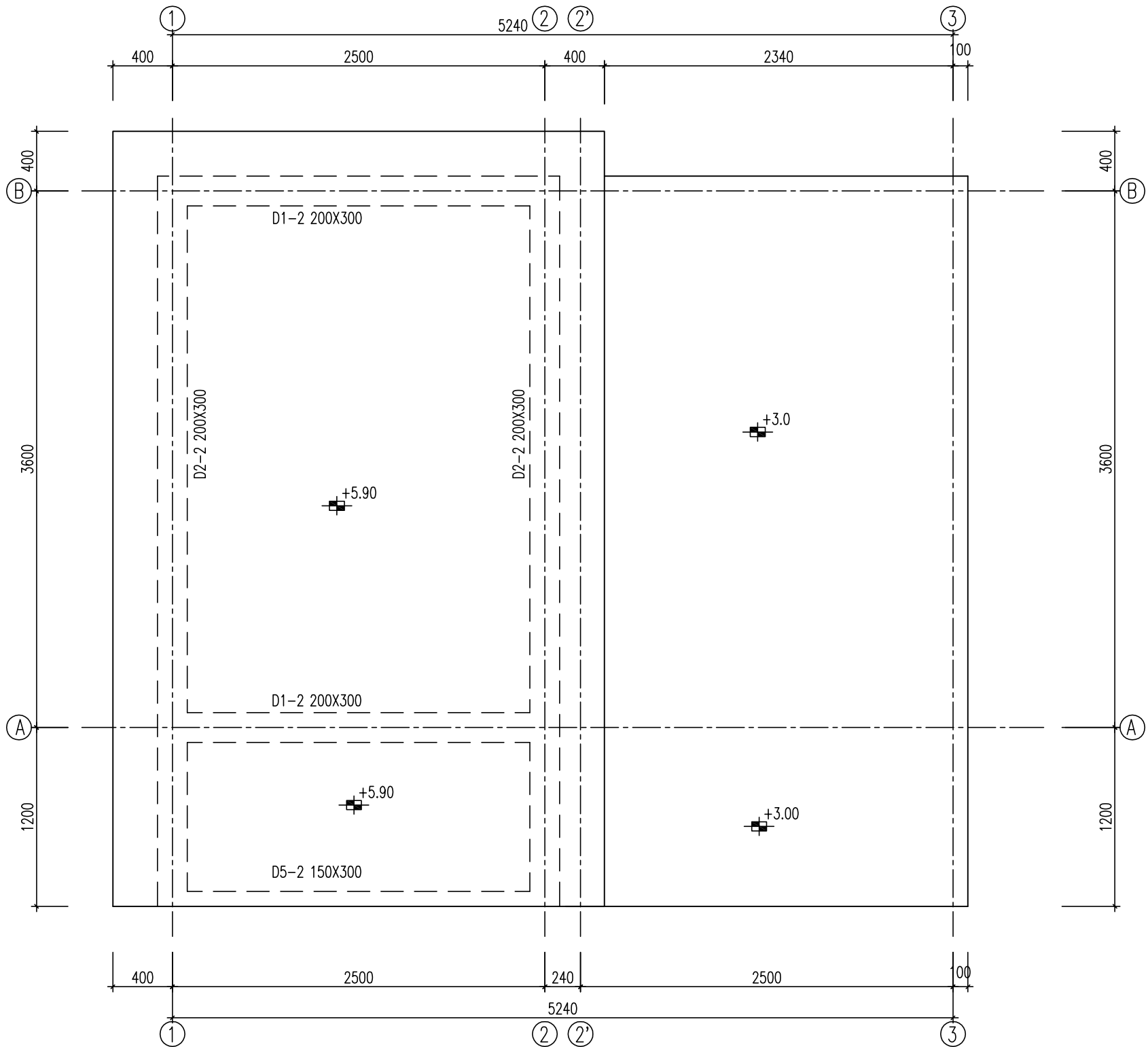
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	d/ø (mm)	L(mm) S(m2)	SỐ LƯỢNG		ΣL(m) ΣS(m2)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
SÀN TRỤC 1-2 +3.0M	1	60  2650  60	8	2770	24	24	66.5	26.2
	2	70  2650  70	8	2790	24	24	67	26.4
	3	60  4850  60	8	4970	16	16	79.5	31.4
	4	70  4850  70	8	4990	16	16	79.8	31.5
	5	70  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		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:

- 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 BƯỚC THÉP THEO ĐÚNG QUY PHẠM

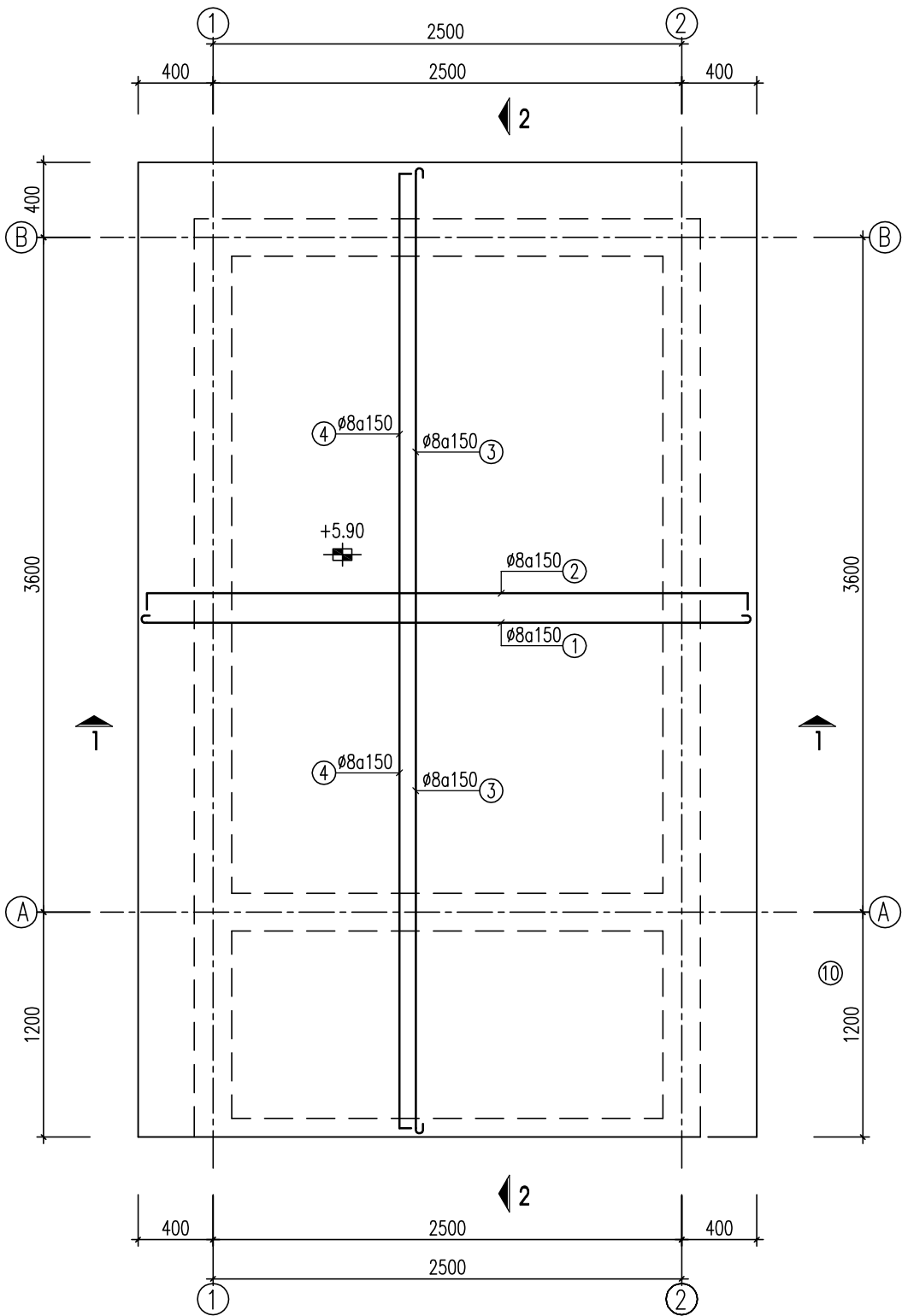
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÓ LIỀN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan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

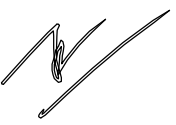
MẶT BẰNG KẾT CẤU MÁI (CỐT +5.9)



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 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 TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP MÁI (CỐT +5.90)			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-25
	/.....	bản vẽ	

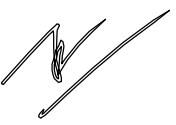
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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 NỖ

LIỀN 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 TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

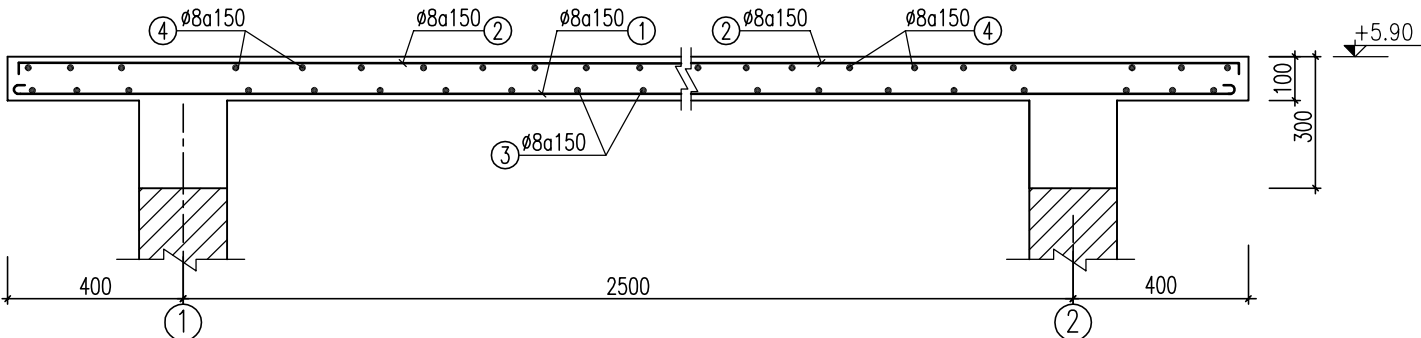
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP

SÀN MÁI CỐT +5.90

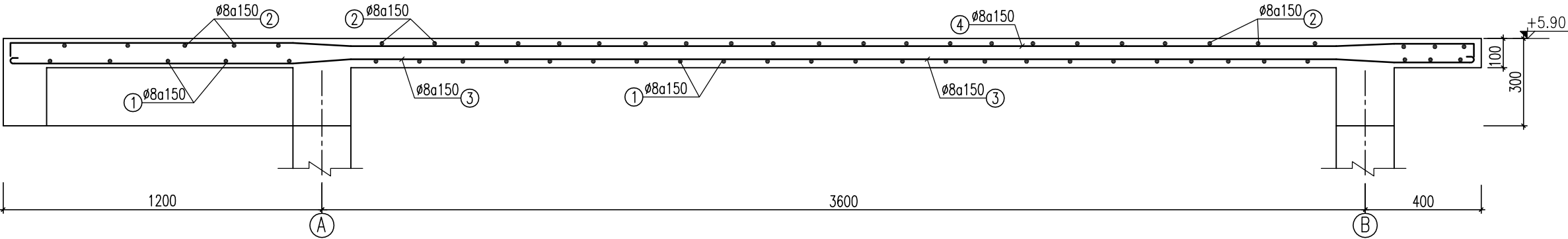
THỐNG KÊ THÉP

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

MẶT CẮT 1-1



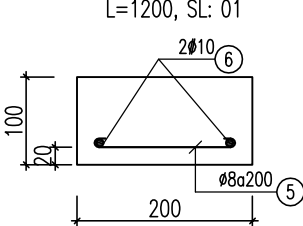
MẶT CẮT 2-2



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

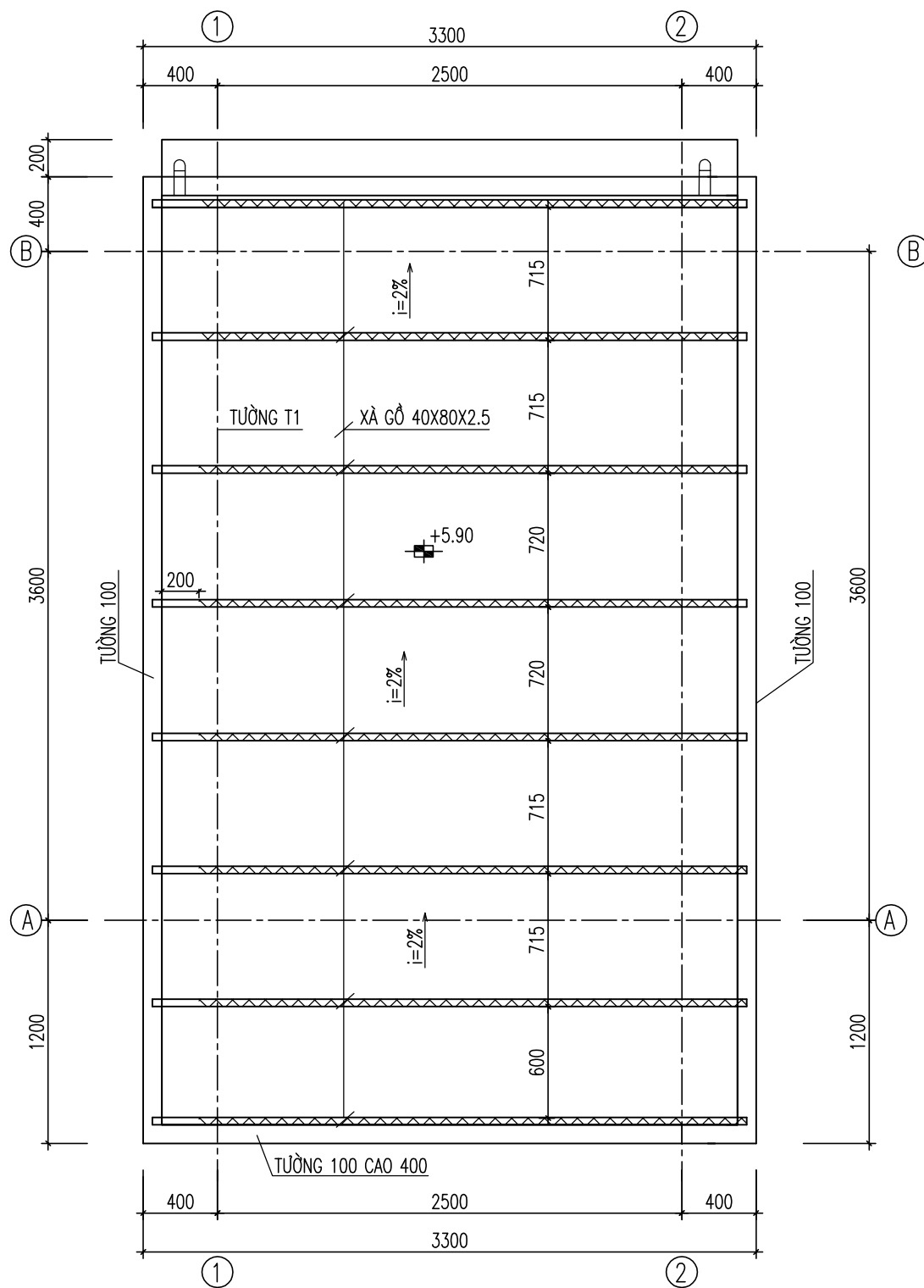
LANH TÔ CỦA ĐI D1



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 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: $\Sigma L=13.7x0.4(m^2)$
- 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
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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

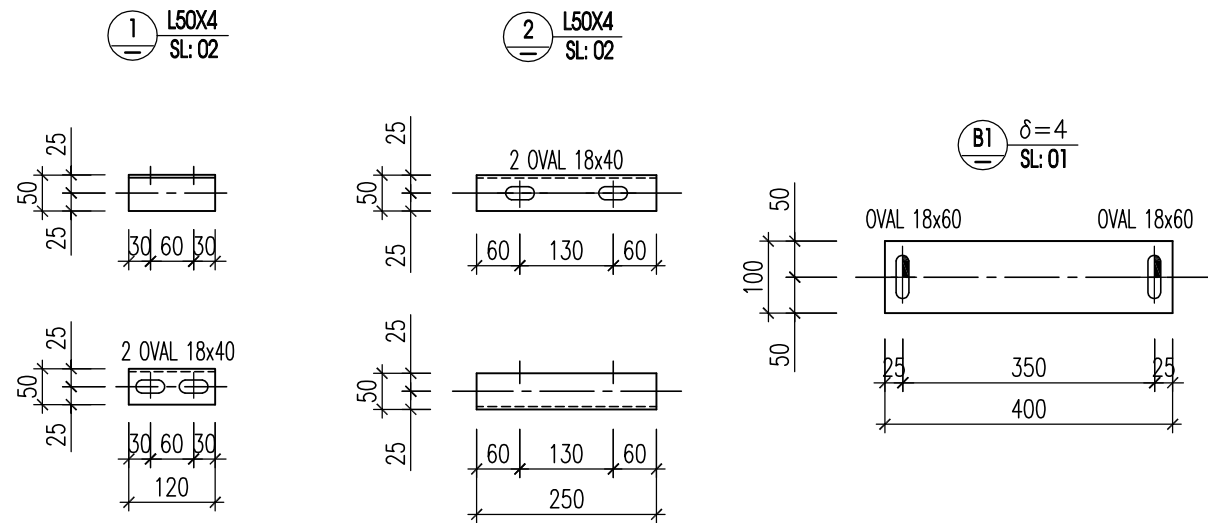
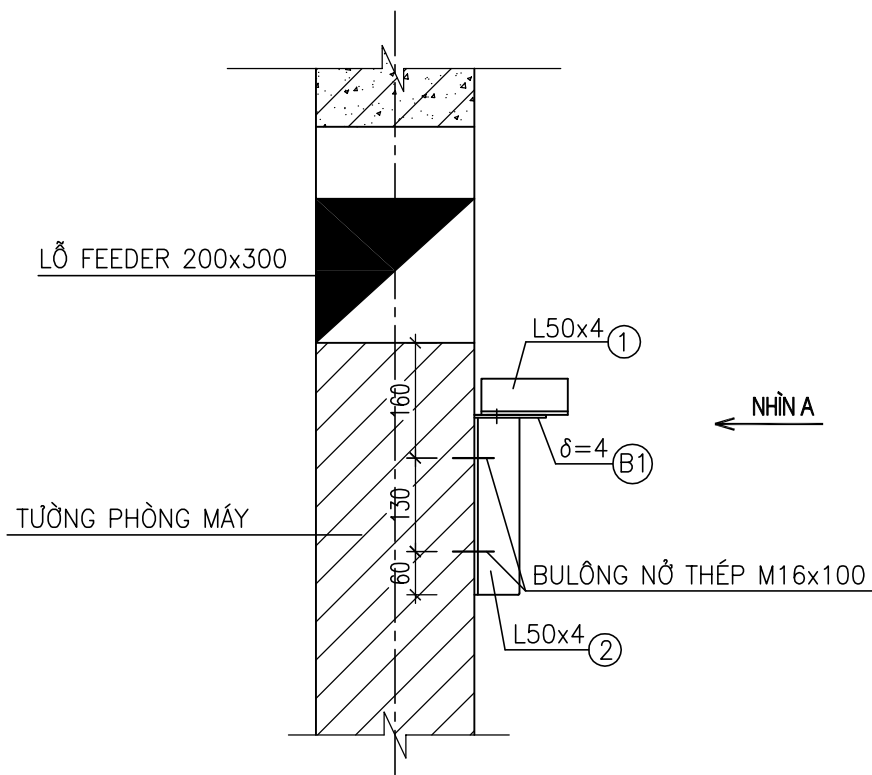
ĐỖ VĂN THÁI

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 CÁP
BẮT VÀO TƯỜNG PHÒNG MÁY

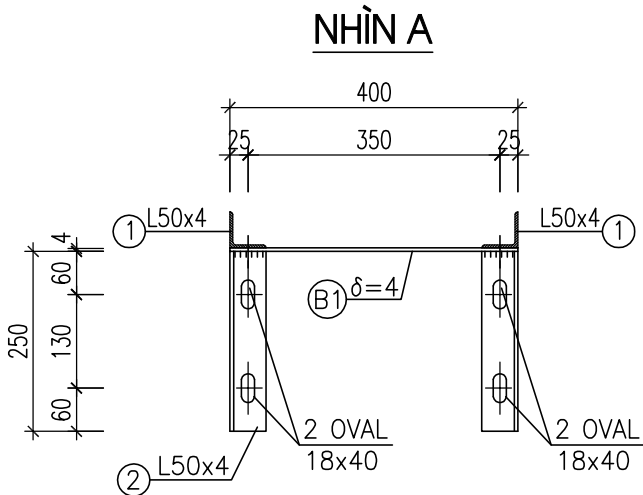


GHI CHÚ:

- 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 VĨNH + 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 BQLĐAHTVT

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

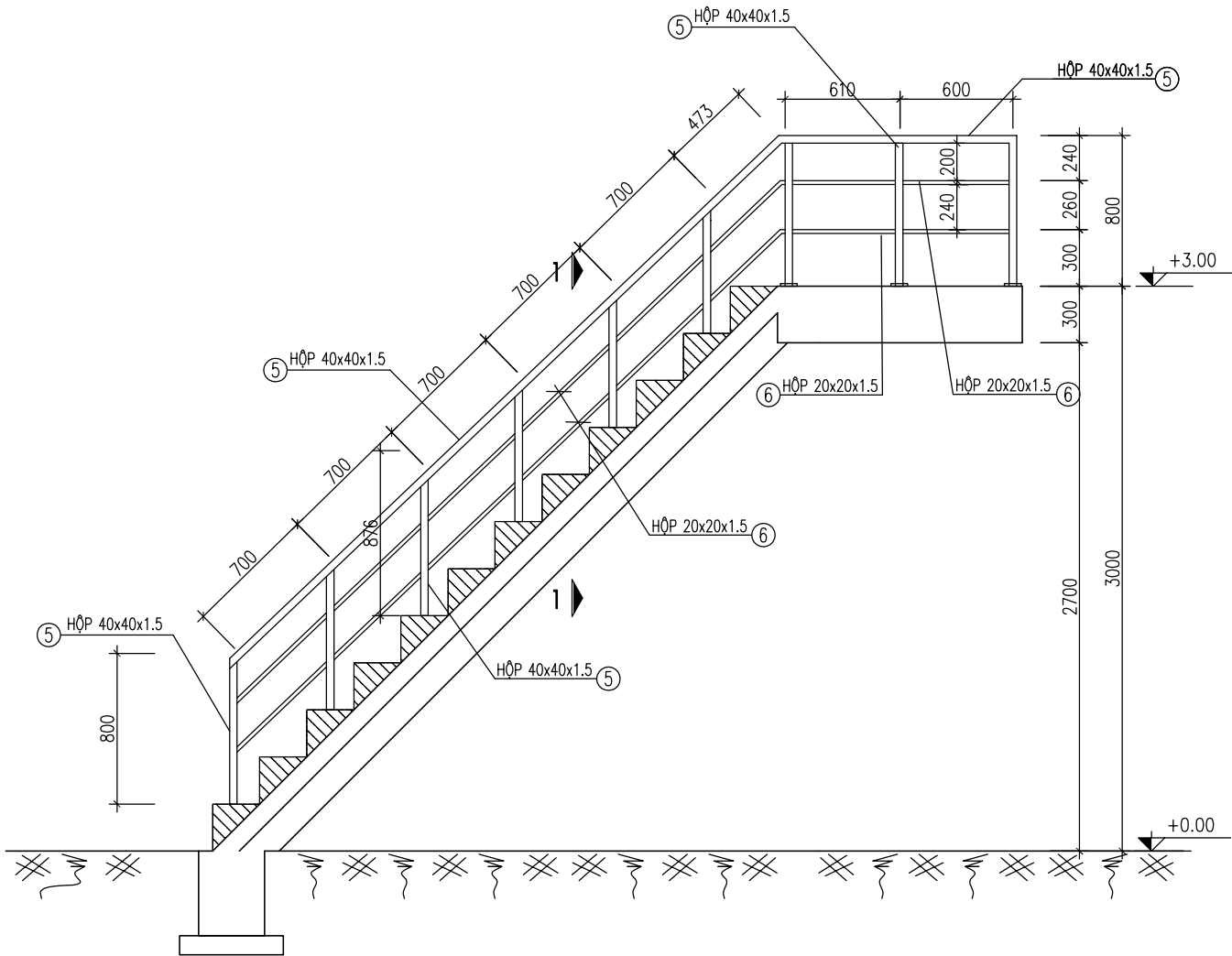
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
CHI TIẾT GIÁ ĐỖ CẦU CÁP

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

LAN CAN - 01

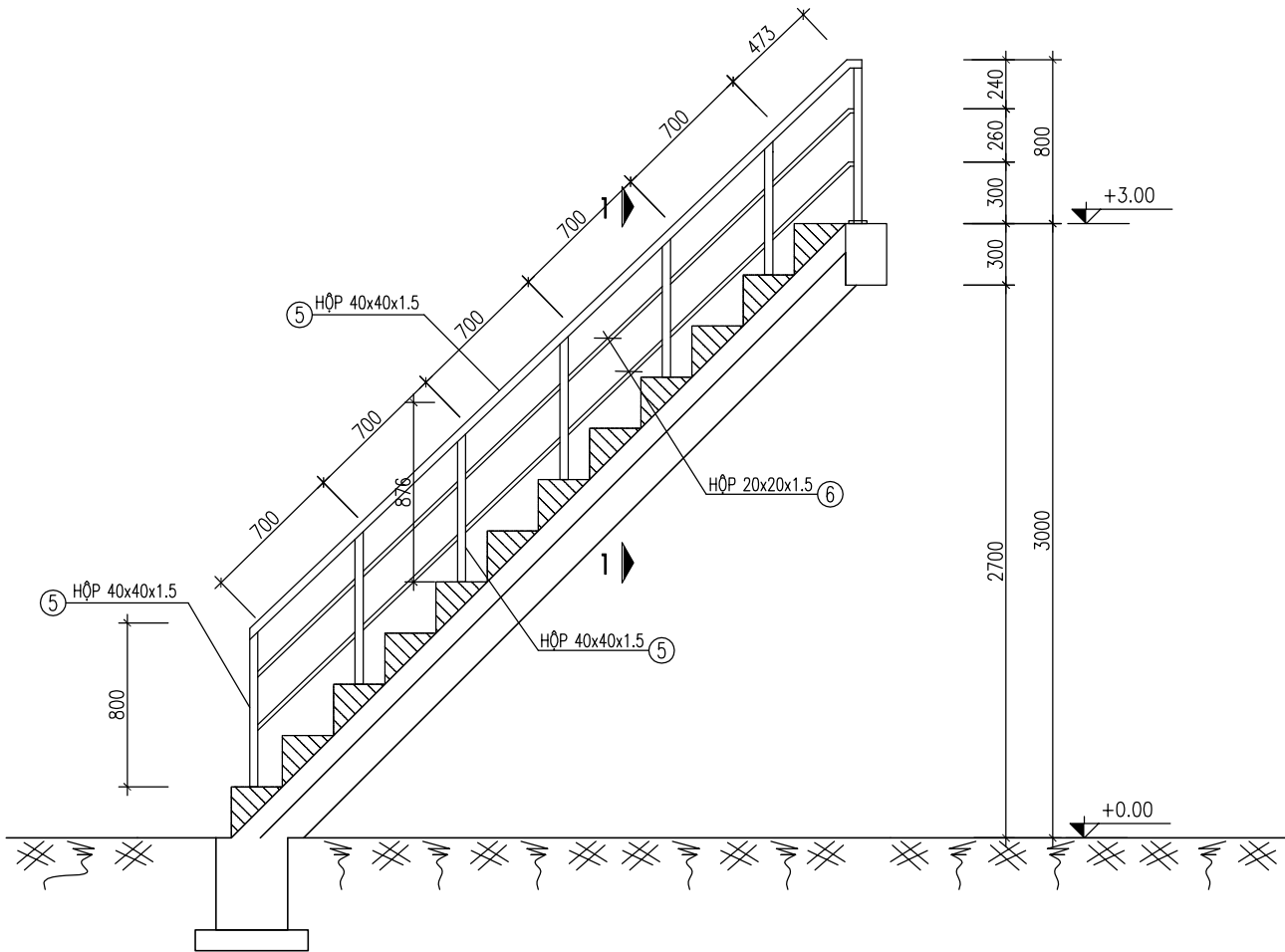


GHI CHÚ:

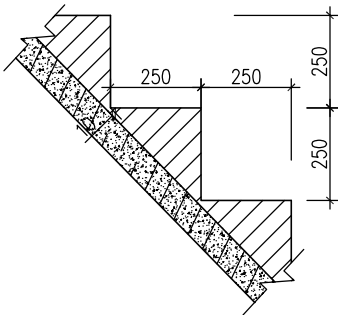
- 1. THÉP HỘP, THÉP GÓC, THÉP BÀN: SS400 (JIS G3101:2010) HOẶC Q235 (GB/T 700:2006) HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
- 2. TẤT CẢ VẬT LIỆU ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123
- 3. BU LÔNG (BAO GỒM CẢ ĐAI ỐC VÀ ĐỆM) ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A153
- 4. CÁC VỊ TRÍ KẾT CẤU CẮT NỐI TẠI 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 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT LAN CAN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-31
	/.....	bản vẽ	

Technical drawing of a window frame assembly. The drawing shows a cross-section of the frame with dimensions in millimeters (mm) and meters (m).

Dimensions:

- Overall width: 1200 mm
- Overall height: 800 mm
- Top frame width: 610 mm
- Top frame height: 600 mm
- Inner frame height: 200 mm
- Inner frame width: 240 mm

Components and Annotations:

- Window frame assembly (5)
- Window frame assembly (8)
- Window frame assembly (40X40X1.5)
- Window frame assembly (+3.00)
- Window frame assembly (A)

Technical drawing of a building section showing a cross-section of a structure. The drawing includes dimensions and material specifications for various components.

Dimensions:

- Overall width: 1200 (left section) + 2500 (right section) = 3700.
- Overall height: 800.
- Horizontal segments (from left to right): 800, 750, 750, 750, 750.
- Vertical segments (from bottom to top): 1200, 2500.

Material Specifications and Labels:

- Top Reinforcement:** 40X40X1.5 (labeled 5).
- Bottom Reinforcement:** 40X40X1.5 (labeled 5).
- Vertical Reinforcement:** 20X20X1.5 (labeled 6).
- Right Wall Reinforcement:** 12X12X100 (labeled 7).
- Foundation:** 1200 and 2500 (labeled 1 and 2).
- Level:** +3.00.

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
	1α	pl 6X60X170	6	0.0102	9	9	0.092	4.3
BULÔNG NỖ THÉP M10, SL=18(CÁI)								

Technical drawing of a connection detail (Fig. 10.10). The drawing shows a vertical H40x40 I-beam connected to a horizontal PL170x60x6 plate. The connection is made with two A-type welds. The distance from the centerline of the beam to the edge of the plate is 65 mm on both sides, and the total plate width is 170 mm. The weld height is specified as $Hh=4\text{mm}$.

PL.170x60x6

30 110 30

H40x40

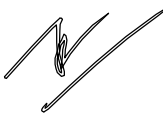
$\varnothing 12 \times 20$

BU LÔNG NỖ M10x95

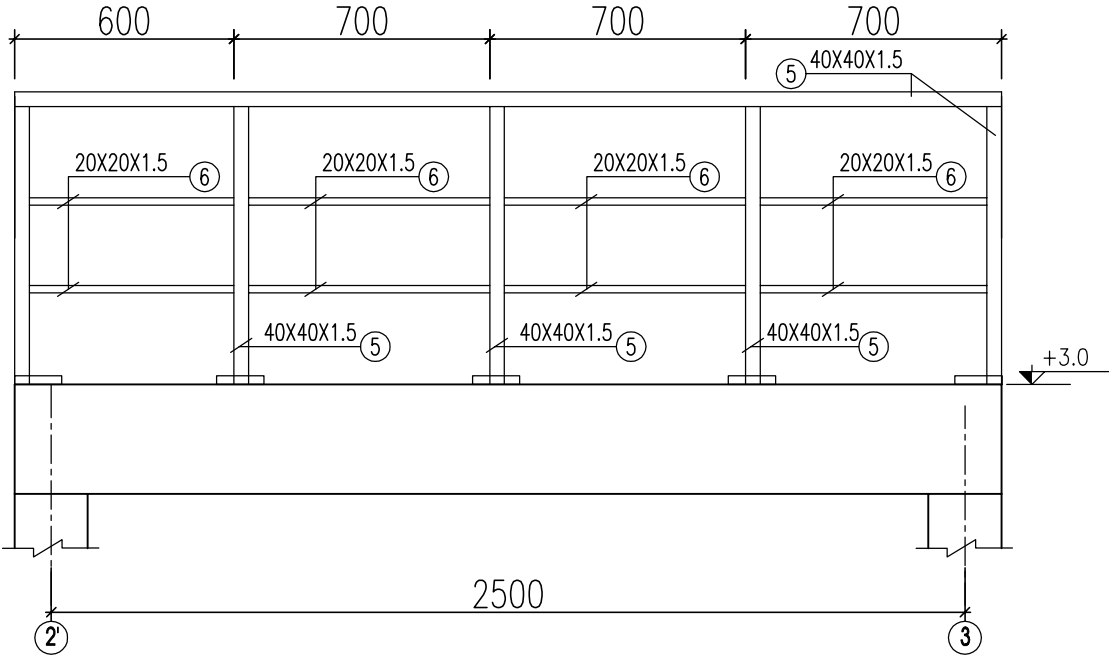
1A

1

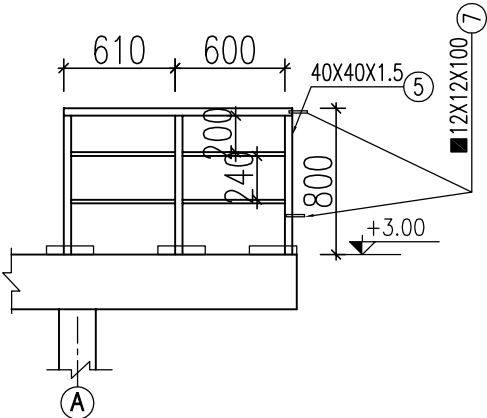
60

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 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: NGUYỄN THANH HẢI KIỂM: ĐỖ VĂN THÁI		   
Tên bản vẽ: LAN CÁN 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



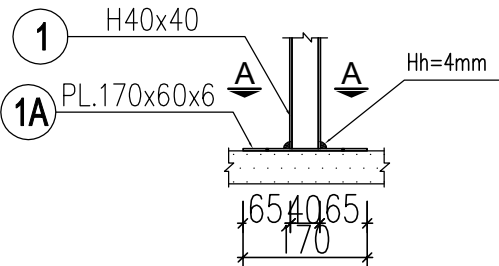
CẤU TẠO LAN CAN HÀNH LANG TRỤC 3



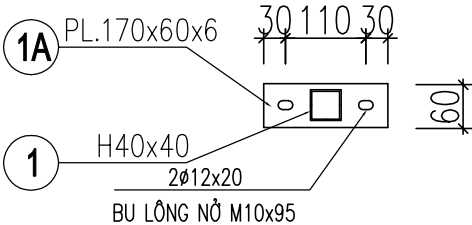
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

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 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 TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

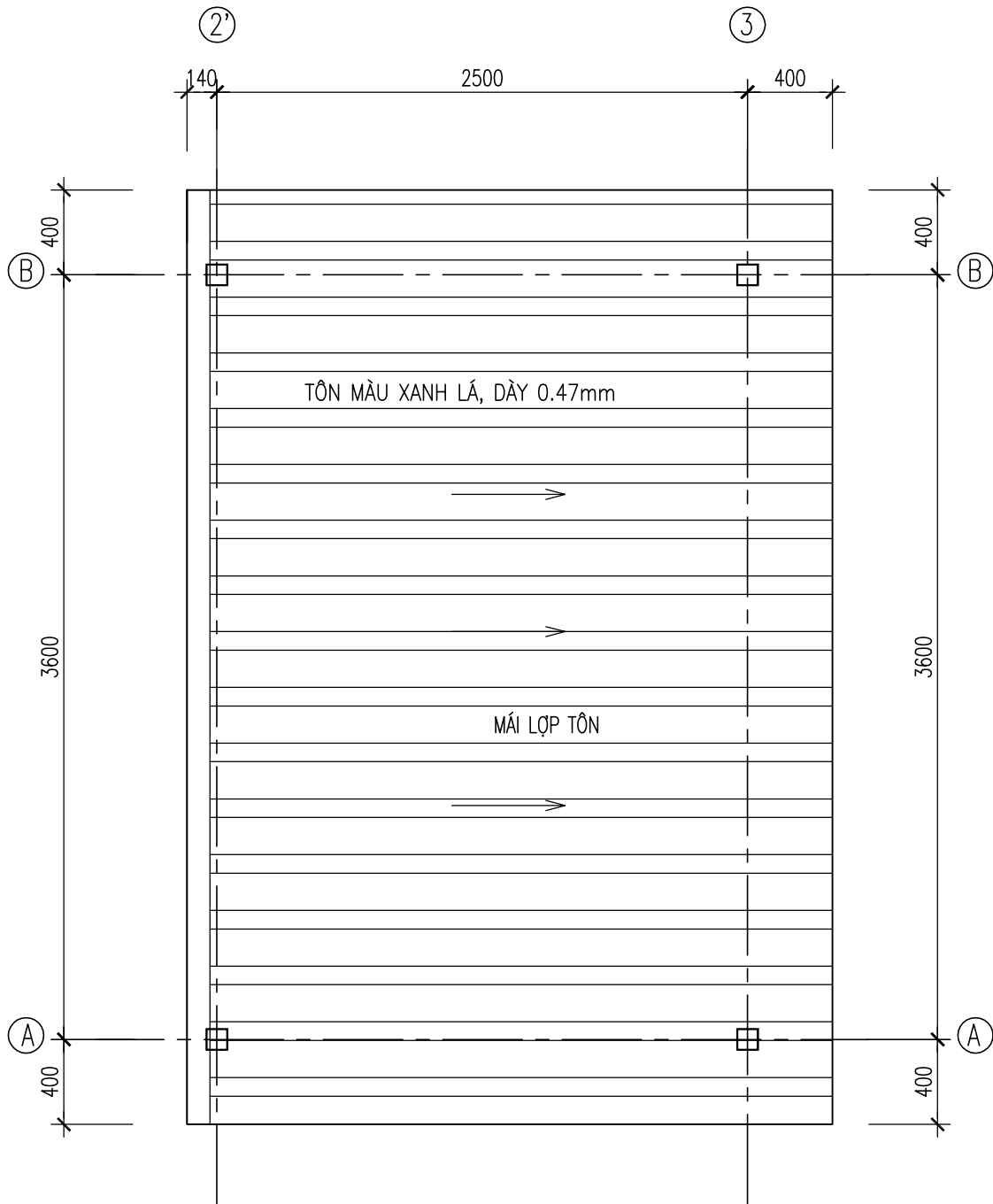
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

LAN CAN CẦU BỆ MÁY NỖ

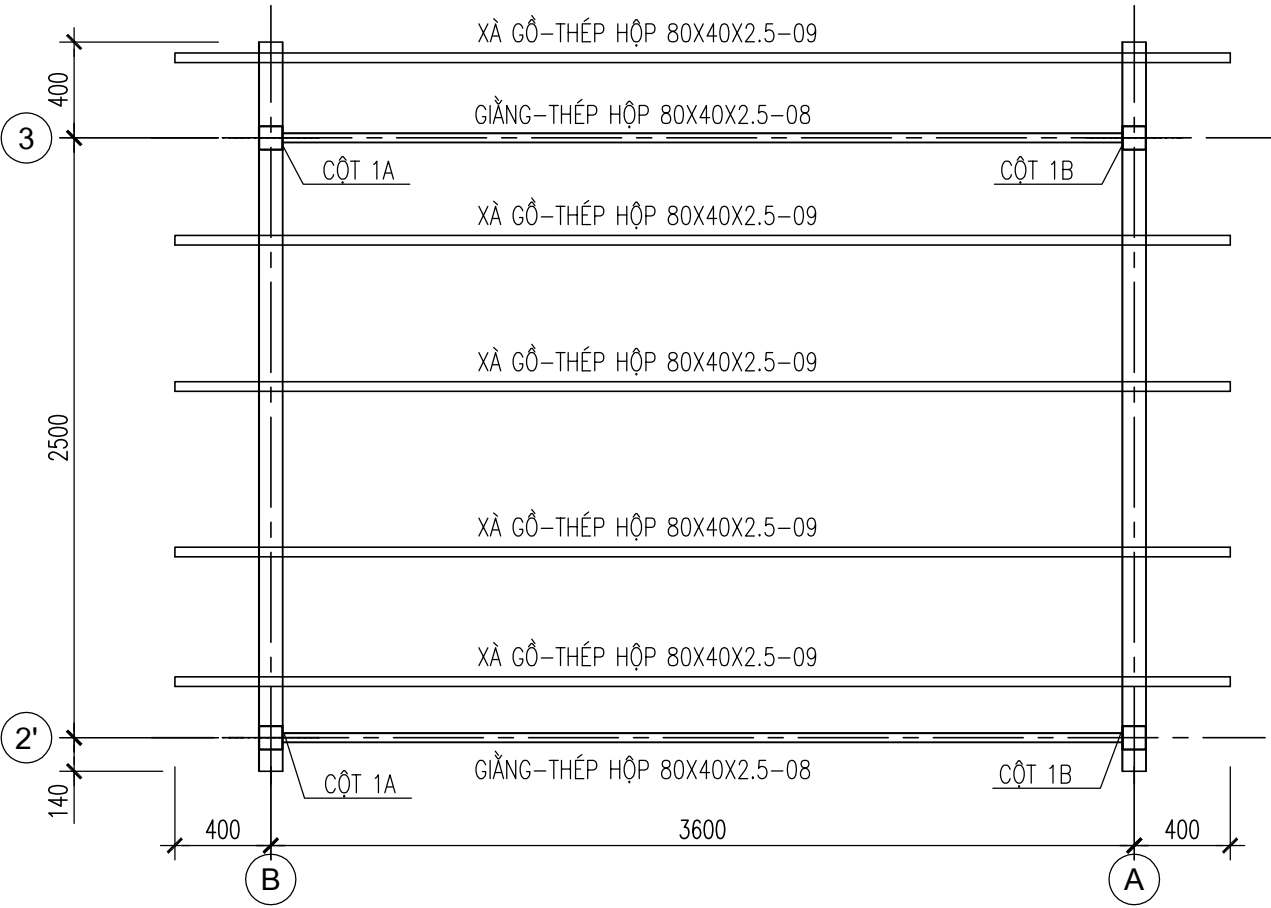
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	PM-33

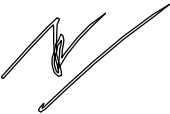
MẶT BẰNG MÁI TÔN

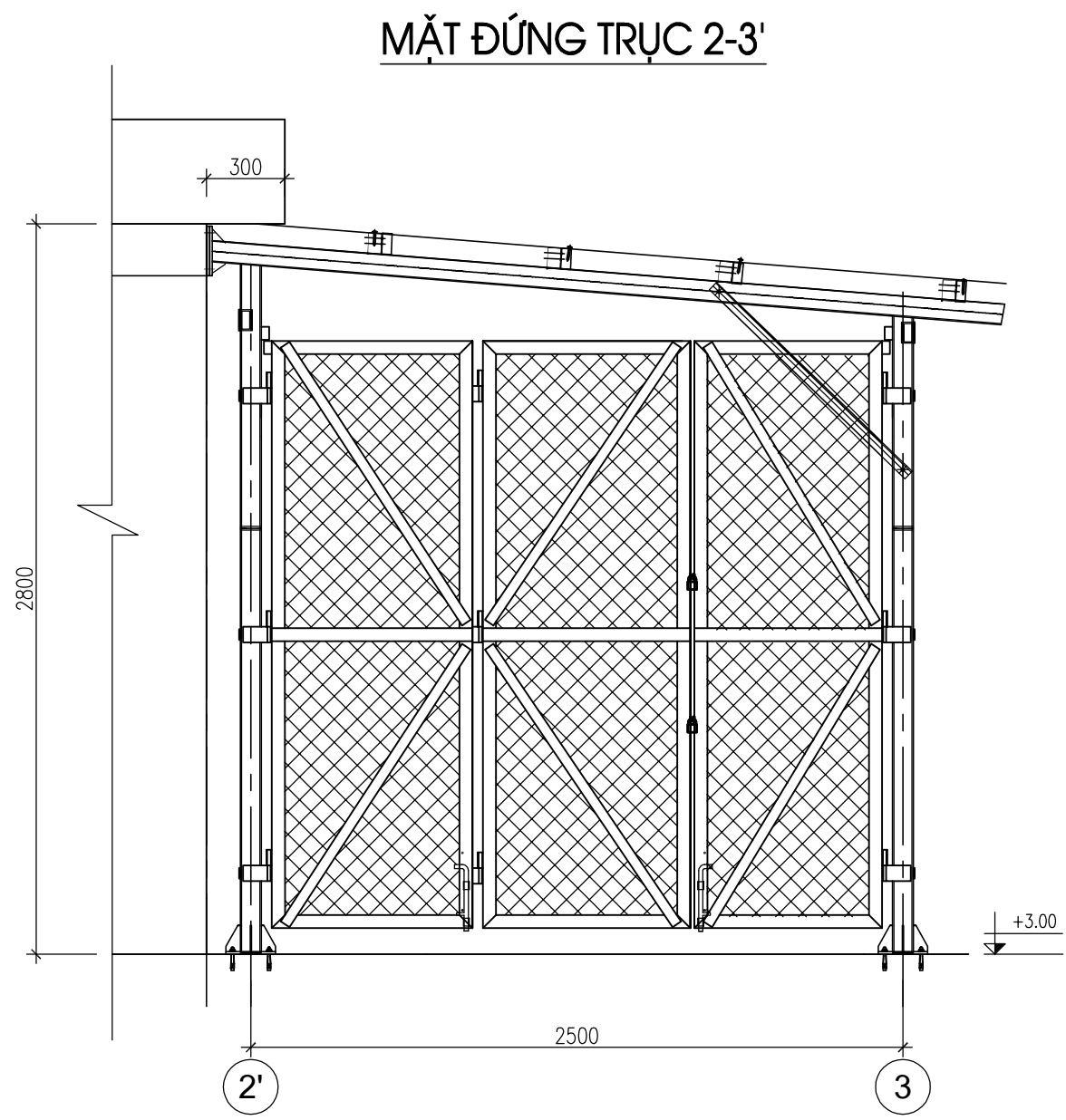


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÓ			
LIỀN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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

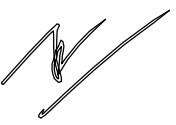


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NÓ LIỀN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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
LIỀN KỀ 3.0M

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


HANOI INCON

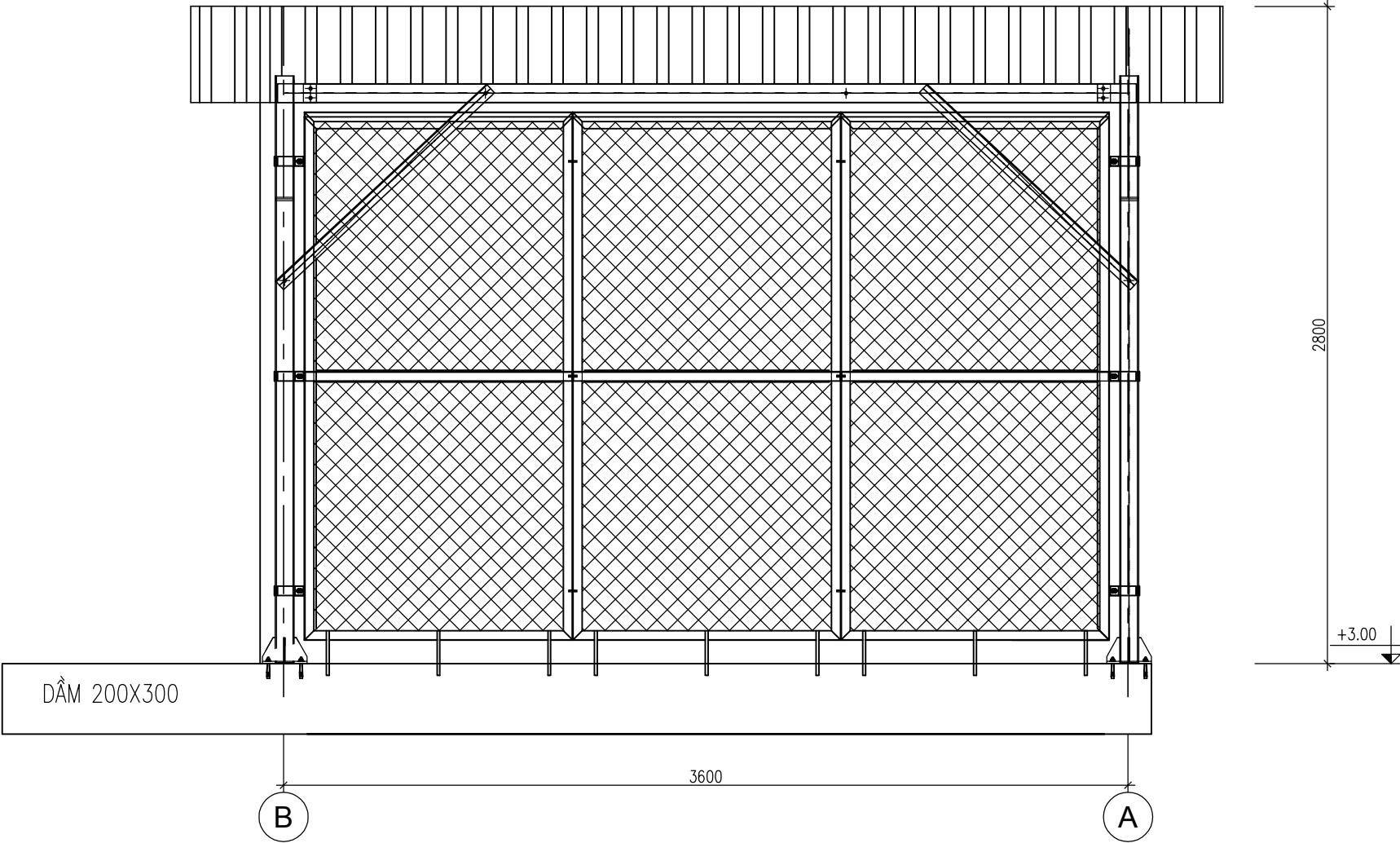
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

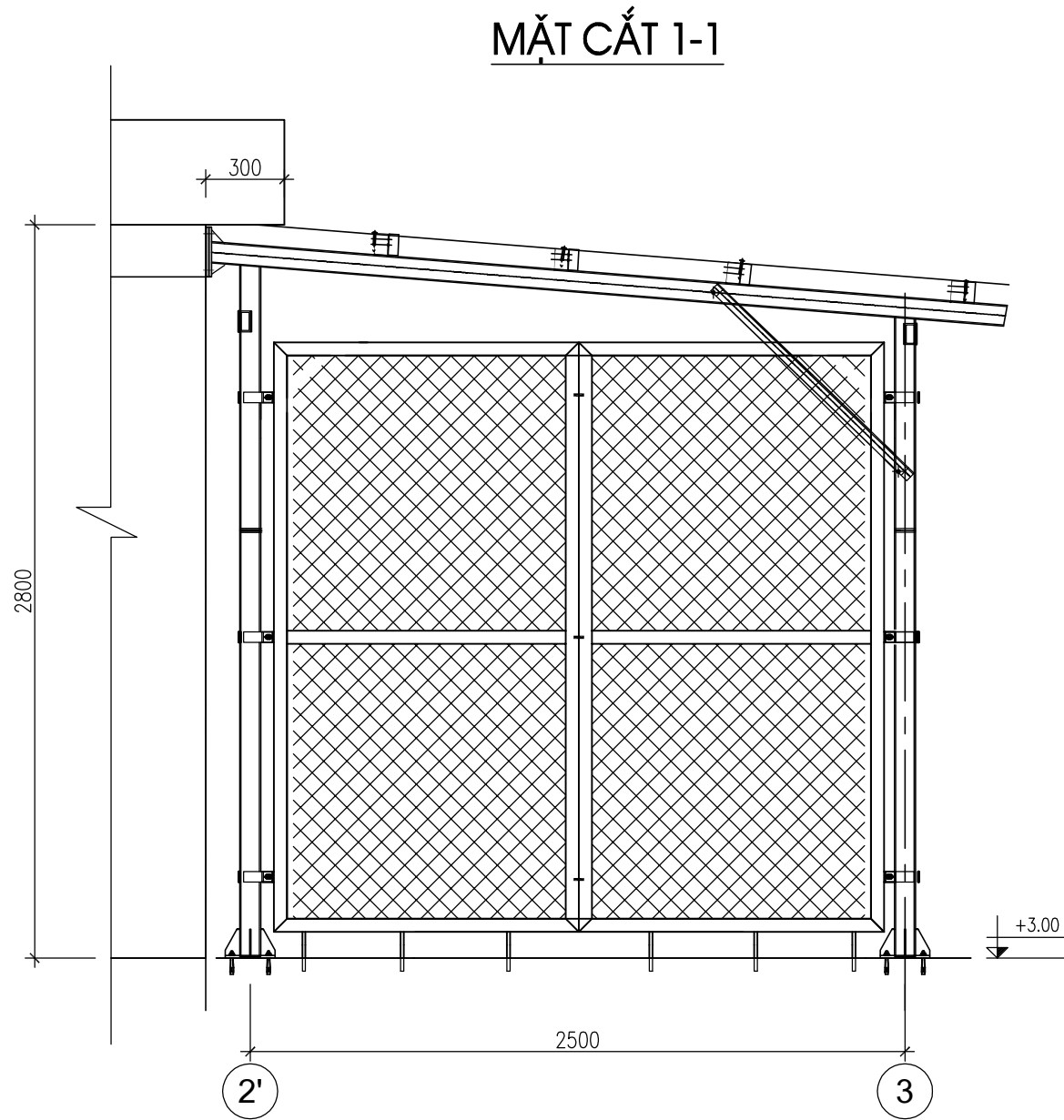
Tên bản vẽ:
**MẶT ĐỨNG TRỤC
2-3'**

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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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 NỔ
LIỀN 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

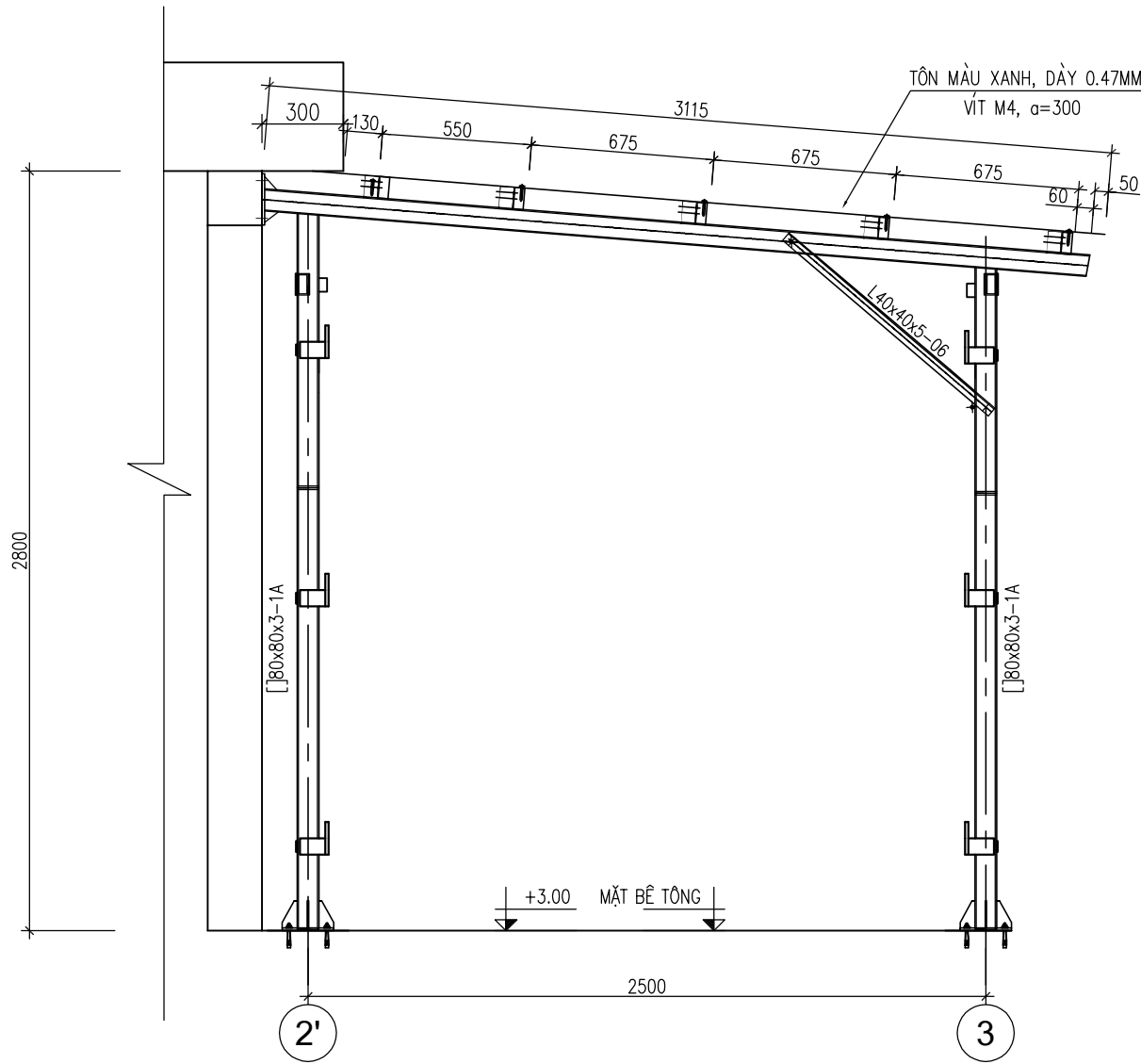
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

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

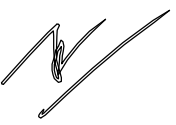
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

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

LIỀN 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 TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI		THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			

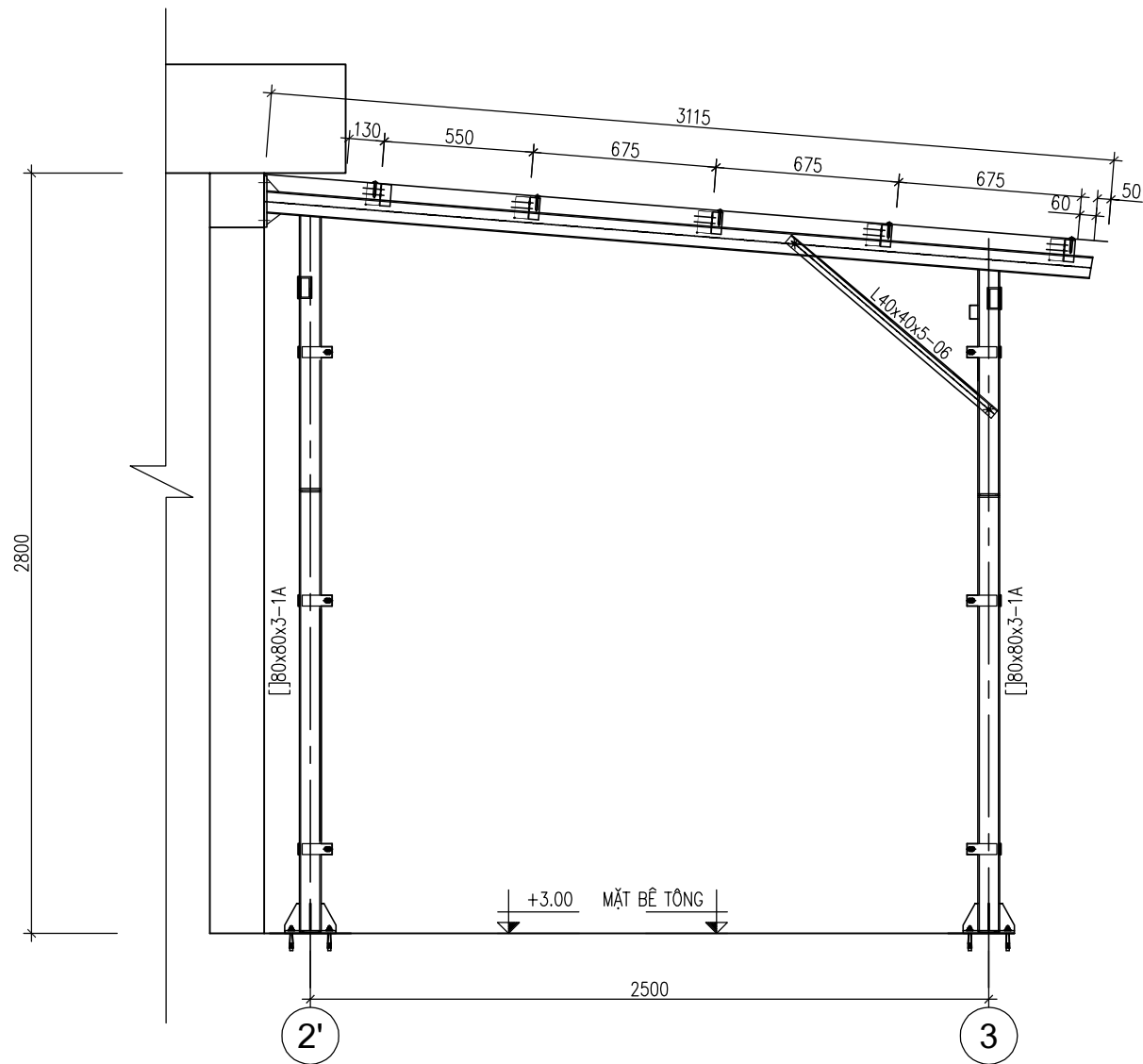
Tên bản vẽ:

KẾT CẤU KHUNG

TRỤC A

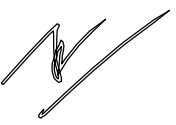
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	ST-06

KẾT CẤU KHUNG TRỤC A

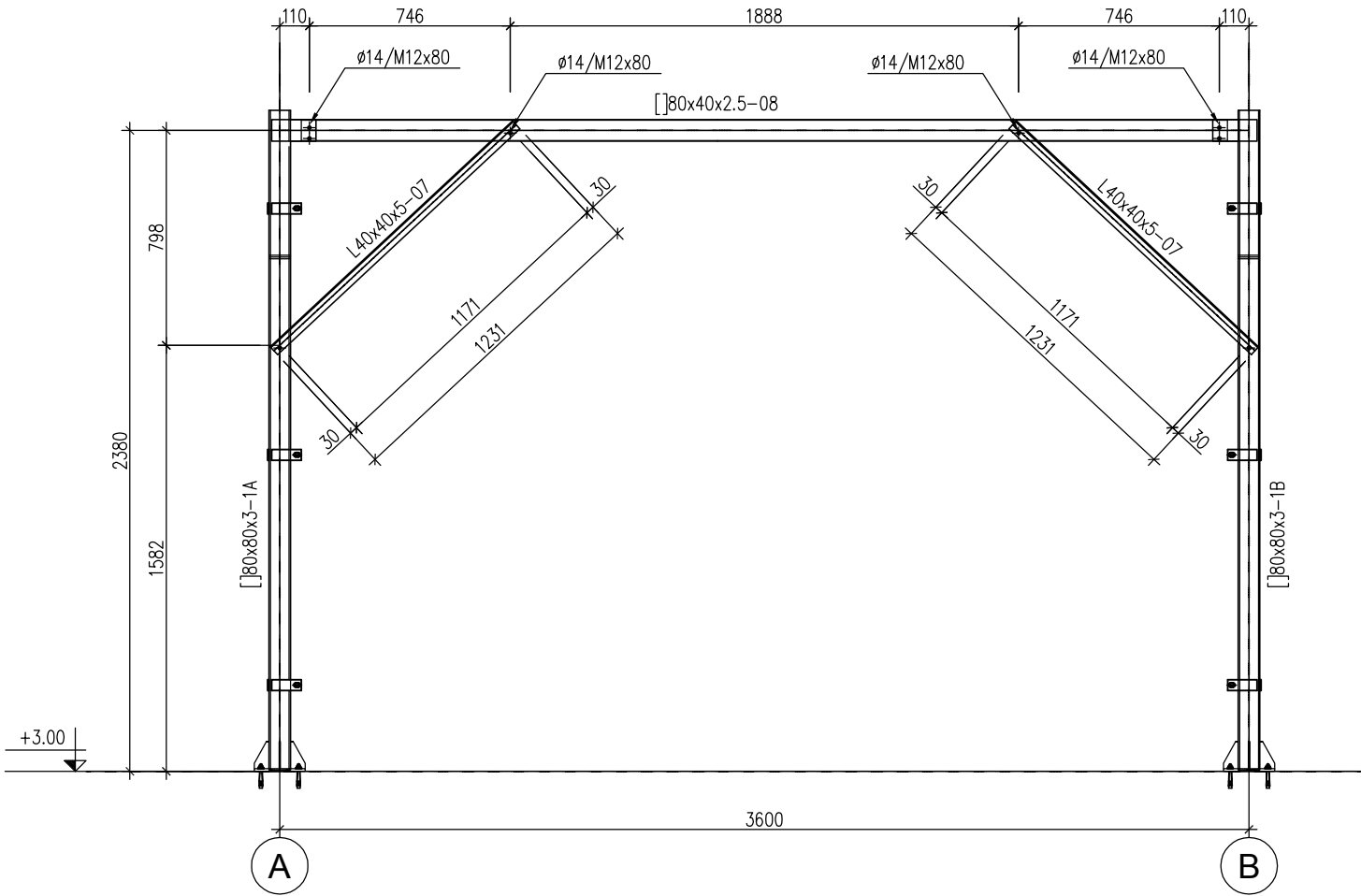


GHI CHÚ:

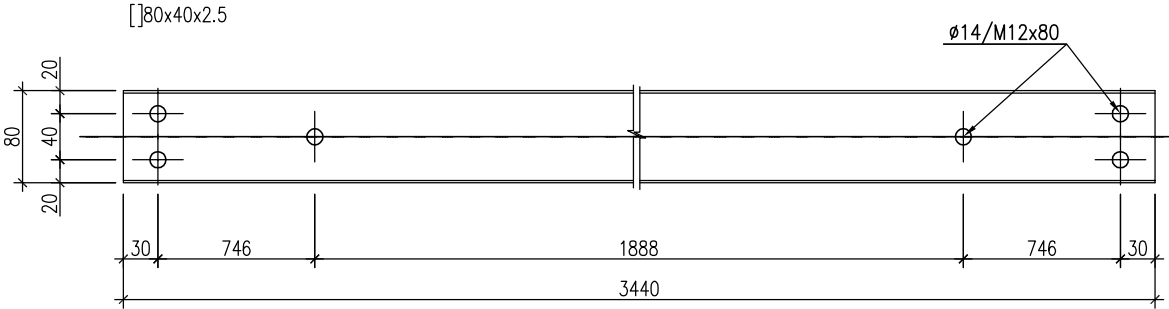
1. THÉP ỐNG, THÉP HỘP, THÉP GÓC, THÉP BẢN: SS400 (JIS G310) HOẶC Q235 (GB/T 700) HOẶC LOẠI TƯƠNG ĐƯƠNG
2. TẤT CẢ VẬT LIỆU ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123
3. BU LÔNG (BAO GỒM CẢ ĐAI ỐC VÀ ĐỆM) ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A153
4. CÁC VỊ TRÍ KẾT CẤU CẮT NỐI TẠI HIỆN TRƯỜNG 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 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 TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: KẾT CẤU KHUNG TRỤC B			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-07
	/.....	bản vẽ	

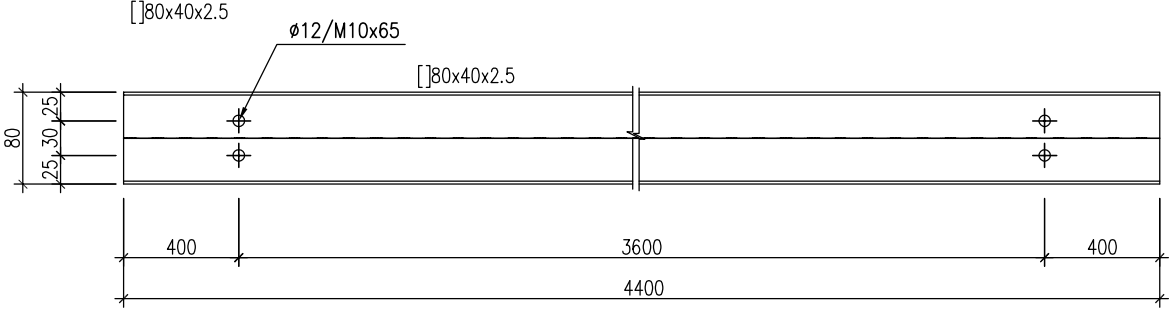
KẾT CẤU KHUNG TRỤC 3



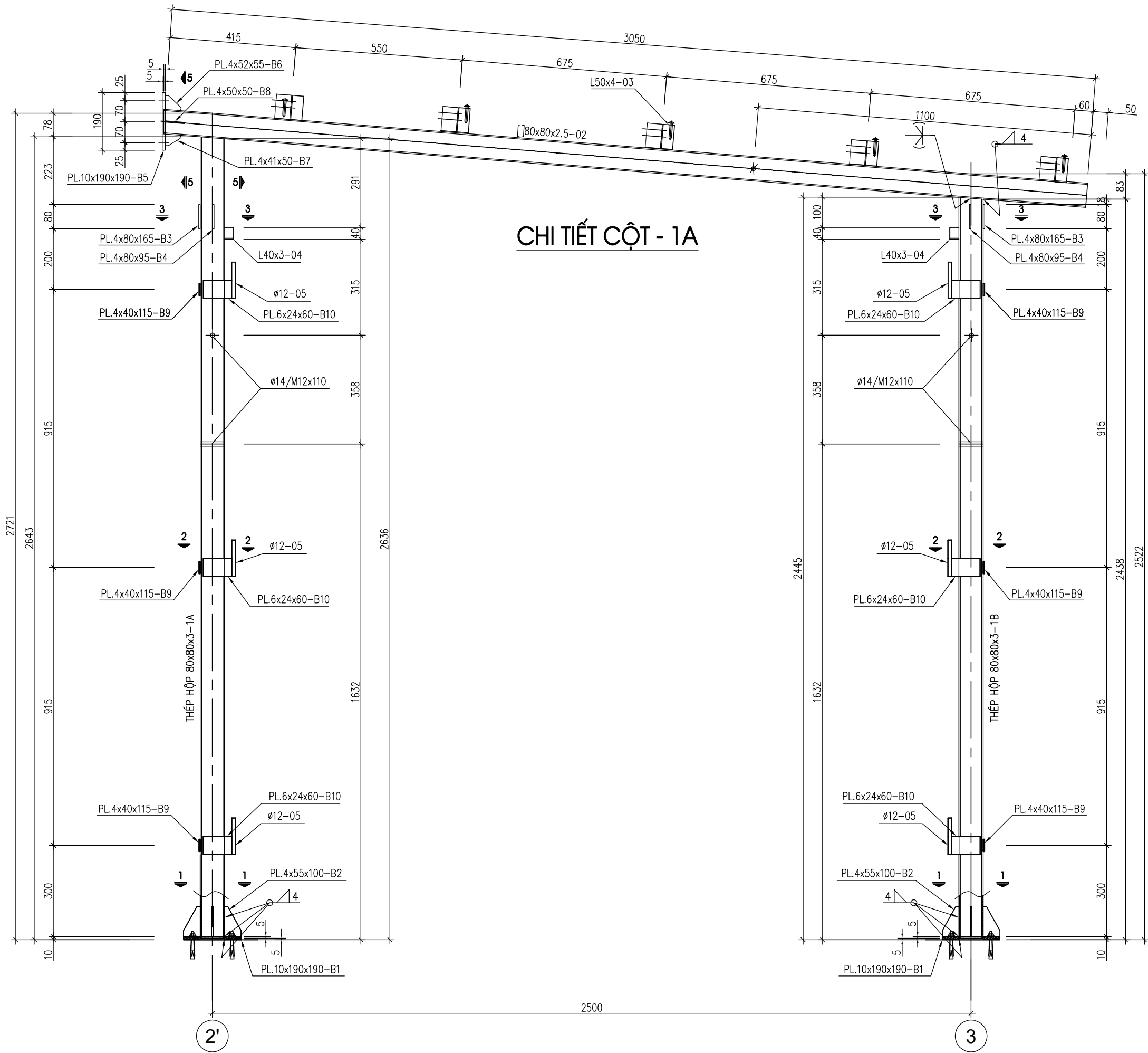
CHI TIẾT THANH SỐ 08



CHI TIẾT THANH SỐ 09

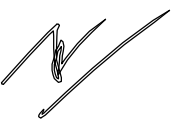


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỒ			
LIÊN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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 NỖ
LIÊN KÈ 3.0M**

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

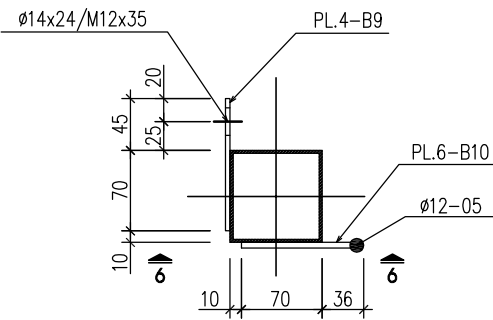

ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

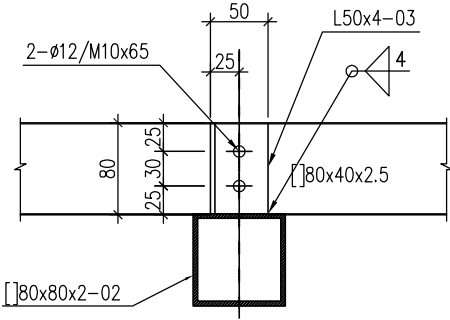
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT CỘT 1A

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

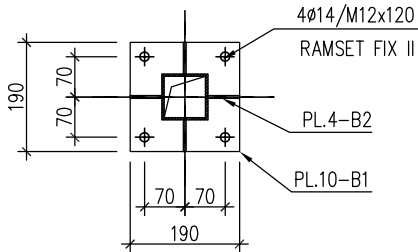
MẶT CẮT 2-2



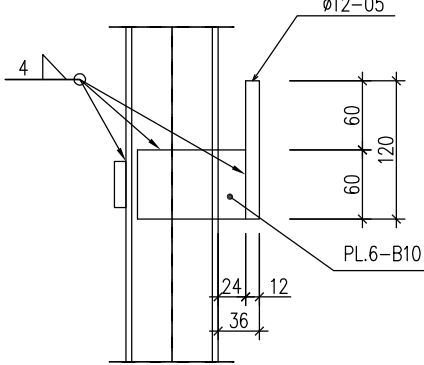
MẶT CẮT 4-4



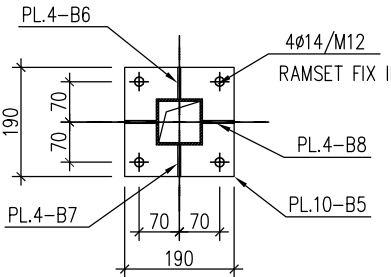
MẶT CẮT 1-1



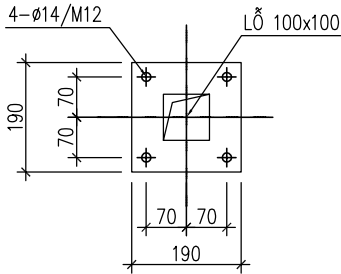
MẶT CẮT 6-6



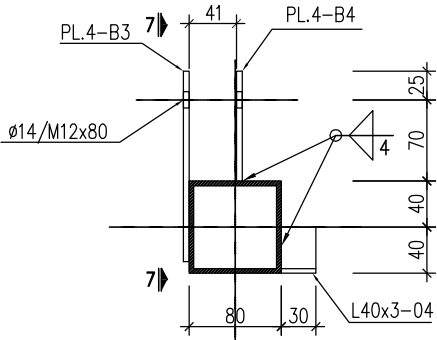
MẶT CẮT 5-5



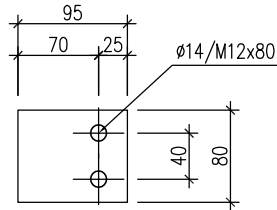
BẢN MÃ B1, B5



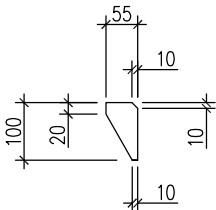
MẶT CẮT 3-3



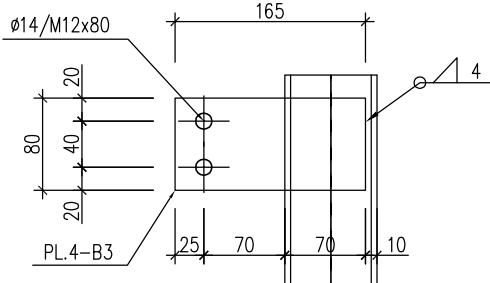
BẢN MÃ B4



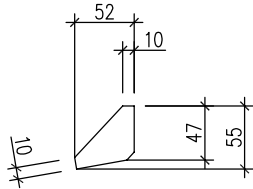
BẢN MÃ B2



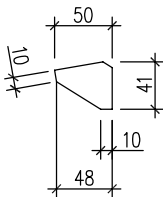
MẶT CẮT 7-7



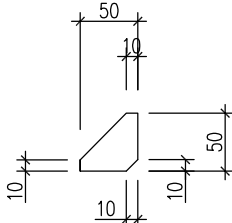
BẢN MÃ B6

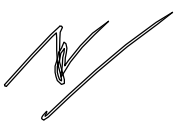


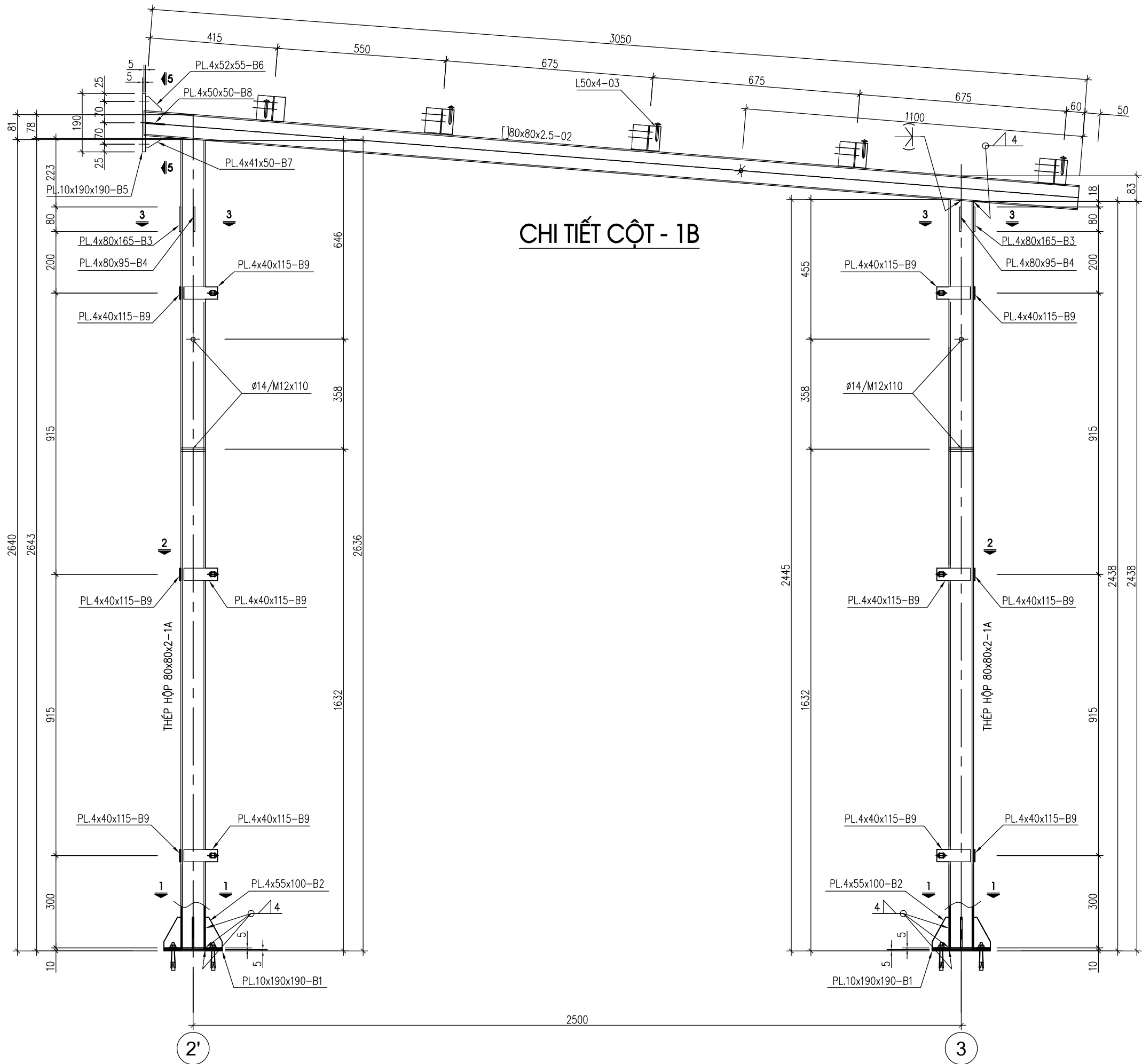
BẢN MÃ B7

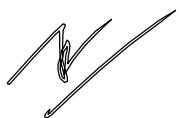


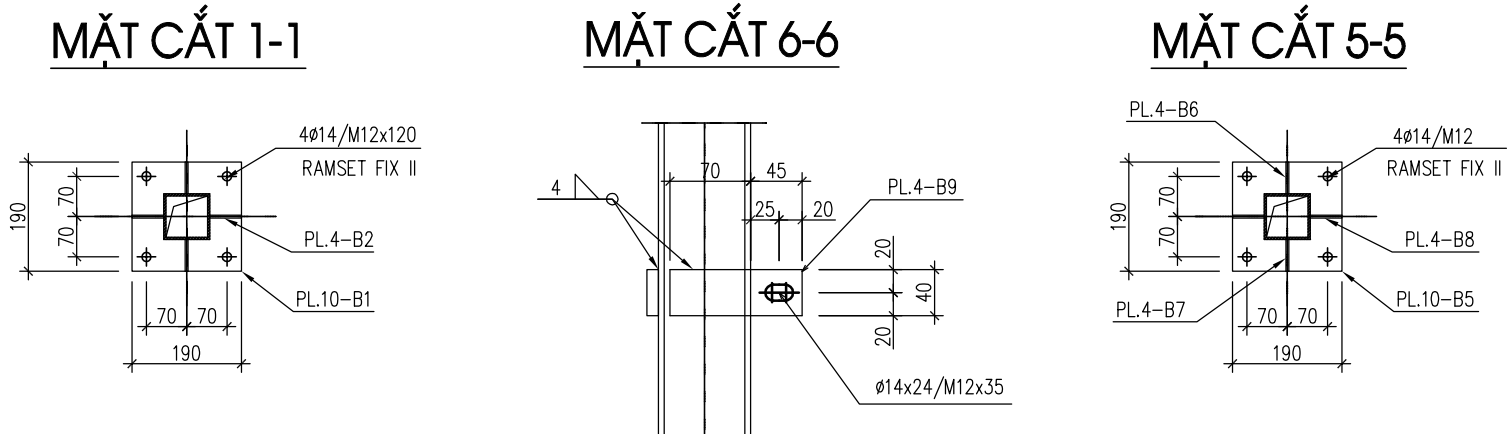
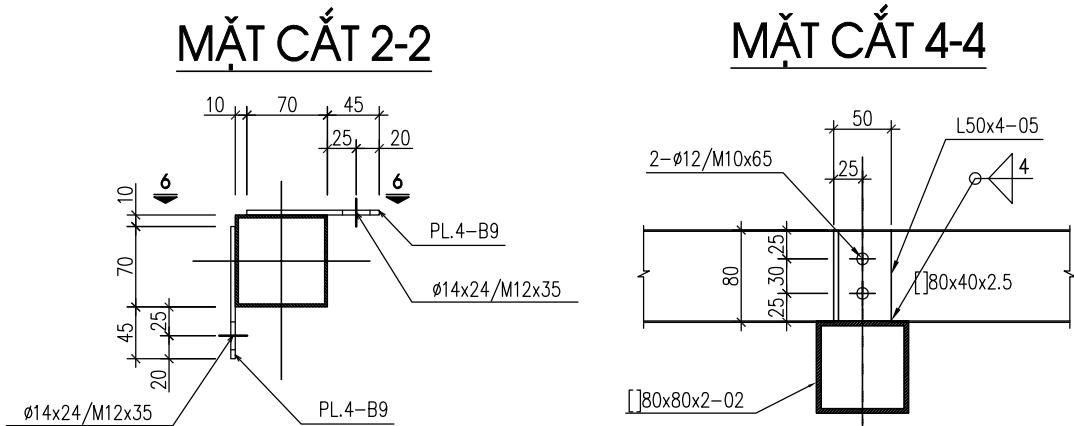
BẢN MÃ B8



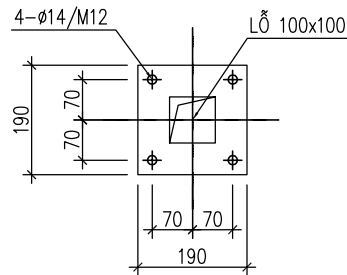
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ			
LIỀN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			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



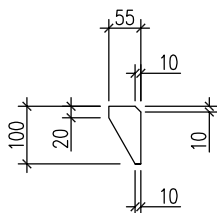
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ LIÊN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ: CHI TIẾT CỘT 1B			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-11
	/.....	bản vẽ	



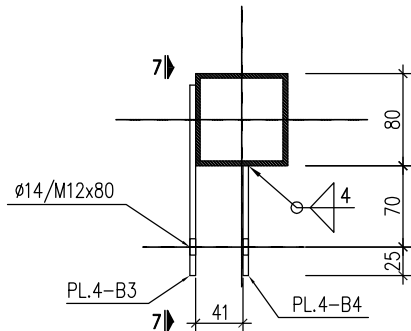
BẢN MÃ B1, B5



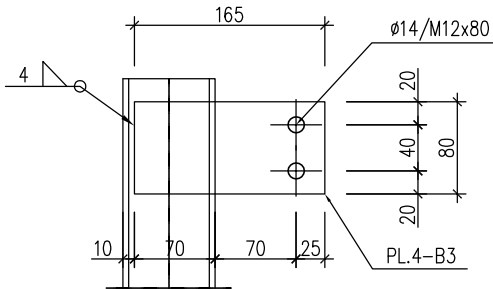
BẢN MÃ B2



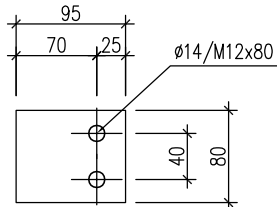
MẶT CẮT 3-3



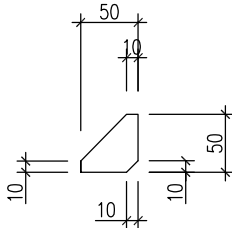
MẶT CẮT 7-7



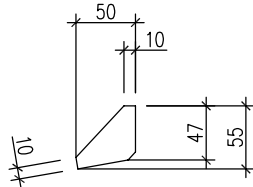
BẢN MÃ B4



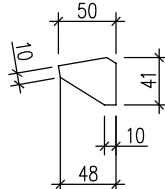
BẢN MÃ B8



BẢN MÃ B6



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 NỔ

LIỀN 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

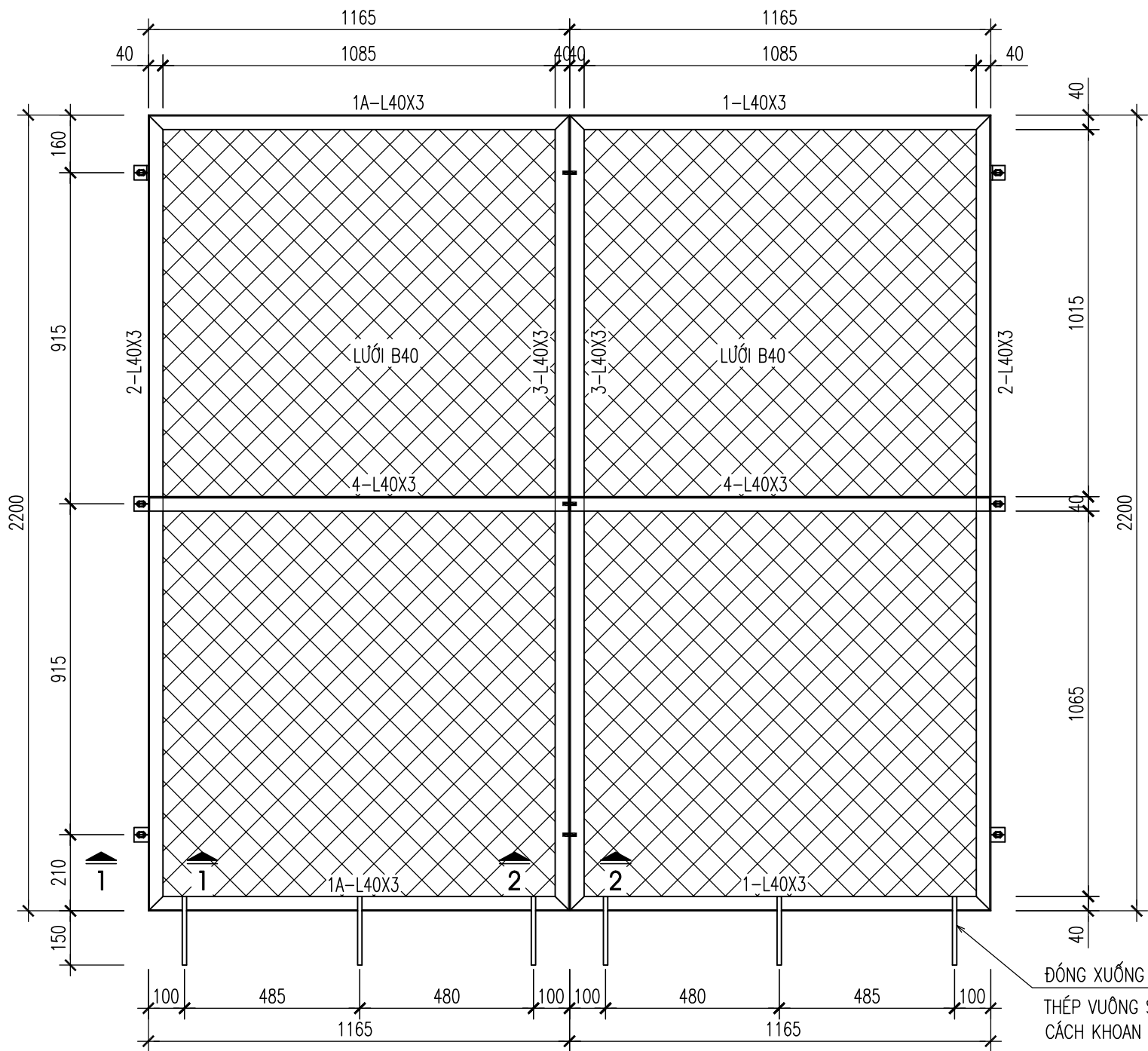
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			

Tên bản vẽ:

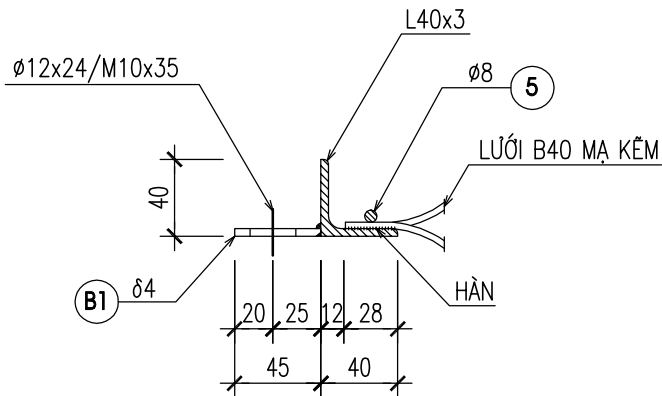
CHI TIẾT CỘT 1B

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

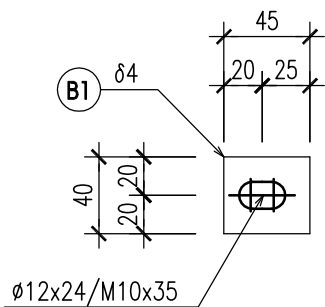
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC B



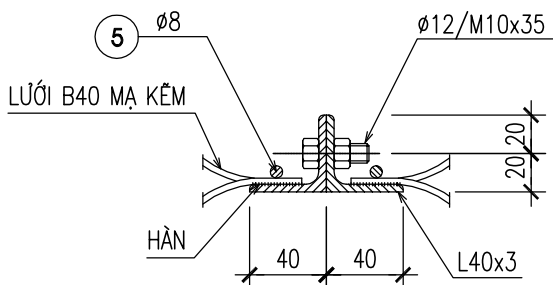
MẶT CẮT 1-1



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 NỔ
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:

NGUYỄN THANH HẢI

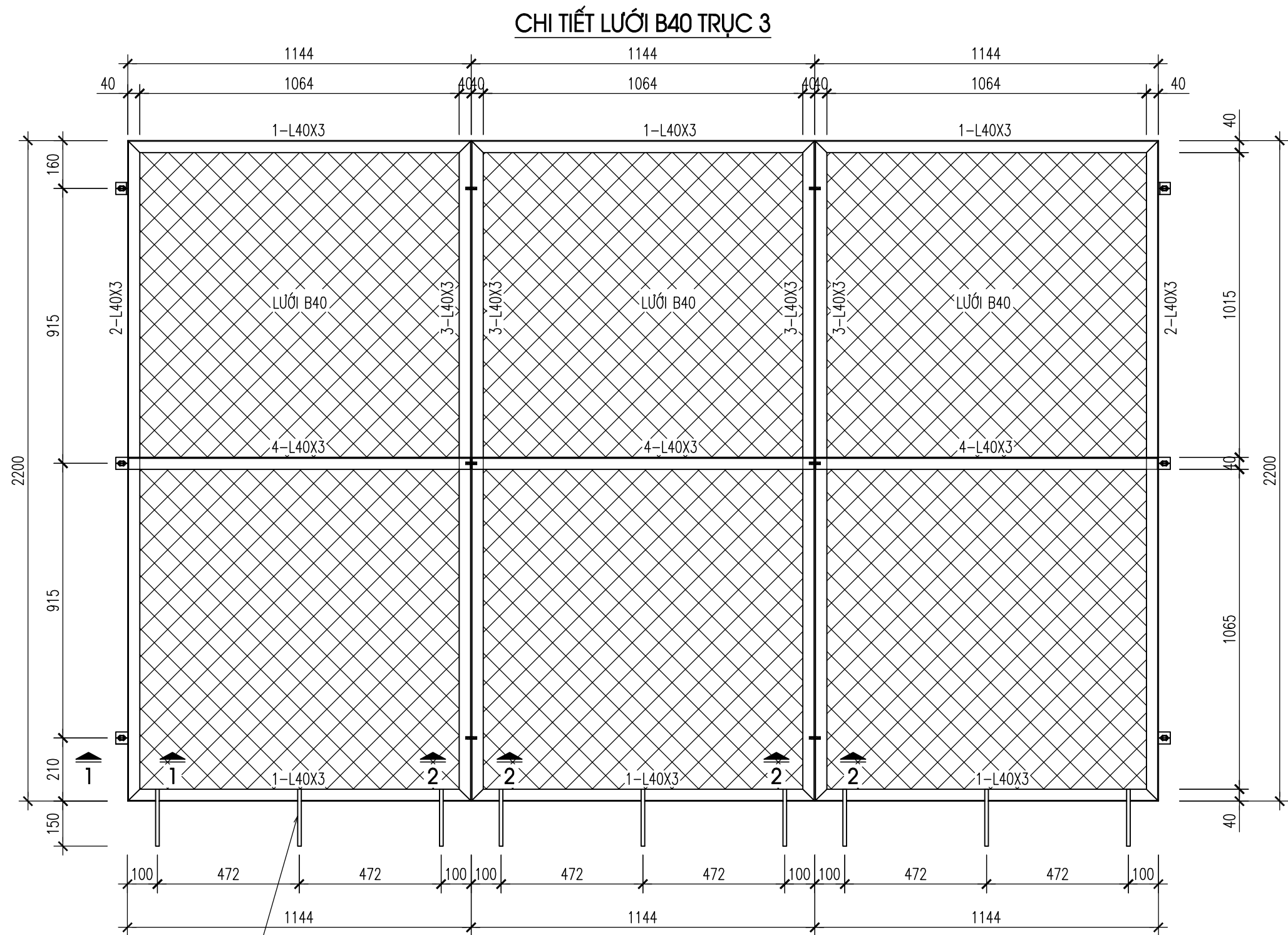
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

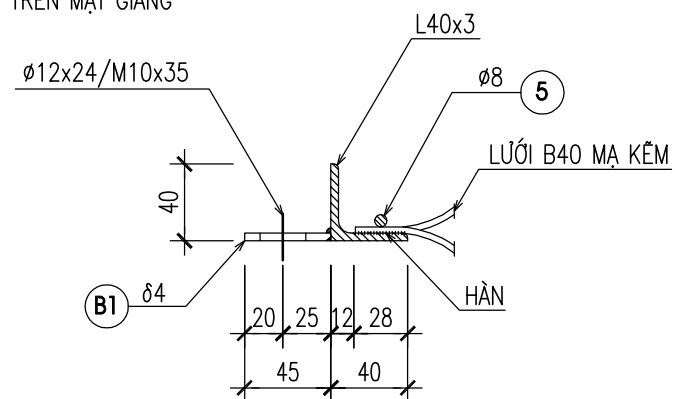
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC B

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

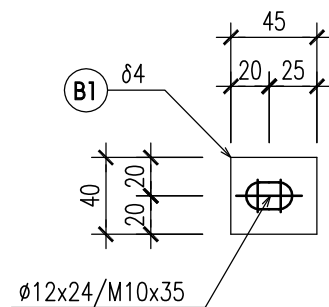


ĐÓNG XUỐNG GIẺNG BÊ TÔNG BẰNG CÁC RÊU
THÉP VUÔNG SỐ 6-12x12MM, L=190MM BẰNG
CÁCH KHOAN LỖ Ø16x50 TRÊN MẶT GIẺNG

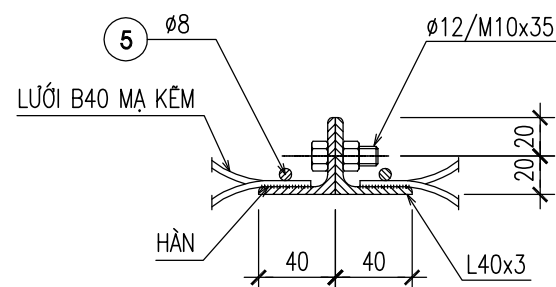
MẶT CẮT 1-1



CHI TIẾT BẢN B1



MẶT CẮT 2-2



SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

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

LIỀN 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

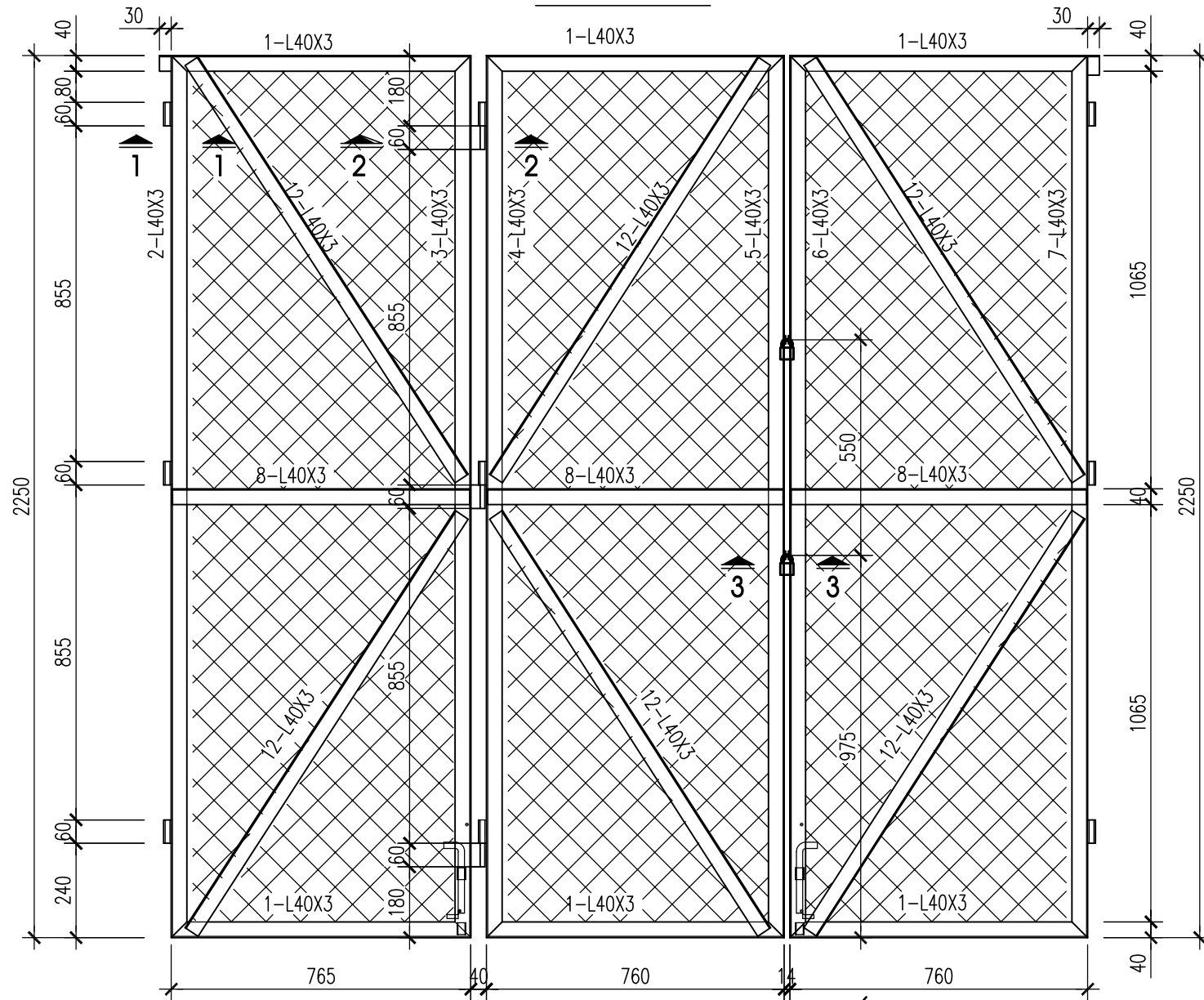
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIỀN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

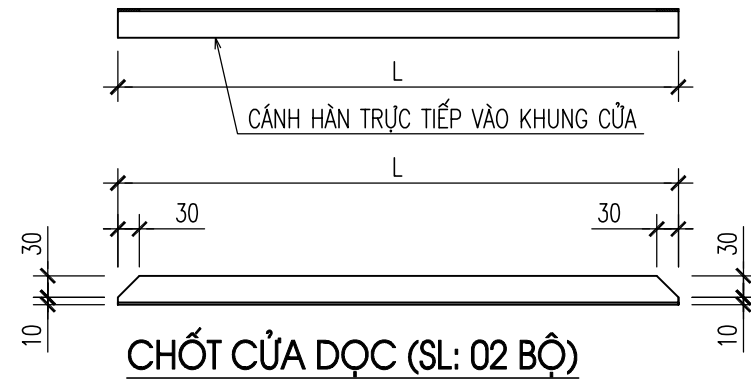
CHI TIẾT LƯỚI B40 TRỤC 3

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

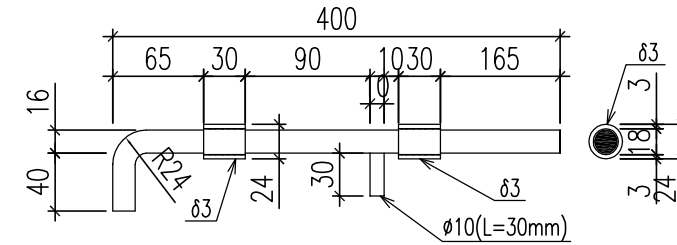
CHI TIẾT CỦA



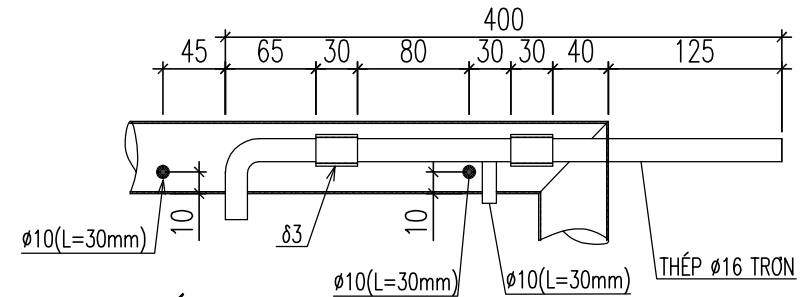
CHI TIẾT THANH SỐ 8 VÀ SỐ 12



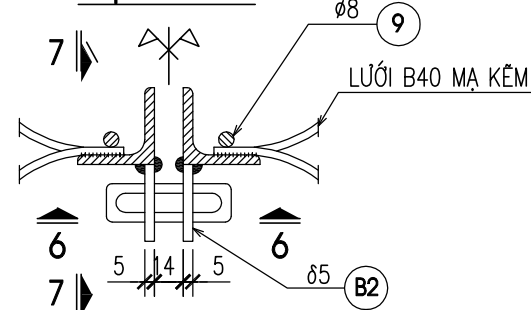
CHỐT CỬA DỌC (SL: 02 BỘ)



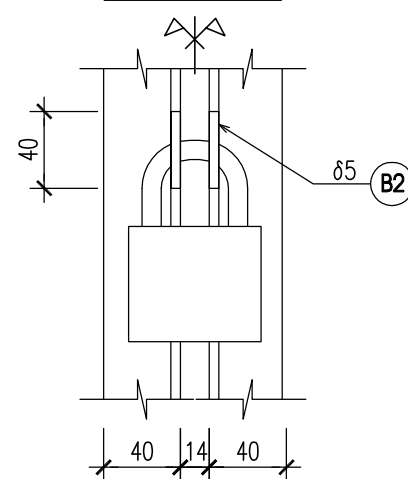
CHI TIẾT CHỐT CỦA DƯỚI



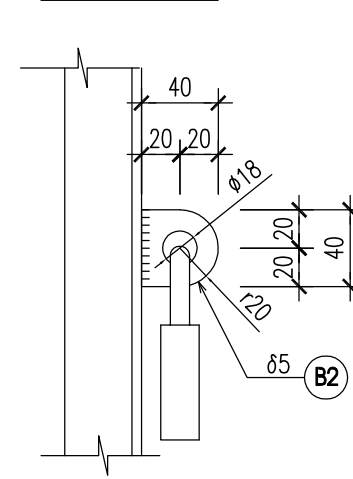
MẶT CẮT 3-3



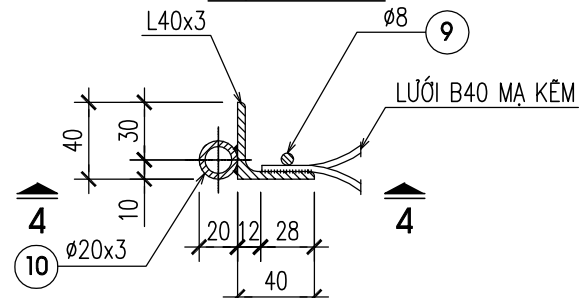
MẶT CẮT 6-6



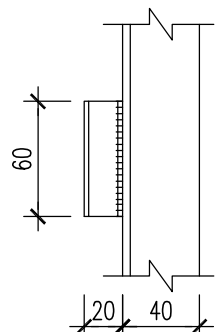
MẶT CẮT 7-7



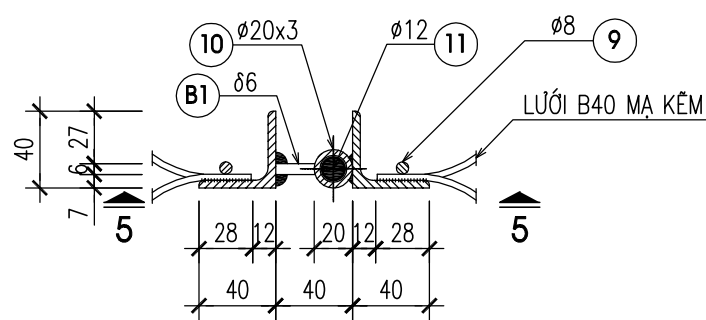
MẶT CẮT 1-1



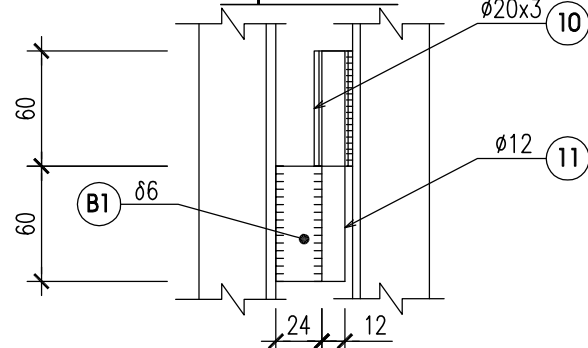
MẶT CẮT 4-4

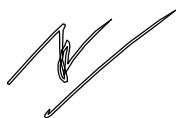
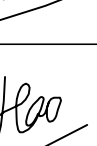


MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 5-5



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 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 TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
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

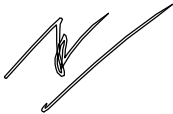
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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 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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
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

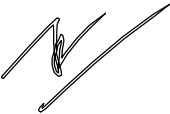
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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 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 TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ

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

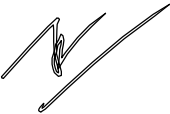
THỐNG KÊ CỐT THÉP

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 GIẰNG + 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
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
THỐNG KÊ			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	ST-18
	/.....	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		
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		

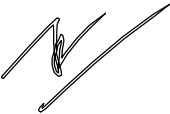
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

Chủ đầu tư:

TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL

TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC 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,

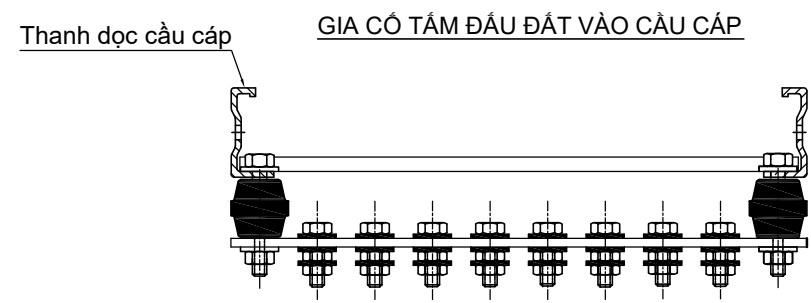
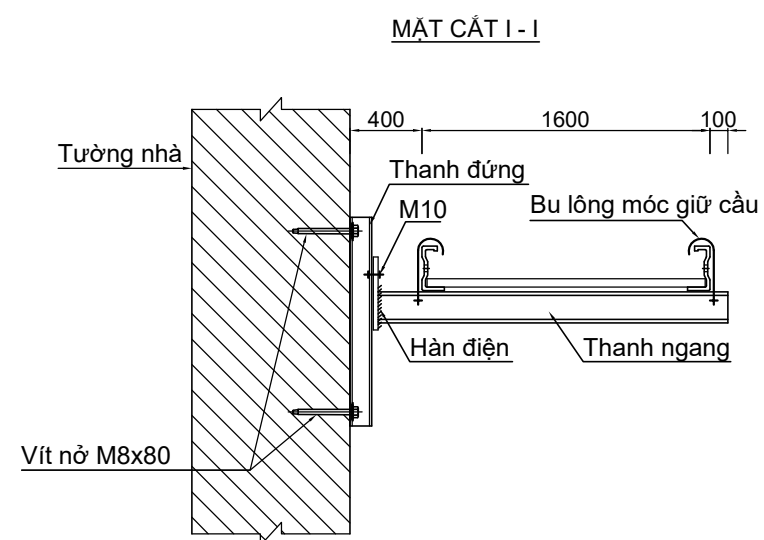
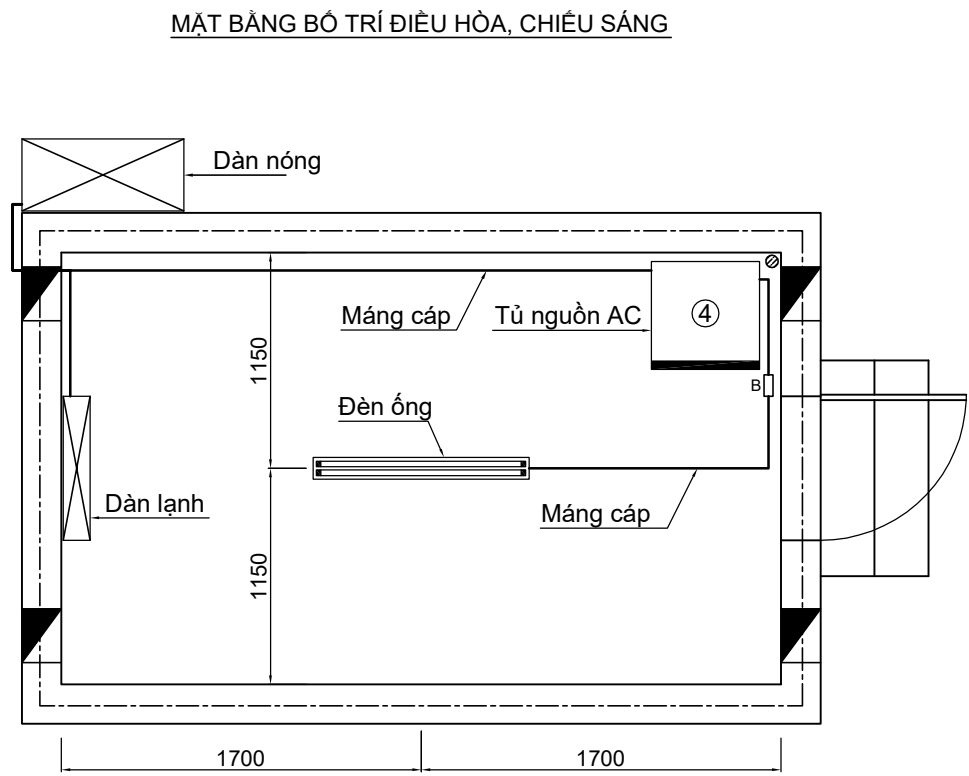
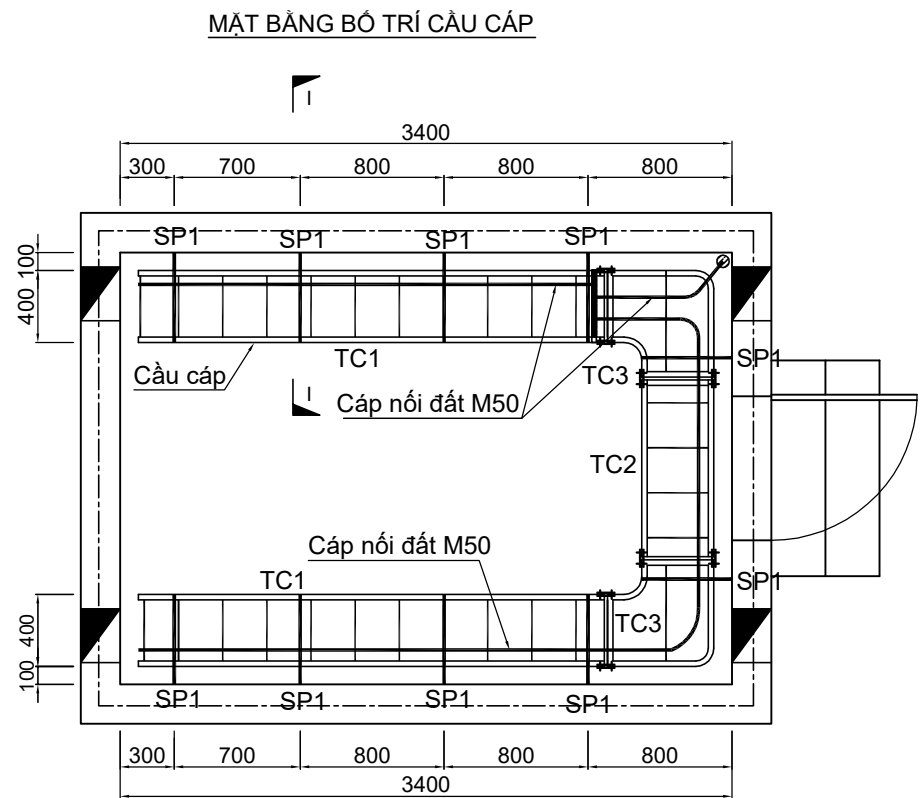
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

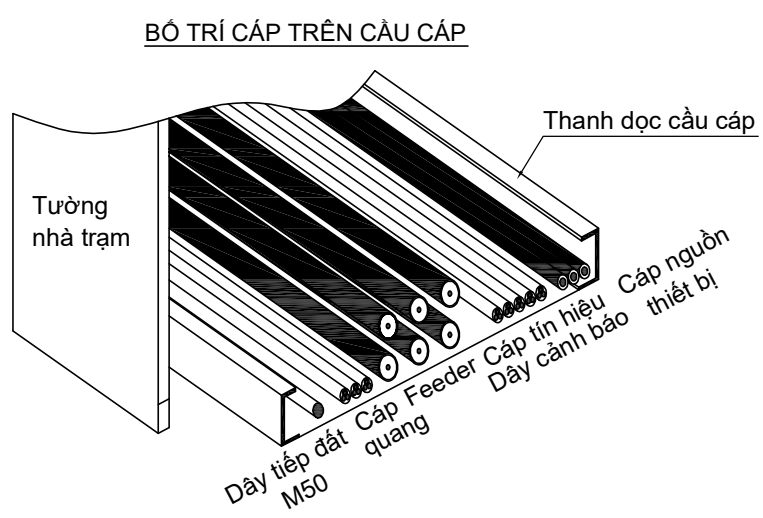
Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ

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



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



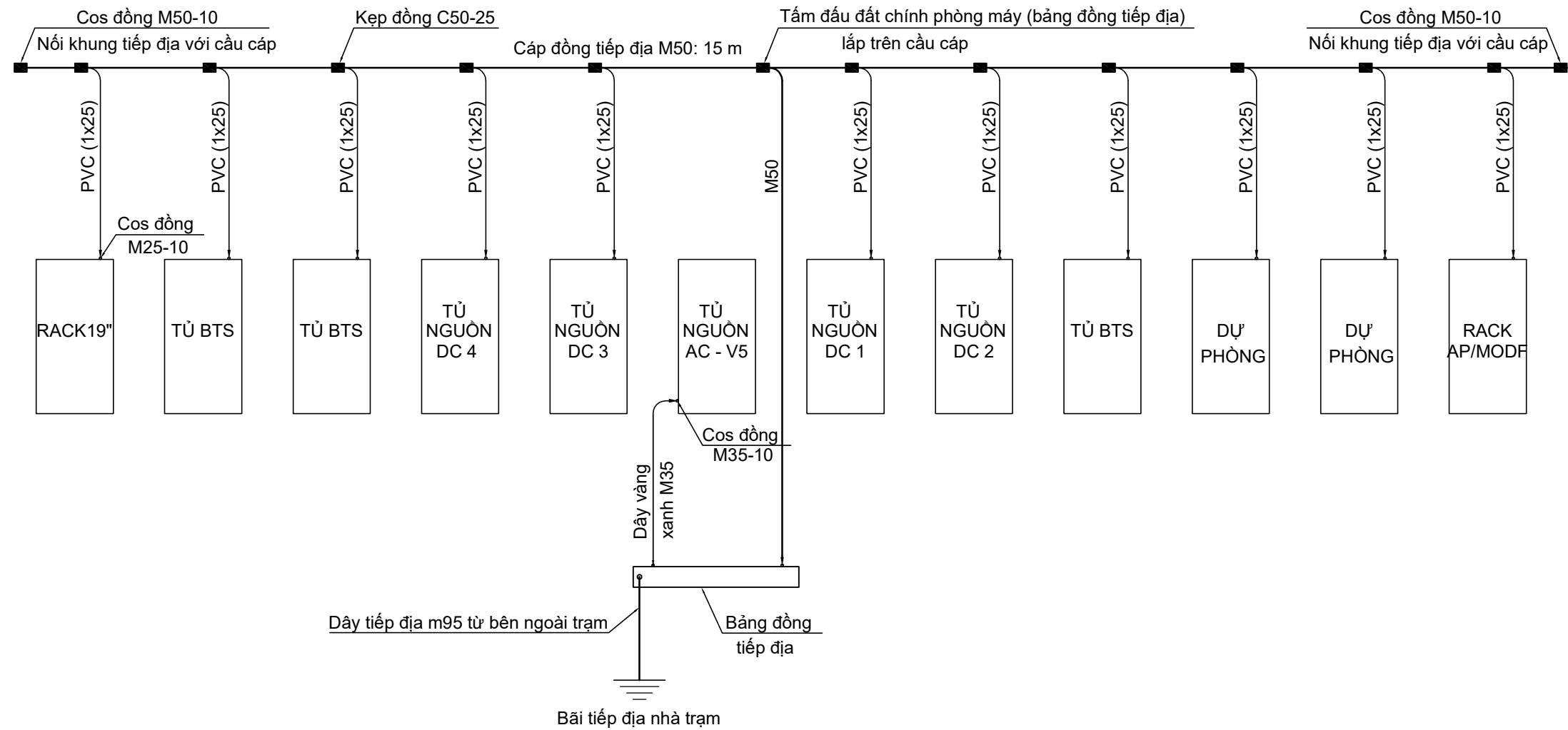
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐHTVT NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục: XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ LIỀN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan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

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 đấu 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

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

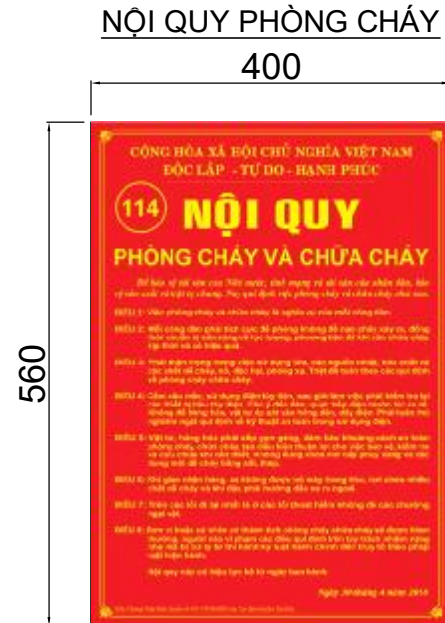
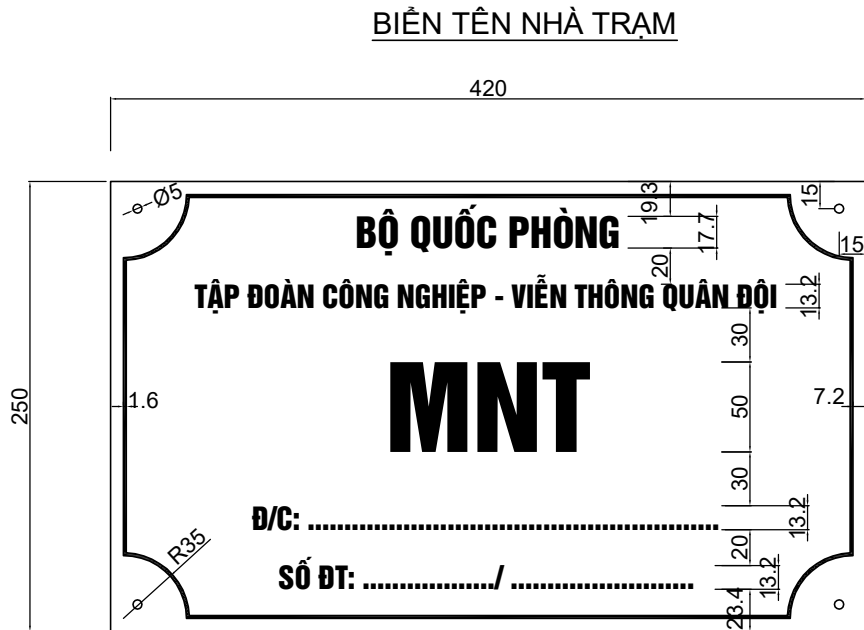
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

SƠ ĐỒ NỐI ĐẤT THIẾT BỊ VÀO

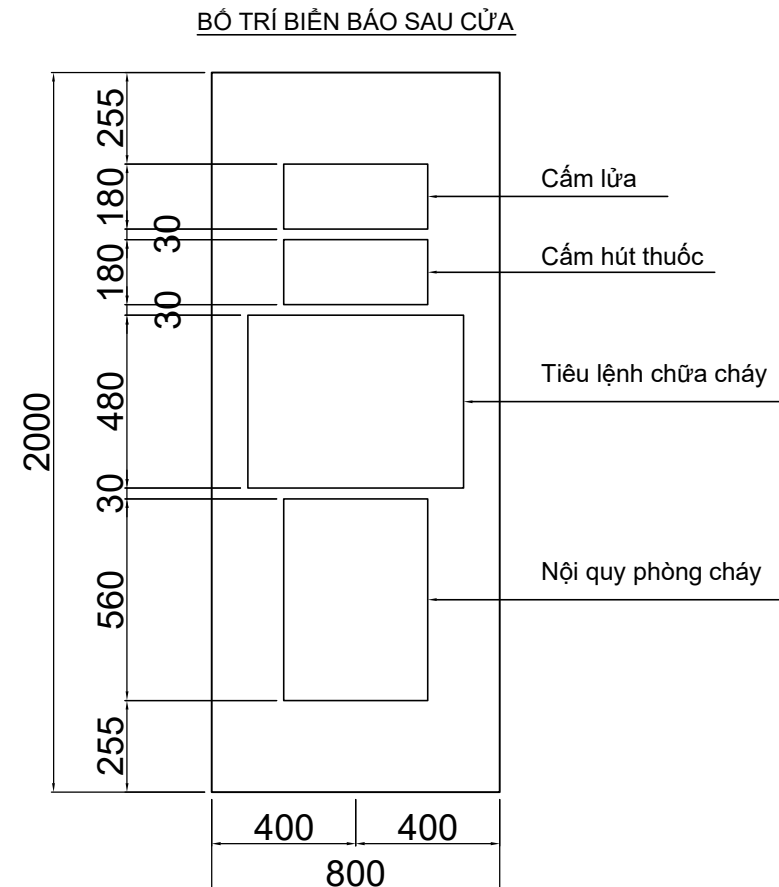
KHUNG TIẾP ĐỊA

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 NỖ

LIỀN 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

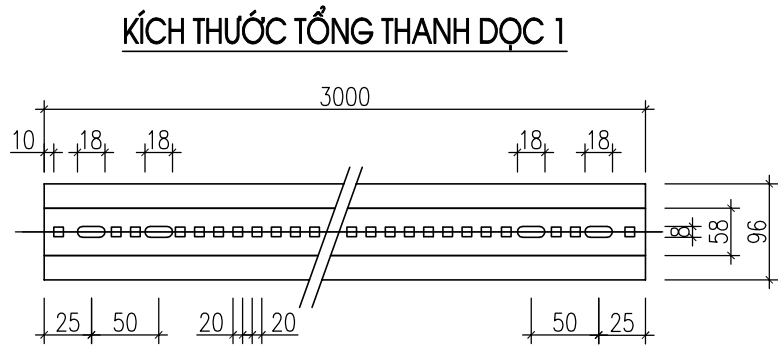
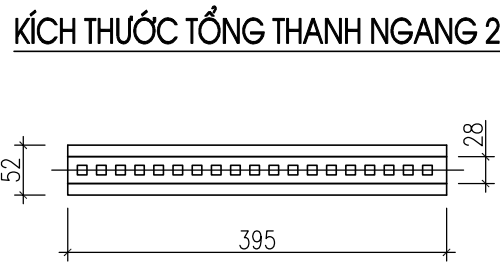
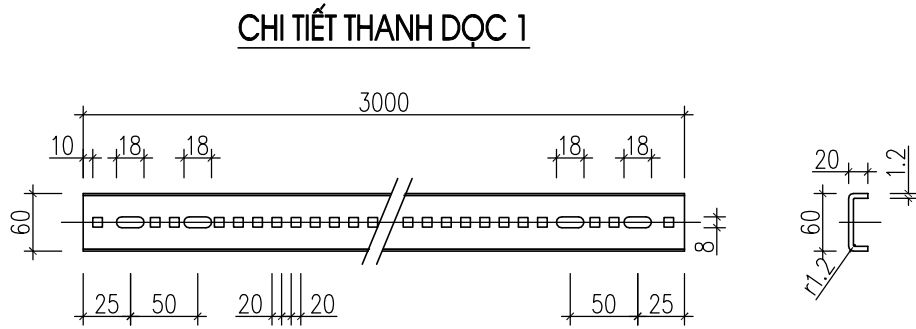
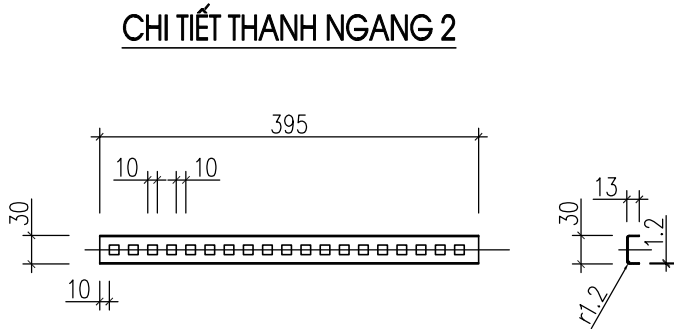
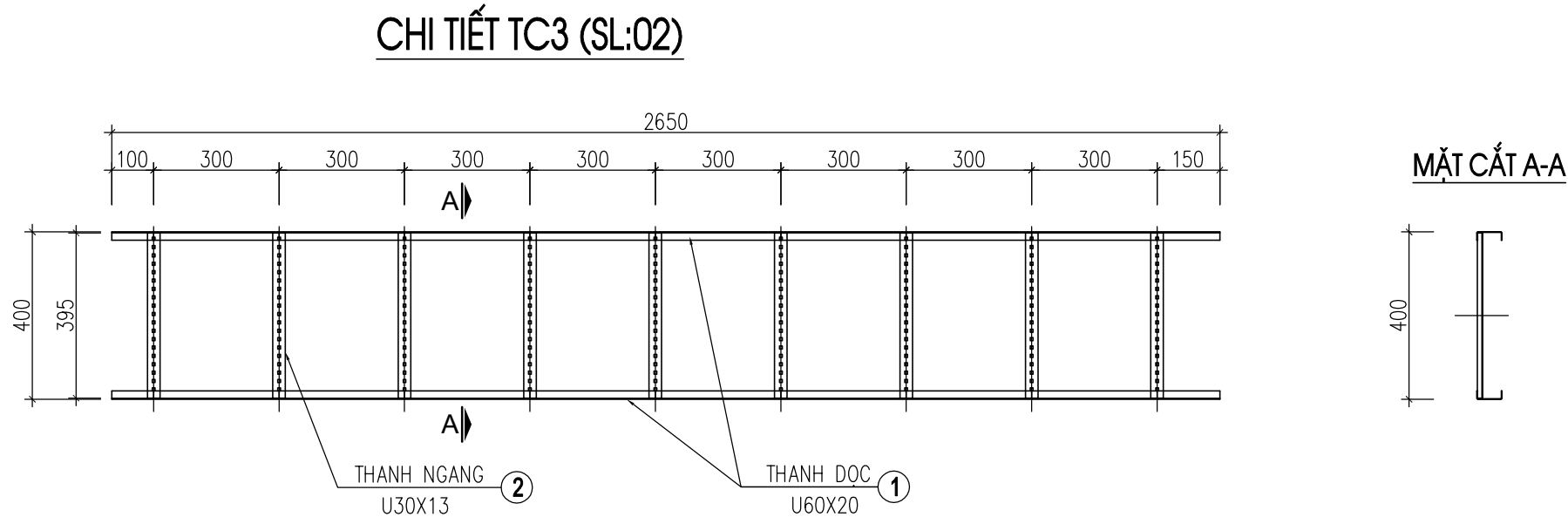
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIỀN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		

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 BQLDAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ
LIỀN KỀ 3.0M

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

HANOI INCON

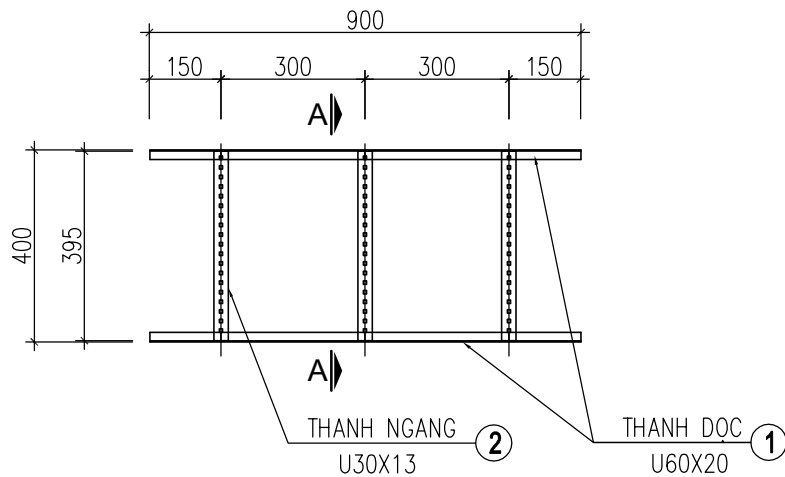
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
CHI TIẾT TC1

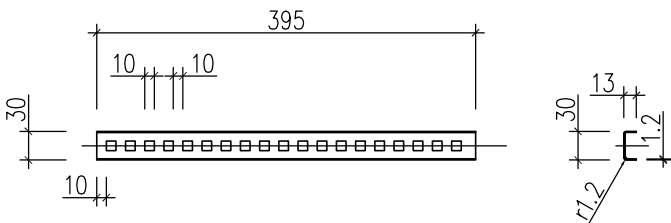
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	
	/.....	bản vẽ	TB-06

CHI TIẾT TC2 (SL:01)

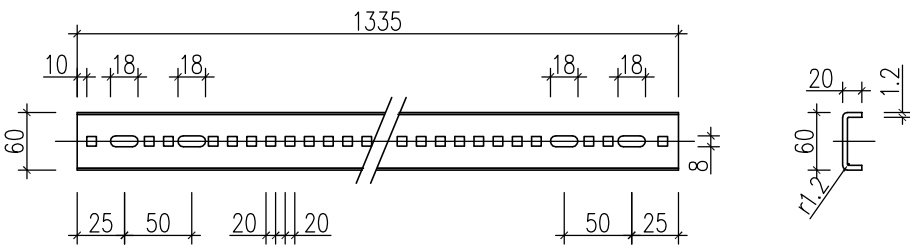


MẶT CẮT A-A

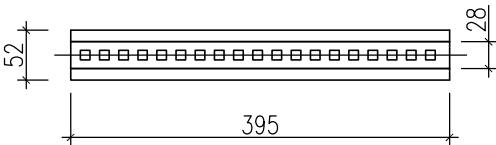
CHI TIẾT THANH NGANG 2



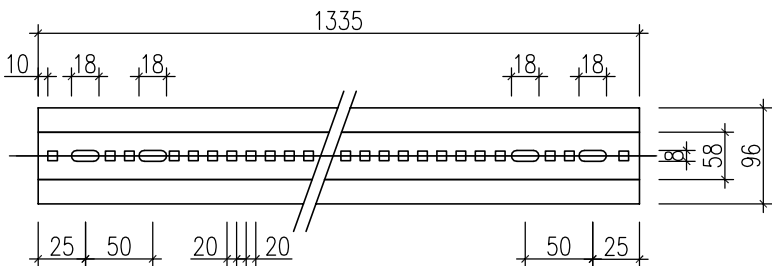
CHI TIẾT THANH DỌC 1



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
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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

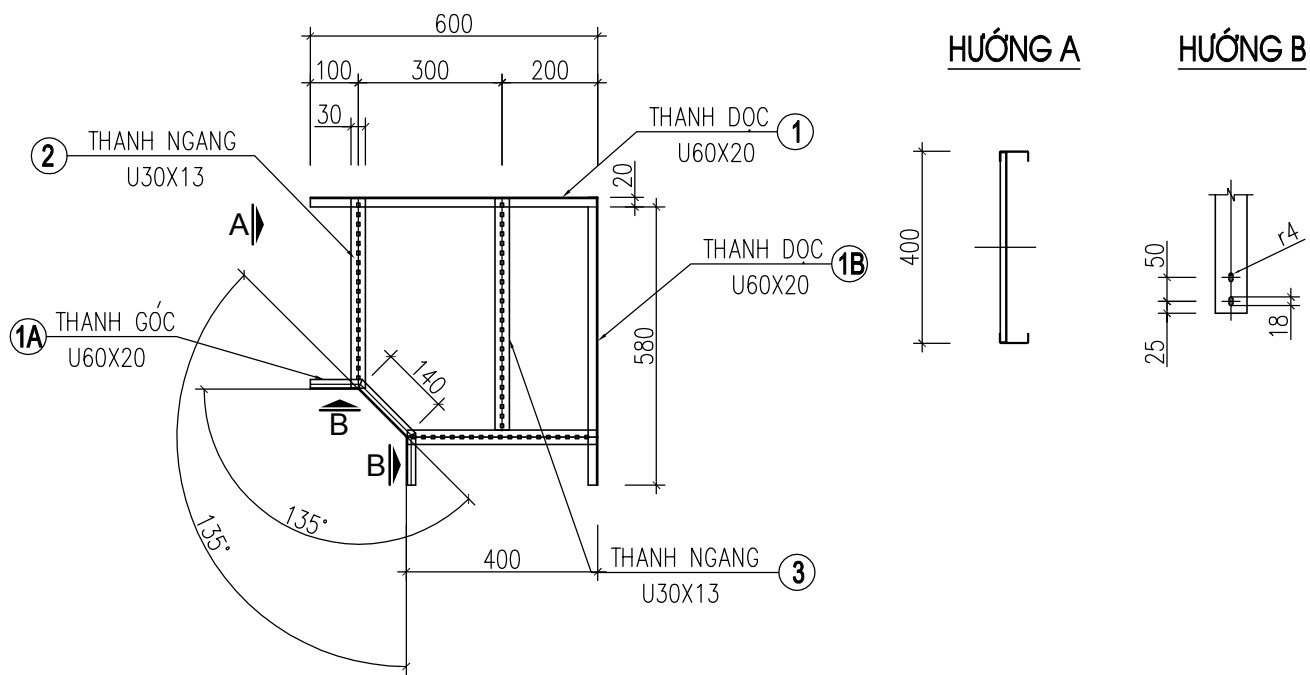
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT TC2

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

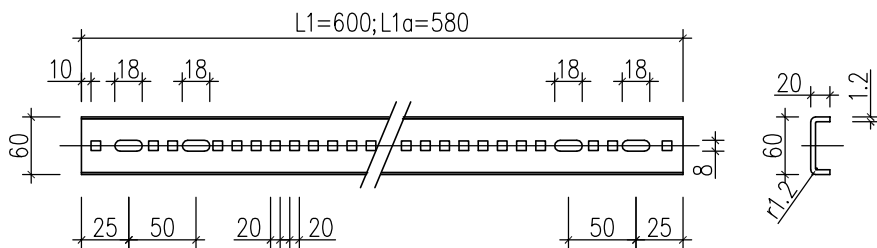
CHI TIẾT TC3 (SL:02)



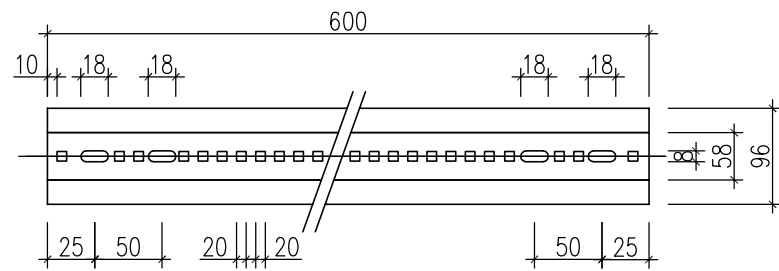
HƯỚNG A

HƯỚNG B

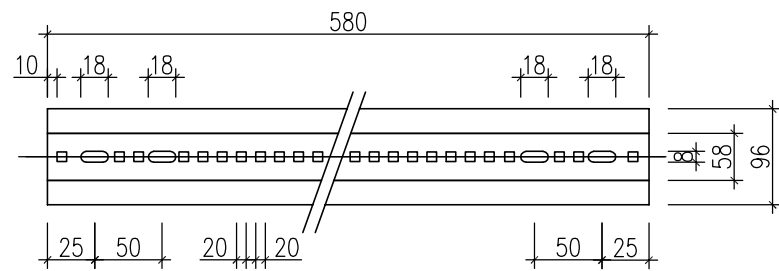
CHI TIẾT THANH DỌC 1, 1B



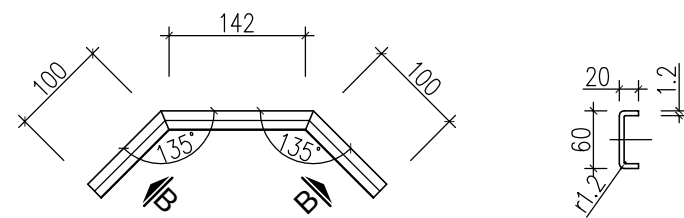
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1



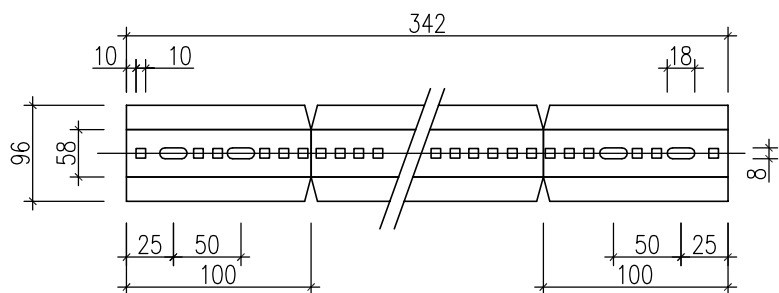
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1B



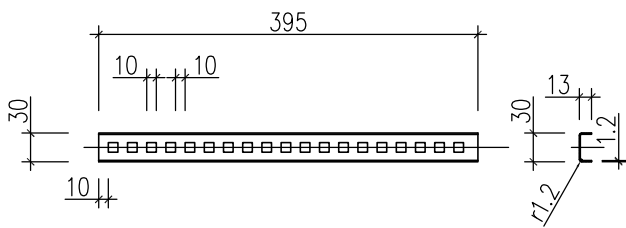
CHI TIẾT THANH GÓC 1A



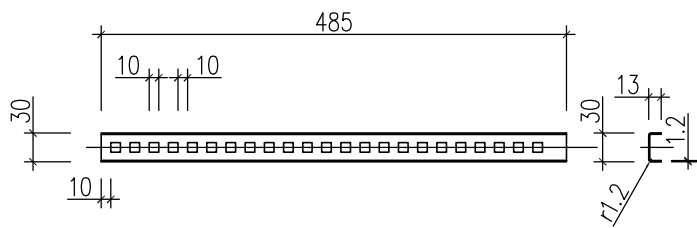
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH GÓC 1A



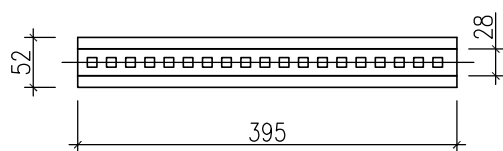
CHI TIẾT THANH NGANG 2



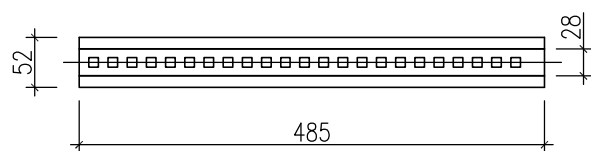
CHI TIẾT THANH NGANG 3

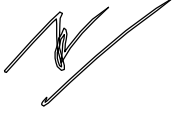


KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2

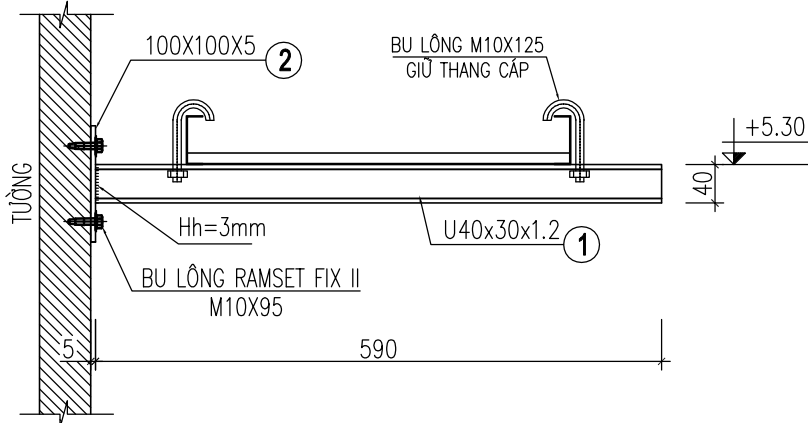


KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 3

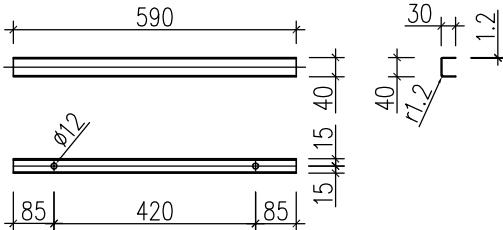


SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỖ			
LIÊN KỀ 3.0M			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TỔNG HỢP HÀ NỘI			
			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT TC3			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	TB-08
	/.....	bản vẽ	

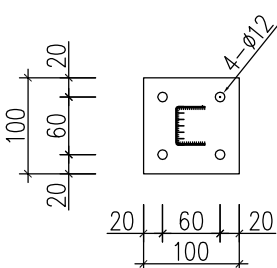
CHI TIẾT THANH ĐỒ THANG - SP1 (SL:10)



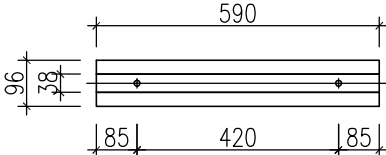
CHI TIẾT THANH T



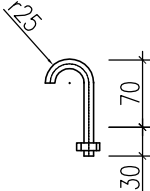
CHI TIẾT PL100X100X5



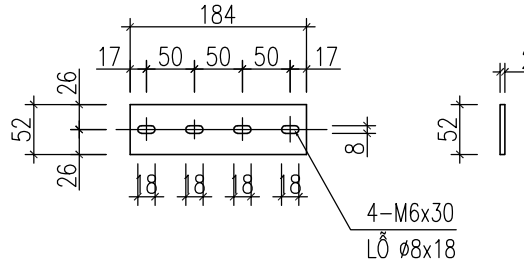
KÍCH THƯỚC TỔNG THANH



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 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT THANH ĐỒ 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

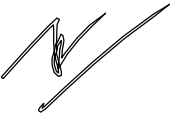
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		

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

LIỀN 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

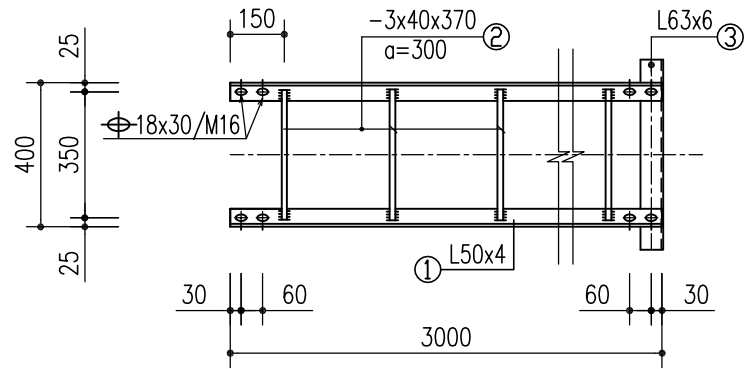
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

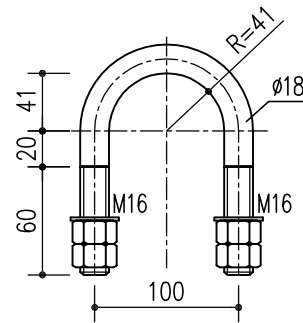
THỐNG KÊ THANG CẤP

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

CẦU CÁP ĐOẠN ĐIỆN HÌNH
(SL:01CK)

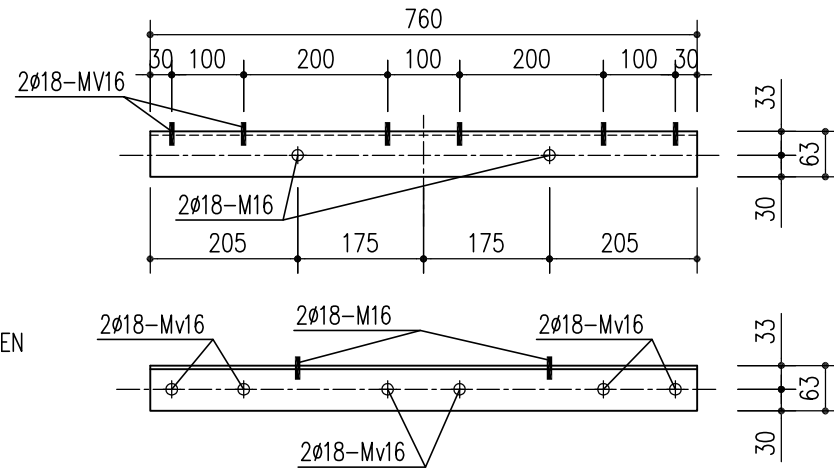


MV16 (SL=01 BỘ)

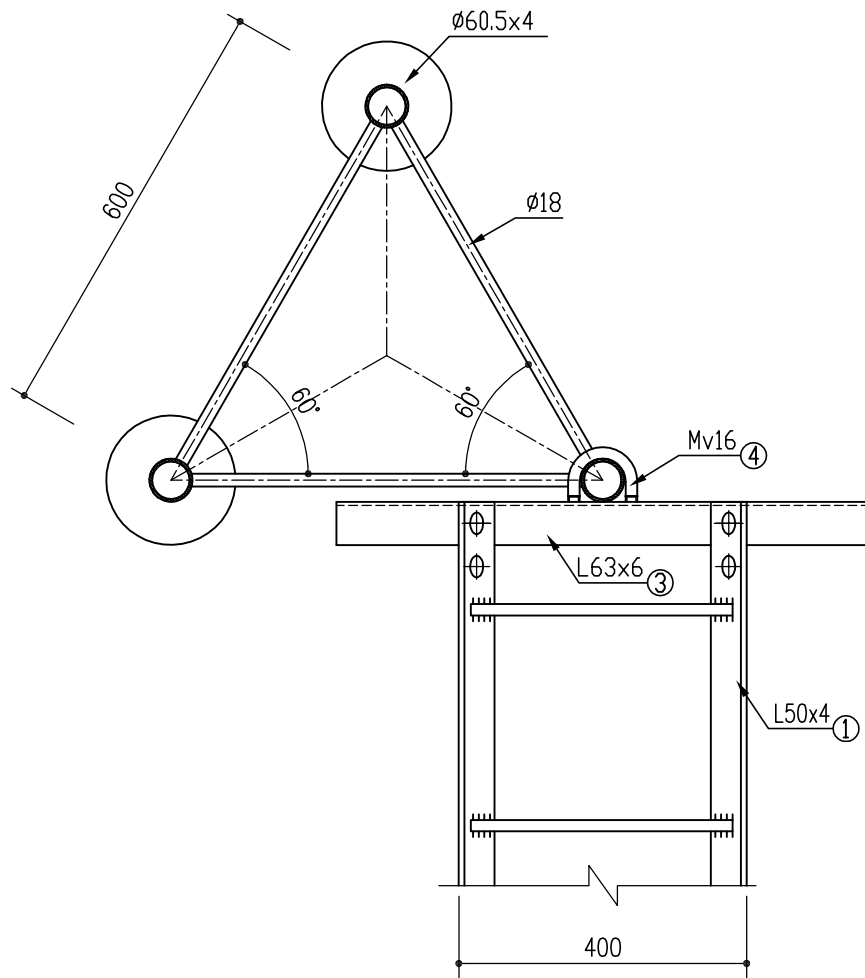


GHI CHÚ: 1 BỘ MV GỒM: 4 ECRU + 2 LONGĐEN

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 KẼM 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 ĐIỆN 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 BQLĐAHTVT

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

XÂY NHÀ VƯỢT LỬ, NHÀ MÁY NỔ
LIÊN 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

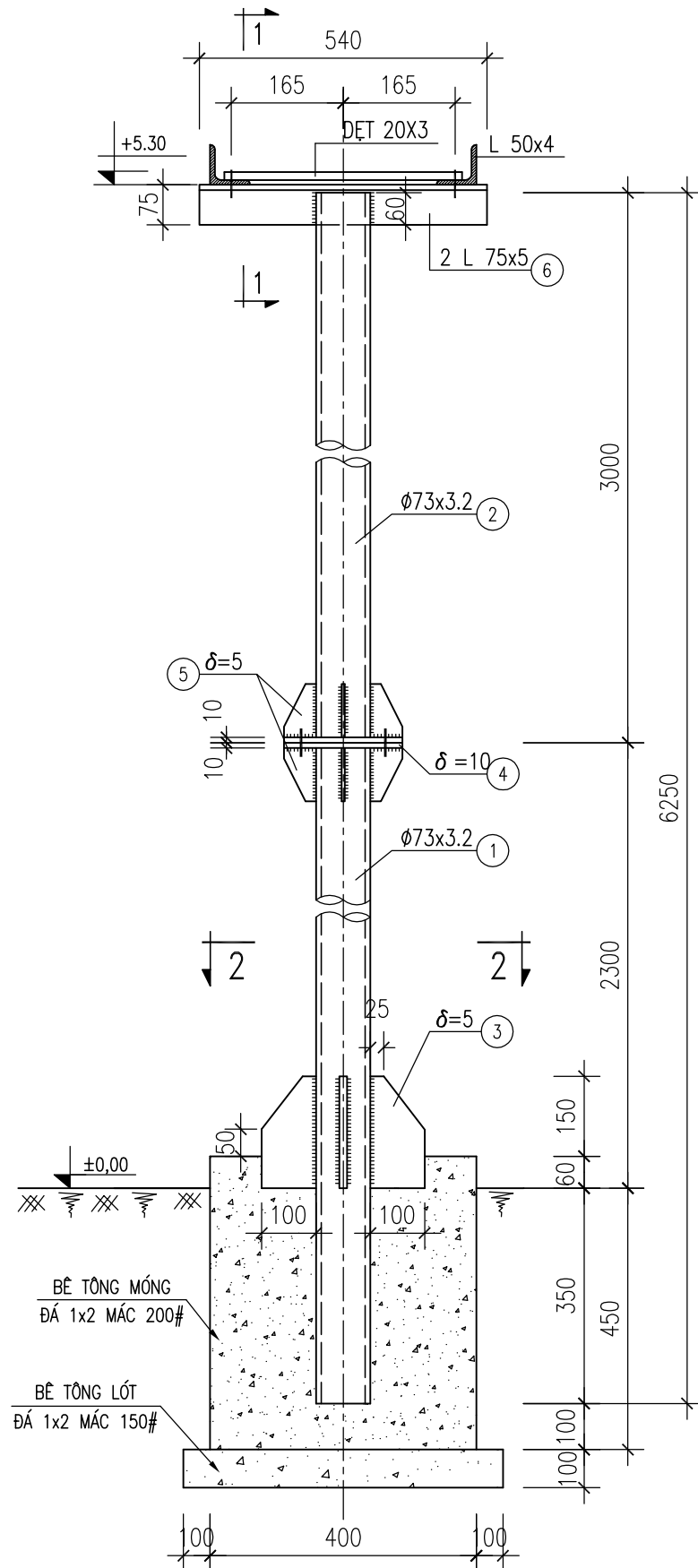
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

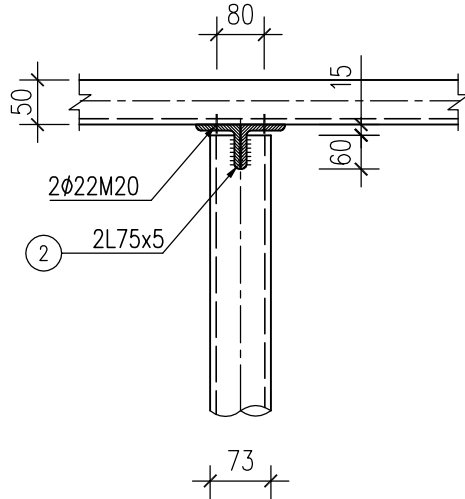
CHI TIẾT CẦU CÁP

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

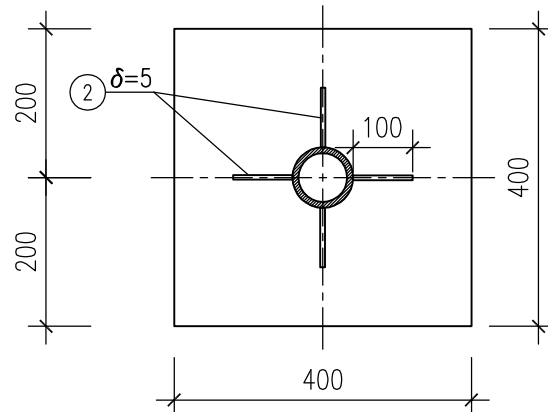
CHI TIẾT TRỤ ĐỠ CẦU CÁP(SL: 01)



MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 2-2



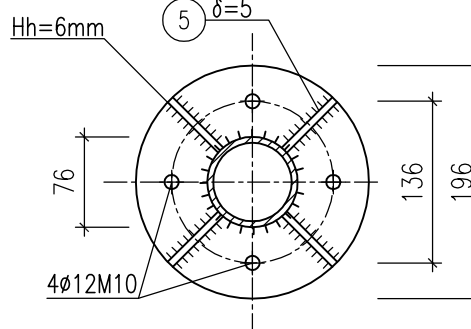
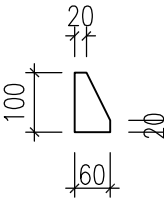
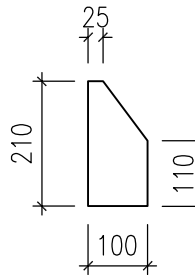
THỐNG KÊ CÁC CHI TIẾT (CHO 1 TRỤ ĐỠ)

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

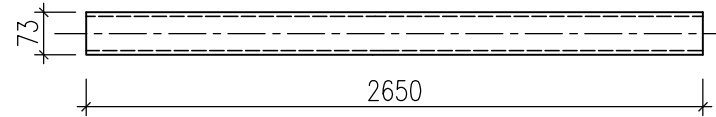
③ δ=5 SL:04

⑤ δ=5 SL:08

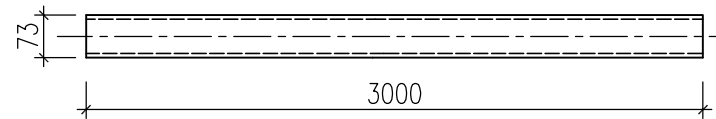
④ δ=10 SL:02



① Ø73x3.2 SL:01



② Ø73x3.2 SL:01



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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

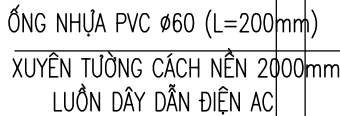
Tên bản vẽ:

CHI TIẾT TRỤ ĐỠ

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

PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN

MẮT BẰNG PHÒNG MÁY

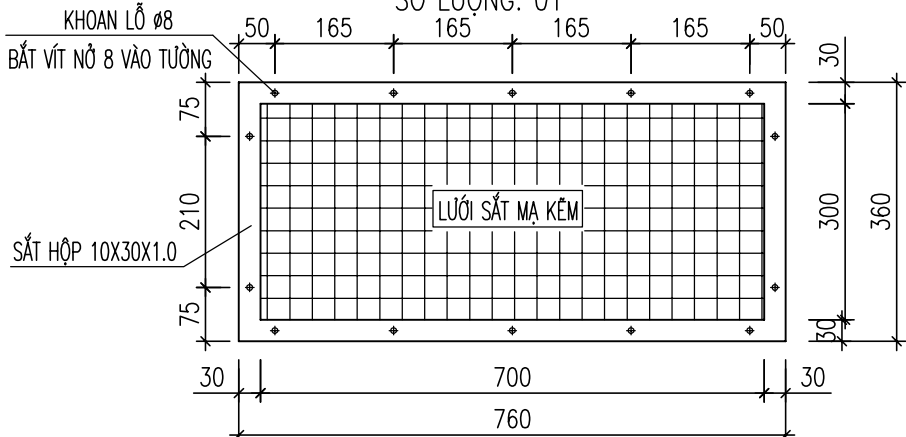


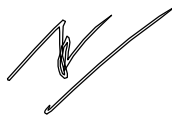
ỐNG NHỰA PVC Ø27 (L=900mm)
ĐẶT XUYÊN NỀN ĐỂ LUỒN DÂY TIẾP ĐỊA

GHI CHÚ

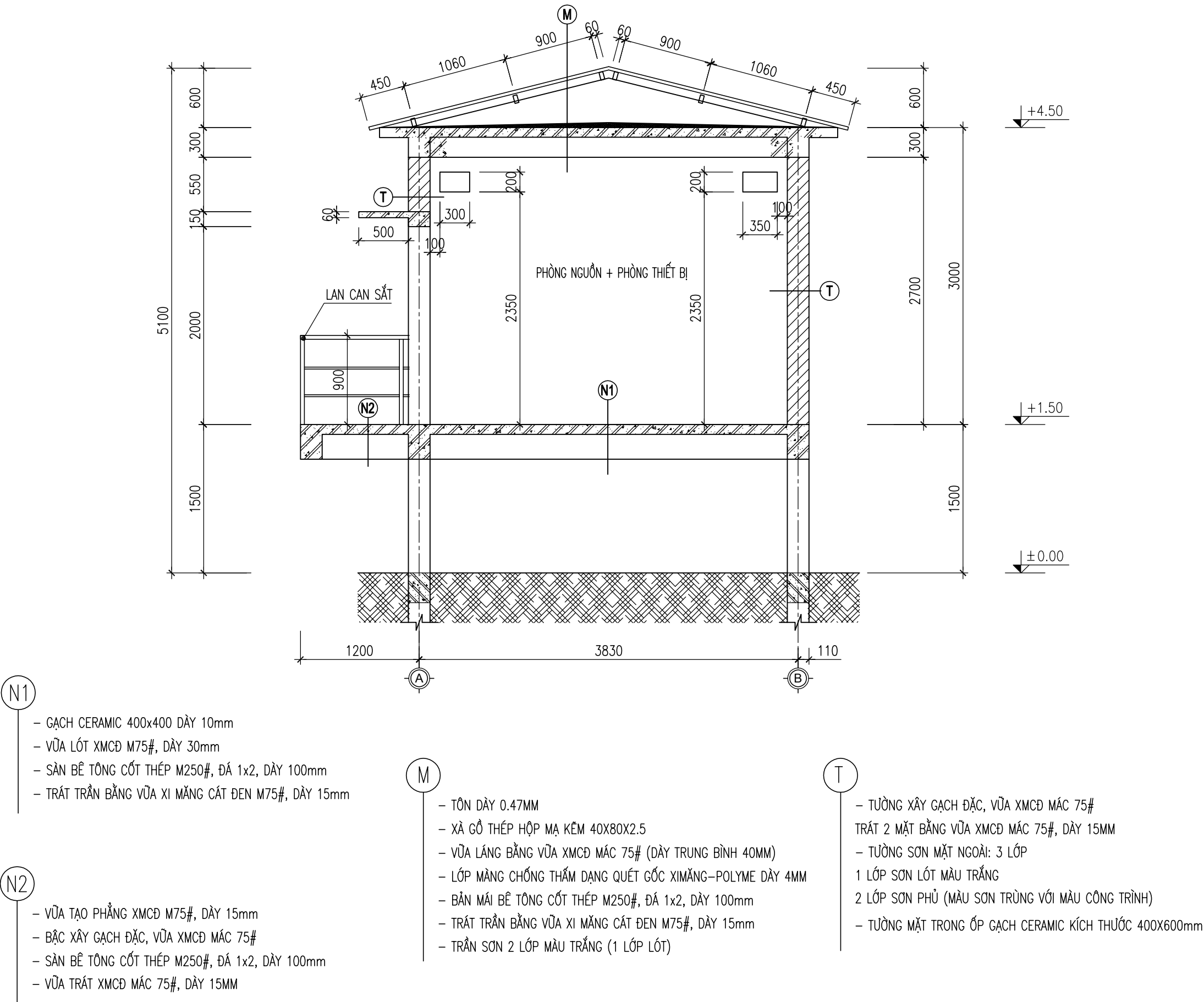
- ① - VỊ TRÍ LỖ CÁP FEEDER/A & P NHẬP TRẠM, LỖ XUYÊN TƯỜNG 300X220 CÁCH NỀN 2300
- ② - VỊ TRÍ LỖ CÁP XUYÊN TƯỜNG 300X110 CÁCH NỀN 2350
- ③ - VỊ TRÍ LỖ ĐẨY GIÓ RA TRẠM, 1 LỖ XUYÊN TƯỜNG 220X600 CÁCH TRẦN 220, BỊT LƯỚI THÉP 1 LY MẠ ĐIỆN PHÂN ĐỂ CHỐNG CHUỘT VÀ CÔN TRÙNG
- 4 - ỐNG NHỰA PVC $\phi 60$ DẪN DÂY TIẾP ĐỊA VÀ LUỒN DÂY DẪN ĐIỆN AC: L=0,4(m)

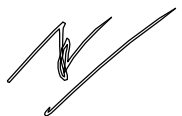
KHUNG LƯỚI SẮT LỖ ĐẨY GIÓ (LỖ SỐ 3)



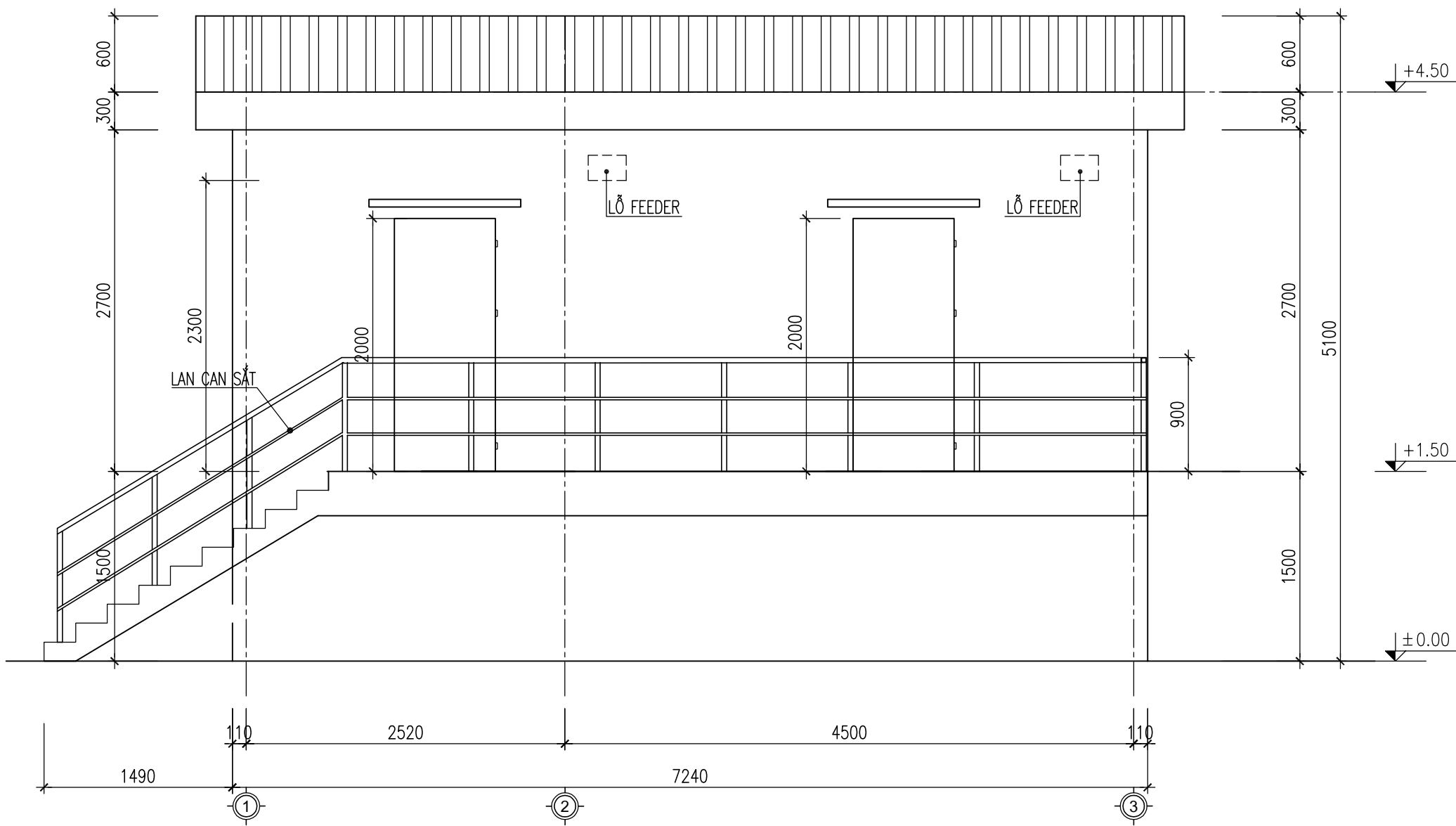
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TỔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTYT		
		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
		
ĐC: Số 03, Ngách 108/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
MẶT BẰNG		
PHÒNG MÁY		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-01

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 BQLĐAHTVT			
			
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			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT CẮT			
PHÒNG MÁY			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-02
	/.....	bản vẽ	

MẶT ĐÚNG



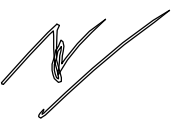
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			

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

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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

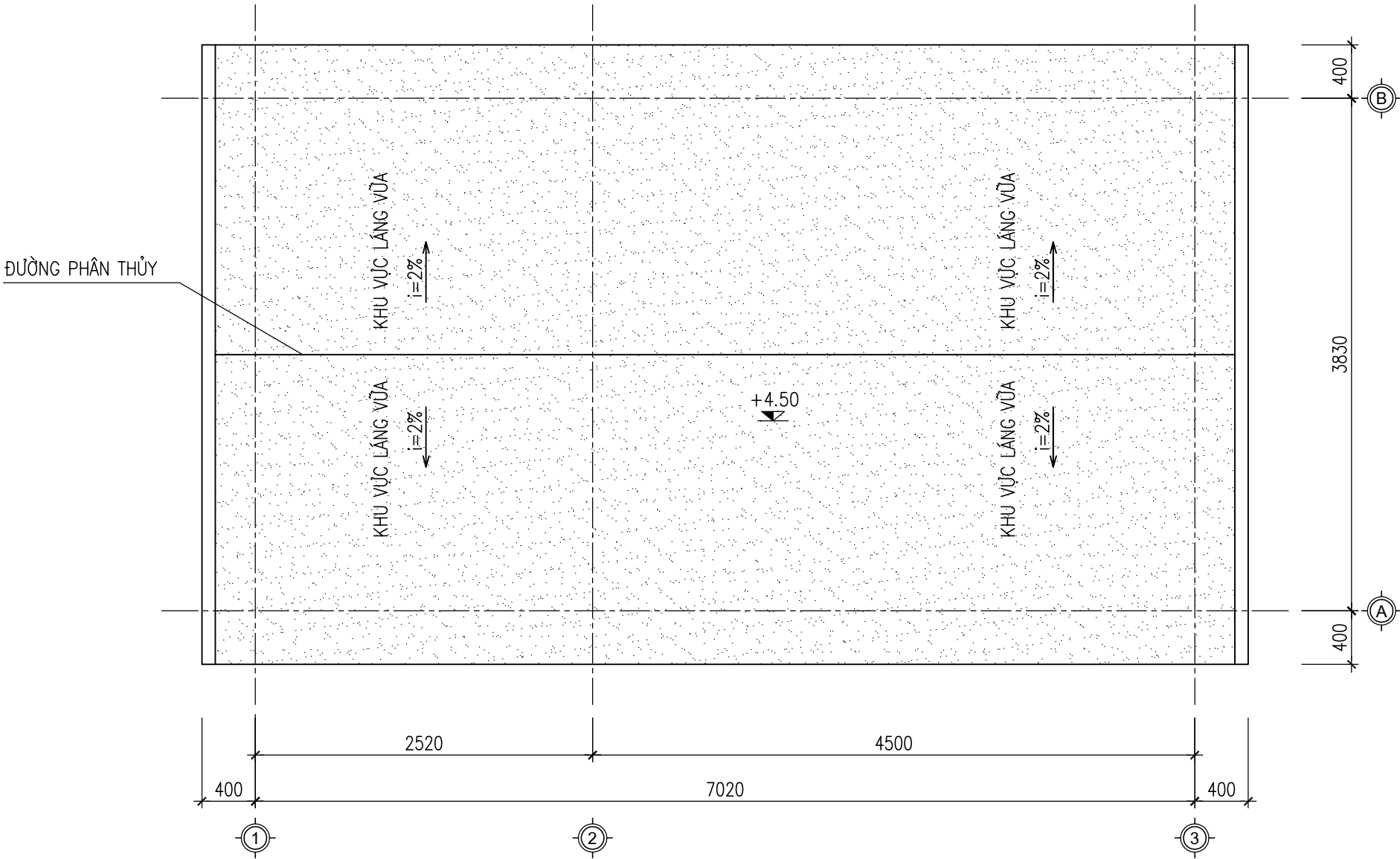
Tên bản vẽ:

MẶT ĐÚNG

PHÒNG MÁY

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

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 TÔNG 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:	
NGUYỄN THANH HẢI	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

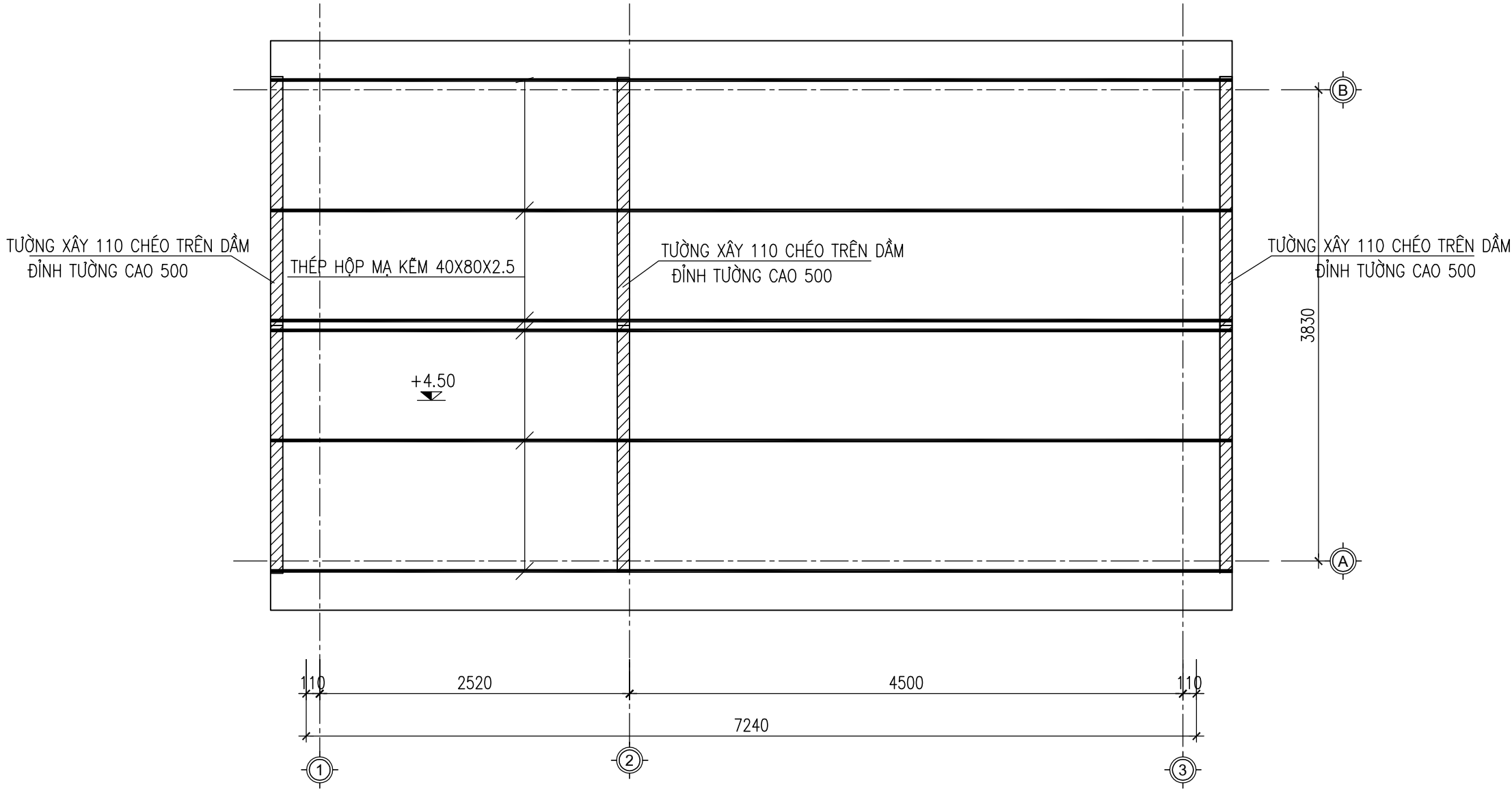
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG

CHỐNG THẨM MÁI

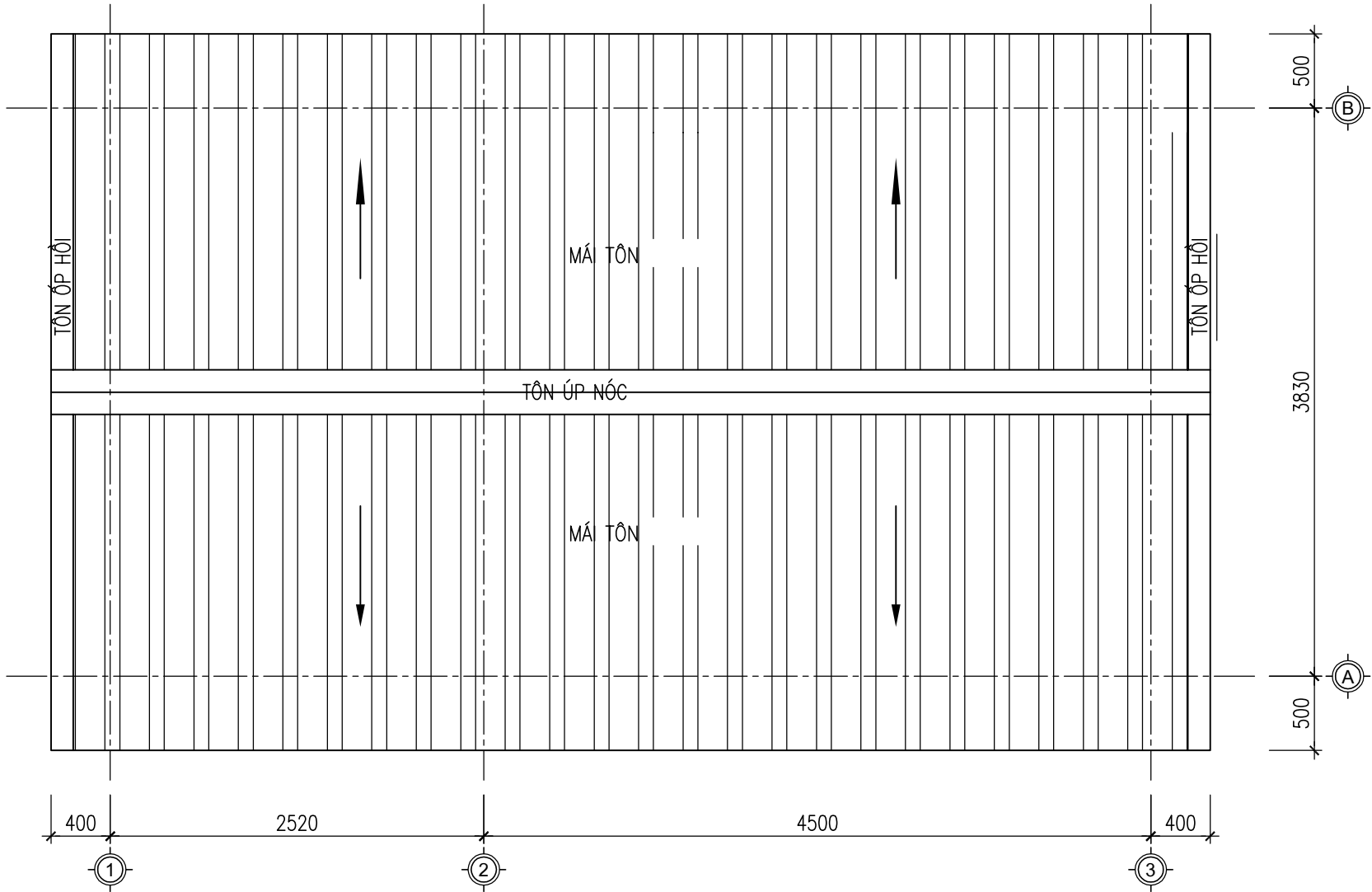
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-04
	/.....	bản vẽ	

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 TÔNG 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG			
CHỐNG THẤM MÁI			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-05
	/.....	bản vẽ	

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 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



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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

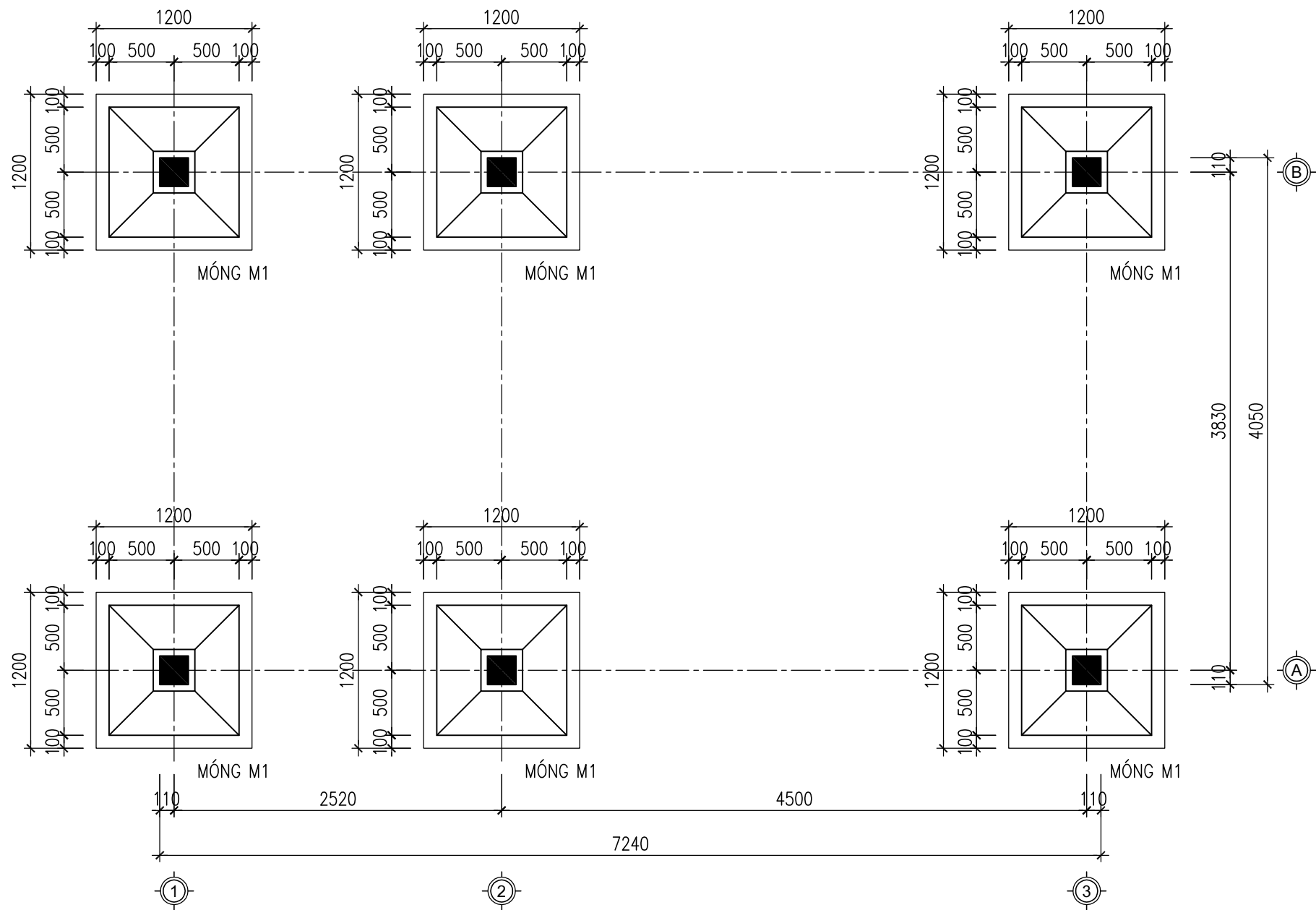
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG

MÁI TÔN

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

MẶT BẰNG MÓNG

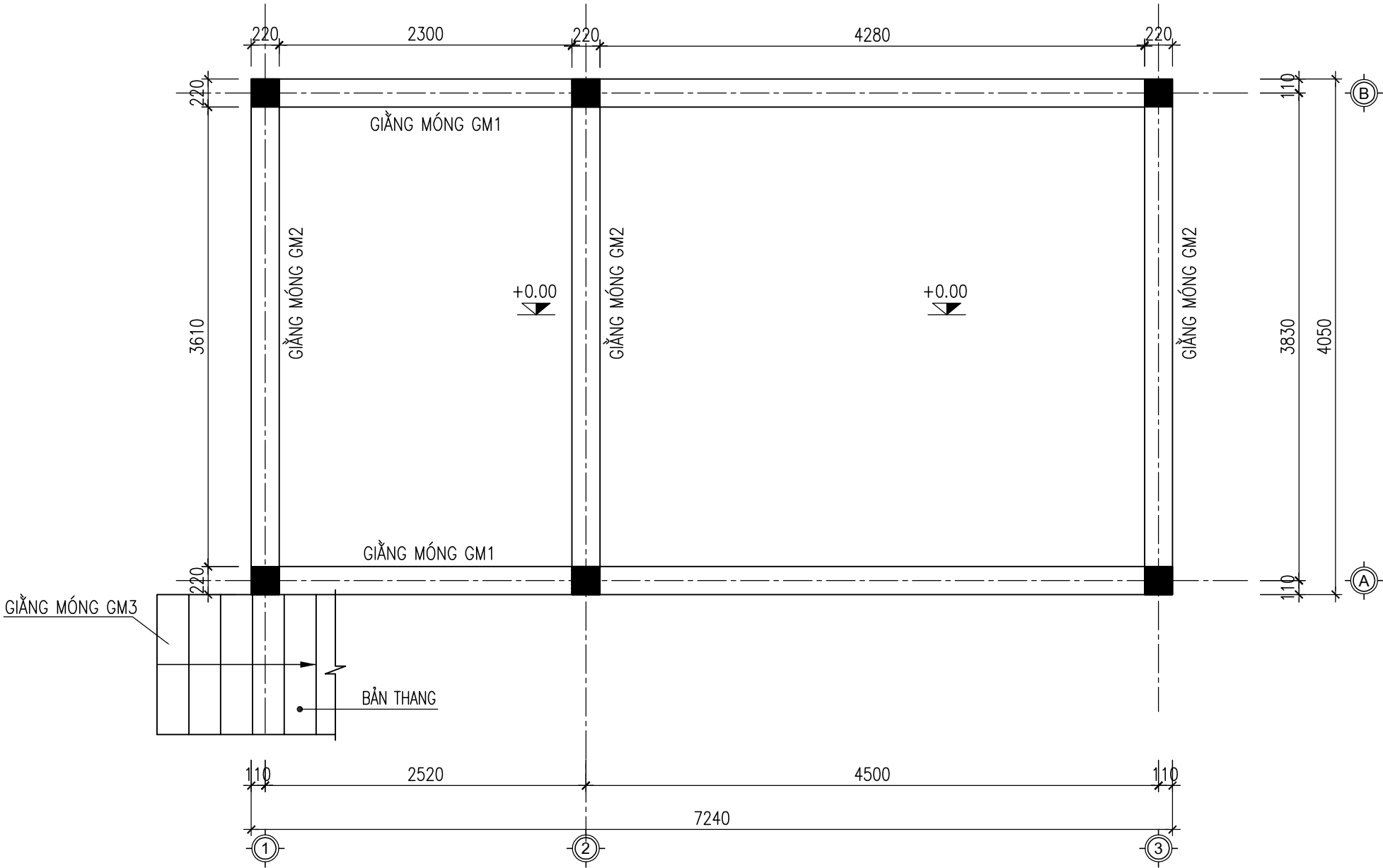


GHI CHÚ:

- 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 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 TIỀN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
MẶT BẰNG			
MÓNG PHÒNG MÁY			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	PM-07
	/.....	bản vẽ	

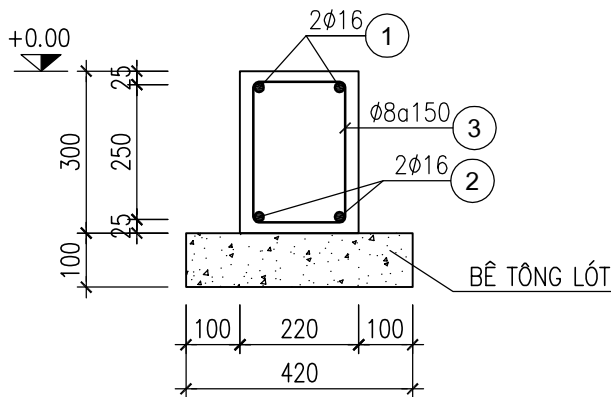
MẶT BẰNG DẦM MÓNG



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

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

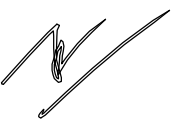
GIĂNG MÓNG GM3-220X300 - L=1.1M - SL:01



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 TÔNG TRẠM HUYỆN

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 TIÊN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

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 1200 mm by 1200 mm. The drawing shows a central square core with a diagonal line, surrounded by a trapezoidal section and an outer square frame. Reinforcement details include a top view of the column with a grid of reinforcement bars (Ø10a150) and a section line 1-1. The dimensions are as follows:

- Overall width: 1200 mm
- Overall height: 1200 mm
- Core width: 220 mm
- Core height: 220 mm
- Trapezoidal section width: 390 mm
- Trapezoidal section height: 390 mm
- Outer square frame width: 100 mm
- Outer square frame height: 100 mm
- Reinforcement bar diameter: Ø10a150
- Reinforcement bar spacing: 150 mm
- Section line 1-1 is indicated by a triangle and the number 1.

Technical drawing of a vertical structure (likely a well or shaft) showing cross-section and elevation. The structure is 1200mm wide at the base and 1500mm high. It features a concrete base (BÊ TÔNG LÓT B7.5) with reinforcement (ĐÁ 1X2), a central shaft (GIĂNG MÓNG 200X300), and a top section with 4Φ16 reinforcement. Elevation markers are +1.50, +0.00, and -1.00. Dimensions include 600mm, 100mm, 1400mm, 1500mm, 500mm, 1000mm, 250mm, 150mm, 100mm, 390mm, 220mm, 390mm, 100mm, and 1200mm.

Architectural drawing showing a section of a column (3-3) and its reinforcement details.

Section 3-3 (Side View):

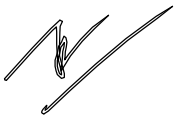
- Overall height: 3000
- Height of upper section: 2700
- Height of lower section: 300
- Column diameter: 240
- Reinforcement: 4φ150 (top), 4φ100 (bottom)
- Section line 3-3 is indicated.

Section 3-3 (Cross View):

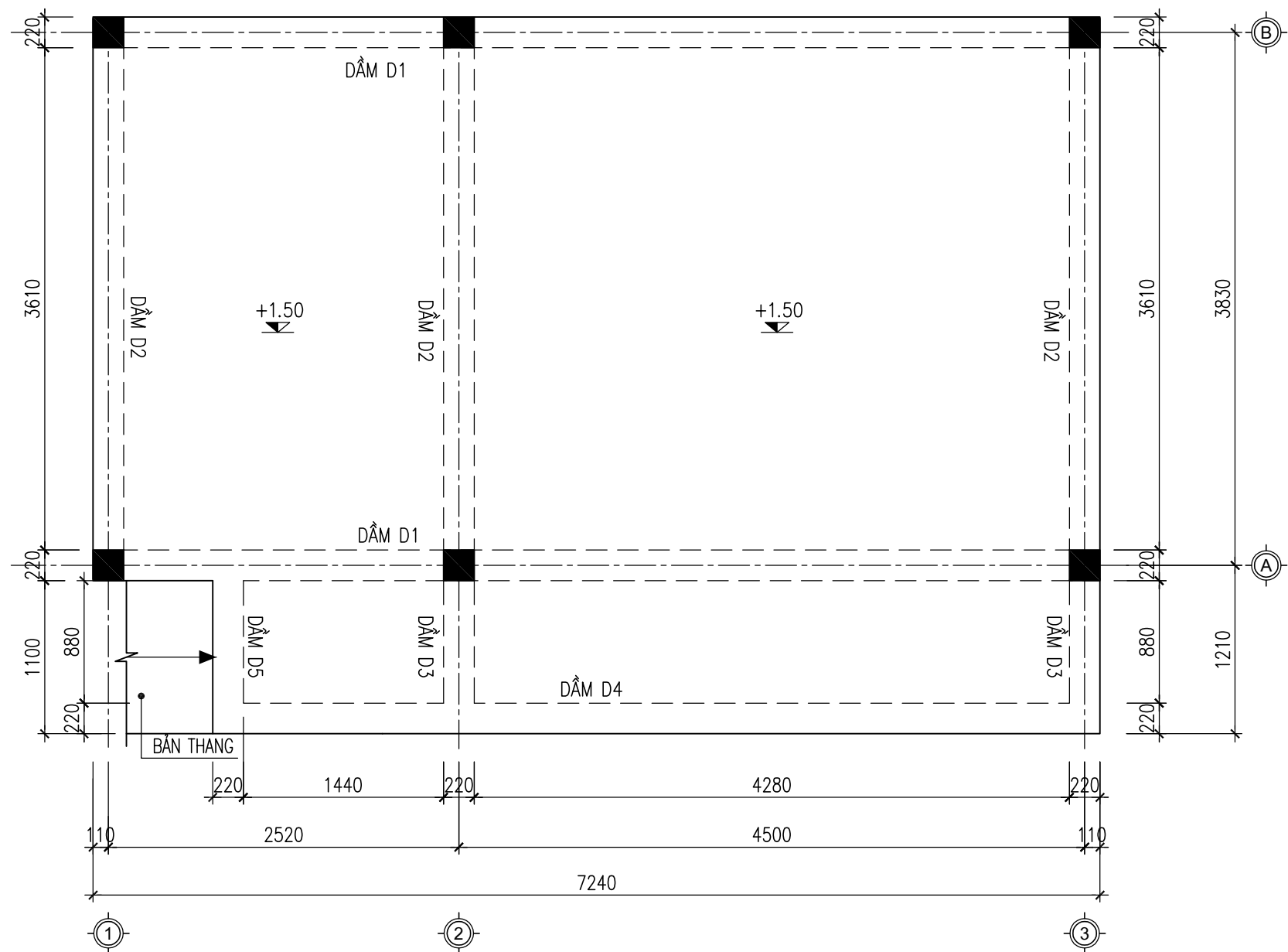
- Column diameter: 220
- Reinforcement: 4φ16 (top), 4φ6 (bottom)
- Section line 3-3 is indicated.

Notes:

- THÉP CHỜ CỘT (Column Reinforcement)

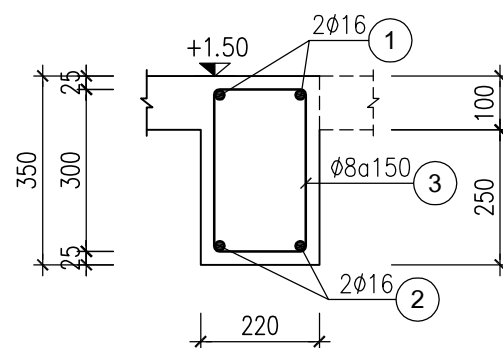
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư: TỔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT  NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục: PHÒNG MÁY TỔNG TRẠM HUYỆN		
Đơn vị thiết kế: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TỔNG HỢP HÀ NỘI  ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh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

MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN PHÒNG MÁY

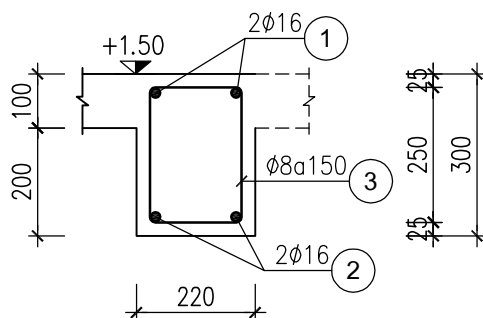


DẦM D1-220X350 - L=7.24M - SL:02

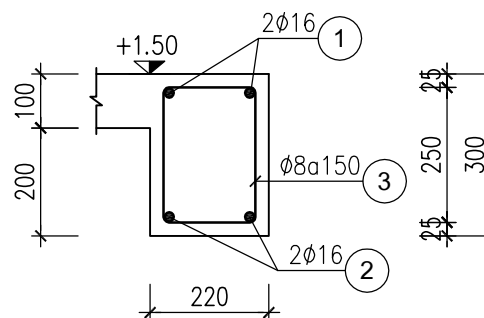
DẦM D2-220X350 - L=4.05 - SL:03



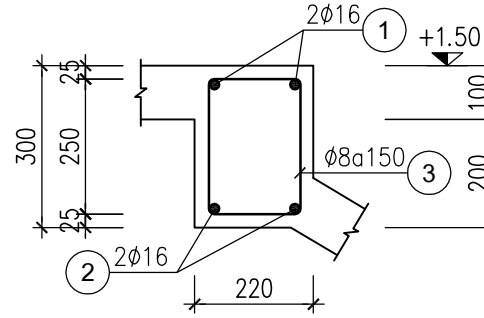
DẦM D3-220X300 - L=1.32M - SL:02



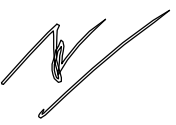
DẦM D4-220X300 - L=6.38M - SL:01



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 TÔNG TRẠM HUYỆN

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

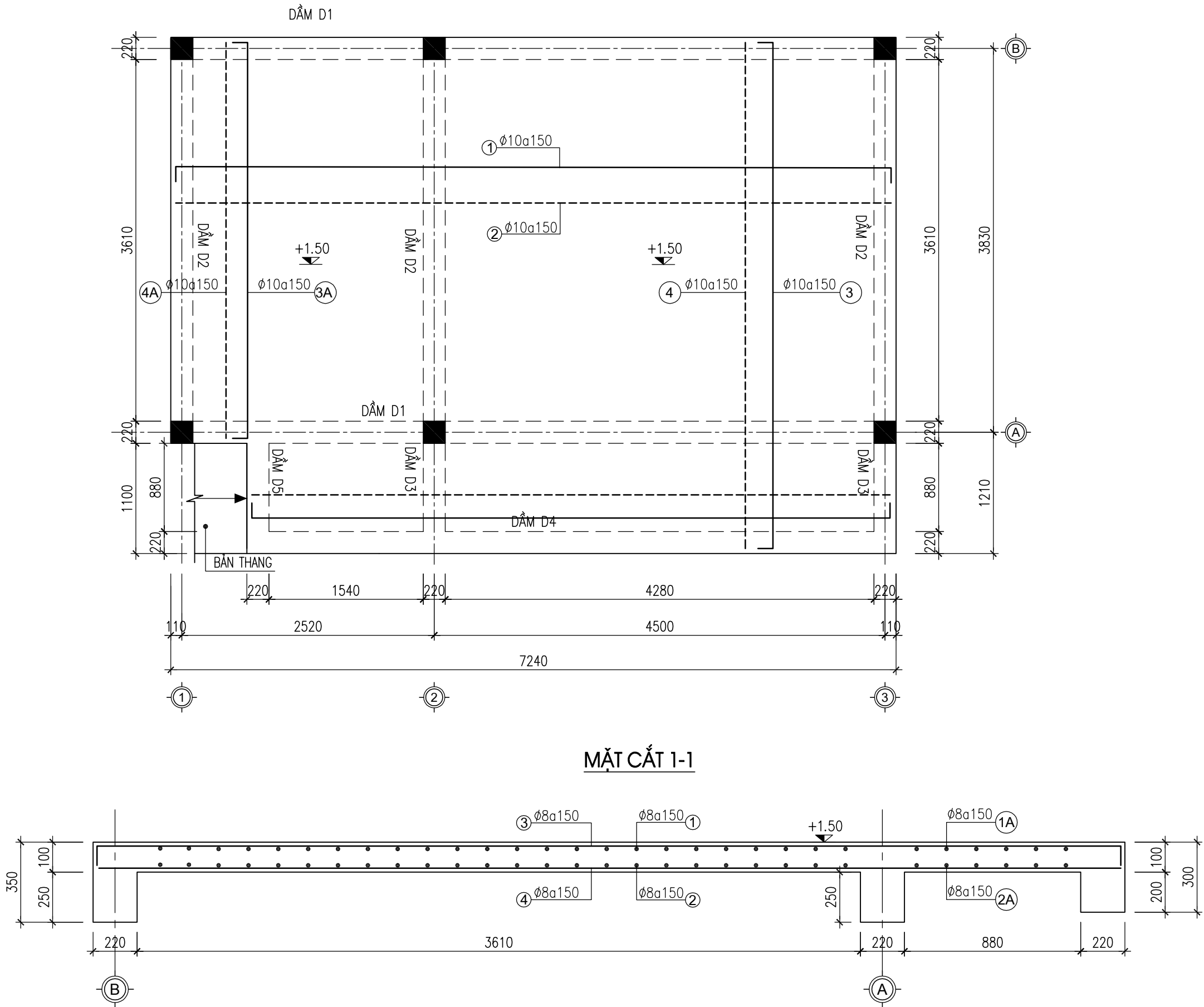
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
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 TÔNG TRẠM HUYỆN

Đơn vị thiết kế:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN

ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG

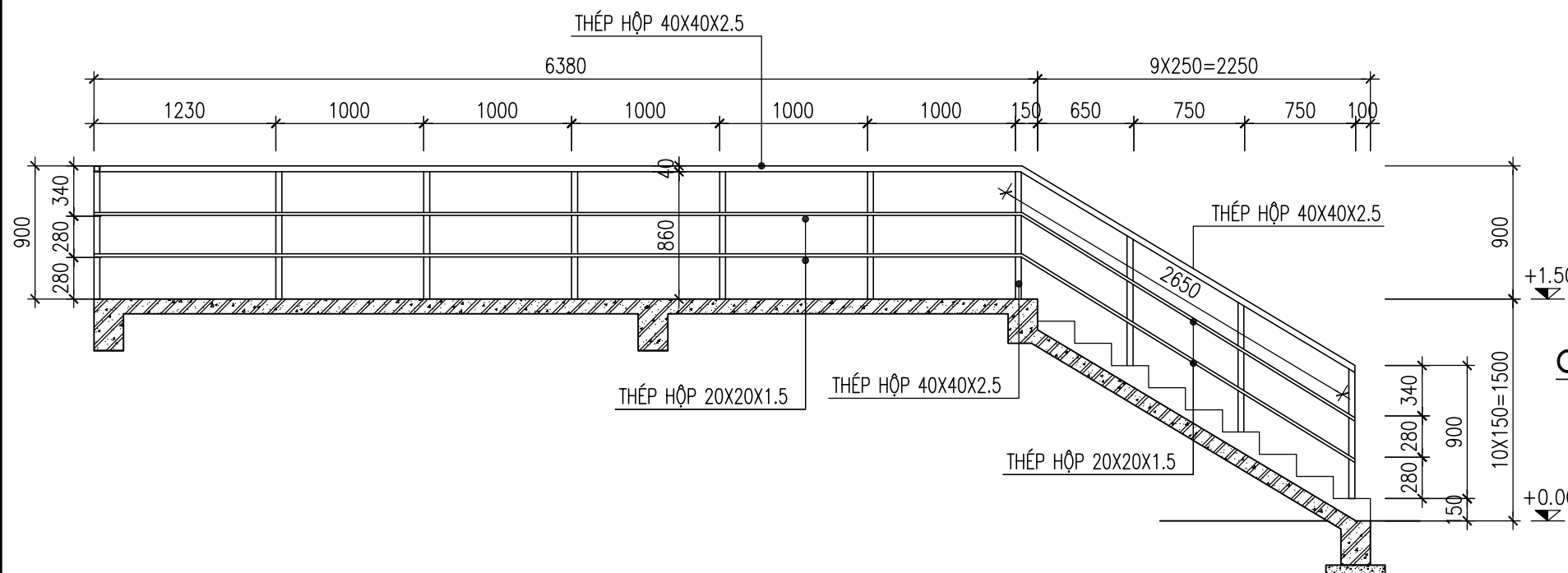
TỔNG HỢP HÀ NỘI

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

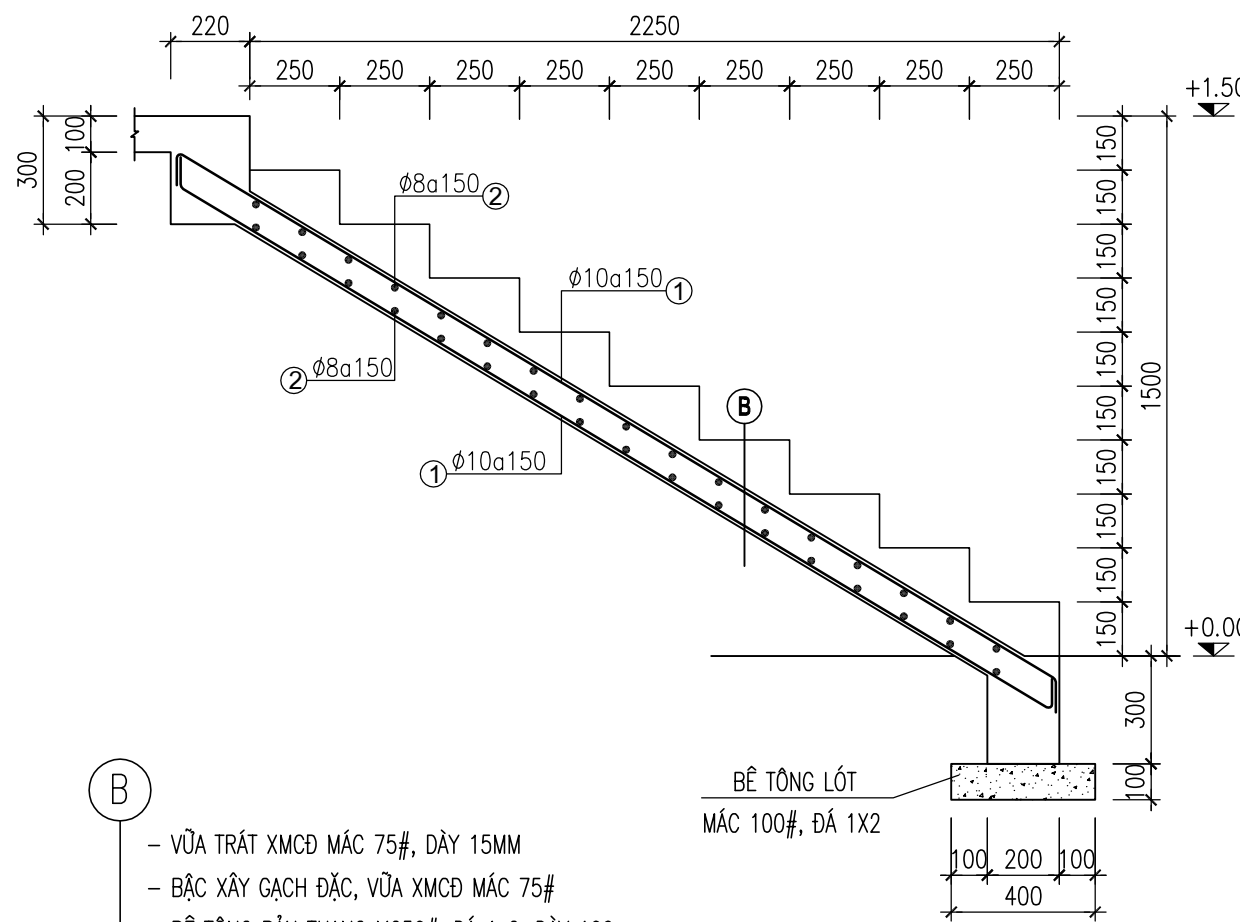
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	Tên bản vẽ:	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP SÀN PHÒNG MÁY

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

CHI TIẾT LAN CAN THÉP

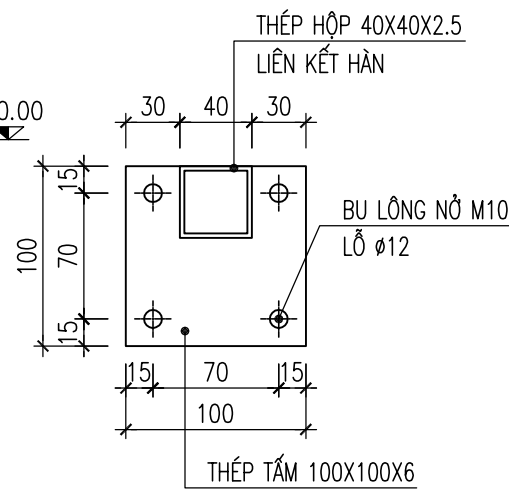


CHI TIẾT CỐT THÉP BẢN CẦU THANG



- 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/φ (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 TÔNG 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:

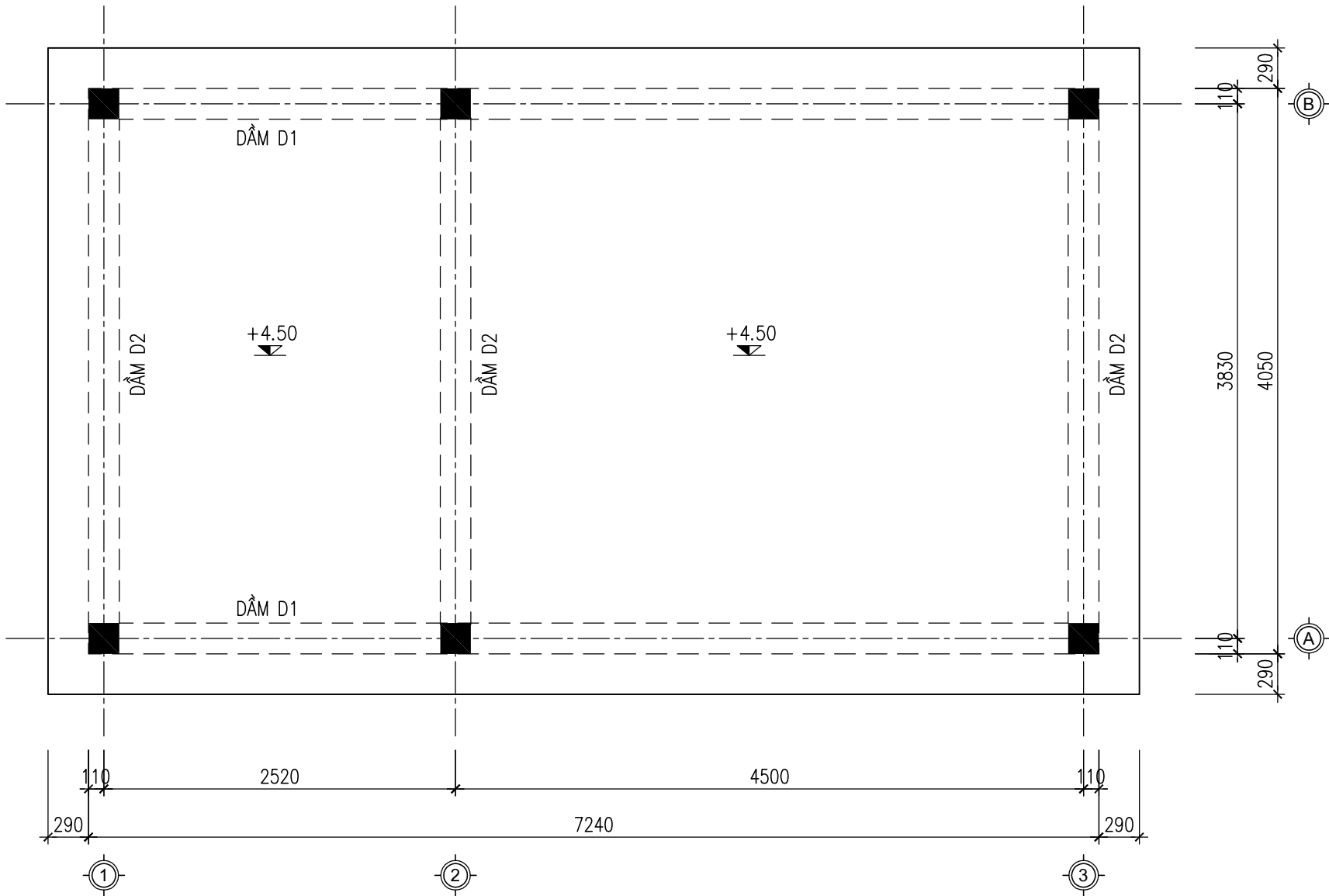
NGUYỄN THANH HẢI
KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

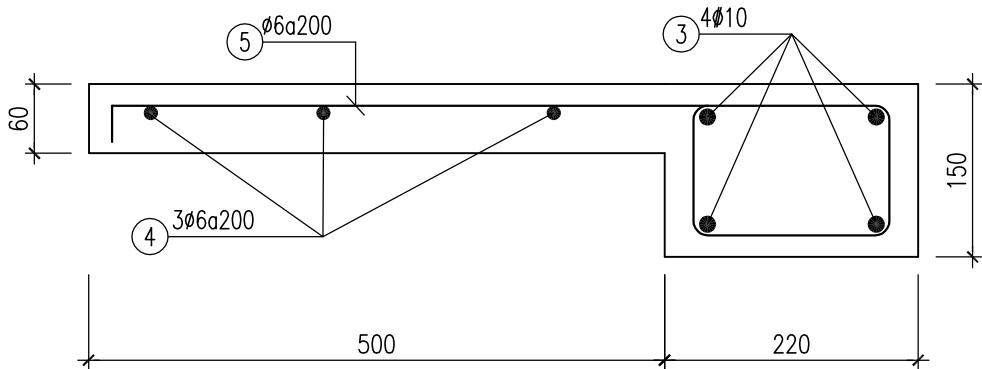
Tên bản vẽ:
MẶT BẰNG
LAN CAN VÀ CẦU THANG

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

MẶT BẰNG KẾT CẤU MÁI

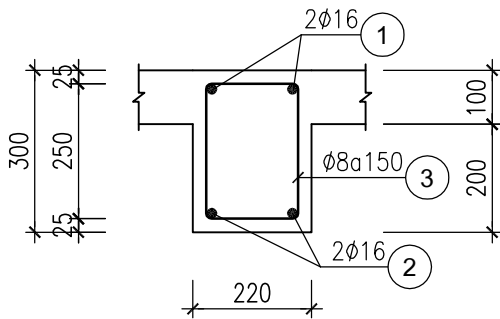


Ô VẼ CỬA Đ1
L=1200, SL: 02



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 TÔNG TRẠM HUYỆN

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:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

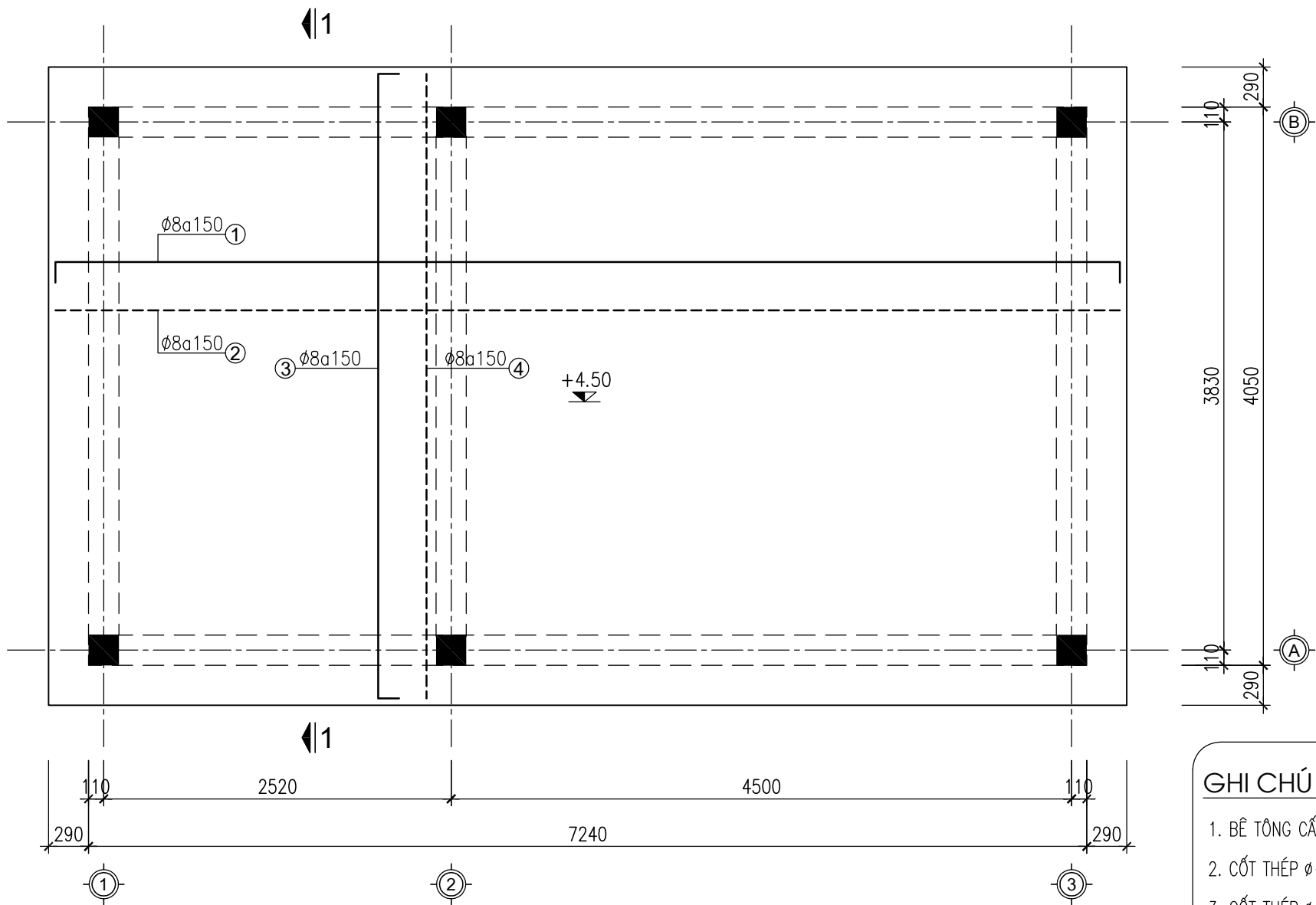
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG

KẾT CẤU MÁI

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

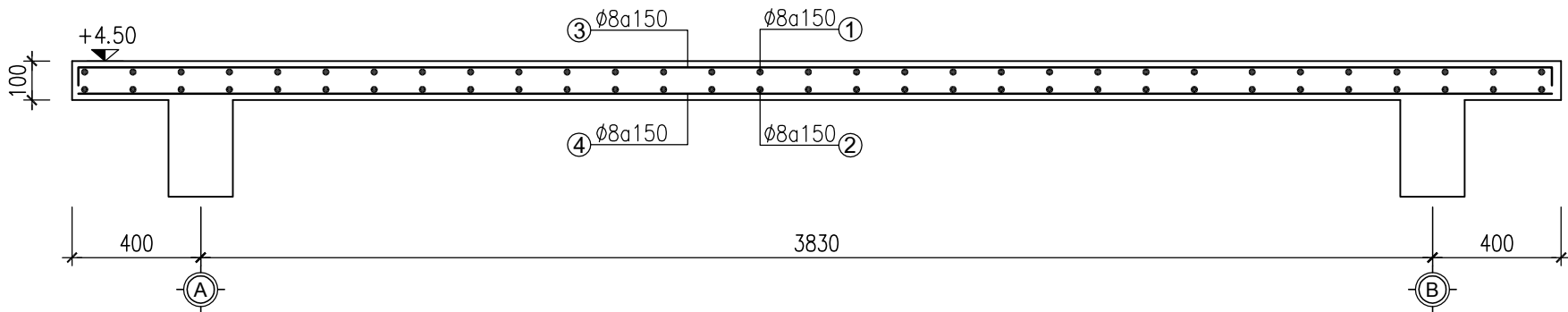
MẶT BẰNG THÉP SÀN MÁI



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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG
BỐ TRÍ THÉP SÀN MÁI

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

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 TÔNG 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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

THỐNG KÊ THÉP

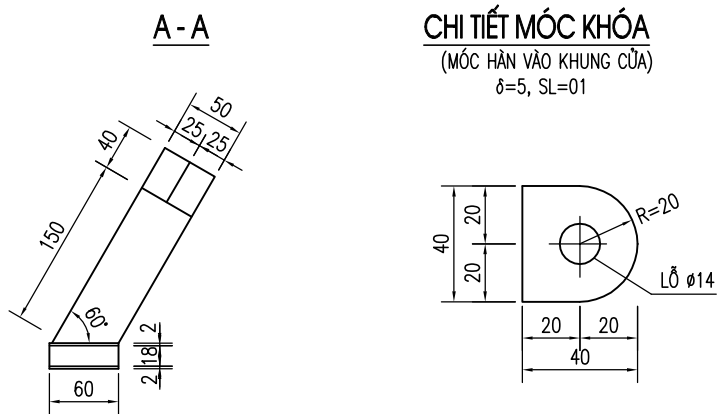
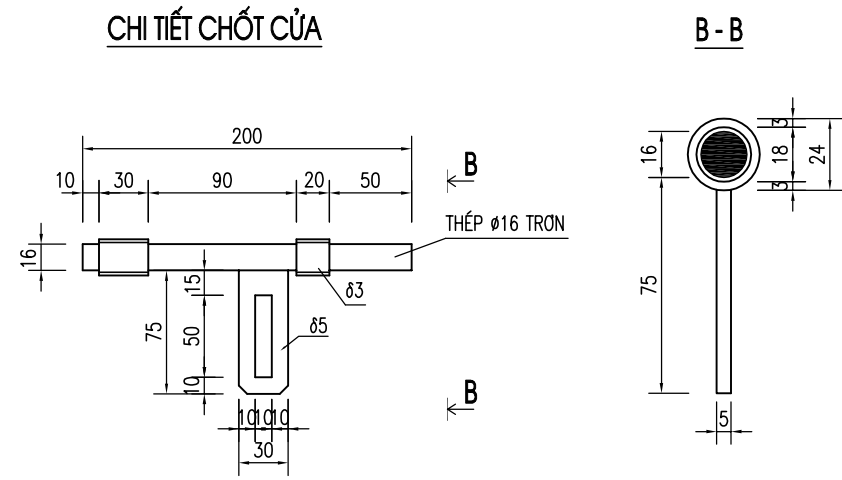
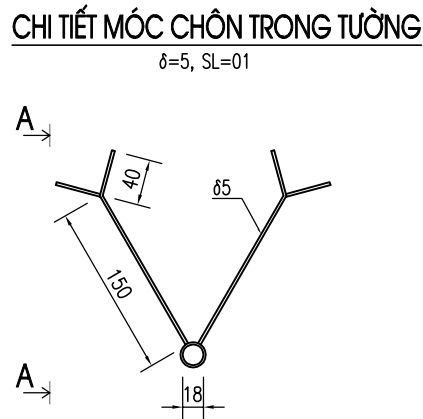
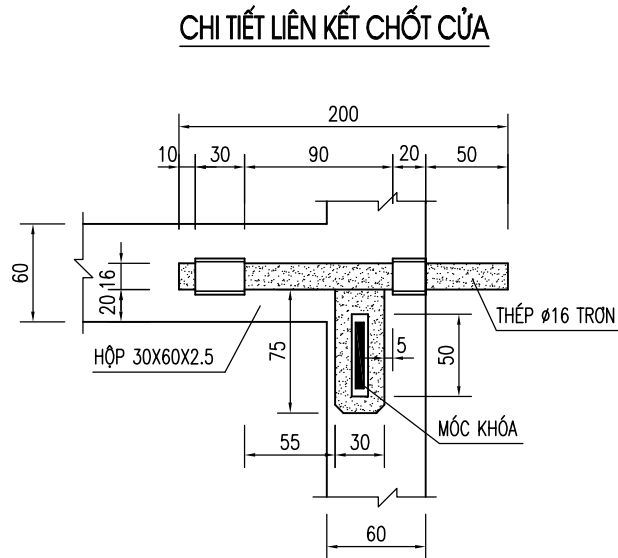
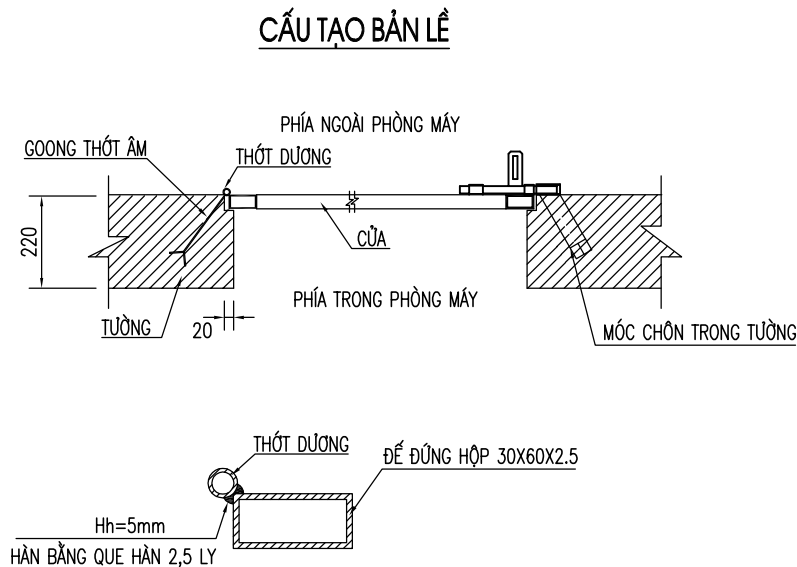
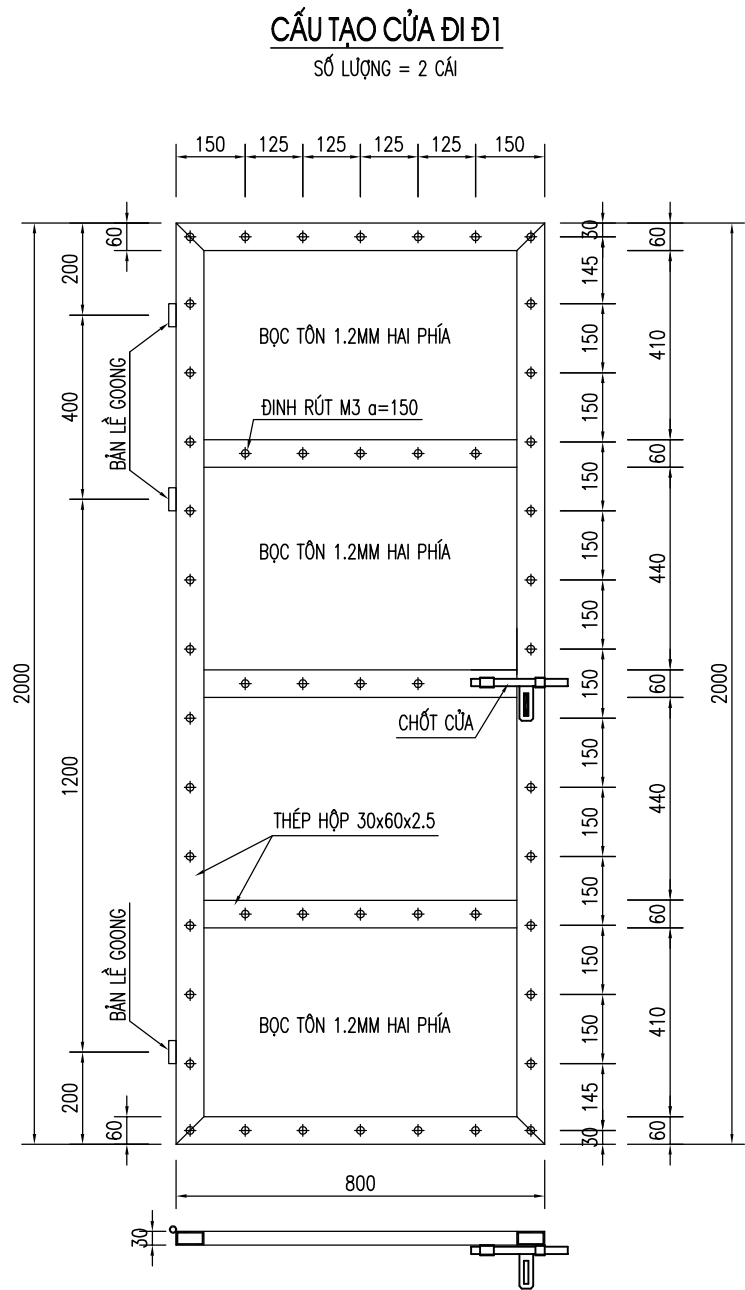
Tỷ lệ

Hoàn thành

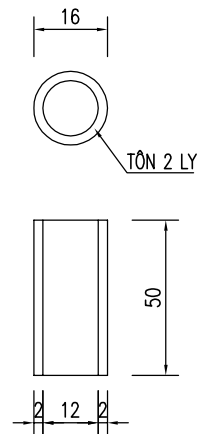
Số hiệu

...../.....

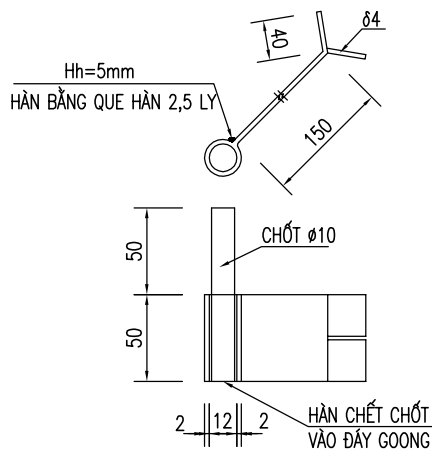
bản vẽ



THỐT DƯƠNG



THỐT ÂM



GHI CHÚ:

- CỬA ĐƯỢC CHÈN XỐP CÁCH NHIỆT DÀY 3cm VÀO GIỮA 2 LỚP TÔN BỌC 2 PHÍA
- CỬA ĐƯỢC SƠN 2 LỚP, 1 LỚP SƠN LÓT CHỐNG GỈ VÀ 1 LỚP SƠN PHỦ MÀU XANH SẼM

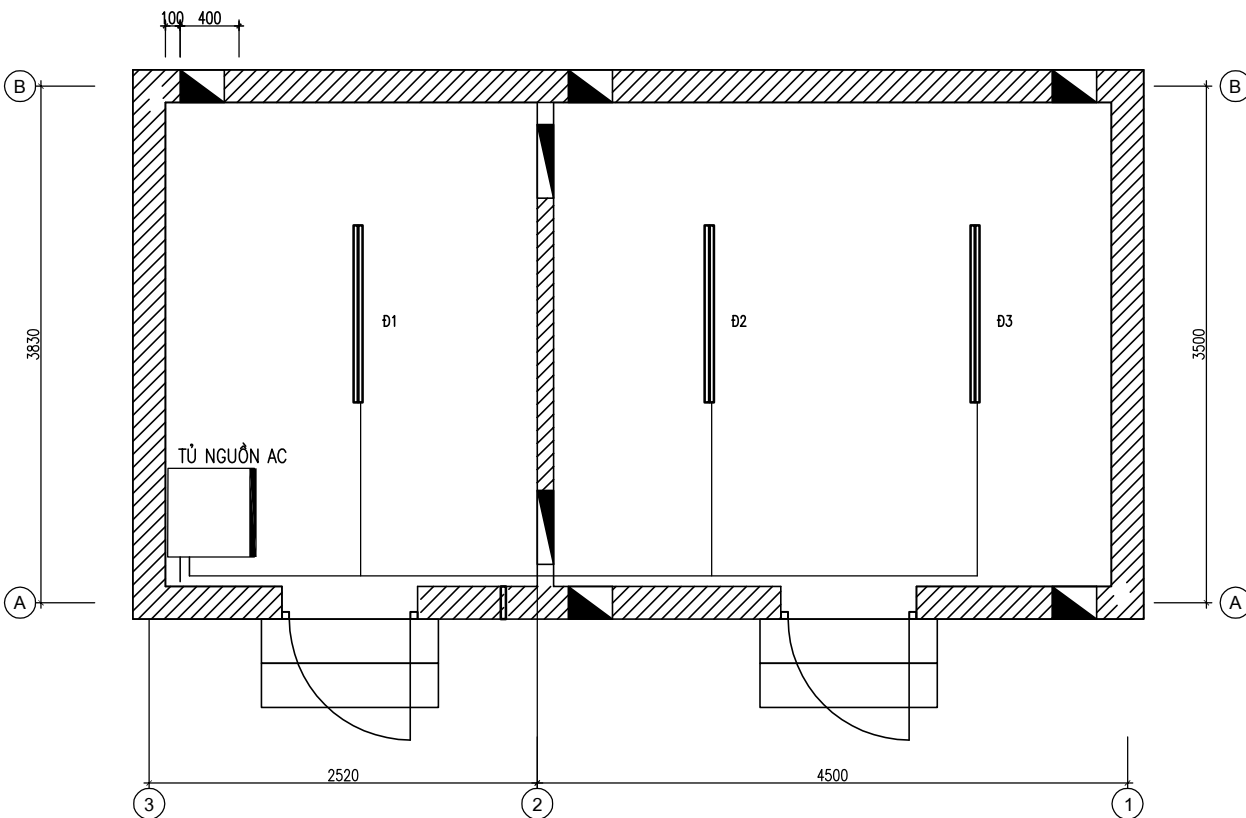
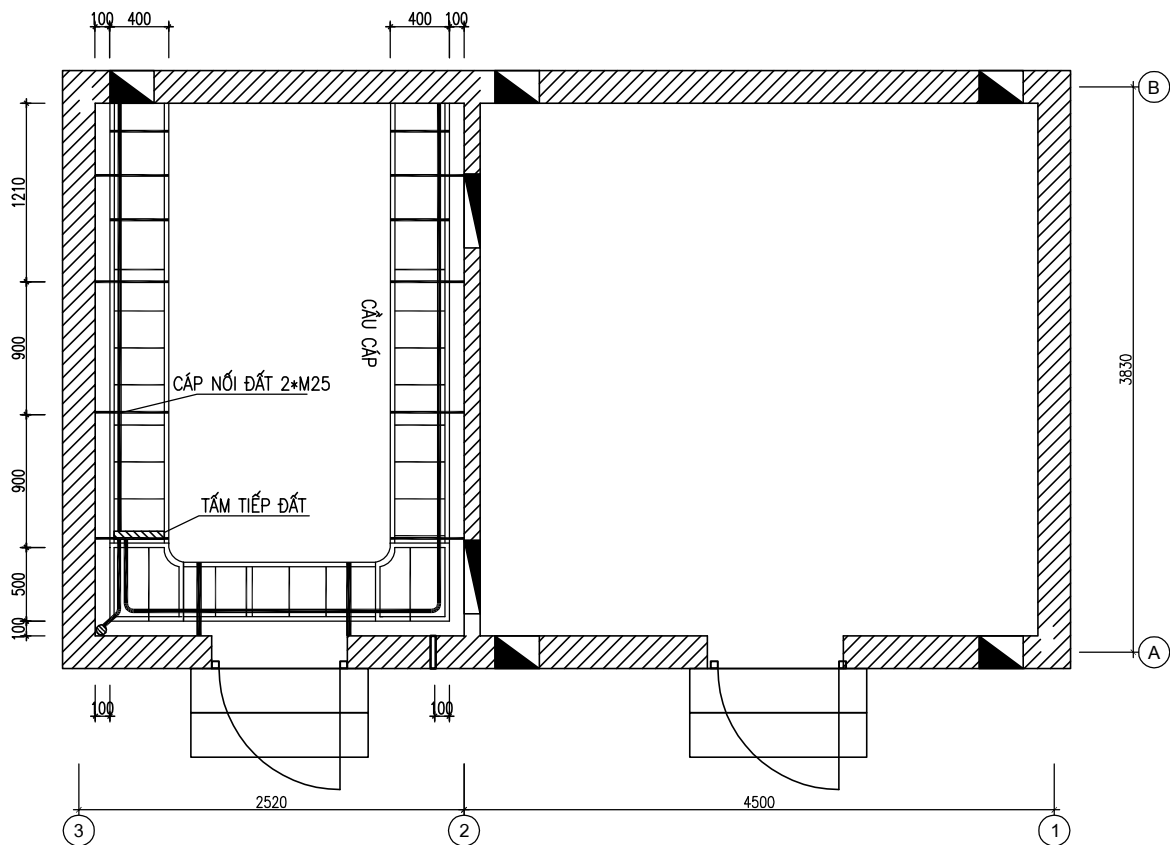
THỐNG KÊ THÉP CHO 1 CỬA:

- THÉP HỘP 30X60X2.5 - L=7.96m
- TÔN DÀY 1.2mm - S=3.2m²
- XỐP CÁCH NHIỆT DÀY 3cm - S=1.16m²
- ĐINH RÚT M3 - SL=110 CÁI
- THỐT DƯƠNG $\delta=2$ - KL=0.0739(kg)
- THỐT ÂM $\delta=4$ - KL=1.845(kg)
- CHỐT NGANG $\phi 16$ - KL=0.48(kg)
- MÓC CHÔN TRONG TƯỜNG $\delta=5$ - KL=0.82(kg)
- MÓC KHÓA $\delta=5$ - KL=0.063(kg)

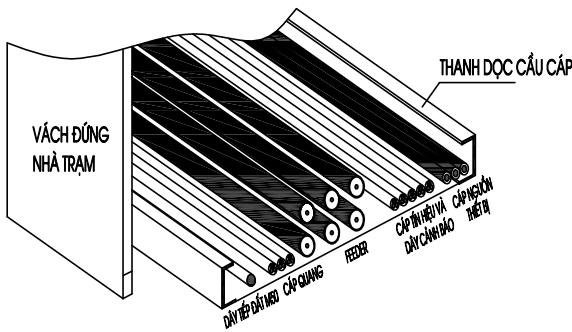
SỬA ĐỔI		
Lần	Ngày	Xác nhận
1		
2		
Chủ đầu tư:		
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL		
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC		
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT		
NGÔ ĐẠI DƯƠNG		
Hạng mục:		
PHÒNG MÁY TÔNG TRẠM HUYỆN		
Đơn vị thiết kế:		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN		
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG		
TỔNG HỢP HÀ NỘI		
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân, Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội		
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN		
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
ĐỖ VĂN THÁI		
THIẾT KẾ:		
NGUYỄN THANH HẢI		
KIỂM:		
ĐỖ VĂN THÁI		
Tên bản vẽ:		
CHI TIẾT CỬA ĐI Đ2		
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu
	/.....	bản vẽ
		PM-16

PHẦN THANG CẤP TRONG PHÒNG BTS

MẶT BẰNG BỐ TRÍ CẦU CÁP



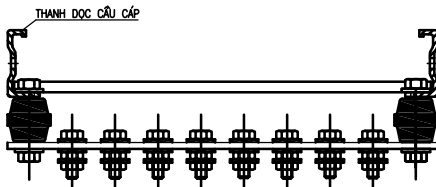
CHI TIẾT BỐ TRÍ CÁP TRÊN CẦU CÁP



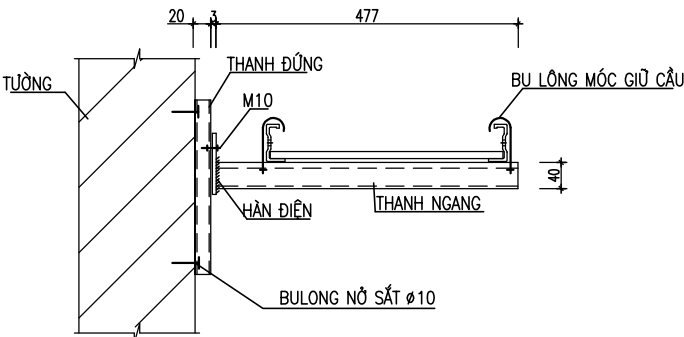
BẢNG THỐNG KÊ

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

CHI TIẾT GIA CỐ TẤM ĐẦU ĐẮT VÀO CẦU CÁP



CHI TIẾT I-I: GIA CỐ 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:

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 TIÊN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

ĐỖ VĂN THÁI

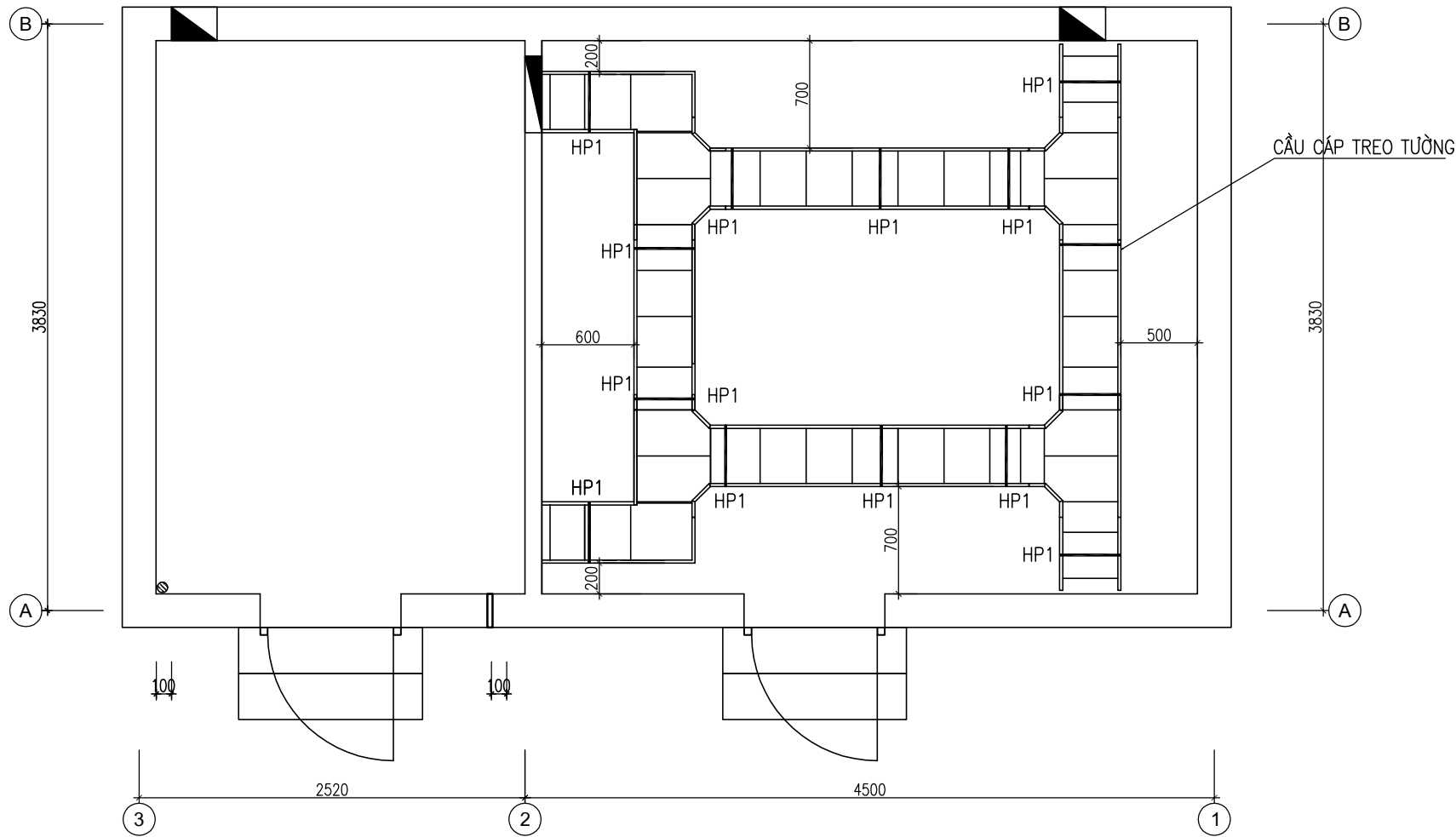
Tên bản vẽ:

MẶT BẰNG LẮP ĐẶT CẦU CÁP
VÀ CHIẾU SÁNG

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

PHẦN THANG CẤP TRONG PHÒNG MÁY

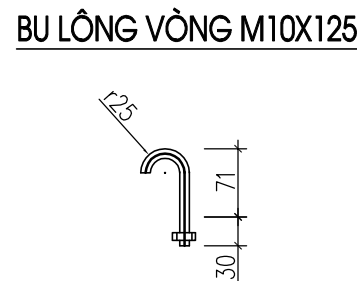
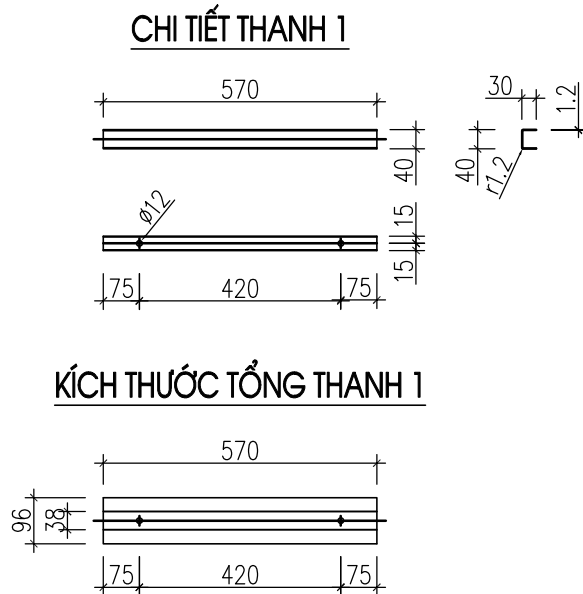
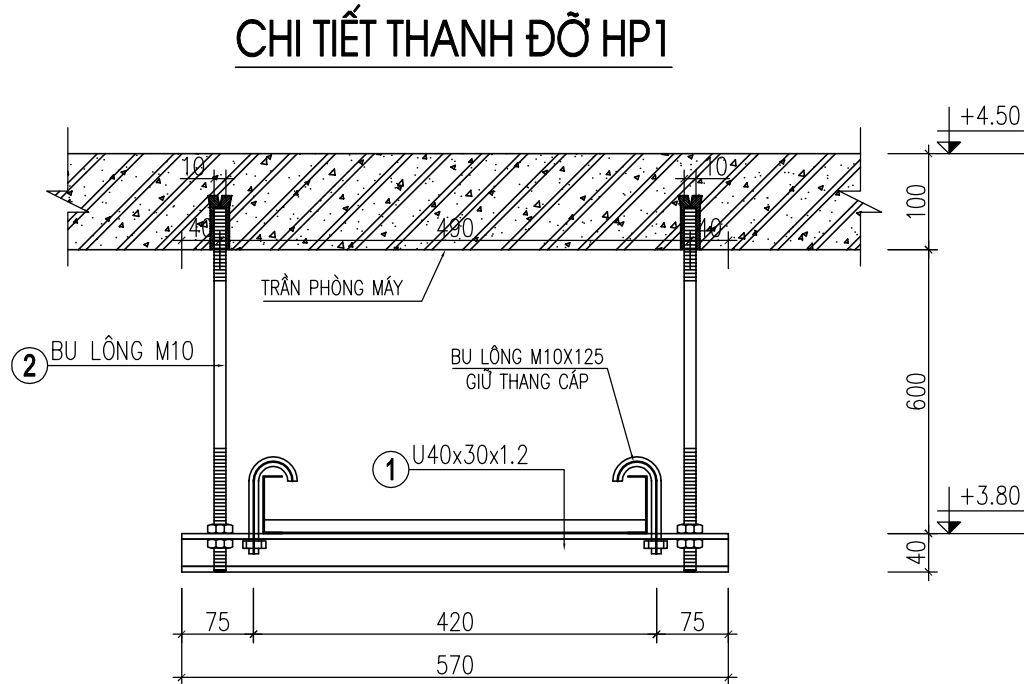
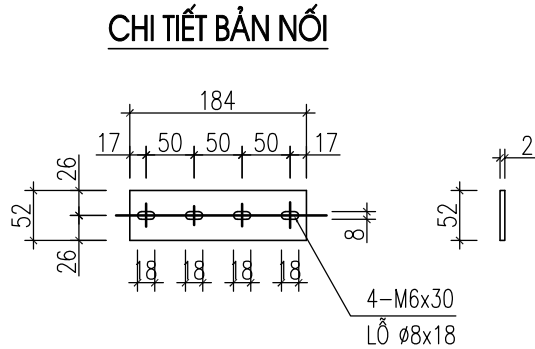
CHI TIẾT THANG THANG CẤP NGUỒN



THỐNG KÊ VẬT LIỆU THANG CẤP NGUỒN

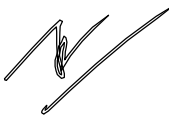
	Thiết Bị	Số lượng	Đơn vị
1	Thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm và phụ kiện	16	m
2	Khớp nối chữ T thang cáp 400x100, độ dày tôn 2.0mm	4	cái
3	Giá đỡ thang cáp kiểu dạng thanh đỡ	16	cái
4	Ty treo thang máng cáp D10 dạng thanh trơn dài 0.7m	30	cái
5	Bản nối 184x52x2	30	cái
6	Bulong M6x30	120	cái
7	Bulong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

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
CHI TIẾT THANG CẤP NGUỒN			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	CC-01
	/.....	bản vẽ	

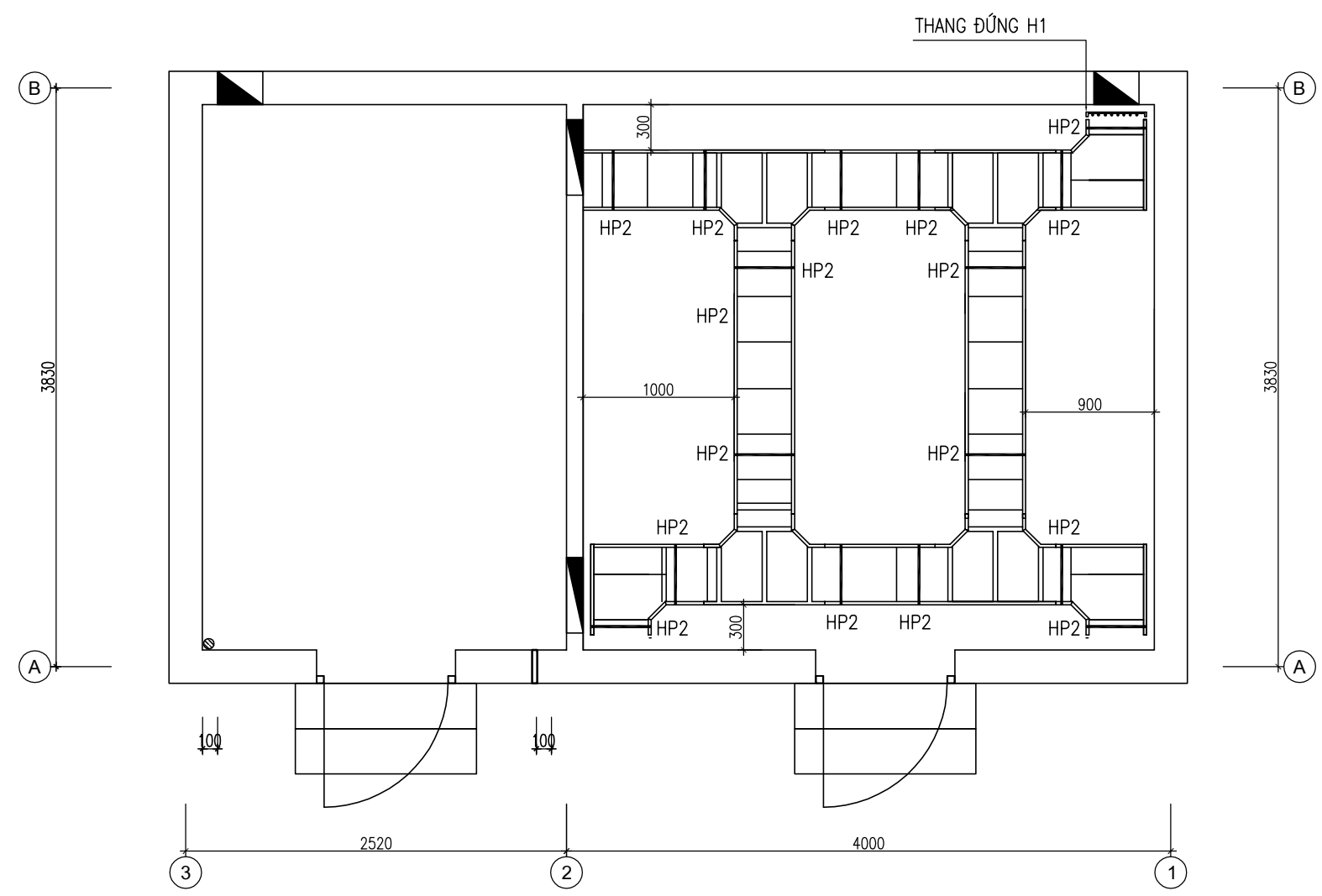


GHI CHÚ:

- 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 TÔNG 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: NGUYỄN THANH HẢI 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

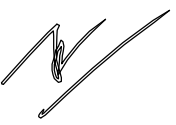


THỐNG KÊ VẬT LIỆU THANG CÁP TÍN HIỆU

	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 TÔNG TRẠM HUYỆN

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

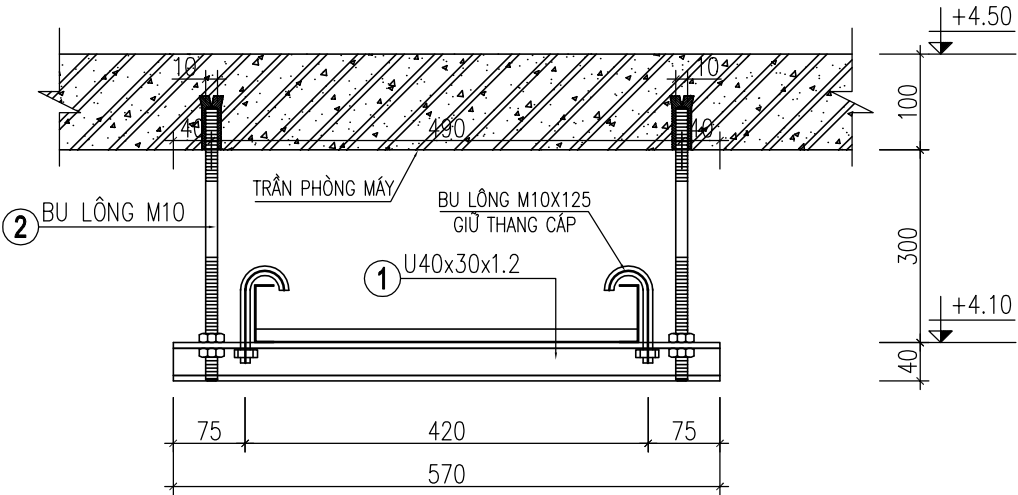
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

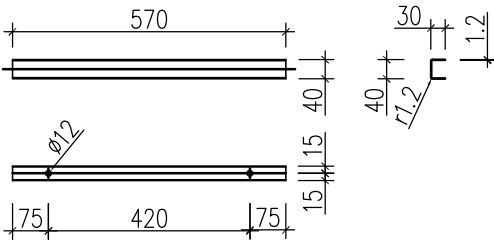
Tên bản vẽ:
CHI TIẾT THANG CÁP TÍN HIỆU

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

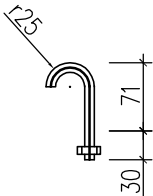
CHI TIẾT THANH ĐỠ HP2



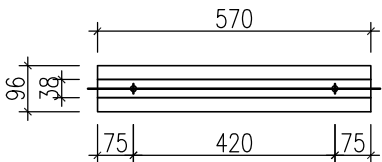
CHI TIẾT THANH 1



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 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

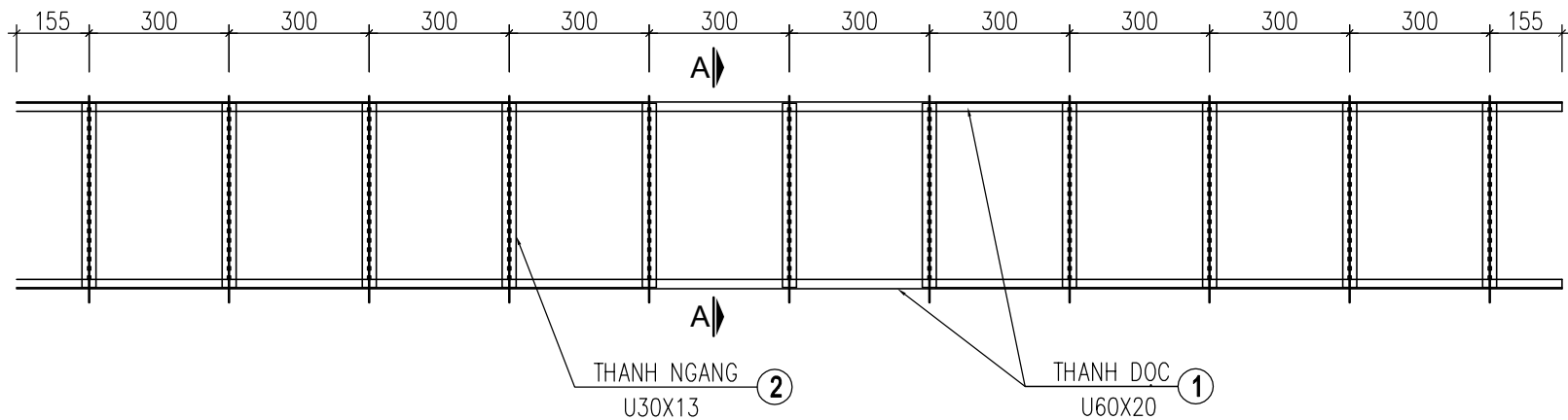
GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

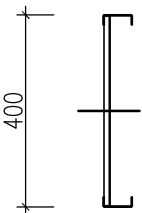
CHI TIẾT THANG CẤP TÍN HIỆU

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

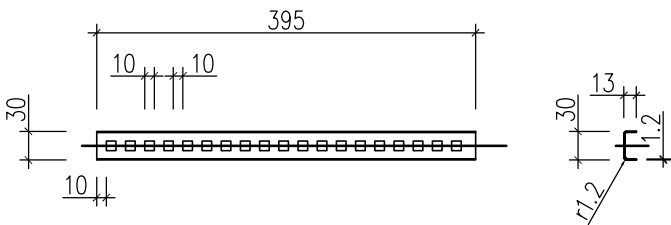
CHI TIẾT THANG MÁNG CẤP



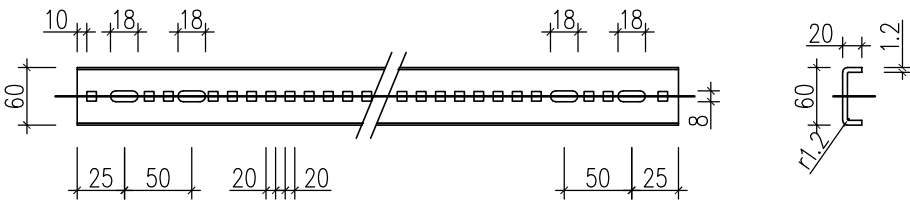
MẶT CẮT A-A



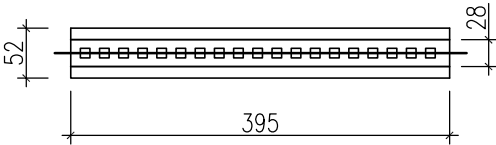
CHI TIẾT THANH NGANG 2



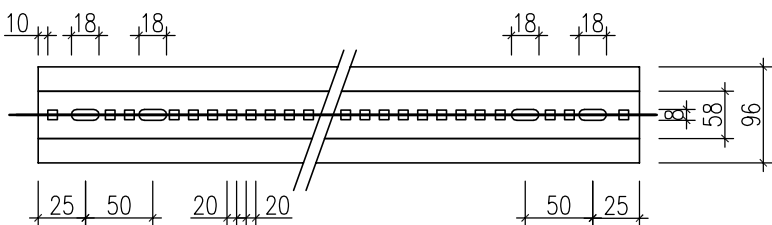
CHI TIẾT THANH DỌC 1



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH NGANG 2



KÍCH THƯỚC TỔNG THANH DỌC 1

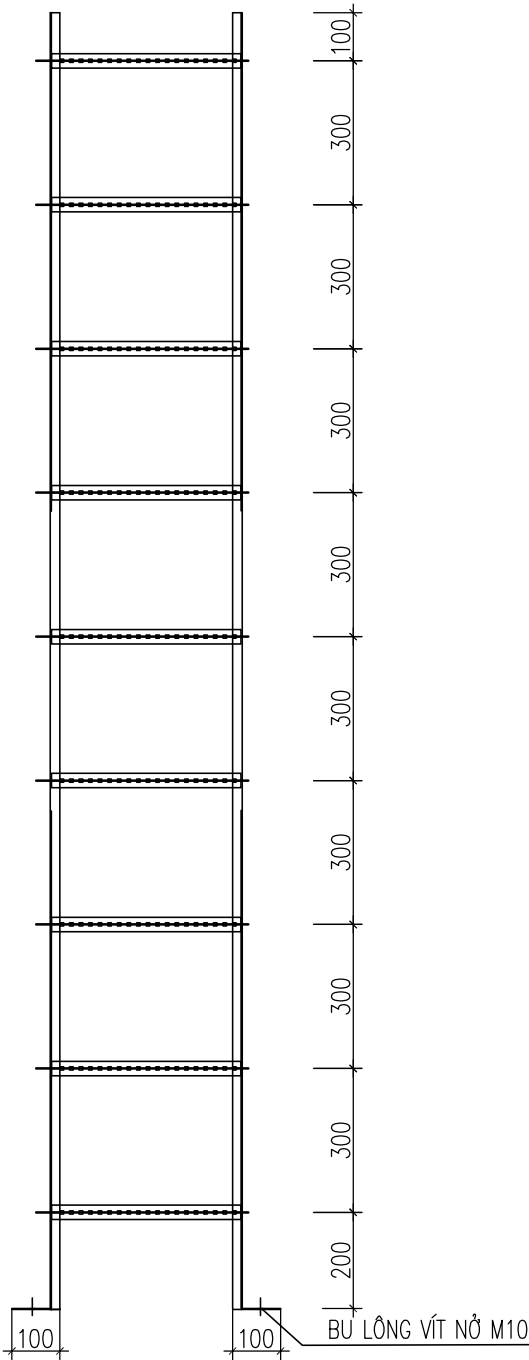


GHI CHÚ:

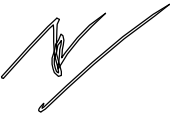
- THANH NGANG U(30X13) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- THANH DỌC U(60X20) ĐỤC LỖ 10X10, KHOẢNG CÁCH 10MM
- CÁC THANH ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, MÀU XĂM
- THÉP TẤM MẮC SS400 THEO TIÊU CHUẨN JIS G3101 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLĐAHTVT			
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 TIÊN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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 TÔNG TRẠM HUYỆN

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

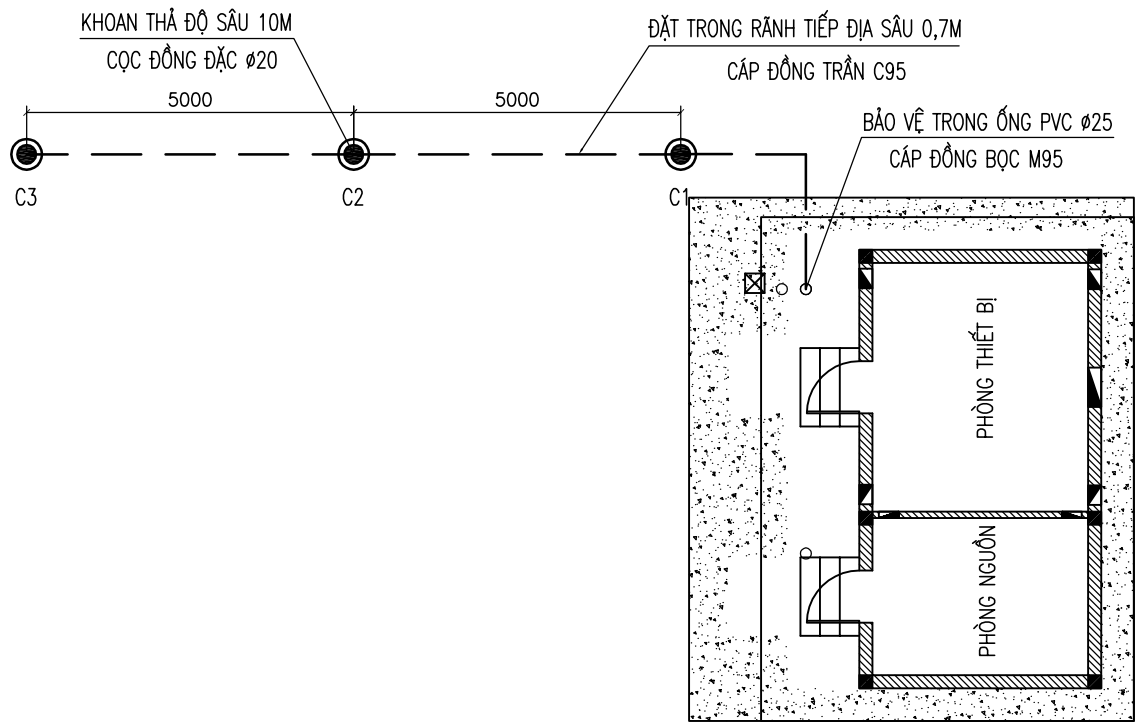
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:
CHI TIẾT THANG CÁP ĐỨNG

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

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 TÔNG TRẠM HUYỆN

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

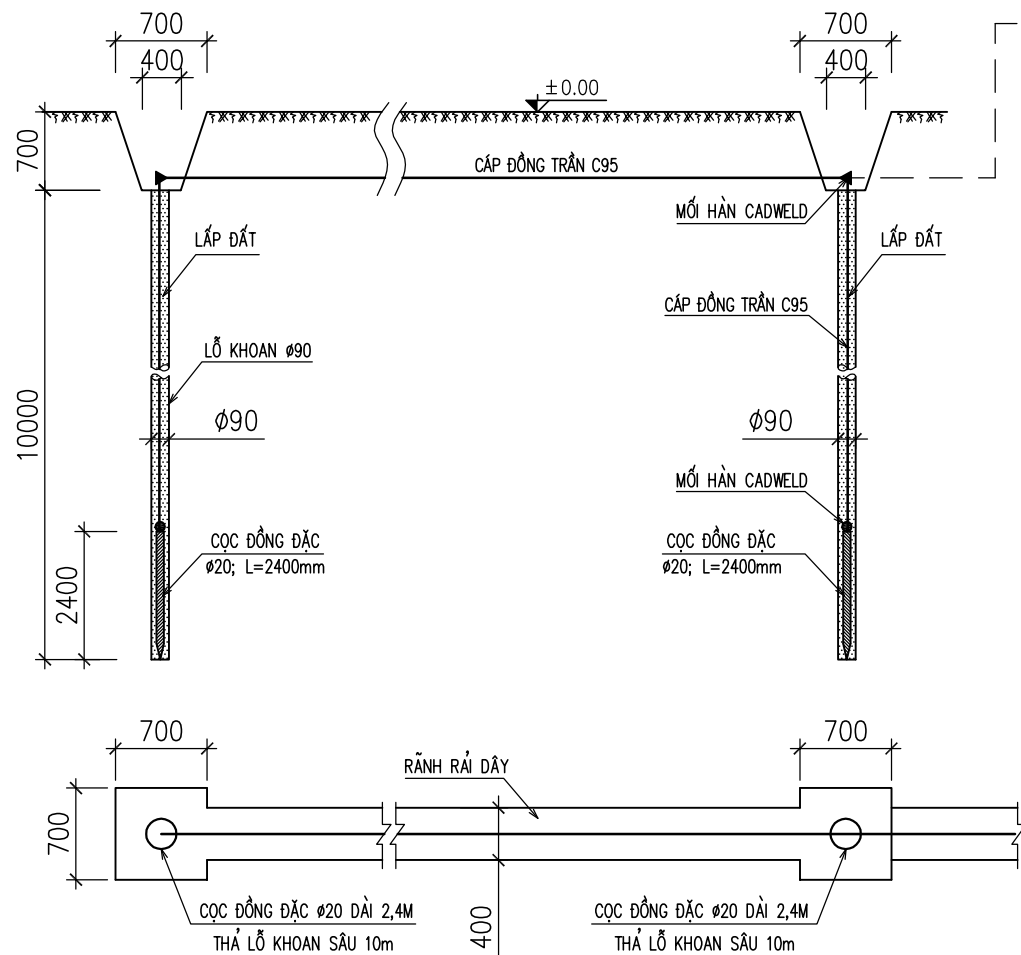
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIÊN QUÂN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

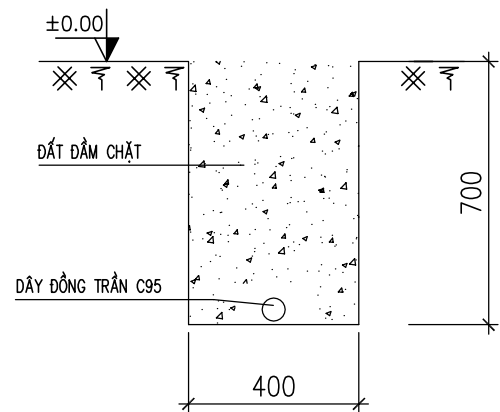
Tên bản vẽ:
MẶT BẰNG
BỐ TRÍ TIẾP ĐỊA

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

CHI TIẾT KHOAN LỖ THẢ CỌC VÀ RÃNH RẢI DÂY



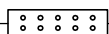
CHI TIẾT ĐÀO RÃNH RẢI DÂY



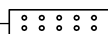
QUY TRÌNH THI CÔNG CỌC TIẾP ĐẤT

- 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, ĐẦM XUNG QUANH CỌC NỐI ĐẤT VÀ HOÀN TRẢ LẠI MẶT BẰNG NHƯ CŨ.

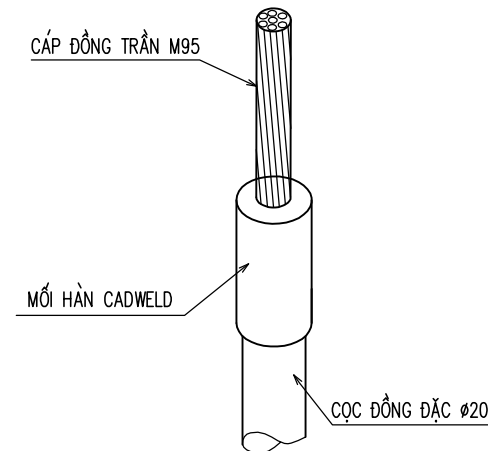
LÊN TẮM ĐẦU ĐẤT CHÍNH PHÒNG THIẾT BỊ



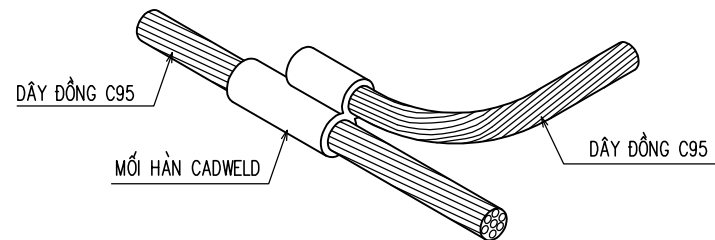
LÊN TẮM ĐẦU ĐẤT CHÍNH PHÒNG NGUỒN



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, ĐẦM 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 BQLĐHTVT

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
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:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

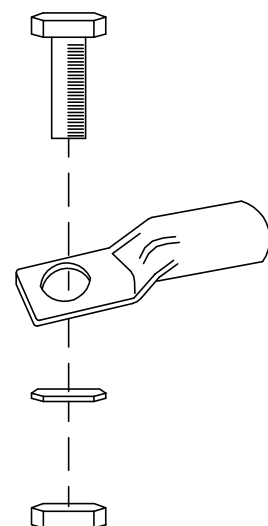
ĐỖ VĂN THÁI

Tên bản vẽ:

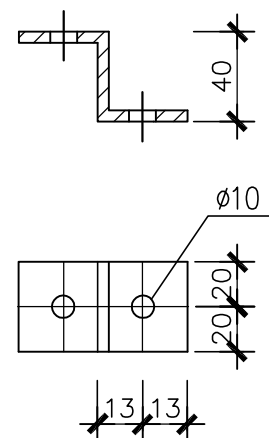
CHI TIẾT HỆ THỐNG TIẾP ĐỊA

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

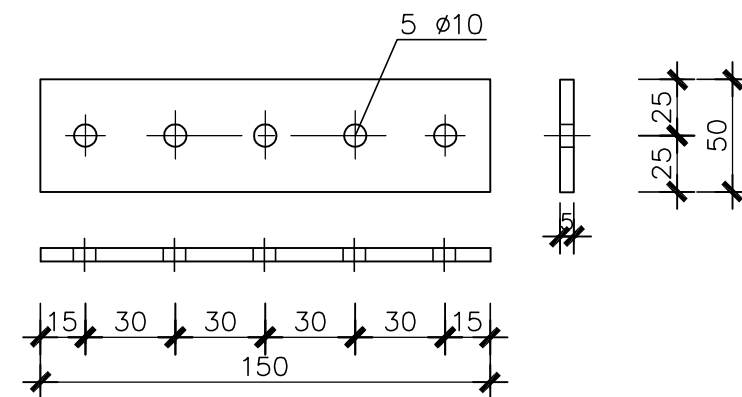
CHI TIẾT: ĐẦU CỐT ĐỒNG



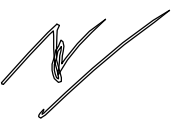
CHI TIẾT: SẢN XUẤT KE ĐỖ



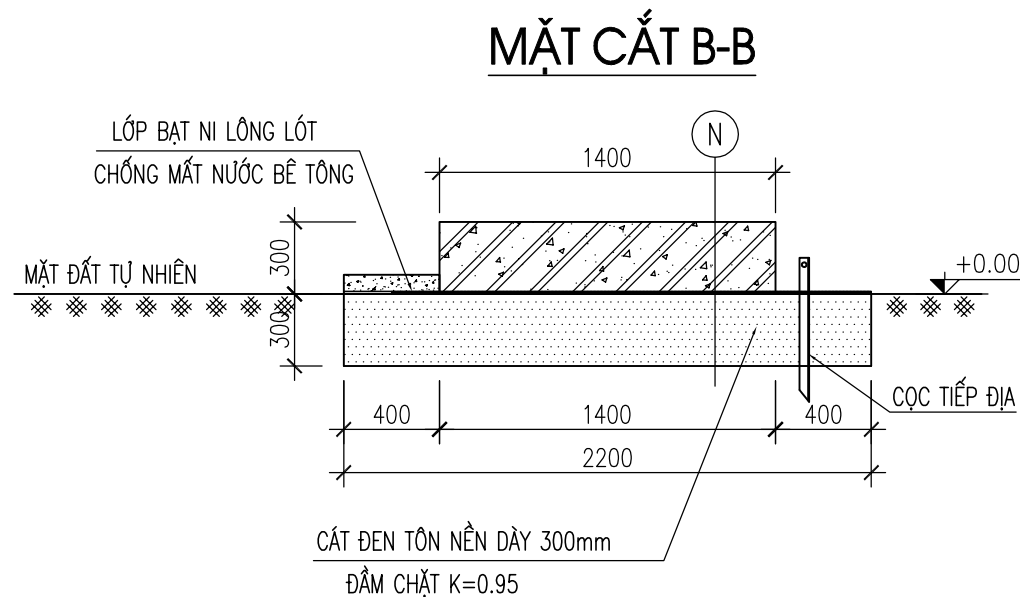
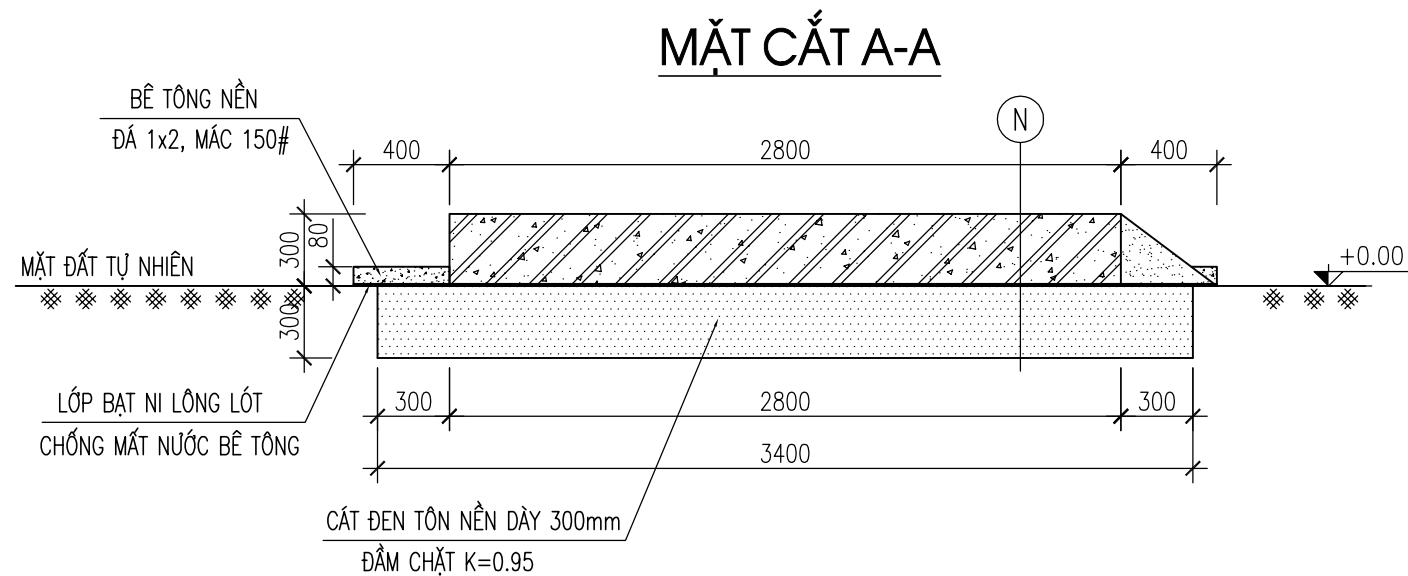
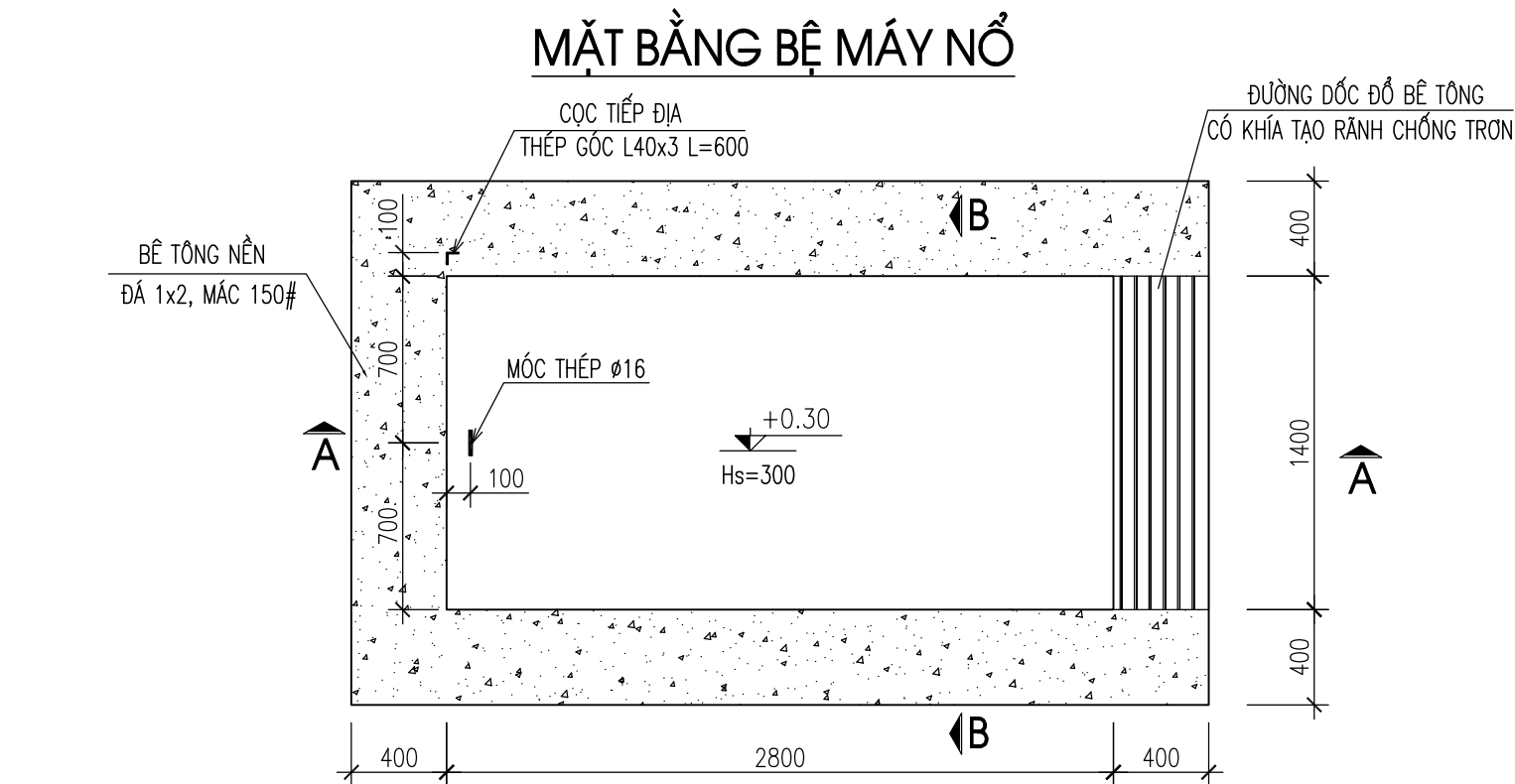
CHI TIẾT SX: TẤM ĐẦU ĐẤT CHÂN TƯỜNG



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 TÔNG 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:			
NGUYỄN THANH HẢI			
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



- Legend:
- 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**

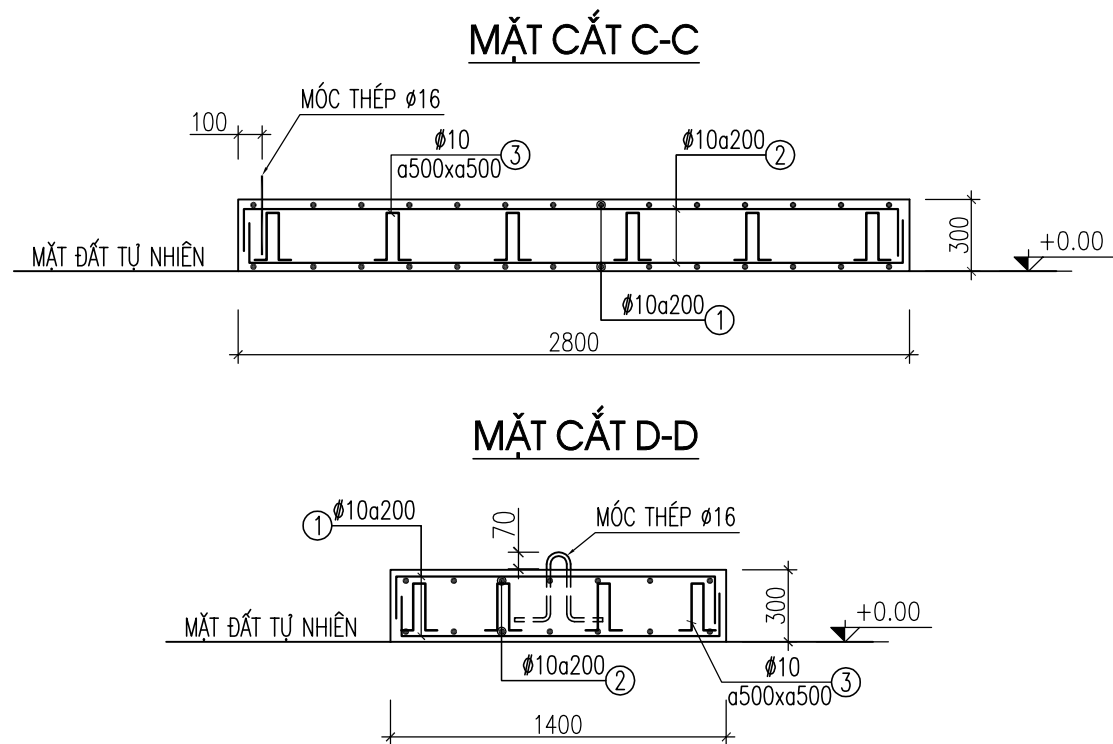
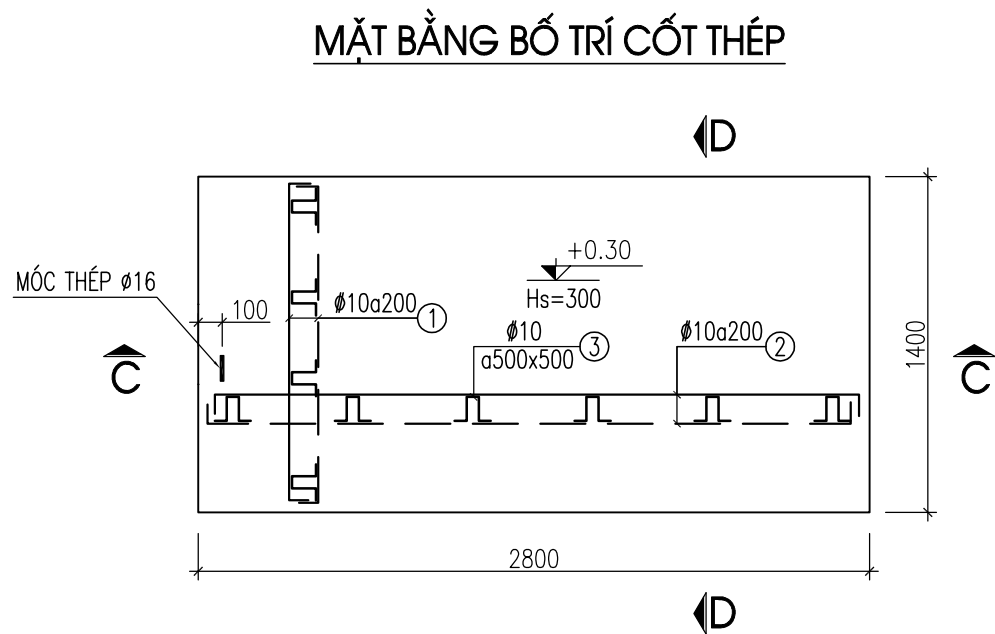
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

CHI TIẾT BỆ ĐỜ MÁY NỔ

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



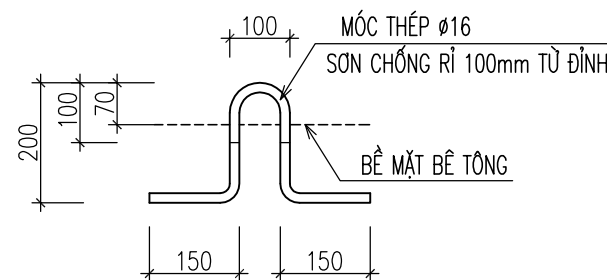
THỐNG KÊ CỐT THÉP

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		
	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 MẤT NƯỚC BÊ TÔNG: 7.2m ²								
DÂY TIẾP ĐỊA CHO MÁY PHÁT ĐIỆN Cu/PVC 1x4mm ² : 3m								

GHI CHÚ

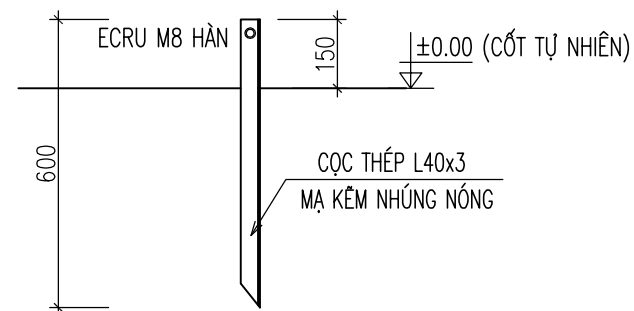
- BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, CẤP ĐỘ BỀN B15 (MÁC 200#)
BÊ TÔNG LÓT ĐÁ 1x2, MÁC 100#
- CỐT THÉP $\phi < 10$ NHÓM CB240-T; $R_s = R_{sc} = 2400 \text{ daN/cm}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$ NHÓM CB300-V; $R_s = R_{sc} = 3000 \text{ daN/cm}^2$
- MÓNG ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI SỨC CHỊU TẢI ĐẤT NỀN: $R_{tt} \geq 1.2 \text{ kg/cm}^2$
- CAO TRÌNH $\pm 0,00$ TƯƠNG ĐƯƠNG VỚI CỐT MẶT ĐẤT TỰ NHIÊN

CHI TIẾT MÓC THÉP, SL: 01



CHI TIẾT CỌC TIẾP ĐỊA

L40x3 - 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:

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 TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

KIỂM:

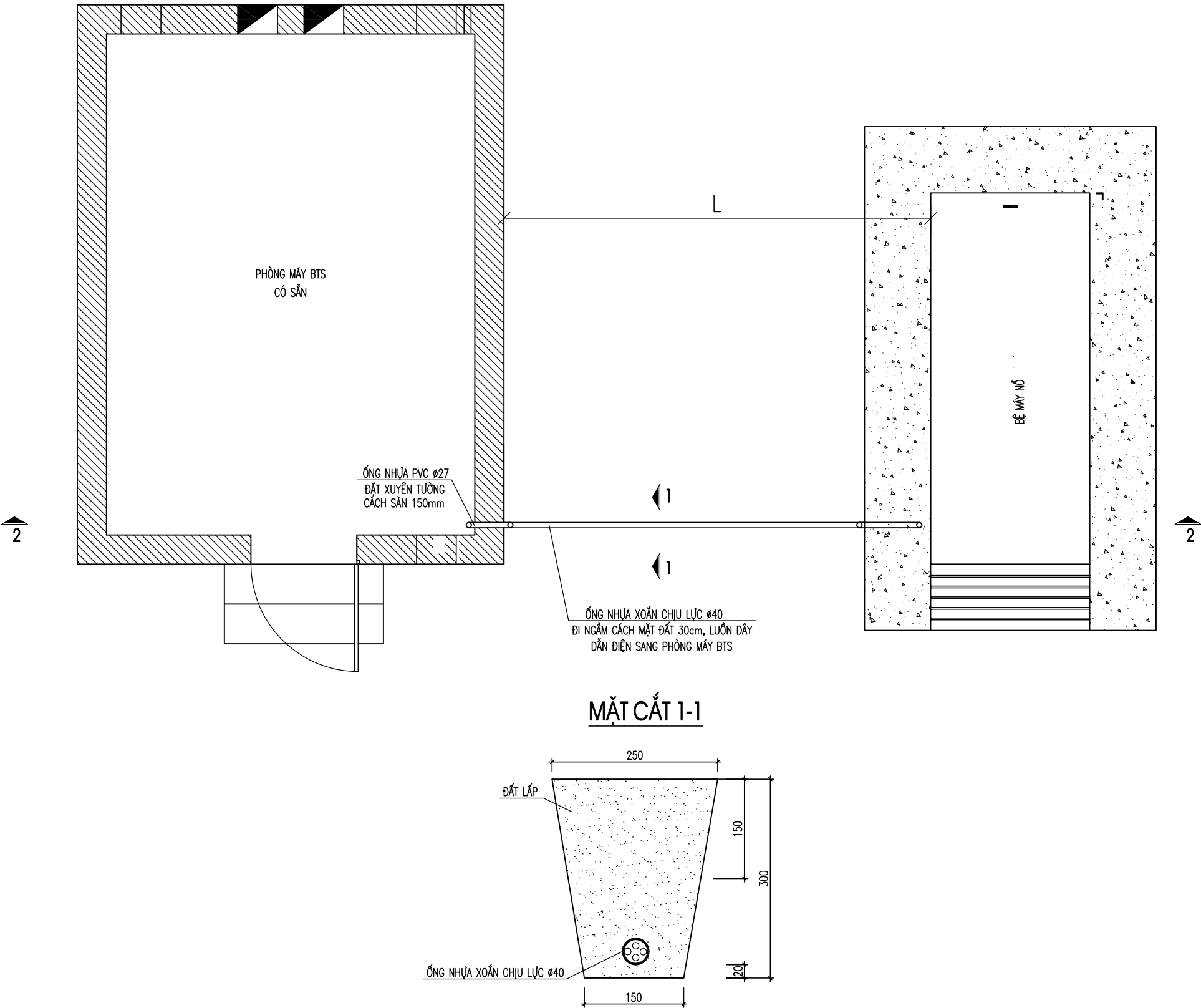
ĐỖ VĂN THÁI

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

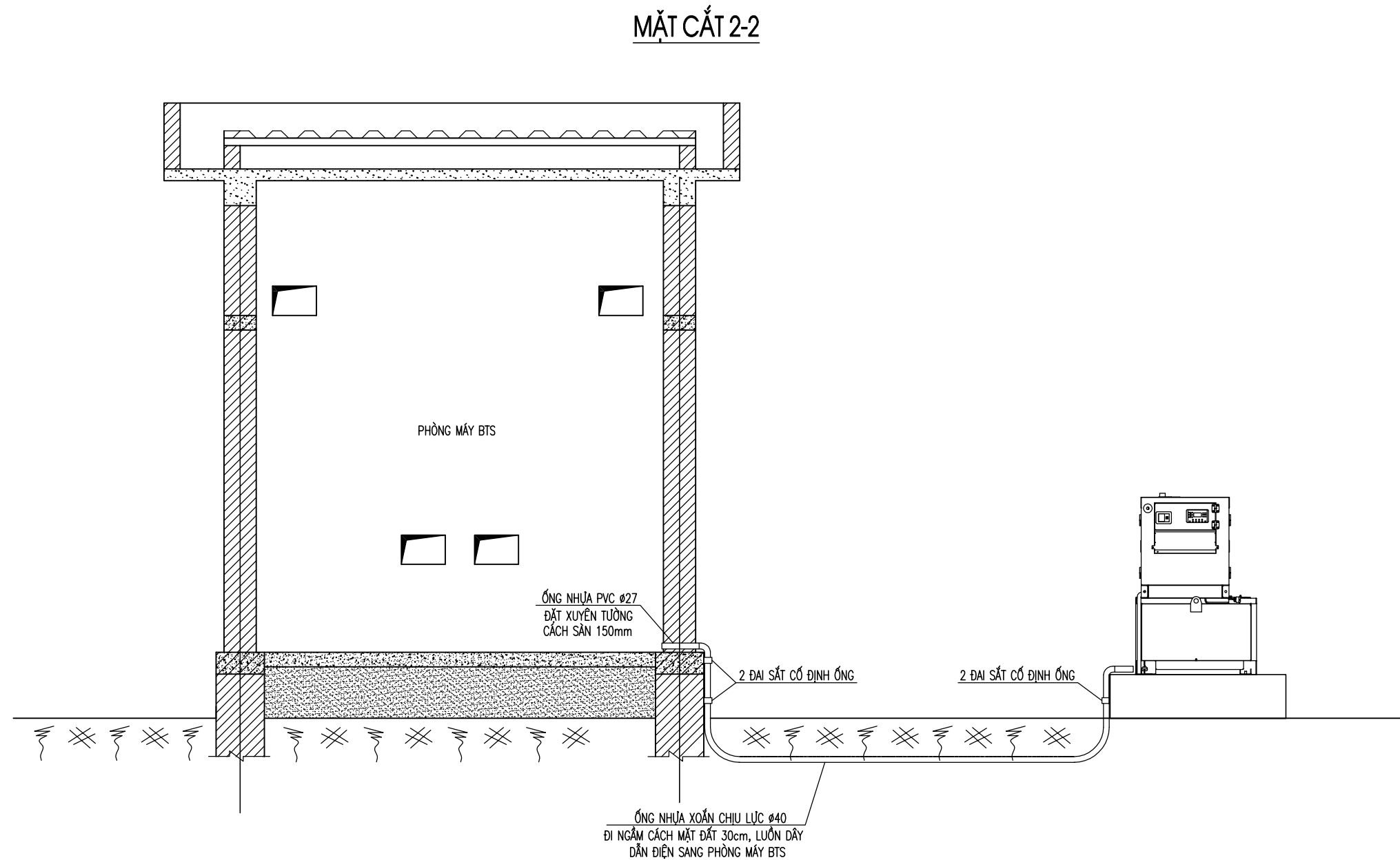
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

GIÁM ĐỐC:		
NGUYỄN TIẾN QUÂN	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI		

Tên bản vẽ:

ĐI DÂY NGẦM

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



THỐNG KÊ VẬT TƯ

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

NGÔ ĐẠI DƯƠNG

Hạng mục:

BỆ MÁY NỖ 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

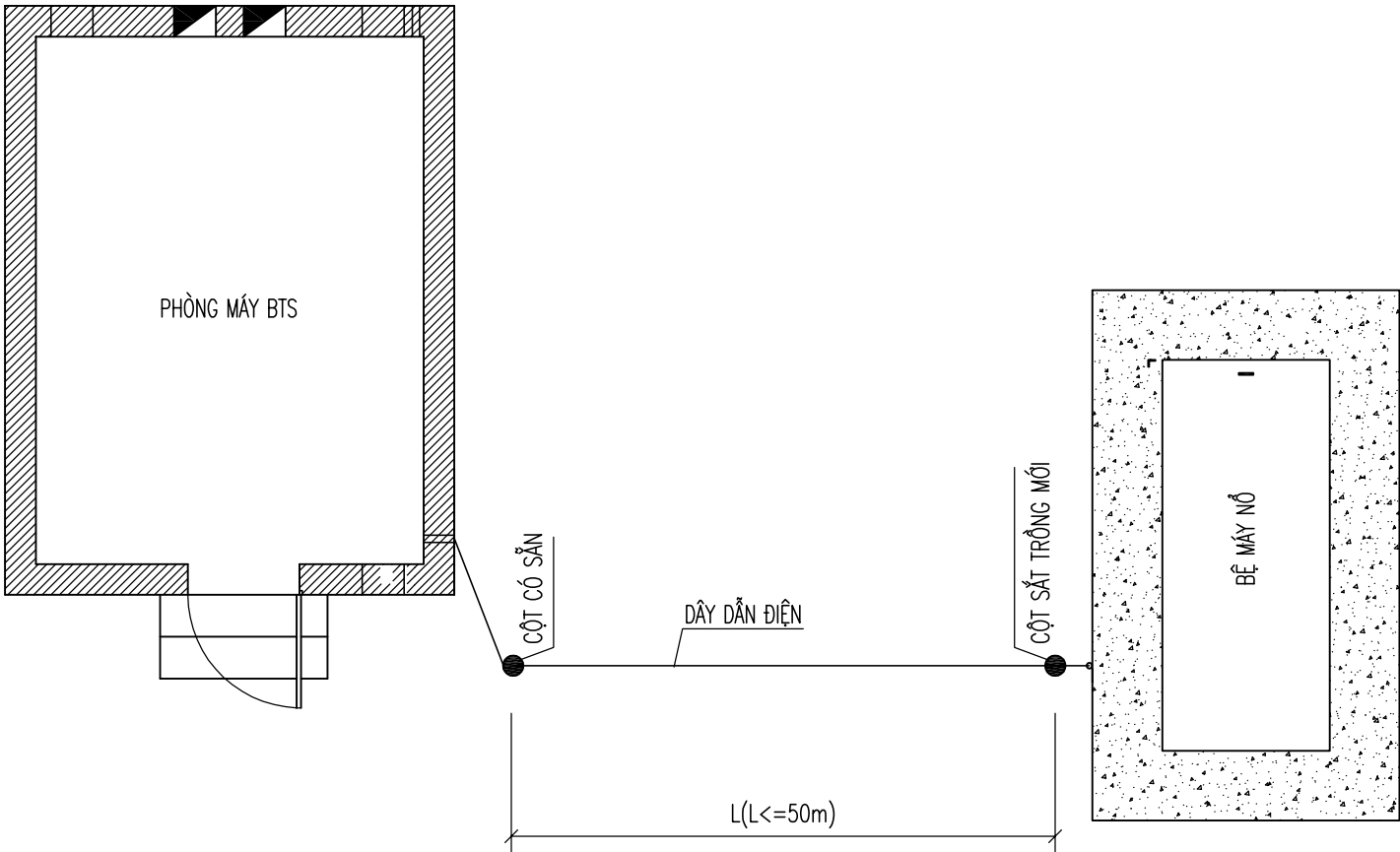
GIÁM ĐỐC:	
NGUYỄN TIẾN QUÂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
ĐỖ VĂN THÁI	
THIẾT KẾ:	
NGUYỄN THANH HẢI	
KIỂM:	
ĐỖ VĂN THÁI	

Tên bản vẽ:

MẶT CẮT 2-2
THỐNG KÊ VẬT TƯ

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

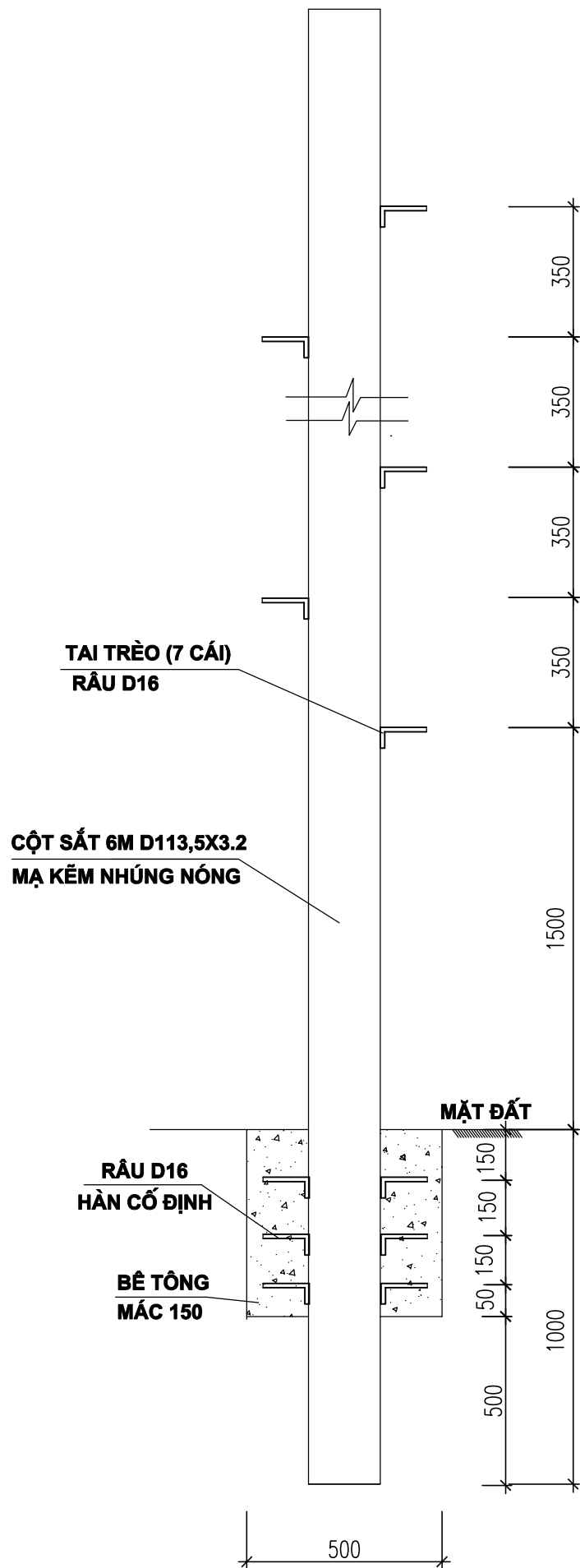
ĐI DÂY TỪ BỆ ĐẶT MÁY PHÁT SANG PHÒNG MÁY TRƯỜNG HỢP ĐI TREO



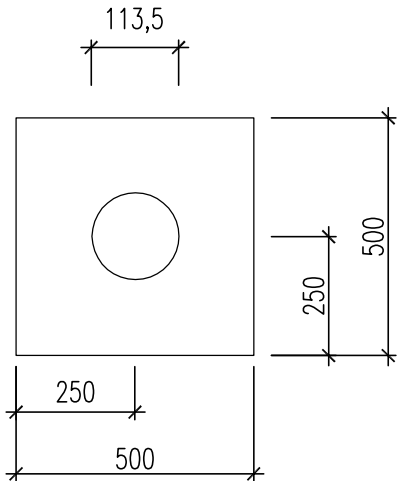
GHI CHÚ

- + 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

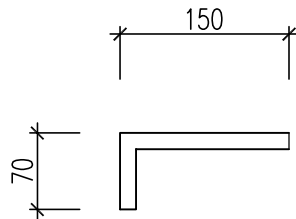
SỬA ĐỔI			
Lần	Ngày	Xác nhận	
1			
2			
Chủ đầu tư:			
TÔNG CÔNG TY MẠNG LƯỚI VIETTEL			
TUQ. TÔNG GIÁM ĐỐC			
GIÁM ĐỐC BQLDAHTVT			
NGÔ ĐẠI DƯƠNG			
Hạng mục:			
BỆ MÁY NỔ THƯỜNG			
Đơn vị thiết kế:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN			
ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG			
TÔNG HỢP HÀ NỘI			
ĐC: Số 03, Ngách 109/30 Đường Quan Nhân,			
Phường Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội			
GIÁM ĐỐC:			
NGUYỄN TIẾN QUÂN			
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
ĐỖ VĂN THÁI			
THIẾT KẾ:			
NGUYỄN THANH HẢI			
KIỂM:			
ĐỖ VĂN THÁI			
Tên bản vẽ:			
ĐI DÂY TREO			
Tỷ lệ	Hoàn thành	Số hiệu	DD-03
	/.....	bản vẽ	



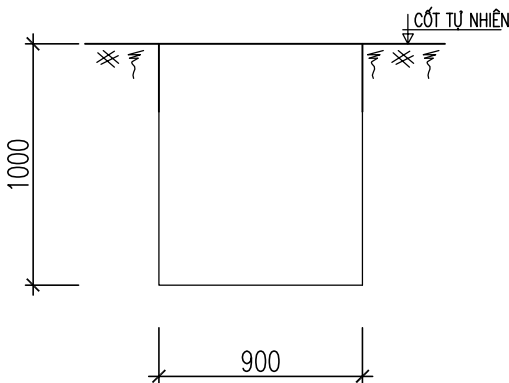
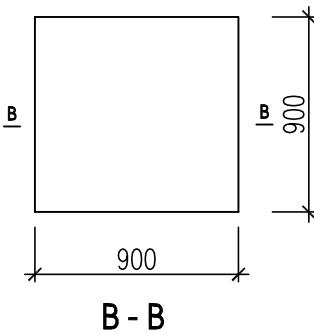
CHI THIẾT BLOK CỘT SẮT ĐƠN H= 6M



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 TIẾN QUÂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:

ĐỖ VĂN THÁI

THIẾT KẾ:

NGUYỄN THANH HẢI

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	