CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU

MSDA: 2602B

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

GÓI THẦU 14TV.SCL2026: CUNG CẤP DỊCH VỤ TƯ VẤN KHẢO SÁT, THIẾT KẾ

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ TALUY MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - TUYÊN QUANG

TẬP 2:
CÁC BẢN VẼ

HÀ NỘI - /2026

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU

A: Nhà G13, Liền kề Pandora, 53 Triều Khúc, phường Thanh Liệt, TP. Hà Nội

W: gek.com.vn E: info@gek.com.vn T: +84 24 3854 9709

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

MSDA: 2602B

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

GÓI THẦU 14TV.SCL2026: CUNG CẤP DỊCH VỤ TƯ VẤN KHẢO SÁT, THIẾT KẾ

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ TALUY MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - TUYÊN QUANG

TẬP 2:
CÁC BẢN VẼ

Chủ nhiệm dự án : Nguyễn Xuân Phúc
Chủ trì thiết kế điện : Trần Quang Khải
Chủ trì thiết kế XD : Nguyễn Thành Đô

s

Hà Nội, ngày tháng năm 2026

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TRUYỀN TẢI ĐIỆN 1

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU

TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thành Đô

QUY ĐỊNH CHUNG (01)

1. CHỈ DẪN CHUNG

1.1 CÁC CHỈ DẪN SAU ĐÂY ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU TRỪ NHỮNG TRƯỜNG HỢP CÓ CHỈ DẪN KHÁC ĐƯỢC GHI TRONG BẢN VẼ CHI TIẾT.

1.2 TOÀN BỘ CÁC KÍCH THƯỚC CÓ ĐƠN VỊ LÀ MM, CÁC CAO ĐỘ TÍNH BẰNG MÉT QUI ĐỊNH THEO BẢN VẼ KIẾN TRÚC.

2. CƠ SỞ THIẾT KẾ

2.1. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- QCVN 04-05:2012 BNNPTNT. QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ CÔNG TRÌNH THỦY LỢI CÁC QUY ĐỊNH CHỦ YẾU VỀ THIẾT KẾ
- TCVN 9362:2012. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ NỀN NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH
- TCVN 9351:2012. ĐẤT XÂY DỰNG – PHƯƠNG PHÁP THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG – THÍ NGHIỆM XUYÊN TIÊU CHUẨN (SPT)
- TCVN 2737:2023. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ – TẢI TRỌNG VÀ TÁC ĐỘNG
- TCVN 9362:2012. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ – NỀN NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH
- TCVN 5574:2018. THIẾT KẾ KẾT CẤU BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG CỐT THÉP
- TCVN 5575:2012. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ KẾT CẤU THÉP
- FHWAO-IF-03-017. GEOTECHNICAL ENGINEERING CIRCULAR NO. 7 – SOIL NAIL WALLS
- GEOGUIDE 7: GUIDE TO SOIL NAIL DESIGN AND CONSTRUCTION, THE GOVERNMENT OF THE HONGKONG 2008

2.2. TÀI LIỆU KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT

- BÁO CÁO KHẢO SÁT ĐỊA HÌNH VÀ BÁO CÁO KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT DO CÔNG TY CP TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU LẬP
- NẾU CÓ SỰ THAY ĐỔI BẤT THƯỜNG VỀ ĐỊA CHẤT, ĐƠN VỊ THI CÔNG CẦN BÁO NGAY VỚI CHỦ ĐẦU TƯ VÀ ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐỂ CÓ SỰ THAY ĐỔI, ĐIỀU CHỈNH KỊP THỜI

3. VẬT LIỆU

3.1. CHỈ DẪN CHUNG

- TẤT CẢ VẬT LIỆU SỬ DỤNG PHẢI TUÂN THEO QUY ĐỊNH TRONG CÁC TIÊU CHUẨN HIỆN HÀNH CỦA VIỆT NAM VỀ PHƯƠNG PHÁP THỬ VẬT LIỆU BÊ TÔNG VÀ CỐT THÉP.
- TCVN 9202 –2012. XI MĂNG XÂY TRÁT
- TCVN 2682 –2020. XI MĂNG POOC LĂNG
- TCVN 3118 –2022. BÊ TÔNG NẶNG – PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH CƯỜNG ĐỘ NÉN
- TCVN 3223-2000. QUE HÀN ĐIỆN DÙNG CHO THÉP CACSBON VÀ THÉP HỢP KIM THẤP
- TCVN 1691-1975. MỐI HÀN HỒ QUANG ĐIỆN BẰNG TAY

3.2. BÊ TÔNG

- TRỪ NHỮNG TRƯỜNG HỢP CÓ CHỈ DẪN CỤ THỂ, BÊ TÔNG SỬ DỤNG ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:

CẤU KIỆN	CẤP ĐỘ BỀN CHỊU NÉN	CƯỜNG ĐỘ ĐẶC TRƯNG MPa	MÁC BÊ TÔNG TƯƠNG ỨNG (THAM KHẢO)
BÊ TÔNG LÓT	B7.5	4.5	100#
BÊ TÔNG GIẰNG, PHỦ MÁI	B20	11.5	250#

- BÊ TÔNG PHUN VẨY M300 CÓ PHỤ GIA ĐÔNG CỨNG NHANH
- VỮA BƠM SỬ DỤNG VỮA XI MĂNG M300 PHỤ GIA VỮA LINH ĐỘNG
- Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BTCT ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BÊ TÔNG TẠO PHẲNG DÀY TỐI THIỂU 100MM
- TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA KỸ SƯ

3.3. CỐT THÉP

ĐƯỜNG KÍNH MM	NHÓM THÉP	GIÁ TRỊ ĐẶC TRƯNG GIỚI HẠN CHẢY MPa
D<10	NHÓM AI (CB240-T)	210
10<= D <=18	NHÓM AII (CB300-V)	260
18<D	NHÓM AIII (CB400-V)	350

- MỐI NỐI PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LE Ở NHỮNG THANH GẦN TRỪ NHỮNG CHỖ GHI CHÚ TRÊN BẢN VẼ. TRÊN BẢN VẼ MỘT MẶT CẮT NGANG KHÔNG QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP
- CHIỀU DÀI NEO, CHIỀU DÀI NỐI THÉP TỪ 10D ĐẾN 40D TÙY THUỘC VÀO SỰ LÀM VIỆC CỦA THÉP ĐÓ. (D: ĐƯỜNG KÍNH THÉP)

3.4. BÊ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP

- TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ TỐI THIỂU ĐỐI VỚI CỐT THÉP CHỦ CHỊU LỰC LÀ 30MM.
- CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: QUY ĐỊNH CHUNG
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			…../2025 / Tỷ lệ: / 182B-SCL.X1.C1
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT / P.bản: IFA_A1

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

3.5. VẢI ĐỊA KỸ THUẬT

– VẢI ĐỊA KỸ THUẬT SỬ DỤNG LÀ TS30

– VĐKT THOÁT NƯỚC SỬ DỤNG LÀ TS30 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG, CÓ CÁC CHỈ TIÊU SAU:

CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ
HỆ SỐ THẤM	s^{-1}	2.7
CƯỜNG ĐỘ CHỊU KÉO	kN/m	11.5
CƯỜNG ĐỘ CHỊU KÉO GIẬT	N	690/600
ĐỘ DÃN DÀI KHI ĐỨT	%	75/35
ĐỘ DÃN DÀI KÉO GIẬT	%	75/40
ĐỘ DÀY	mm	1.2
KÍCH THƯỚC LỖ O90	mm	0.10
LỰC KHÁNG XUYÊN CBR	kN	1.75

3.6. BẤC THẤM

– BẤC THẤM SỬ DỤNG LÀ BẤC THẤM ĐỨNG VID75

– BẤC THẤM THOÁT NƯỚC SỬ DỤNG LÀ BẤC THẤM ĐỨNG VID75, CÓ CÁC CHỈ TIÊU SAU:

CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ
I. BẤC THẤM		
CHIỀU DÀY	mm	>=3.0
CHIỀU RỘNG	mm	100
KHẢ NĂNG THOÁT NƯỚC TẠI ÁP LỰC 10KN/M2	$x10^{-6}\ m^3/s$	>=80
KHẢ NĂNG THOÁT NƯỚC TẠI ÁP LỰC 300KN/M2	$x10^{-6}\ m^3/s$	>=60
KHẢ NĂNG THOÁT NƯỚC TẠI ÁP LỰC 350KN/M2	$x10^{-6}\ m^3/s$	>=60
LỰC KÉO ĐỨT	kN	>=2.0
ĐỘ GIÃN DÀI KHI ĐỨT	%	>=2.0
CƯỜNG ĐỘ KÉO GIẬT	kN	>=1.6
ĐỘ GIÃN DÀI TẠI LỰC 0.5KN KHI ĐỨT	%	<10
II. VỎ LỌC FILTER		
HỆ SỐ THẤM	$x10^{-4}\ m^3/s$	>=1.4
KÍCH THƯỚC LỖ O95	mm	<0.075
CƯỜNG ĐỘ CHỊU XÉ	N	>=100
LỰC KHÁNG XUYÊN THỦNG THANH	N	>=100
CƯỜNG LỰC KHÁNG BỤC	kPa	>=900

3.7. ỐNG THOÁT NƯỚC

– ỐNG PVC D60 DÀY >=3.0 MM

3.8. LƯU Ý

– TRONG TRƯỜNG HỢP ĐÀO ĐẤT PHÍA TRƯỚC KÈ GẶP ĐỊA CHẤT YẾU BẤT THƯỜNG (NHƯ LỚP ĐẤT YẾU XEN KẸP, LỚP ĐẤT PHONG HÓA HOÀN TOÀN THÀNH THAN NON...) HOẶC CÓ XUẤT HIỆN VẾT ĐỨT GÃY..., KHÔNG NHƯ GIẢ ĐỊNH TÍNH TOÁN, ĐƠN VỊ THI CÔNG CẦN BÁO NGAY CHO CHỦ ĐẦU TƯ VÀ TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐỂ CÓ HƯỚNG ĐIỀU CHỈNH ĐINH HOẶC PHƯƠNG ÁN.

4. THÍ NGHIỆM THI CÔNG

4.1. THÍ NGHIỆM ĐINH ĐẤT

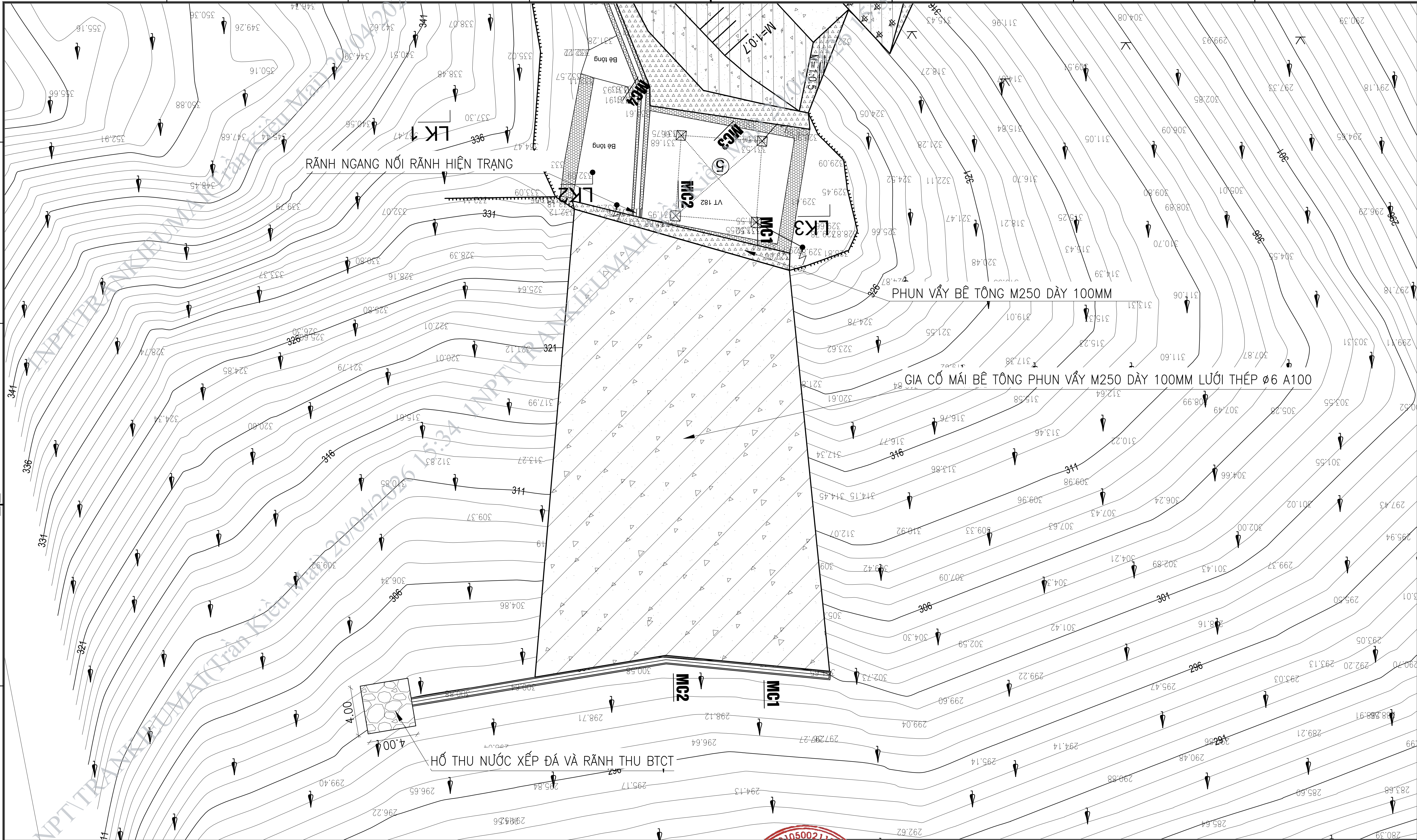
– SỐ LƯỢNG THÍ NGHIỆM:

+ SỐ LƯỢNG ĐINH ĐẤT BẰNG 1% TỔNG SỐ LƯỢNG ĐINH ĐẤT THI CÔNG

– LỰC THÍ NGHIỆM ĐINH ĐẤT: Pk = 10KN x CHIỀU DÀI ĐINH

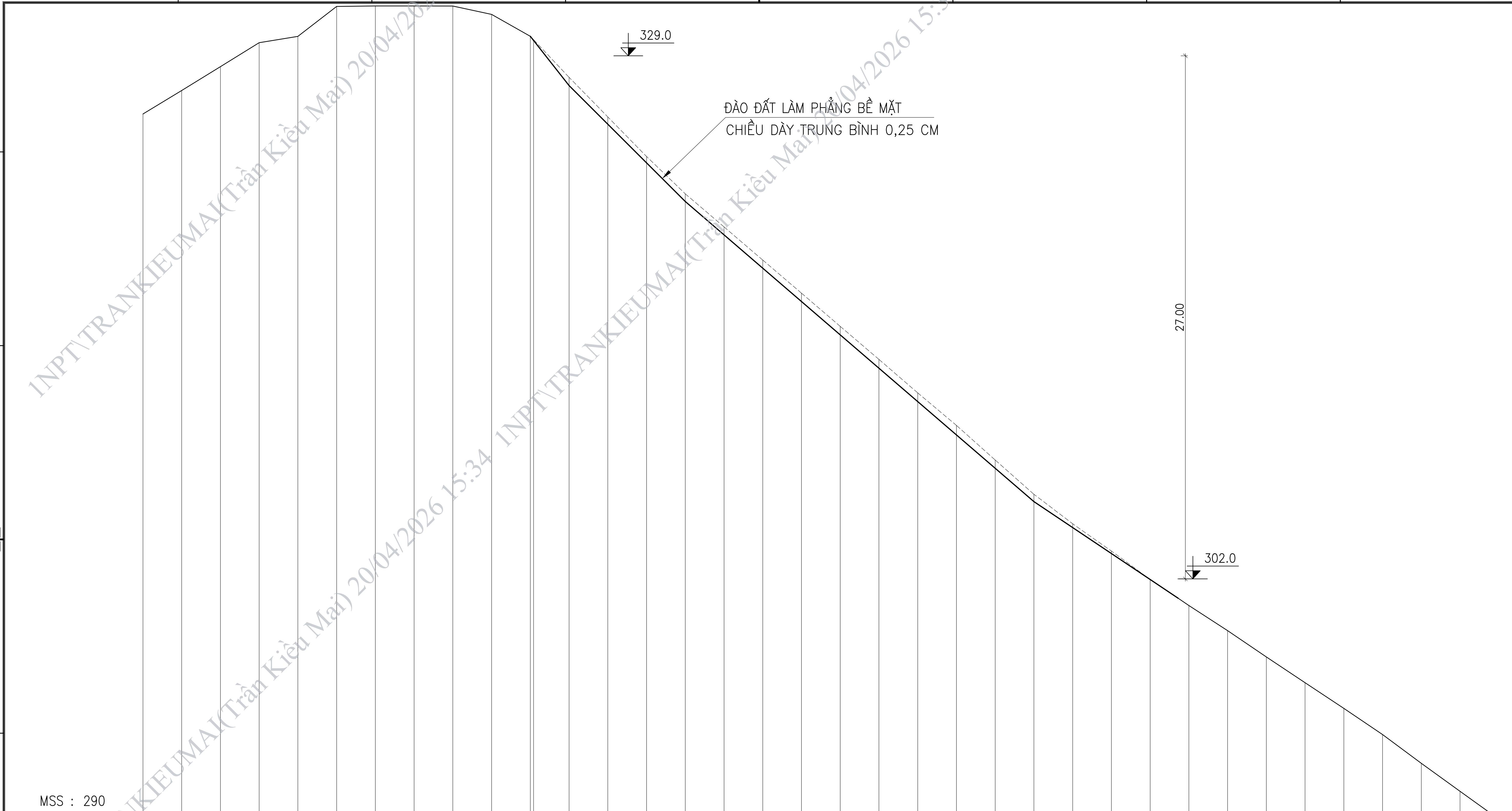
1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn		HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	BẢN VẼ: QUY ĐỊNH CHUNG
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		.....\/2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.C2
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	BCKTKT — P.bản: IFA_A1



1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	[signature]	BẢN VẼ:
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	[signature]	MẶT BẰNG PHẠM VI GIA CỐ BÊ TÔNG MÁI M1
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	[signature]	
Kiểm tra			...../2025 · Tỷ lệ: · 182B-SCL.X1.M1-1
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	[signature]	BCKTKT · P.bản: IFA_A1



CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	326.00	327.21	328.44	329.68	330.00	331.55	331.57	331.57	331.57	331.14	330.01	329.83	327.89	325.85	323.80	321.88	320.17	318.46	316.75	315.03	313.33	311.60	309.92	308.14	306.37	304.84	303.44	301.98	300.63	299.33	297.97	296.64	295.31	293.97	292.48	291.04	289.60	
KHOẢNG CÁCH LẺ		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.17	1.83	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

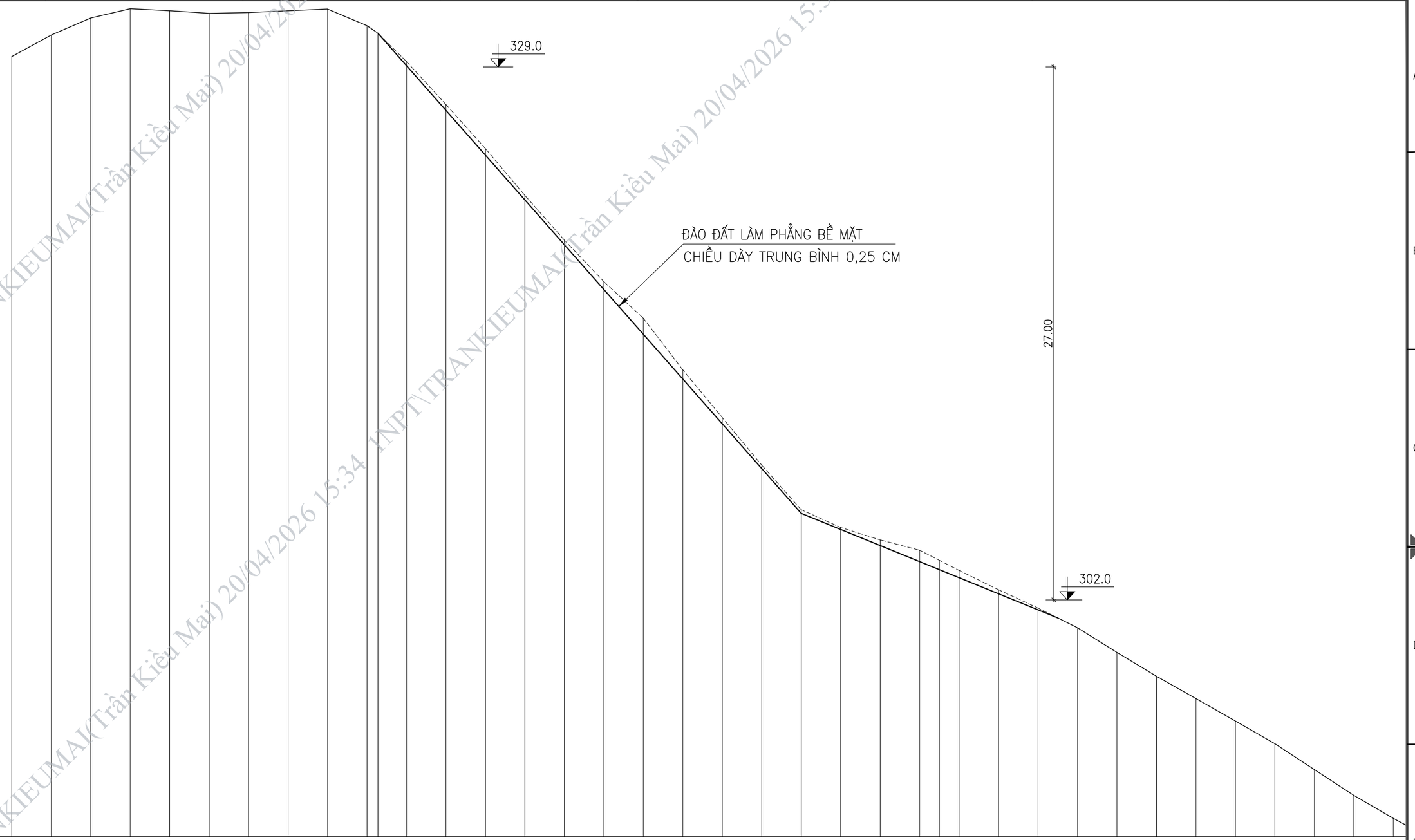
BẢN VẼ:

MẶT CẮT ĐÀO MC1

...../2025	Tỷ lệ:	**182B-SCL.X1.** M1-2
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

Stamp: M.S.D.N: 0105002117 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34



MSS : 290

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	329.53	330.62	331.48	331.95	331.85	331.71	331.75	331.85	331.93	331.09	330.71	329.27	327.10	324.86	322.49	320.23	318.13	316.27	313.65	311.24	308.83	306.57	305.67	305.04	304.51	304.00	303.49	302.51	301.58	300.59	299.34	298.13	297.00	295.86	294.71	293.40	292.10	290.93	
KHOẢNG CÁCH LẺ		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.55	1.45	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.01	0.99	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phê duyệt	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Chủ trì thiết kế	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

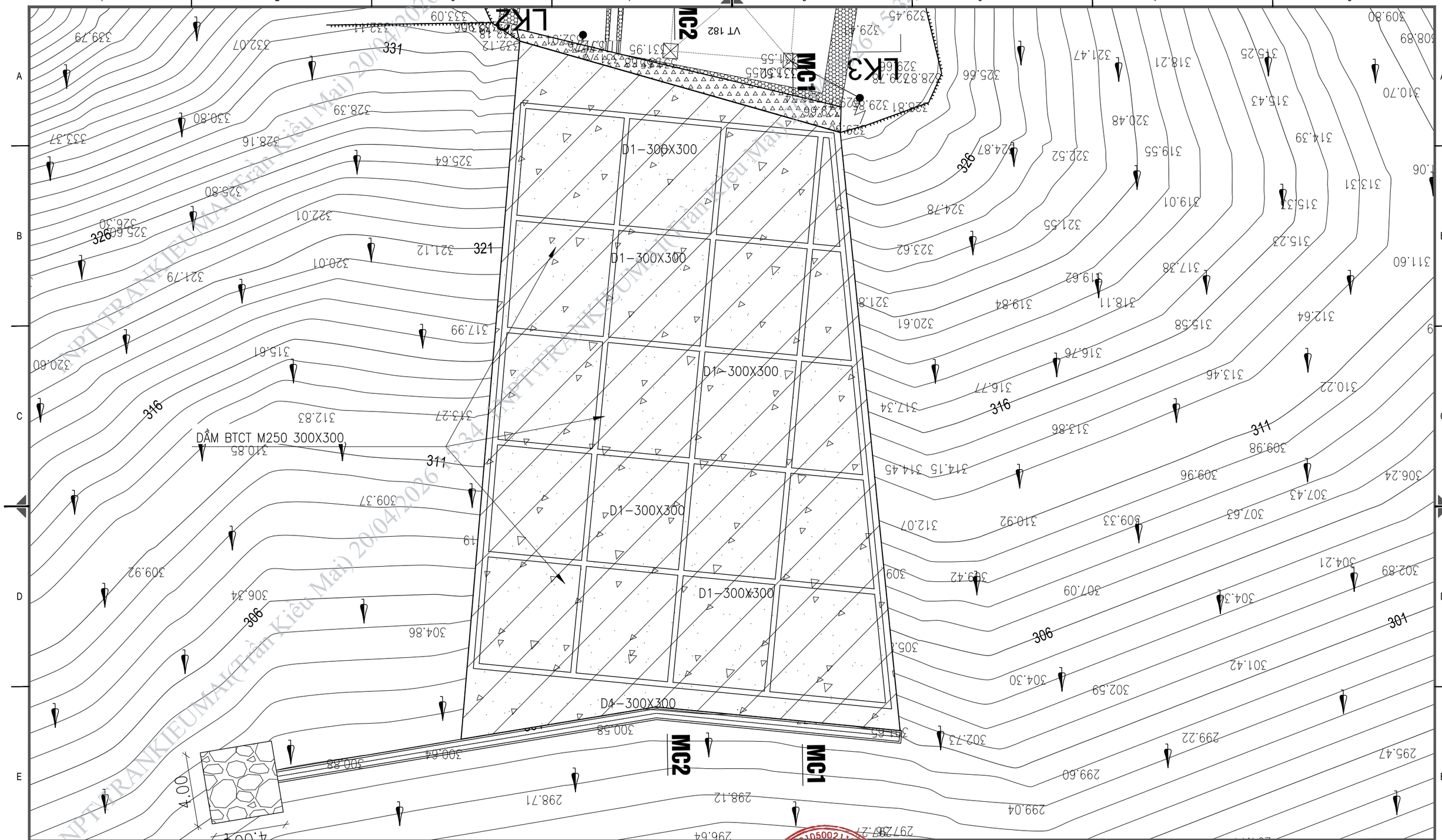
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

BẢN VẼ:

MẶT CẮT ĐÀO MC2

...../2025	Tỷ lệ:	**182B-SCL.X1.**M1-3
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

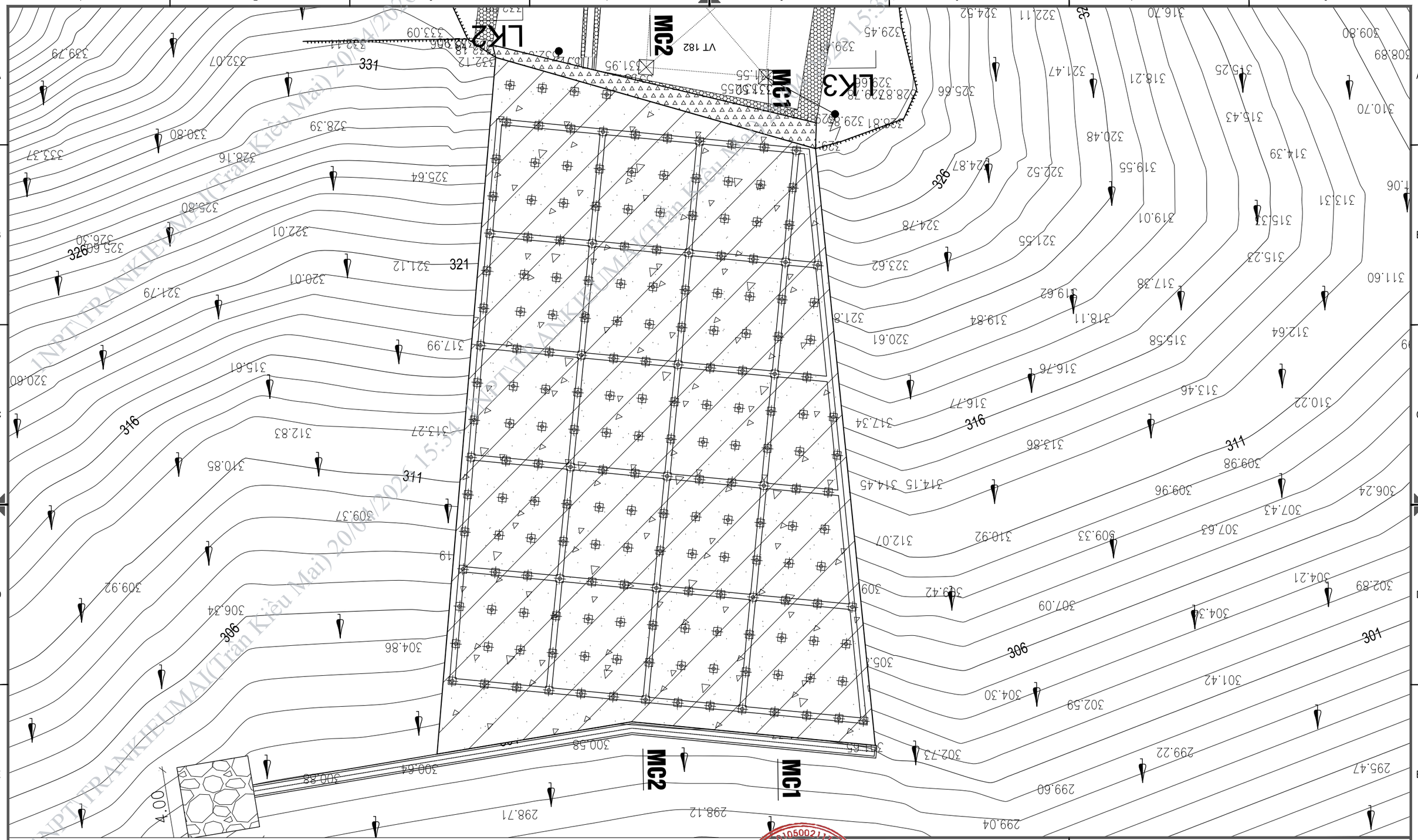
1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34



1NPT TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GEK GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phê duyệt: Giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT BẰNG DẦM BÊ TÔNG MÁI M1
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			...../2025 · Tỷ lệ: · 182B-SCL.X1.M1-6
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT · P.bản: IFA_A1

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
M.S.D.N: 0105002... TP HÀ NỘI

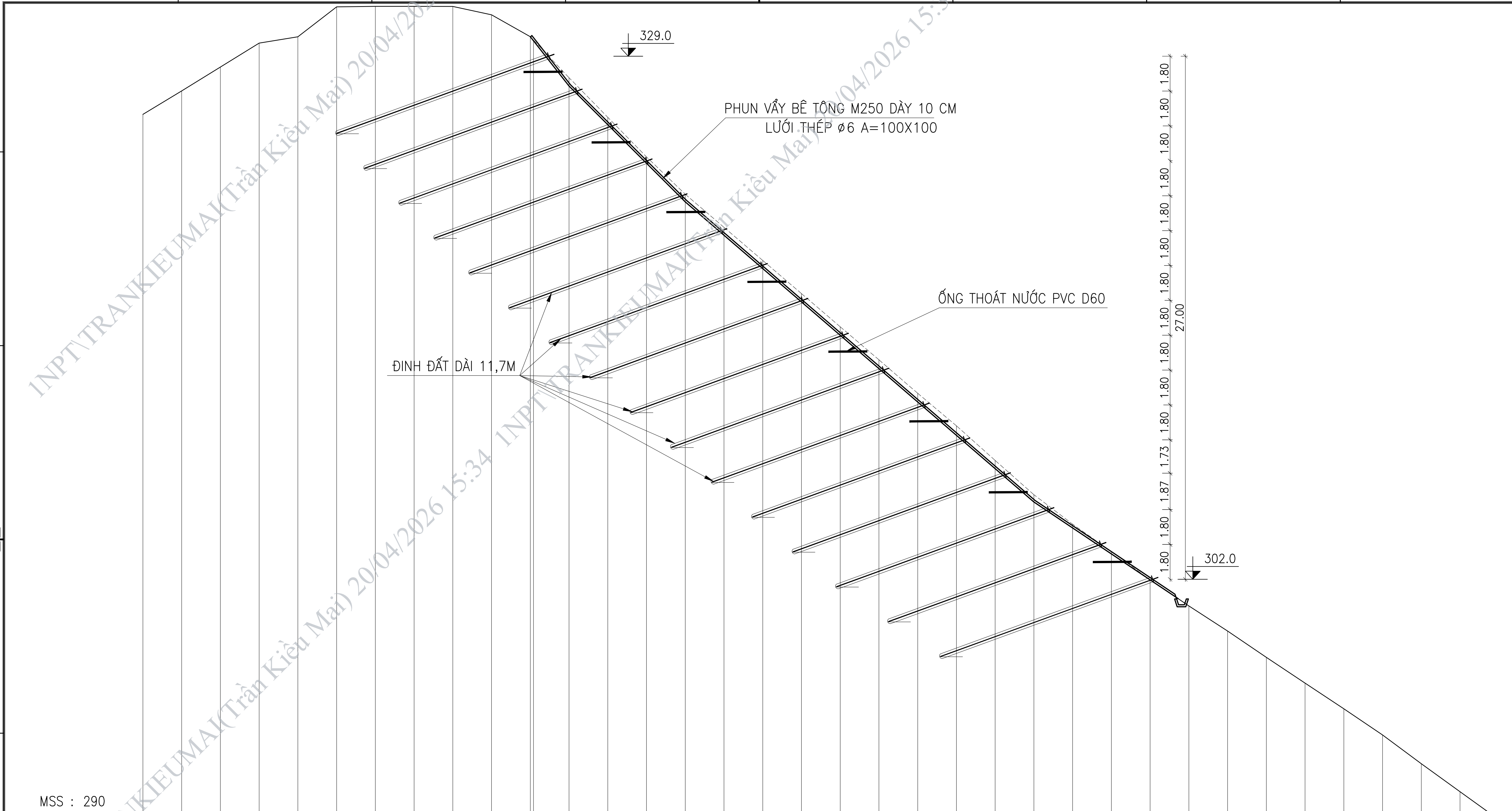


1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

ĐỈNH ĐẤT DÀI 11,7M

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐỈNH ĐẤT MÁI M1
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			...../2025 · Tỷ lệ: · 182B-SCL.X1.M1-7
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT · P.bản: IFA_A1

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
M.S.D.N: 0105002... THÀNH PHỐ HÀ NỘI



CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	KHOẢNG CÁCH LẺ
326.00	
327.21	2.00
328.44	2.00
329.68	2.00
330.00	2.00
331.55	2.00
331.57	2.00
331.57	2.00
331.57	2.00
331.14	2.00
330.01	2.00
329.83	0.17
327.89	1.83
325.85	2.00
323.80	2.00
321.88	2.00
320.17	2.00
318.46	2.00
316.75	2.00
315.03	2.00
313.33	2.00
311.60	2.00
309.92	2.00
308.14	2.00
306.37	2.00
304.84	2.00
303.44	2.00
301.98	2.00
300.63	2.00
299.33	2.00
297.97	2.00
296.64	2.00
295.31	2.00
293.97	2.00
292.48	2.00
291.04	2.00
289.60	2.00
	2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

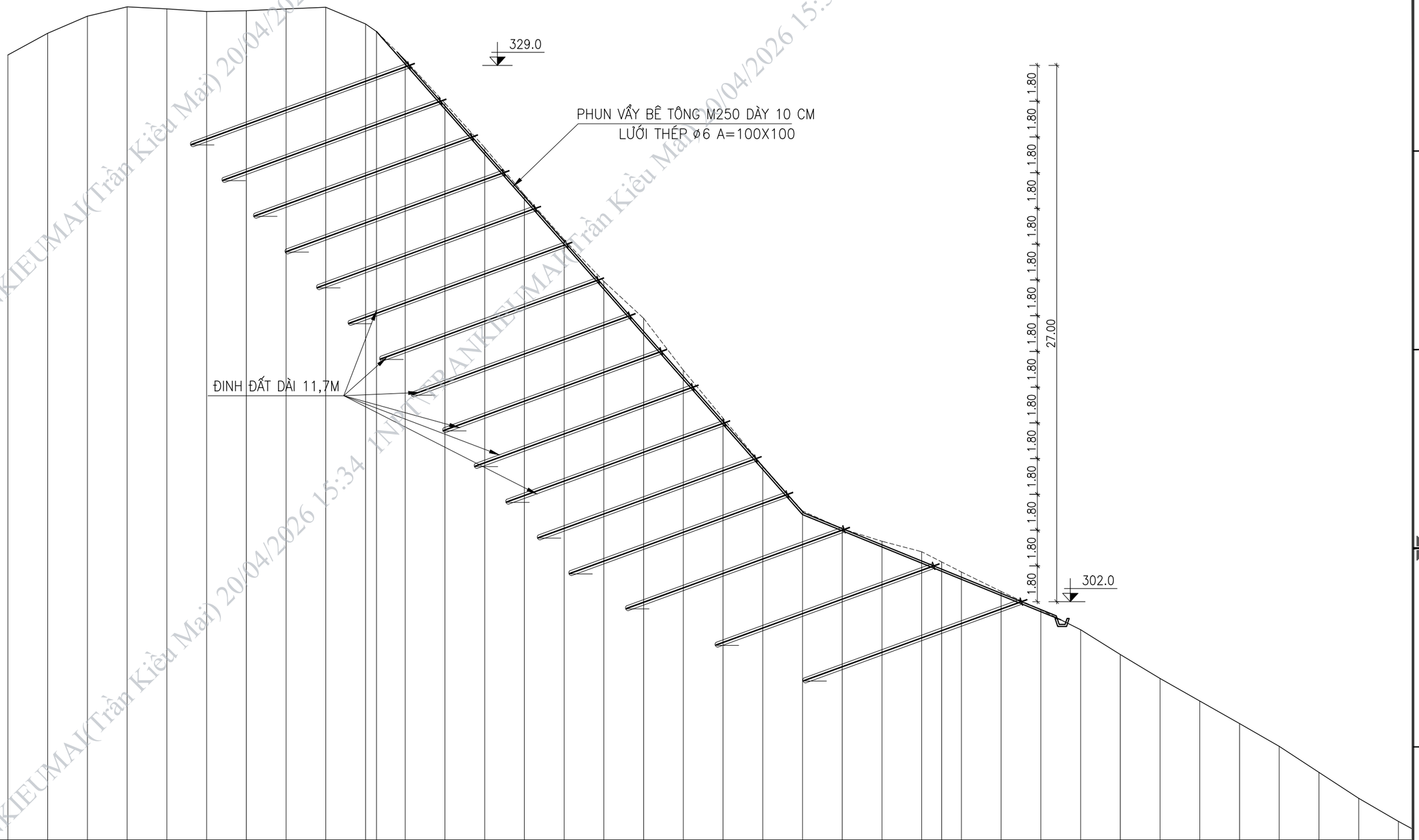
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ
Kiểm tra	
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN

BẢN VẼ:

MẶT CẮT GIA CỐ MC1

...../2025	Tỷ lệ:	**182B-SCL.X1.** M1-4
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU - M.S.D.N: 0105002117 - C.T.C.P - THÀNH PHỐ HÀ NỘI
1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34



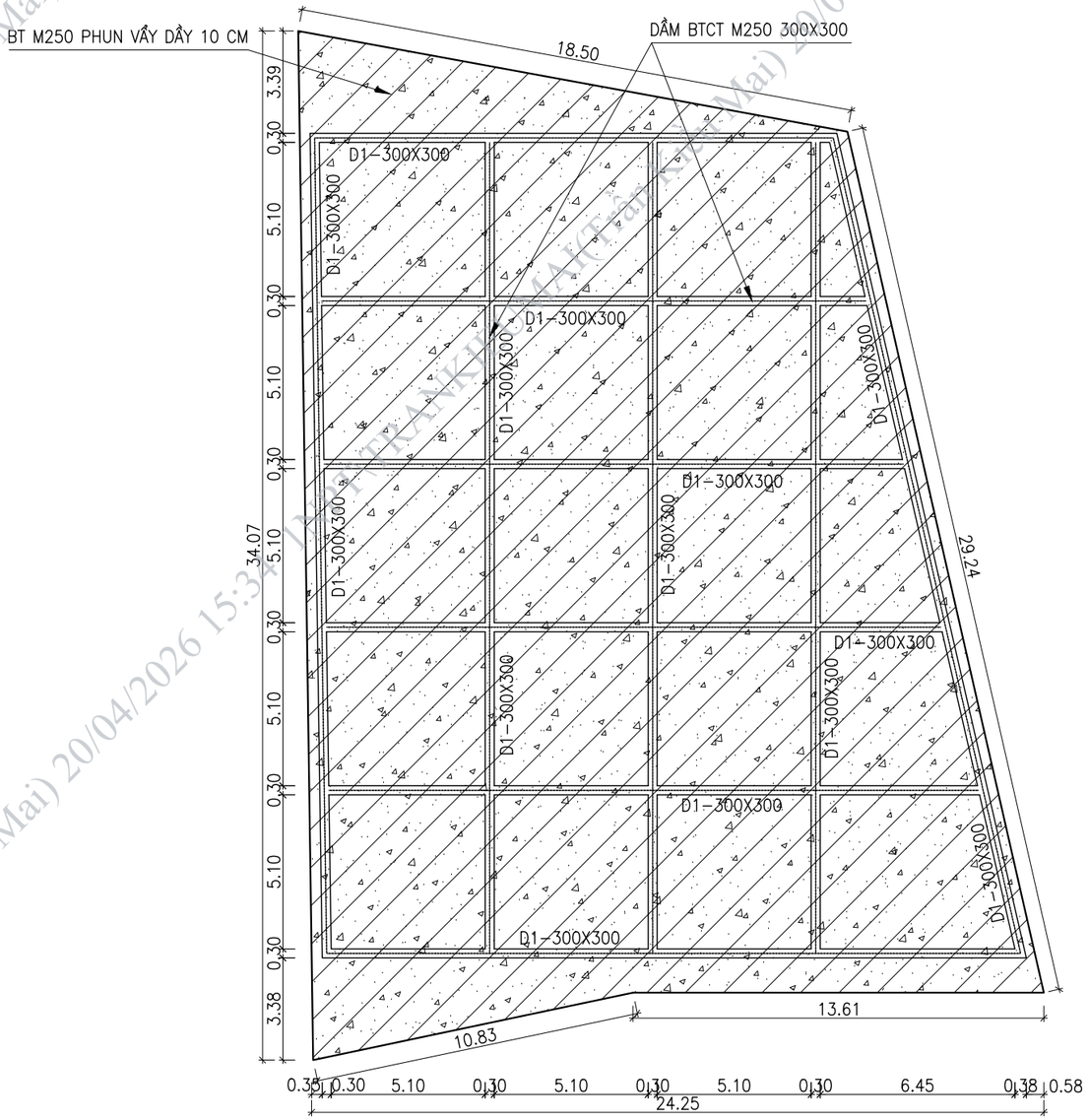
MSS : 290

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	329.53	330.62	331.48	331.95	331.85	331.71	331.75	331.85	331.93	331.09	330.71	329.27	327.10	324.86	322.49	320.23	318.13	316.27	313.65	311.24	308.83	306.57	305.67	305.04	304.51	304.00	303.49	302.51	301.58	300.59	299.34	298.13	297.00	295.86	294.71	293.40	292.10	290.93	
KHOẢNG CÁCH LỄ		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.55	1.45	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.01	0.99	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn		HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	BẢN VẼ: MẶT CẮT GIA CỐ MC2
Phó phòng phụ trách	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		.....\/2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.M1-5
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	BCKTKT — P.bản: IFA_A1

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

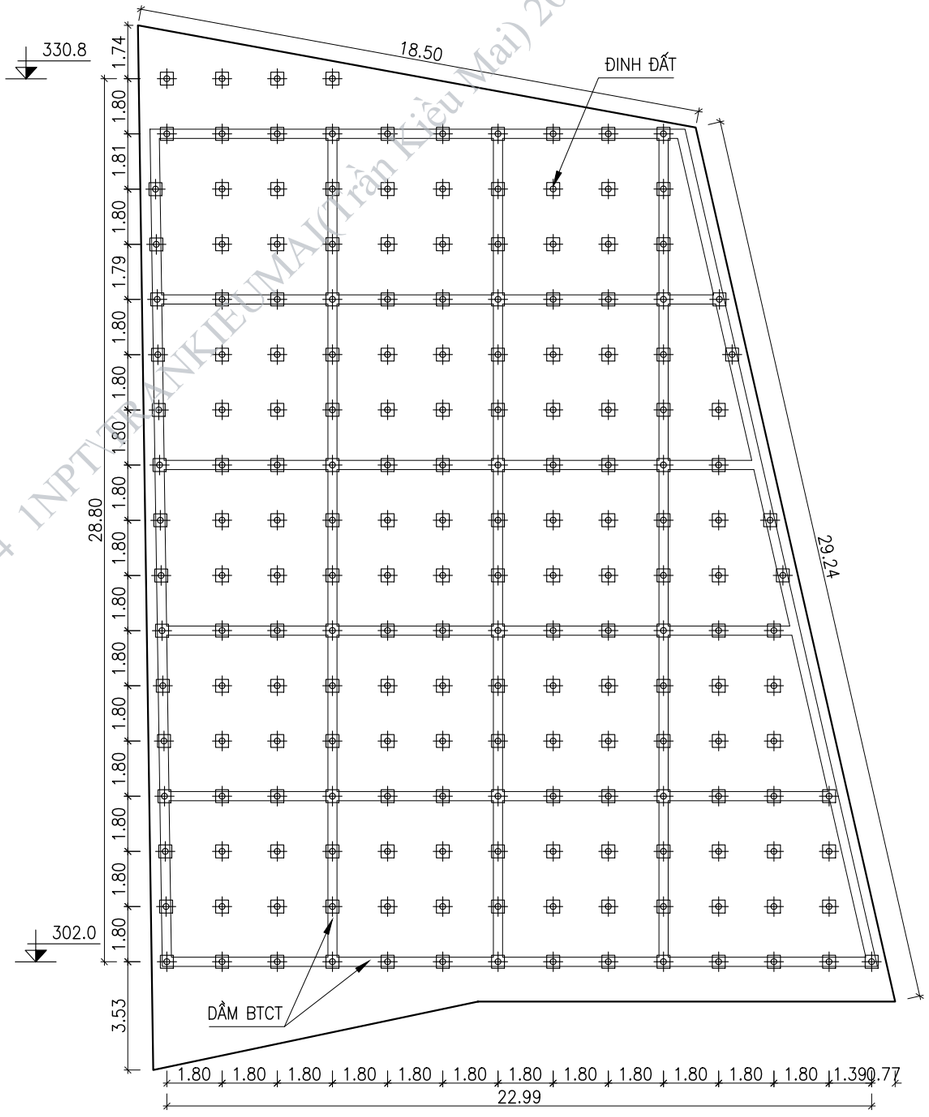
MẶT ĐỨNG BỐ TRÍ PHUN VẨY, DẦM MÁI M1



1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT ĐỨNG BỐ TRÍ PHUN VẨY, DẦM MÁI M1
Phó phòng dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			.....\/2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.M1-8
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT — P.bản: IFA_A1

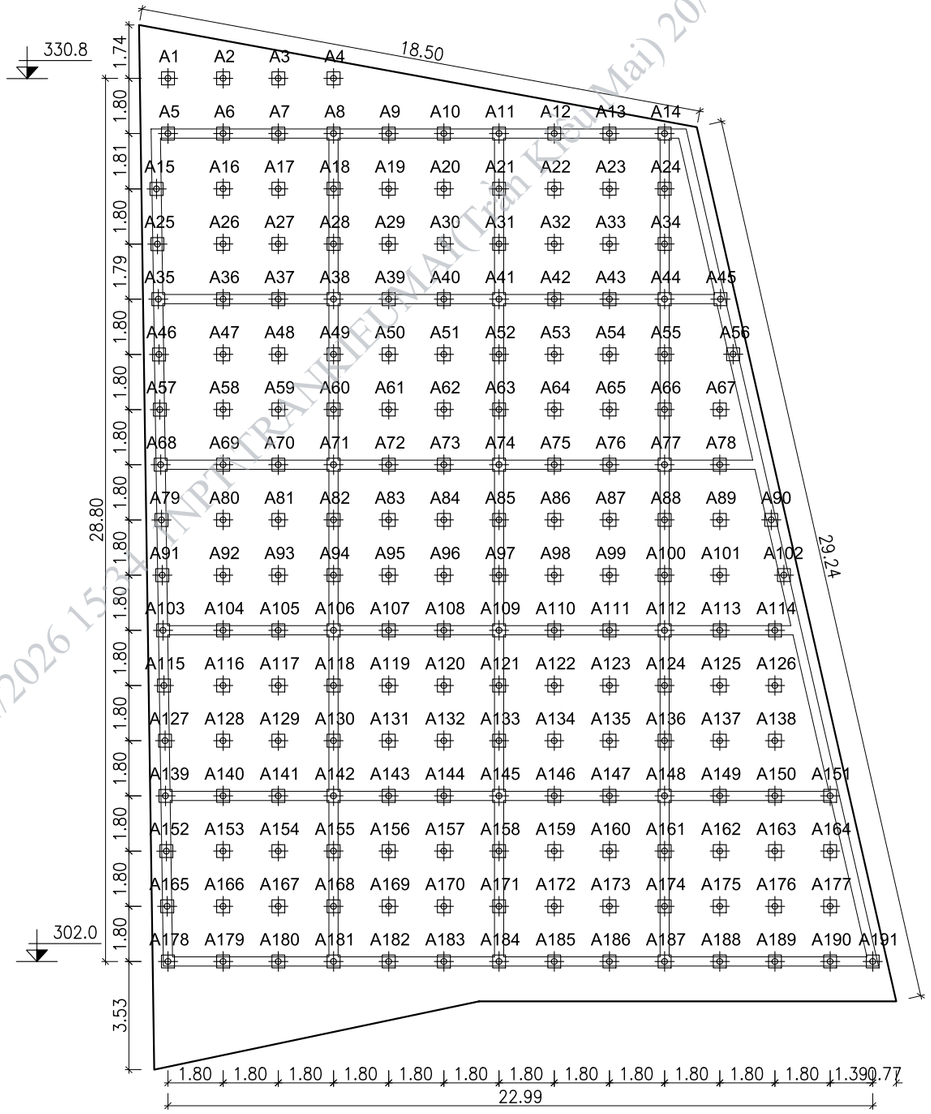
MẶT ĐỨNG BỐ TRÍ ĐINH ĐẤT MÁI M1



1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT ĐỨNG BỐ TRÍ ĐINH ĐẤT MÁI M1
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			.....\/2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.M1-9
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT — P.bản: IFA_A1

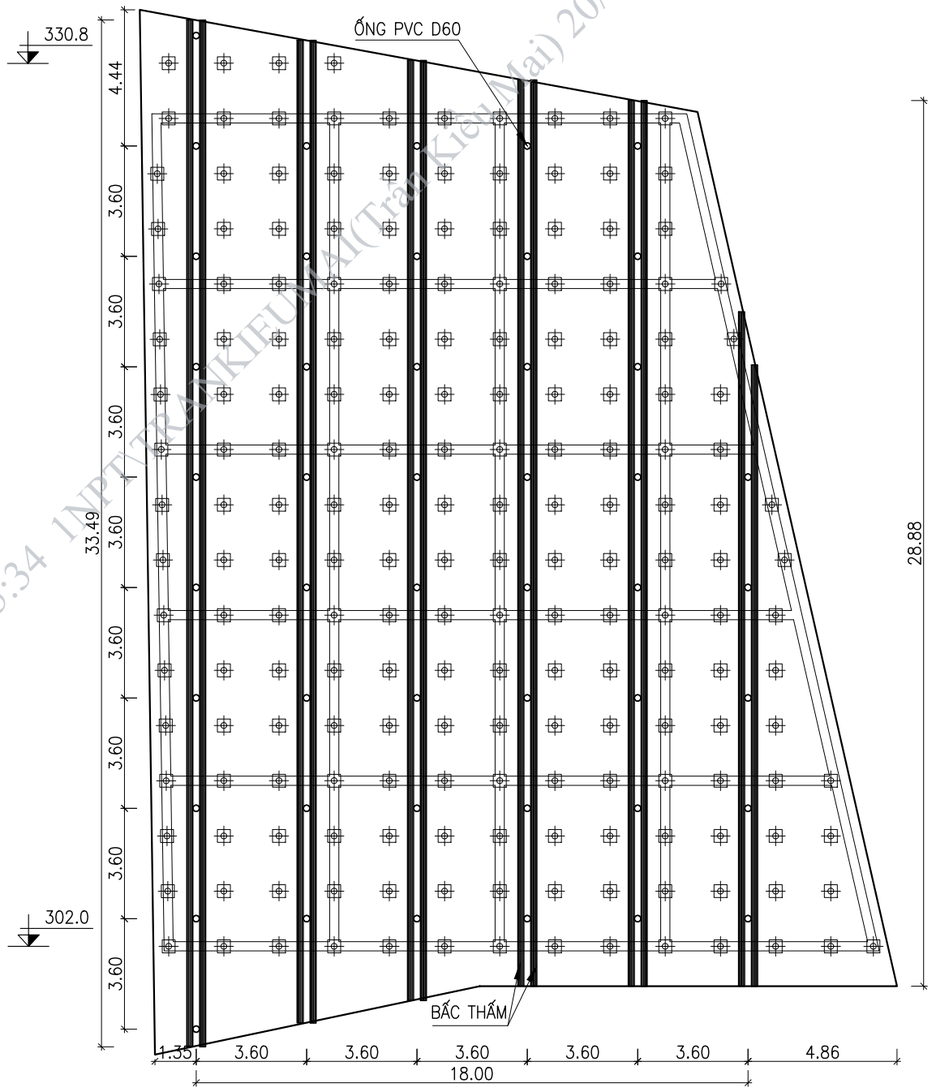
MẶT ĐỨNG SỐ HIỆU ĐINH ĐẤT MÁI M1



1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phê duyệt: Giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT ĐỨNG SỐ HIỆU ĐINH ĐẤT MÁI M1
Phê duyệt: Phó giám đốc	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			...../2025 | Tỷ lệ: | 182B-SCL.X1.M1-10
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT | P.bản: IFA_A1

MẶT ĐỨNG THOÁT NƯỚC MÁI M1



1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT ĐỨNG THOÁT NƯỚC MÁI M1
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			…../2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.M1-11
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT — P.bản: IFA_A1

STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X	STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X	STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X	STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X
A1	447007.8873	2479872.5124	A61	447002.0465	2479885.6835	A121	446999.5658	2479896.4057	A181	447006.0346	2479906.1768
A2	447006.0974	2479872.7027	A62	447000.2566	2479885.8737	A122	446997.7758	2479896.5959	A182	447004.2447	2479906.3670
A3	447004.3075	2479872.8929	A63	446998.4667	2479886.0639	A123	446995.9859	2479896.7861	A183	447002.4548	2479906.5572
A4	447002.5175	2479873.0831	A64	446996.6768	2479886.2541	A124	446994.1960	2479896.9764	A184	447000.6648	2479906.7474
A5	447008.1071	2479874.5808	A65	446994.8868	2479886.4444	A125	446992.4061	2479897.1666	A185	446998.8749	2479906.9377
A6	447006.3172	2479874.7710	A66	446993.0969	2479886.6346	A126	446990.6162	2479897.3568	A186	446997.0850	2479907.1279
A7	447004.5273	2479874.9613	A67	446991.3070	2479886.8248	A127	447010.6307	2479897.3214	A187	446995.2951	2479907.3181
A8	447002.7373	2479875.1515	A68	447009.6636	2479886.9657	A128	447008.7352	2479897.5229	A188	446993.5052	2479907.5083
A9	447000.9474	2479875.3417	A69	447007.6361	2479887.1811	A129	447006.9453	2479897.7131	A189	446991.7152	2479907.6986
A10	446999.1575	2479875.5319	A70	447005.8462	2479887.3714	A130	447005.1553	2479897.9034	A190	446989.9253	2479907.8888
A11	446997.3676	2479875.7222	A71	447004.0563	2479887.5616	A131	447003.3654	2479898.0936	A191	446988.5448	2479908.0355
A12	446995.5777	2479875.9124	A72	447002.2663	2479887.7518	A132	447001.5755	2479898.2838			
A13	446993.7877	2479876.1026	A73	447000.4764	2479887.9420	A133	446999.7856	2479898.4740			
A14	446991.9978	2479876.2928	A74	446998.6865	2479888.1323	A134	446997.9957	2479898.6643			
A15	447008.6969	2479876.6146	A75	446996.8966	2479888.3225	A135	446996.2057	2479898.8545			
A16	447006.5370	2479876.8394	A76	446995.1066	2479888.5127	A136	446994.4158	2479899.0447			
A17	447004.7471	2479877.0296	A77	446993.3167	2479888.7029	A137	446992.6259	2479899.2349			
A18	447002.9572	2479877.2198	A78	446991.5268	2479888.8932	A138	446990.8360	2479899.4252			
A19	447001.1672	2479877.4101	A79	447009.8570	2479889.0368	A139	447010.7449	2479899.4010			
A20	446999.3773	2479877.6003	A80	447007.8559	2479889.2495	A140	447008.9550	2479899.5913			
A21	446997.5874	2479877.7905	A81	447006.0660	2479889.4397	A141	447007.1651	2479899.7815			
A22	446995.7975	2479877.9807	A82	447004.2761	2479889.6299	A142	447005.3752	2479899.9717			
A23	446994.0076	2479878.1710	A83	447002.4861	2479889.8202	A143	447003.5852	2479900.1619			
A24	446992.2176	2479878.3612	A84	447000.6962	2479890.0104	A144	447001.7953	2479900.3522			
A25	447008.8903	2479878.6854	A85	446998.9063	2479890.2006	A145	447000.0054	2479900.5424			
A26	447006.7568	2479878.9077	A86	446997.1164	2479890.3908	A146	446998.2155	2479900.7326			
A27	447004.9669	2479879.0980	A87	446995.3265	2479890.5811	A147	446996.4256	2479900.9228			
A28	447003.1770	2479879.2882	A88	446993.5365	2479890.7713	A148	446994.6356	2479901.1131			
A29	447001.3871	2479879.4784	A89	446991.7466	2479890.9615	A149	446992.8457	2479901.3033			
A30	446999.5971	2479879.6686	A90	446990.0778	2479891.1389	A150	446991.0558	2479901.4935			
A31	446997.8072	2479879.8589	A91	447010.0504	2479891.1080	A151	446989.1197	2479901.6993			
A32	446996.0173	2479880.0491	A92	447008.0757	2479891.3178	A152	447010.9647	2479901.4694			
A33	446994.2274	2479880.2393	A93	447006.2858	2479891.5081	A153	447009.1748	2479901.6596			
A34	446992.4375	2479880.4295	A94	447004.4959	2479891.6983	A154	447007.3849	2479901.8498			
A35	447009.0833	2479880.7522	A95	447002.7060	2479891.8885	A155	447005.5950	2479902.0401			
A36	447006.9766	2479880.9761	A96	447000.9160	2479892.0787	A156	447003.8050	2479902.2303			
A37	447005.1867	2479881.1663	A97	446999.1261	2479892.2690	A157	447002.0151	2479902.4205			
A38	447003.3968	2479881.3565	A98	446997.3362	2479892.4592	A158	447000.2252	2479902.6107			
A39	447001.6069	2479881.5468	A99	446995.5463	2479892.6494	A159	446998.4353	2479902.8010			
A40	446999.8170	2479881.7370	A100	446993.7564	2479892.8397	A160	446996.6454	2479902.9912			
A41	446998.0270	2479881.9272	A101	446991.9664	2479893.0299	A161	446994.8554	2479903.1814			
A42	446996.2371	2479882.1174	A102	446989.8862	2479893.2510	A162	446993.0655	2479903.3716			
A43	446994.4472	2479882.3077	A103	447010.2438	2479893.1791	A163	446991.2756	2479903.5619			
A44	446992.6573	2479882.4979	A104	447008.2955	2479893.3862	A164	446989.4857	2479903.7521			
A45	446990.8674	2479882.6881	A105	447006.5056	2479893.5764	A165	447011.1845	2479903.5377			
A46	447009.2767	2479882.8233	A106	447004.7157	2479893.7666	A166	447009.3946	2479903.7280			
A47	447007.1965	2479883.0444	A107	447002.9258	2479893.9569	A167	447007.6047	2479903.9182			
A48	447005.4065	2479883.2347	A108	447001.1359	2479894.1471	A168	447005.8148	2479904.1084			
A49	447003.6166	2479883.4249	A109	446999.3459	2479894.3373	A169	447004.0249	2479904.2986			
A50	447001.8267	2479883.6151	A110	446997.5560	2479894.5276	A170	447002.2349	2479904.4889			
A51	447000.0368	2479883.8053	A111	446995.7661	2479894.7178	A171	447000.4450	2479904.6791			
A52	446998.2469	2479883.9956	A112	446993.9762	2479894.9080	A172	446998.6551	2479904.8693			
A53	446996.4569	2479884.1858	A113	446992.1863	2479895.0982	A173	446996.8652	2479905.0595			
A54	446994.6670	2479884.3760	A114	446990.3963	2479895.2885	A174	446995.0753	2479905.2498			
A55	446992.8771	2479884.5662	A115	447010.4373	2479895.2503	A175	446993.2853	2479905.4400			
A56	446991.0872	2479884.7565	A116	447008.5154	2479895.4545	A176	446991.4954	2479905.6302			
A57	447009.4702	2479884.8945	A117	447006.7254	2479895.6448	A177	446989.7055	2479905.8204			
A58	447007.4163	2479885.1128	A118	447004.9355	2479895.8350	A178	447011.4044	2479905.6061			
A59	447005.6264	2479885.3030	A119	447003.1456	2479896.0252	A179	447009.6144	2479905.7963			
A60	447003.8364	2479885.4932	A120	447001.3557	2479896.2155	A180	447007.8245	2479905.9865			

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYẾN QUANG

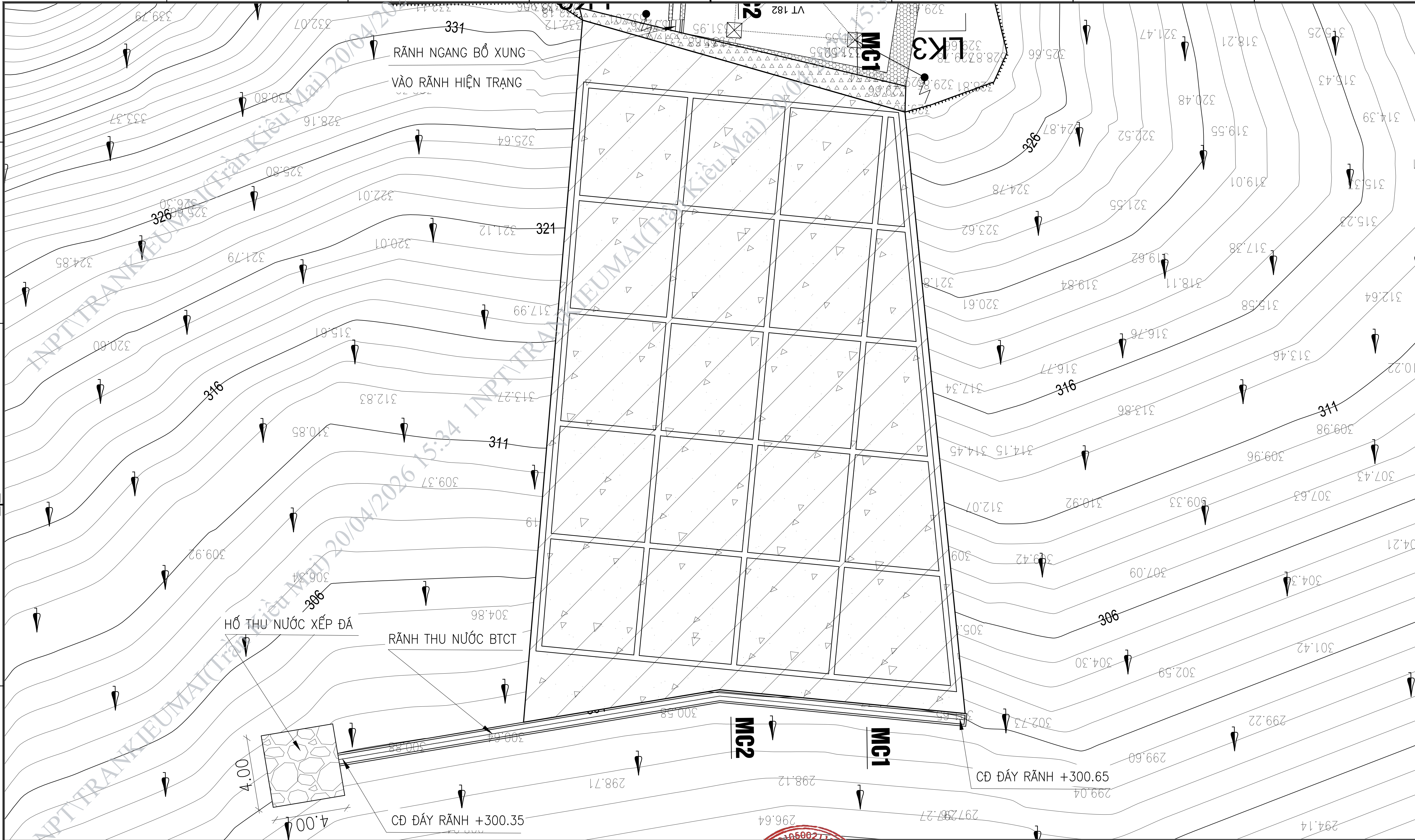
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

BẢN VẼ:

BẢNG TỌA ĐỘ ĐỊNH ĐẤT MÁI M1

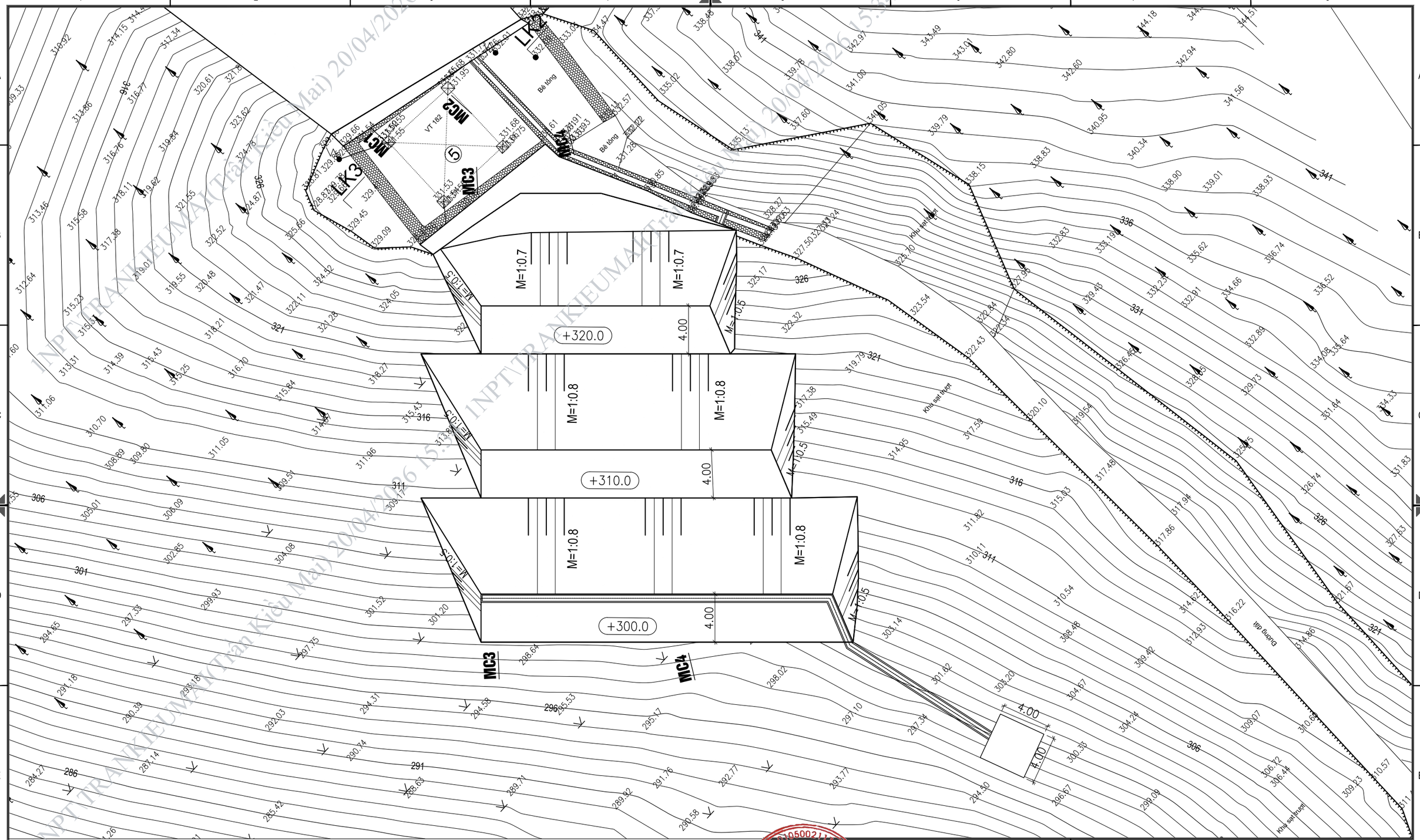
...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1.M1-12
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU – THÀNH PHỐ HÀ NỘI



1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MÁI M1
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		...../2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.M1-13
Kiểm tra			
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT — P.bản: IFA_A1



KHỐI LƯỢNG ĐẤT ĐÀO SƠ BỘ 2200 M3

INPT TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

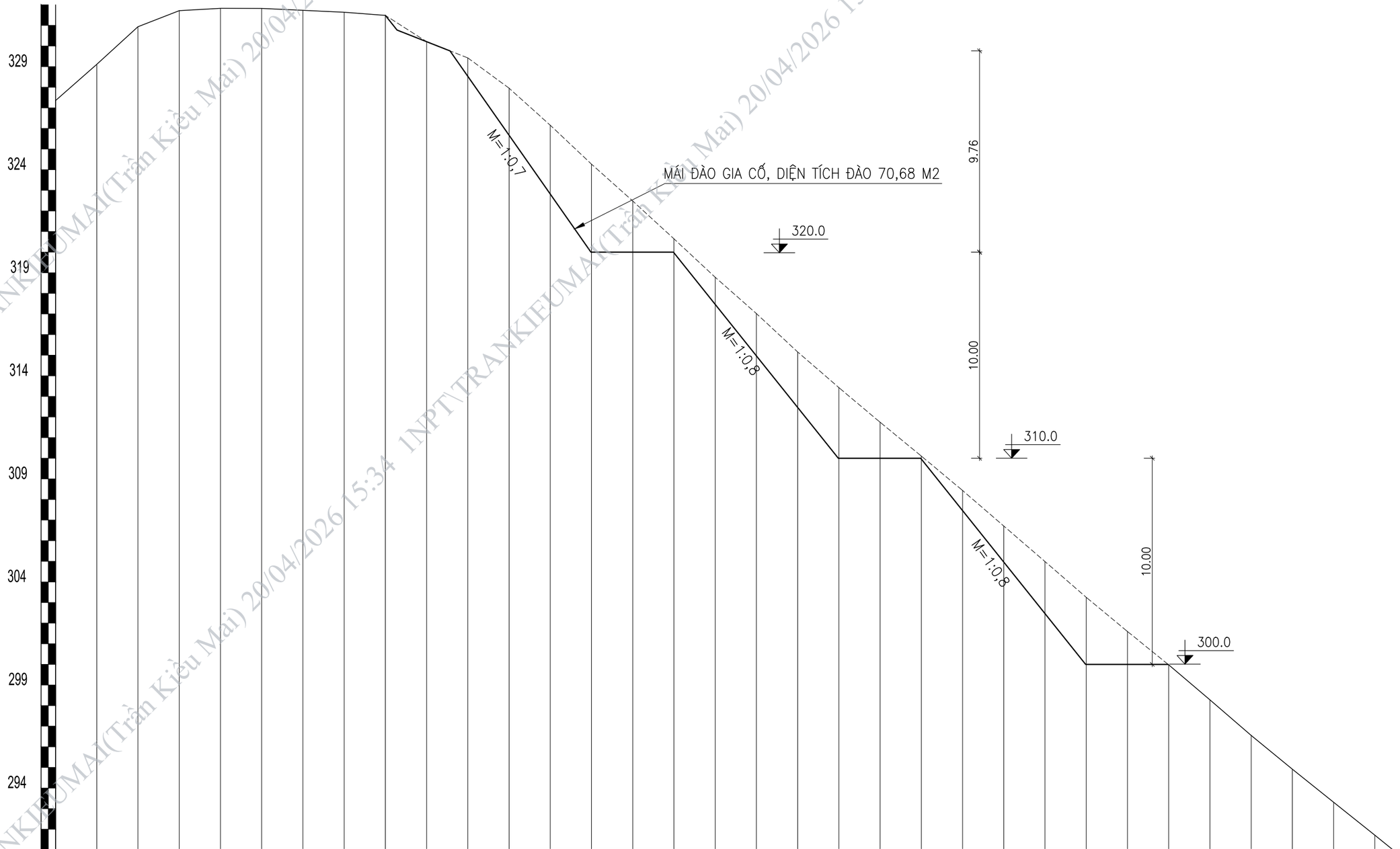
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Phụ trách nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182
ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

BẢN VẼ:

MẶT BẰNG ĐÀO MÁI M2

...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1. M2.1
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	



CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	327.35	329.11	330.94	331.71	331.83	331.83	331.73	331.64	331.49	330.21	329.42	327.95	326.16	324.27	322.48	320.65	318.78	317.02	315.16	313.43	311.75	310.11	308.44	306.71	304.99	303.25	301.60	299.98	298.28	296.55	294.91	293.31	291.71		
KHOẢNG CÁCH LẺ		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phê duyệt	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

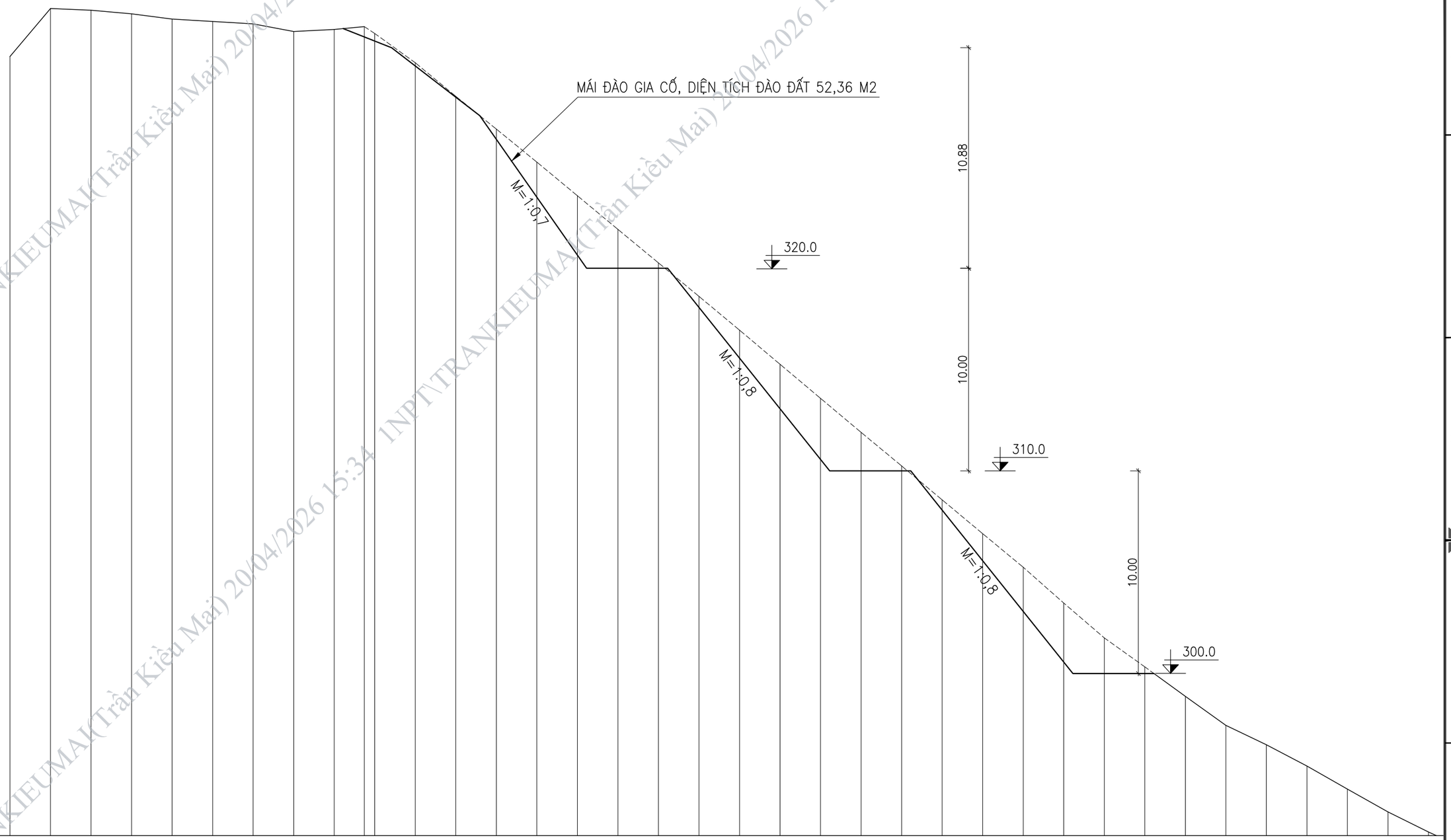
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

BẢN VẼ:

MẶT CẮT ĐÀO MC3

...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1. M2.2
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34



MSS : 291

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	330.45	332.81	332.73	332.55	332.30	332.18	332.06	331.68	331.78	331.92	331.59	330.14	328.48	326.87	325.24	323.58	321.92	320.26	318.61	316.95	315.26	313.58	311.90	310.24	308.57	306.90	305.24	303.48	301.76	300.33	298.87	297.44	296.49	295.44	294.30	293.17	292.18
KHOẢNG CÁCH LẺ		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.49	0.51	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phê duyệt	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Trưởng phòng chuyên môn	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

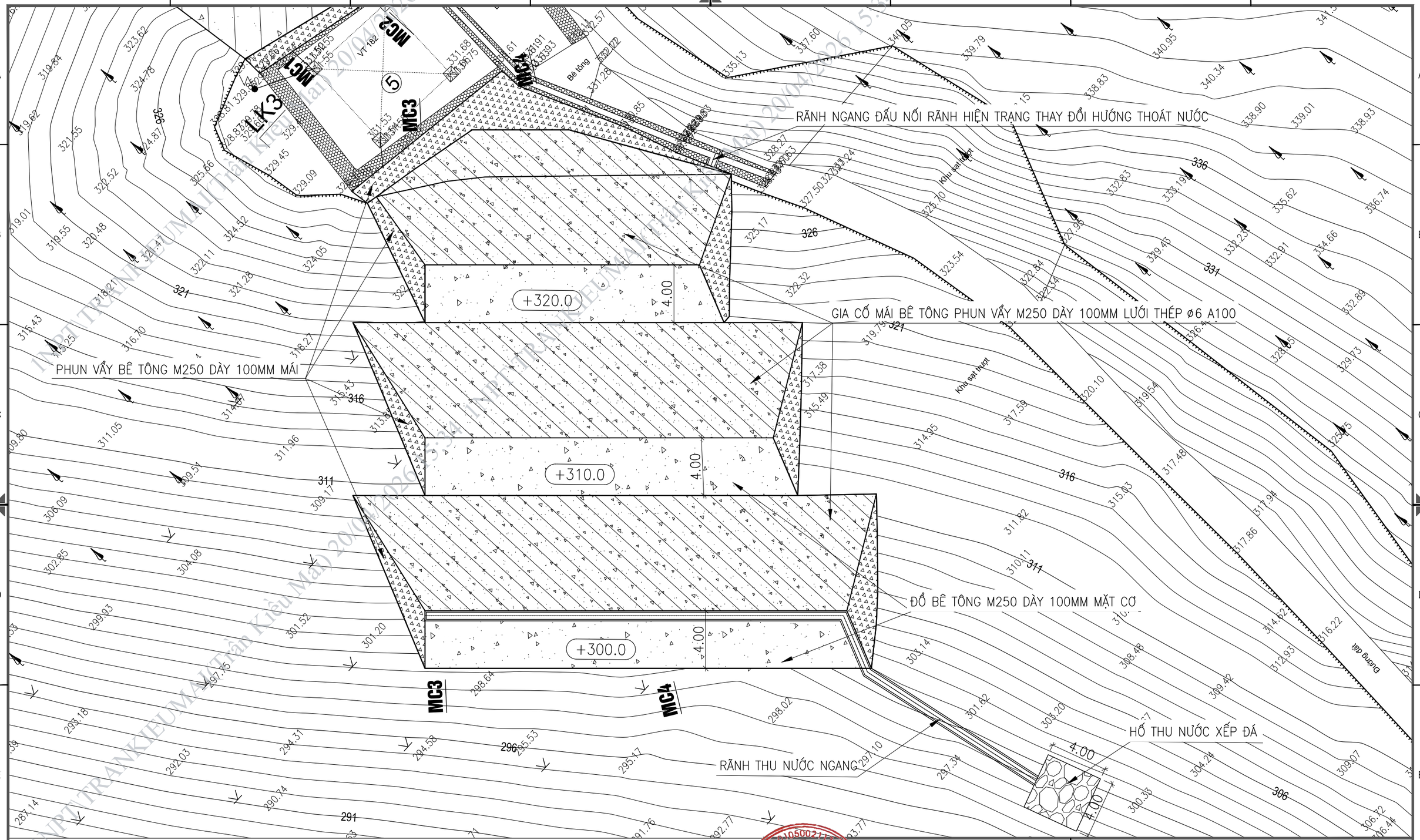
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

BẢN VẼ:

MẶT CẮT ĐÀO MC4

...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1. M2.3
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

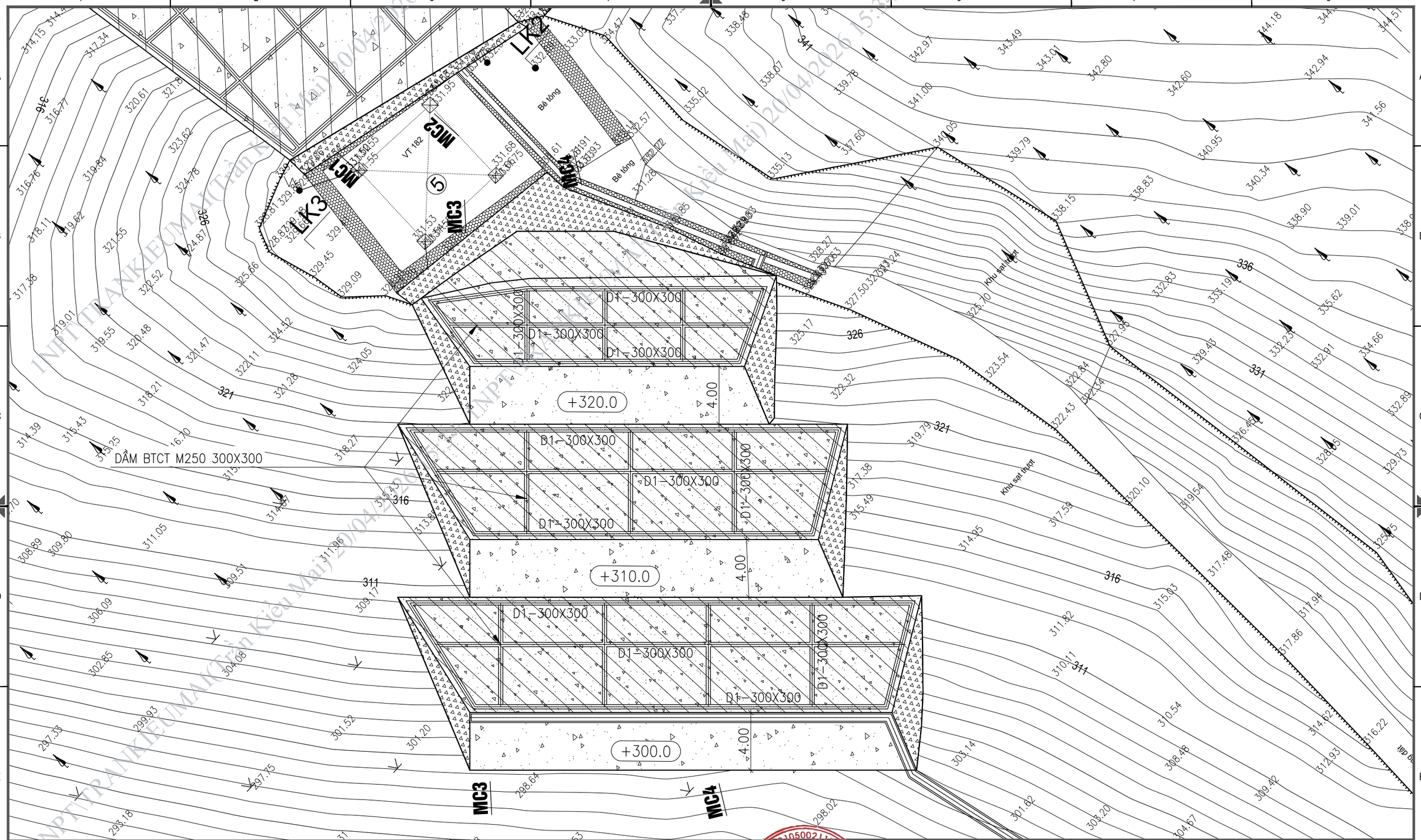
1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34



INPT TRANKIEUMAI [Trần Kiều Mai] 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GEK GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc phụ trách dự án	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT BẰNG GIA CỐ BÊ TÔNG MÁI M2
	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			…../2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.M2.4
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT — P.bản: IFA_A1

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU — M.S.D.N: 0105002171 — THÀNH PHỐ HÀ NỘI



ĐỈNH ĐẤT DÀI 11,7M

ĐỈNH ĐẤT DÀI 15,6M

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phó Tổng giám đốc / Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

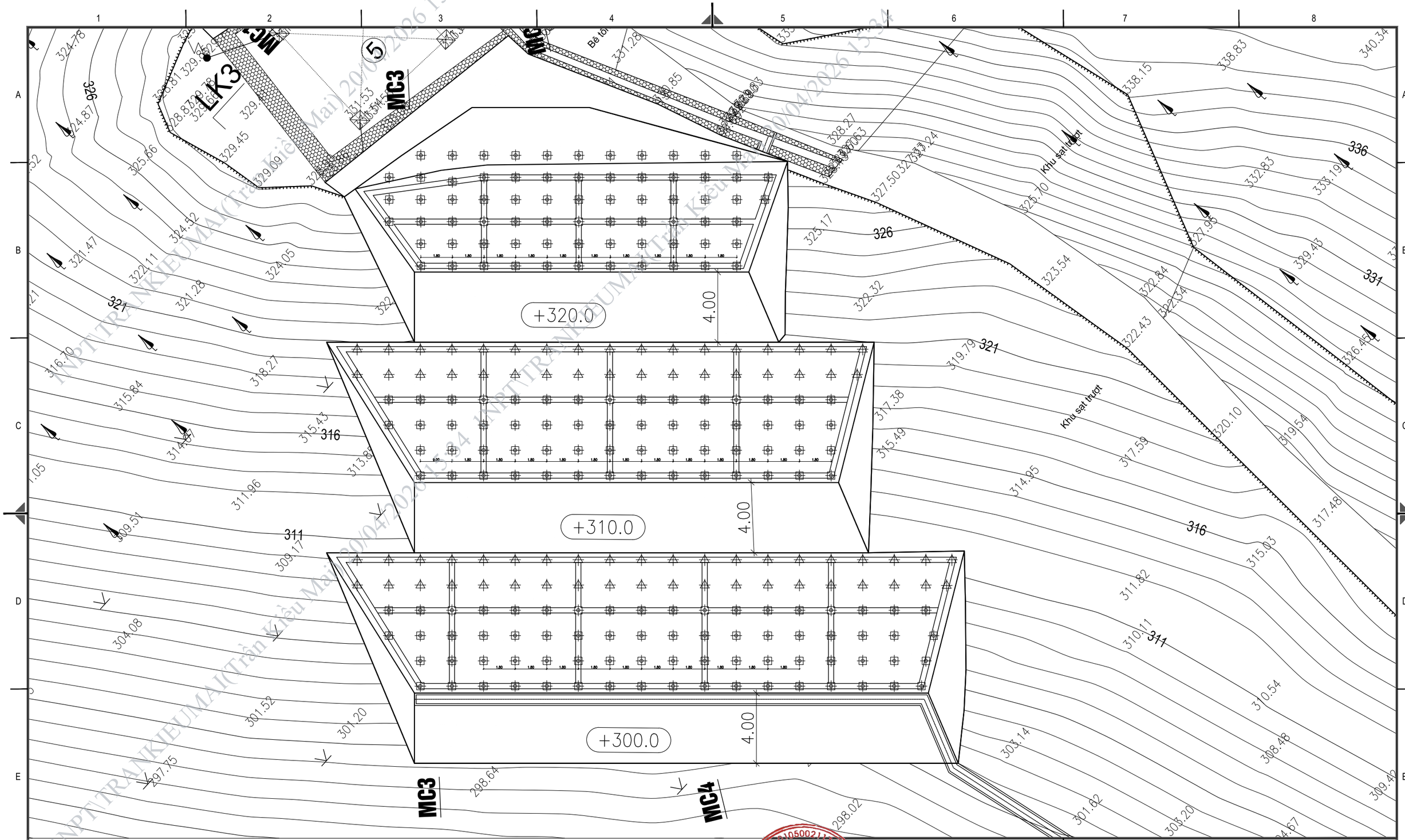
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

BẢN VẼ:

MẶT BẰNG DẦM MÁI M2

...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1.M2.7
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

1NPT TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34



ĐỈNH ĐẤT DÀI 11,7M

ĐỈNH ĐẤT DÀI 15,6M

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phê duyệt	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Đại diện chủ đầu tư	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

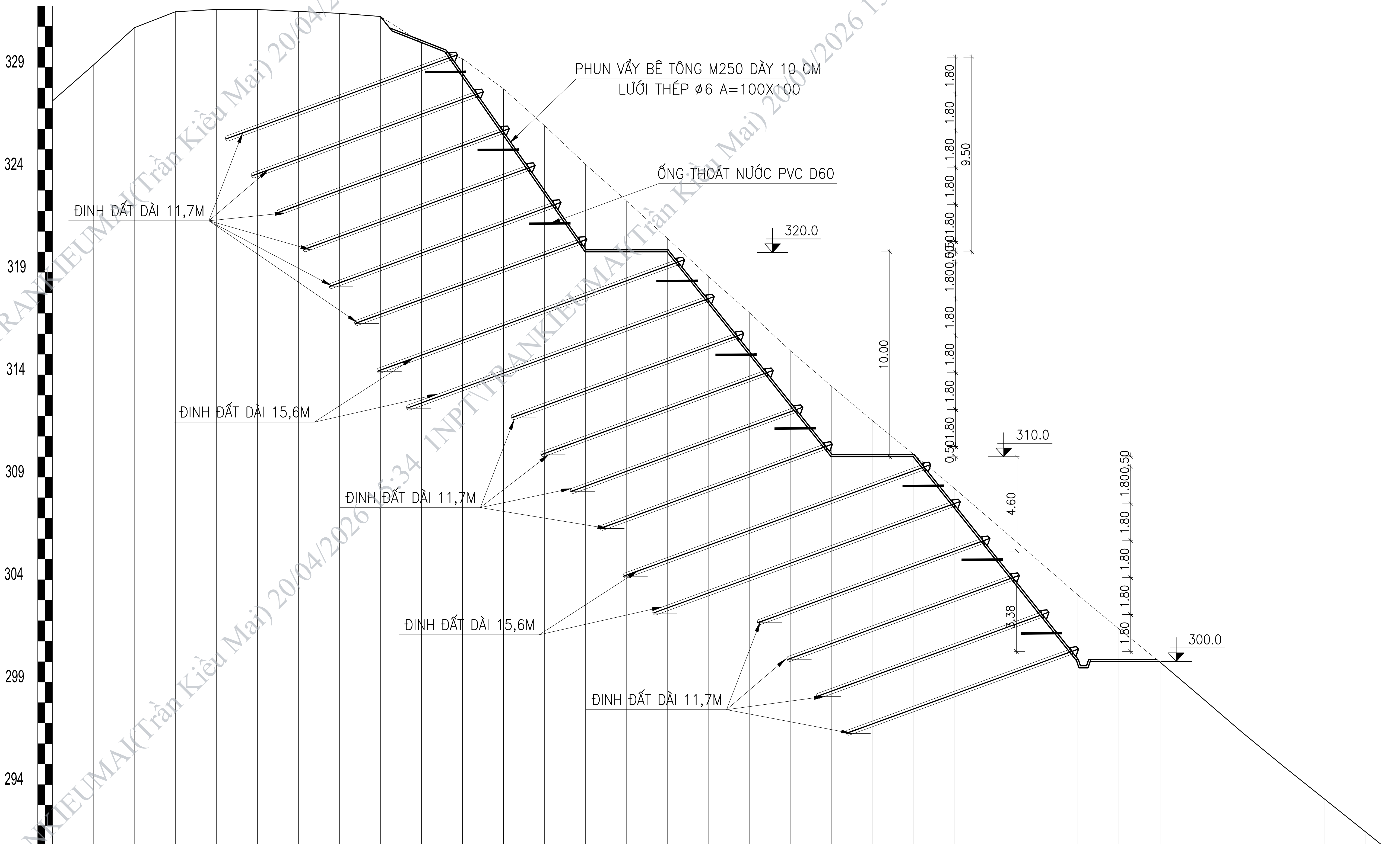
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

BẢN VẼ:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐỈNH ĐẤT GIA CỐ MÁI M2

...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1.M2.8
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

NPT TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34



CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	KHOẢNG CÁCH LẺ
327.35	2.00
329.11	2.00
330.94	2.00
331.71	2.00
331.83	2.00
331.83	2.00
331.73	2.00
331.64	2.00
331.49	2.00
330.21	2.00
329.42	2.00
327.95	2.00
326.16	2.00
324.27	2.00
322.48	2.00
320.65	2.00
318.78	2.00
317.02	2.00
315.16	2.00
313.43	2.00
311.75	2.00
310.11	2.00
308.44	2.00
306.71	2.00
304.99	2.00
303.25	2.00
301.60	2.00
299.98	2.00
298.28	2.00
296.55	2.00
294.91	2.00
293.31	2.00
291.71	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	(signature)
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	(signature)
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	(signature)
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	(signature)

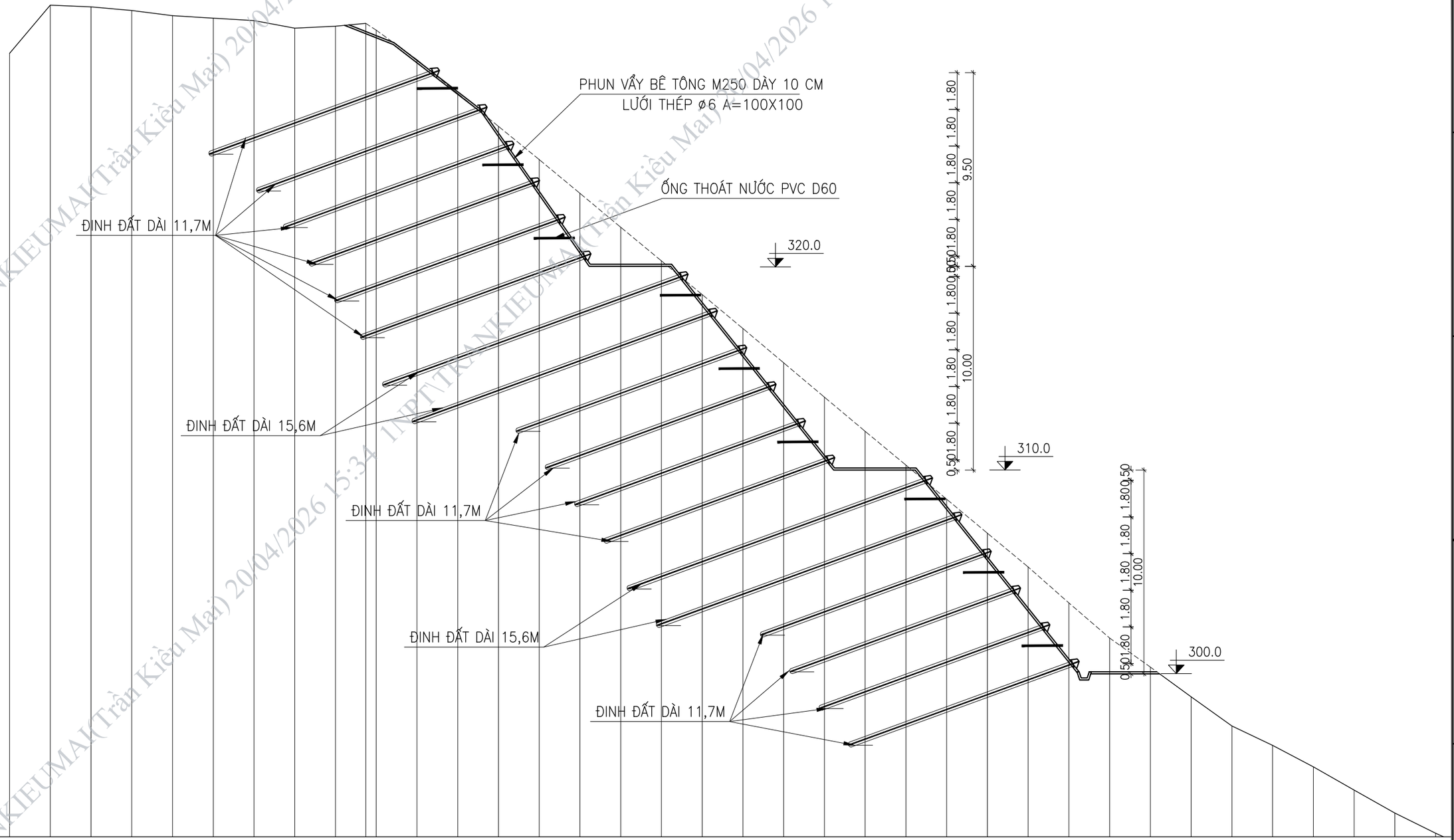
BẢN VẼ:

MẶT CẮT GIA CỐ MC3

...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1.M2.5
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

Stamp: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU – M.S.D.N: 0105002117 – C.T.C.P – THÀNH PHỐ HÀ NỘI

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34



MSS : 291

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	330.45	332.81	332.73	332.55	332.30	332.18	332.06	331.68	331.78	331.92	331.59	330.14	328.48	326.87	325.24	323.58	321.92	320.26	318.61	316.95	315.26	313.58	311.90	310.24	308.57	306.90	305.24	303.48	301.76	300.33	298.87	297.44	296.49	295.44	294.30	293.17	292.18
KHOẢNG CÁCH LỖ		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.49	0.51	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phó Tổng giám đốc phụ trách dự án	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

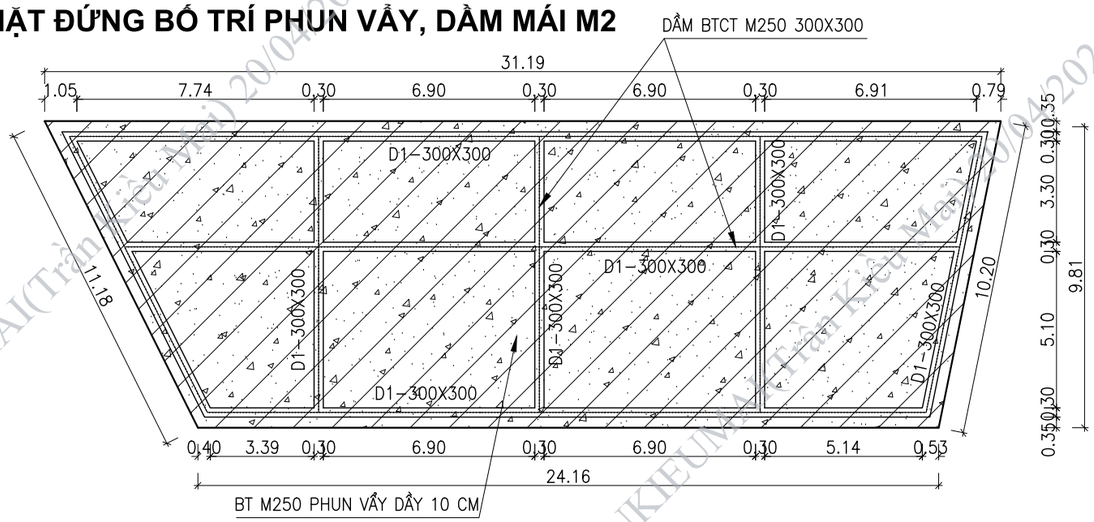
BẢN VẼ:

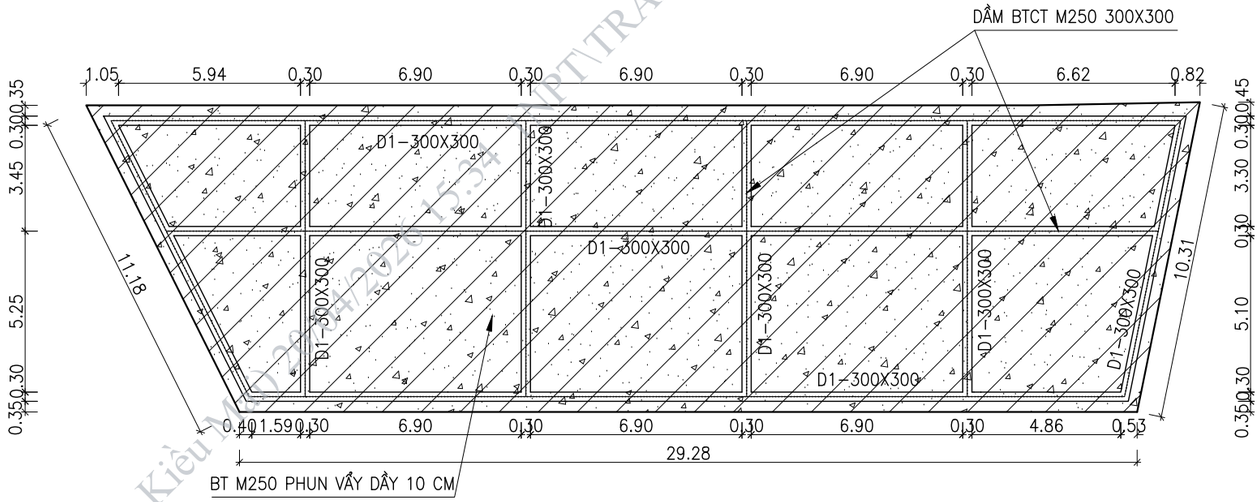
MẶT CẮT GIA CỐ MC4

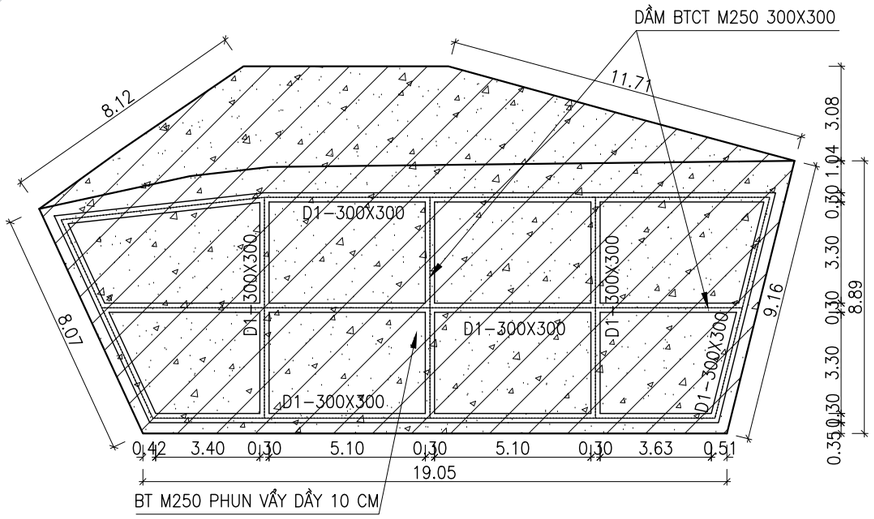
...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1.M2.6
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

MẶT ĐỨNG BỐ TRÍ PHUN VẨY, DẦM MÁI M2



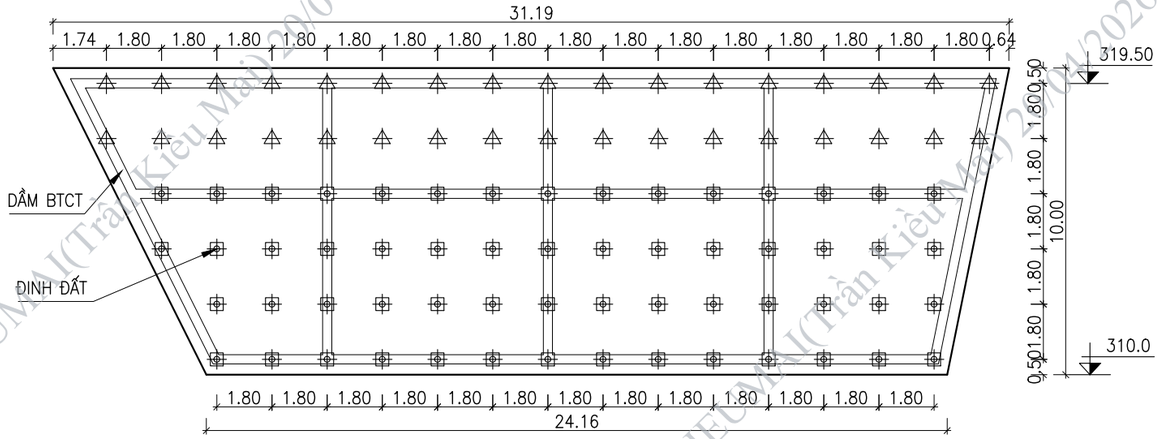


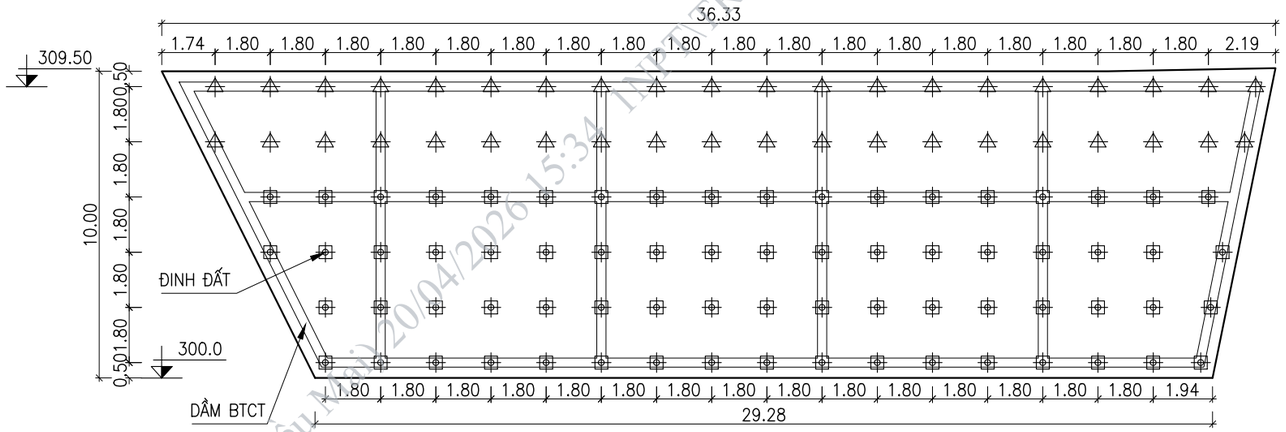


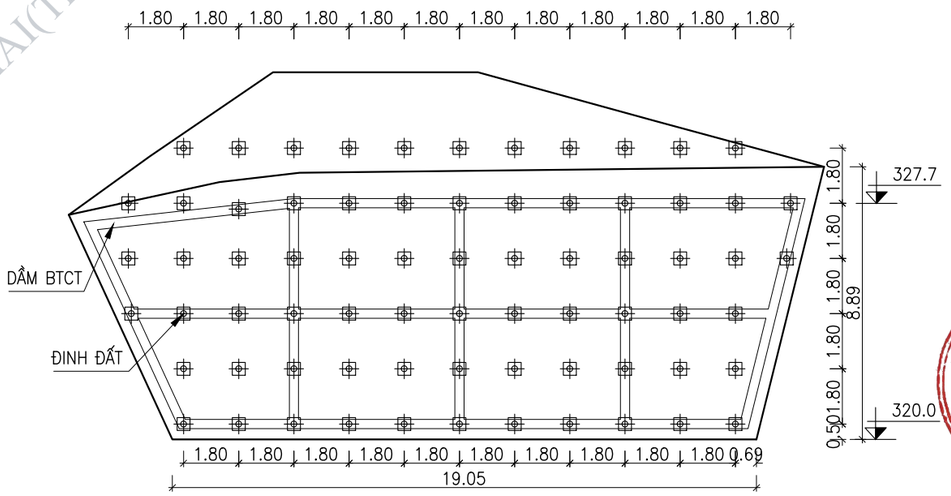
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phê duyệt	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT ĐỨNG BỐ TRÍ PHUN VẨY, DẦM MÁI M2
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			...../2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.M2.9
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT — P.bản: IFA_A1

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

MẶT ĐỨNG BỐ TRÍ ĐINH ĐẤT MÁI M2







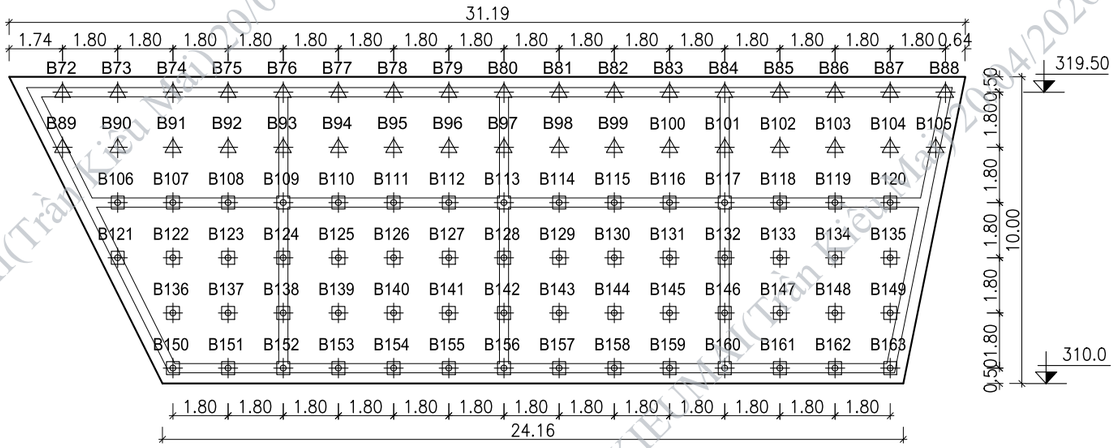
ĐINH ĐẤT DÀI 11,7M

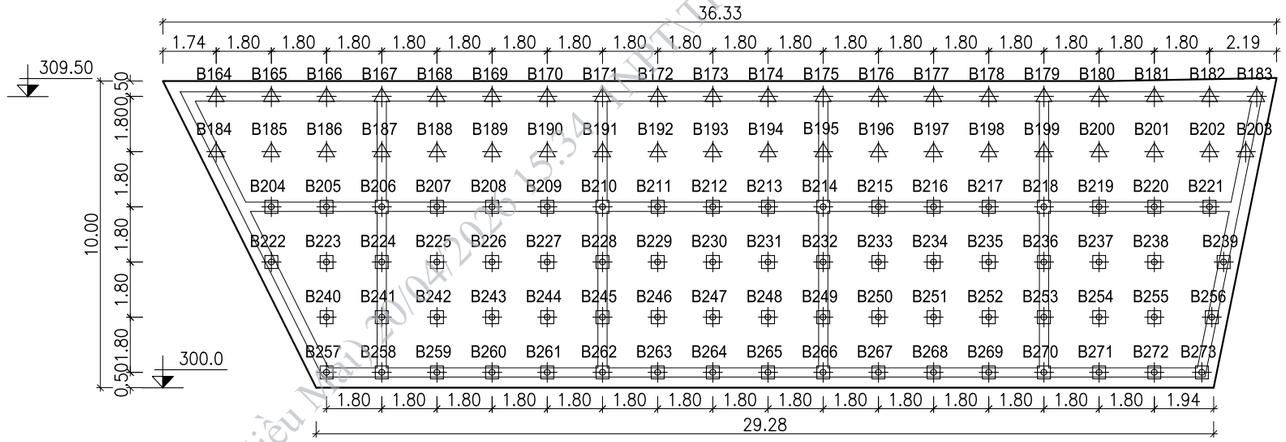
ĐINH ĐẤT DÀI 15,6M

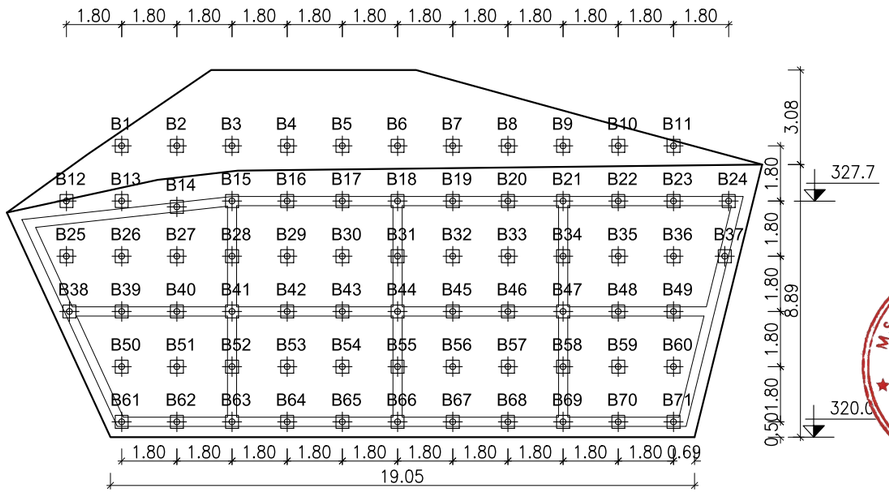
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc Phụ trách điều hành dự án	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT ĐỨNG BỐ TRÍ ĐINH ĐẤT MÁI M2
	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			...../2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.M2.10
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT — P.bản: IFA_A1

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

MẶT ĐỨNG SỐ HIỆU ĐINH ĐẤT MÁI M2







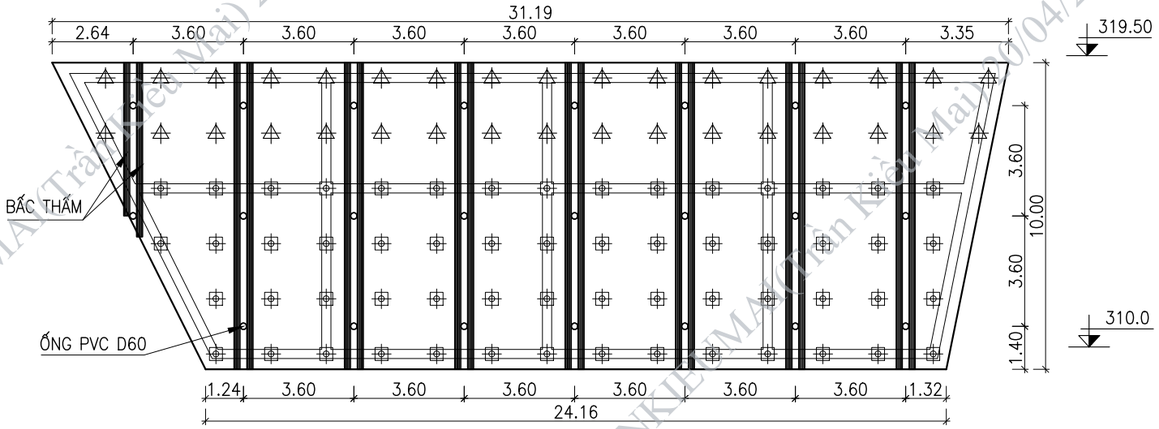
ĐINH ĐẤT DÀI 11,7M

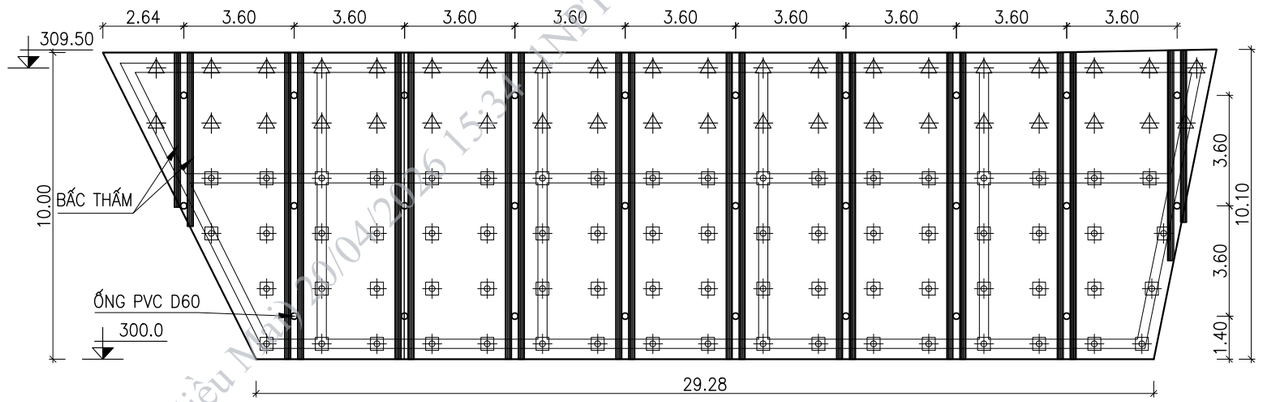
ĐINH ĐẤT DÀI 15,6M

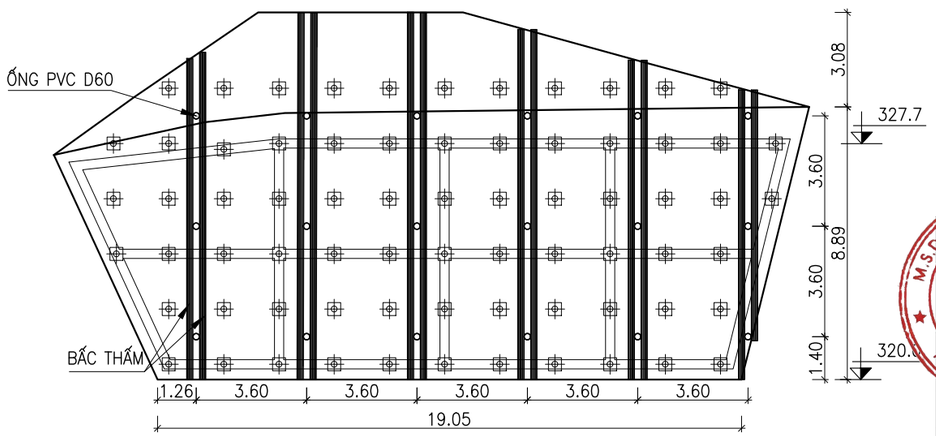
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn		HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG	
Phê duyệt	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	BẢN VẼ: MẶT ĐỨNG SỐ HIỆU ĐINH ĐẤT MÁI M2	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra		...../2025	Tỷ lệ:
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	BCKTKT	P.bản: IFA_A1
		182B-SCL.X1.M2.11	

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

MẶT ĐỨNG THOÁT NƯỚC MÁI M2







ĐỈNH ĐẤT DÀI 11,7M

ĐỈNH ĐẤT DÀI 15,6M

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ: MẶT ĐỨNG THOÁT NƯỚC MÁI M2
Phó phòng dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra			.....\/2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1.M2.12
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT — P.bản: IFA_A1

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

1NPT\TRANKIEUMAI (Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X	STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X	STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X	STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X
B1	446993.9370	2479861.5480	B76	446988.1852	2479851.4583	B151	446981.6537	2479847.9342	B226	446977.3443	2479839.1272
B2	446995.1504	2479860.2185	B77	446989.3986	2479850.1288	B152	446982.8671	2479846.6047	B227	446978.5577	2479837.7977
B3	446996.3638	2479858.8889	B78	446990.6120	2479848.7993	B153	446984.0805	2479845.2752	B228	446979.7711	2479836.4682
B4	446997.5772	2479857.5594	B79	446991.8255	2479847.4698	B154	446985.2939	2479843.9456	B229	446980.9845	2479835.1387
B5	446998.7906	2479856.2299	B80	446993.0389	2479846.1402	B155	446986.5074	2479842.6161	B230	446982.1979	2479833.8091
B6	447000.0040	2479854.9004	B81	446994.2523	2479844.8107	B156	446987.7208	2479841.2866	B231	446983.4113	2479832.4796
B7	447001.2175	2479853.5708	B82	446995.4657	2479843.4812	B157	446988.9342	2479839.9571	B232	446984.6247	2479831.1501
B8	447002.4309	2479852.2413	B83	446996.6791	2479842.1517	B158	446990.1476	2479838.6275	B233	446985.8381	2479829.8206
B9	447003.6443	2479850.9118	B84	446997.8925	2479840.8221	B159	446991.3610	2479837.2980	B234	446987.0515	2479828.4911
B10	447004.8577	2479849.5823	B85	446999.1059	2479839.4926	B160	446992.5744	2479835.9685	B235	446988.2650	2479827.1615
B11	447006.0711	2479848.2527	B86	447000.3193	2479838.1631	B161	446993.7878	2479834.6390	B236	446989.4784	2479825.8320
B12	446991.7929	2479862.0281	B87	447001.5327	2479836.8336	B162	446995.0012	2479833.3094	B237	446990.6918	2479824.5025
B13	446993.0063	2479860.6986	B88	447002.7462	2479835.5040	B163	446996.2146	2479831.9799	B238	446991.9052	2479823.1730
B14	446994.0362	2479859.2015	B89	446982.2680	2479855.8057	B164	446974.4681	2479848.6870	B239	446993.4129	2479821.5136
B15	446995.4331	2479858.0395	B90	446983.4814	2479854.4762	B165	446975.6815	2479847.3575	B240	446972.6404	2479842.1451
B16	446996.6466	2479856.7100	B91	446984.6948	2479853.1467	B166	446976.8949	2479846.0280	B241	446973.8538	2479840.8156
B17	446997.8600	2479855.3805	B92	446985.9082	2479851.8171	B167	446978.1083	2479844.6985	B242	446975.0672	2479839.4860
B18	446999.0734	2479854.0510	B93	446987.1216	2479850.4876	B168	446979.3217	2479843.3690	B243	446976.2806	2479838.1565
B19	447000.2868	2479852.7214	B94	446988.3350	2479849.1581	B169	446980.5351	2479842.0394	B244	446977.4940	2479836.8270
B20	447001.5002	2479851.3919	B95	446989.5484	2479847.8286	B170	446981.7485	2479840.7099	B245	446978.7075	2479835.4975
B21	447002.7136	2479850.0624	B96	446990.7618	2479846.4990	B171	446982.9619	2479839.3804	B246	446979.9209	2479834.1679
B22	447003.9270	2479848.7329	B97	446991.9752	2479845.1695	B172	446984.1753	2479838.0509	B247	446981.1343	2479832.8384
B23	447005.1404	2479847.4034	B98	446993.1887	2479843.8400	B173	446985.3888	2479836.7213	B248	446982.3477	2479831.5089
B24	447006.3538	2479846.0738	B99	446994.4021	2479842.5105	B174	446986.6022	2479835.3918	B249	446983.5611	2479830.1794
B25	446990.8622	2479861.1787	B100	446995.6155	2479841.1809	B175	446987.8156	2479834.0623	B250	446984.7745	2479828.8498
B26	446992.0757	2479859.8492	B101	446996.8289	2479839.8514	B176	446989.0290	2479832.7328	B251	446985.9879	2479827.5203
B27	446993.2891	2479858.5197	B102	446998.0423	2479838.5219	B177	446990.2424	2479831.4032	B252	446987.2013	2479826.1908
B28	446994.5025	2479857.1902	B103	446999.2557	2479837.1924	B178	446991.4558	2479830.0737	B253	446988.4984	2479825.0071
B29	446995.7159	2479855.8606	B104	447000.4691	2479835.8628	B179	446992.6692	2479828.7442	B254	446989.6282	2479823.5318
B30	446996.9293	2479854.5311	B105	447001.4700	2479834.7662	B180	446993.8826	2479827.4147	B255	446990.8416	2479822.2022
B31	446998.1427	2479853.2016	B106	446982.4178	2479853.5054	B181	446995.0960	2479826.0851	B256	446992.0550	2479820.8727
B32	446999.3561	2479851.8721	B107	446983.6312	2479852.1759	B182	446996.3095	2479824.7556	B257	446971.5768	2479841.1744
B33	447000.5695	2479850.5425	B108	446984.8446	2479850.8464	B183	446997.3103	2479823.6590	B258	446972.7902	2479839.8448
B34	447001.7829	2479849.2130	B109	446986.0580	2479849.5169	B184	446973.4044	2479847.7163	B259	446974.0036	2479838.5153
B35	447002.9964	2479847.8835	B110	446987.2714	2479848.1873	B185	446974.6179	2479846.3868	B260	446975.2170	2479837.1858
B36	447004.2098	2479846.5540	B111	446988.4848	2479846.8578	B186	446975.8313	2479845.0573	B261	446976.4304	2479835.8563
B37	447005.2908	2479845.3694	B112	446989.6982	2479845.5283	B187	446977.0447	2479843.7277	B262	446977.6438	2479834.5267
B38	446989.9316	2479860.3293	B113	446990.9116	2479844.1988	B188	446978.2581	2479842.3982	B263	446978.8573	2479833.1972
B39	446991.1450	2479858.9998	B114	446992.1250	2479842.8693	B189	446979.4715	2479841.0687	B264	446980.0707	2479831.8677
B40	446992.3584	2479857.6703	B115	446993.3385	2479841.5397	B190	446980.6849	2479839.7392	B265	446981.2841	2479830.5382
B41	446993.5718	2479856.3408	B116	446994.5519	2479840.2102	B191	446981.8983	2479838.4097	B266	446982.4975	2479829.2086
B42	446994.7852	2479855.0112	B117	446995.7653	2479838.8807	B192	446983.1117	2479837.0801	B267	446983.7109	2479827.8791
B43	446995.9986	2479853.6817	B118	446996.9787	2479837.5512	B193	446984.3251	2479835.7506	B268	446984.9243	2479826.5496
B44	446997.2120	2479852.3522	B119	446998.1921	2479836.2216	B194	446985.5386	2479834.4211	B269	446986.1377	2479825.2201
B45	446998.4255	2479851.0227	B120	446999.4055	2479834.8921	B195	446986.7520	2479833.0916	B270	446987.3511	2479823.8905
B46	446999.6389	2479849.6931	B121	446981.3541	2479852.5347	B196	446987.9654	2479831.7620	B271	446988.5645	2479822.5610
B47	447000.8523	2479848.3636	B122	446982.5675	2479851.2052	B197	446989.1788	2479830.4325	B272	446989.7780	2479821.2315
B48	447002.0657	2479847.0341	B123	446983.7810	2479849.8757	B198	446990.3922	2479829.1030	B273	446990.8240	2479820.0853
B49	447003.2791	2479845.7046	B124	446984.9944	2479848.5461	B199	446991.6056	2479827.7735			
B50	446990.2143	2479858.1504	B125	446986.2078	2479847.2166	B200	446992.8190	2479826.4439			
B51	446991.4277	2479856.8209	B126	446987.4212	2479845.8871	B201	446994.0324	2479825.1144			
B52	446992.6411	2479855.4914	B127	446988.6346	2479844.5576	B202	446995.2458	2479823.7849			
B53	446993.8546	2479854.1619	B128	446989.8480	2479843.2280	B203	446996.0288	2479822.8936			
B54	446995.0680	2479852.8323	B129	446991.0614	2479841.8985	B204	446973.5542	2479845.4161			
B55	446996.2814	2479851.5028	B130	446992.2748	2479840.5690	B205	446974.7676	2479844.0865			
B56	446997.4948	2479850.1733	B131	446993.4882	2479839.2395	B206	446975.9811	2479842.7570			
B57	446998.7082	2479848.8438	B132	446994.7017	2479837.9100	B207	446977.1945	2479841.4275			
B58	446999.9216	2479847.5142	B133	446995.9151	2479836.5804	B208	446978.4079	2479840.0980			
B59	447001.1350	2479846.1847	B134	446997.1285	2479835.2509	B209	446979.6213	2479838.7684			
B60	447002.3484	2479844.8552	B135	446998.3419	2479833.9214	B210	446980.8347	2479837.4389			
B61	446989.2837	2479857.3010	B136	446981.5039	2479850.2345	B211	446982.0481	2479836.1094			
B62	446990.4971	2479855.9715	B137	446982.7173	2479848.9049	B212	446983.2615	2479834.7799			
B63	446991.7105	2479854.6420	B138	446983.9307	2479847.5754	B213	446984.4749	2479833.4504			
B64	446992.9239	2479853.3125	B139	446985.1442	2479846.2459	B214	446985.6883	2479832.1208			
B65	446994.1373	2479851.9829	B140	446986.3576	2479844.9164	B215	446986.9018	2479830.7913			
B66	446995.3507	2479850.6534	B141	446987.5710	2479843.5868	B216	446988.1152	2479829.4618			
B67	446996.5641	2479849.3239	B142	446988.7844	2479842.2573	B217	446989.3286	2479828.1323			
B68	446997.7775	2479847.9944	B143	446989.9978	2479840.9278	B218	446990.5420	2479826.8027			
B69	446998.9909	2479846.6648	B144	446991.2112	2479839.5983	B219	446991.7554	2479825.4732			
B70	447000.2044	2479845.3353	B145	446992.4246	2479838.2687	B220	446992.9688	2479824.1437			
B71	447001.4178	2479844.0058	B146	446993.6380	2479836.9392	B221	446994.1822	2479822.8142			
B72	446983.3316	2479856.7764	B147	446994.8514	2479835.6097	B222	446972.4906	2479844.4453			
B73	446984.5450	2479855.4469	B148	446996.0649	2479834.2802	B223	446973.7040	2479843.1158			
B74	446985.7584	2479854.1174	B149	446997.2783	2479832.9507	B224	446974.9174	2479841.7863			
B75	446986.9718	2479852.7879	B150	446980.4403	2479849.2637	B225	446976.1308	2479840.4568			

M.S.D.N: 0105002117 - C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

GEK GLOBAL GREEN ENERGY JSC

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

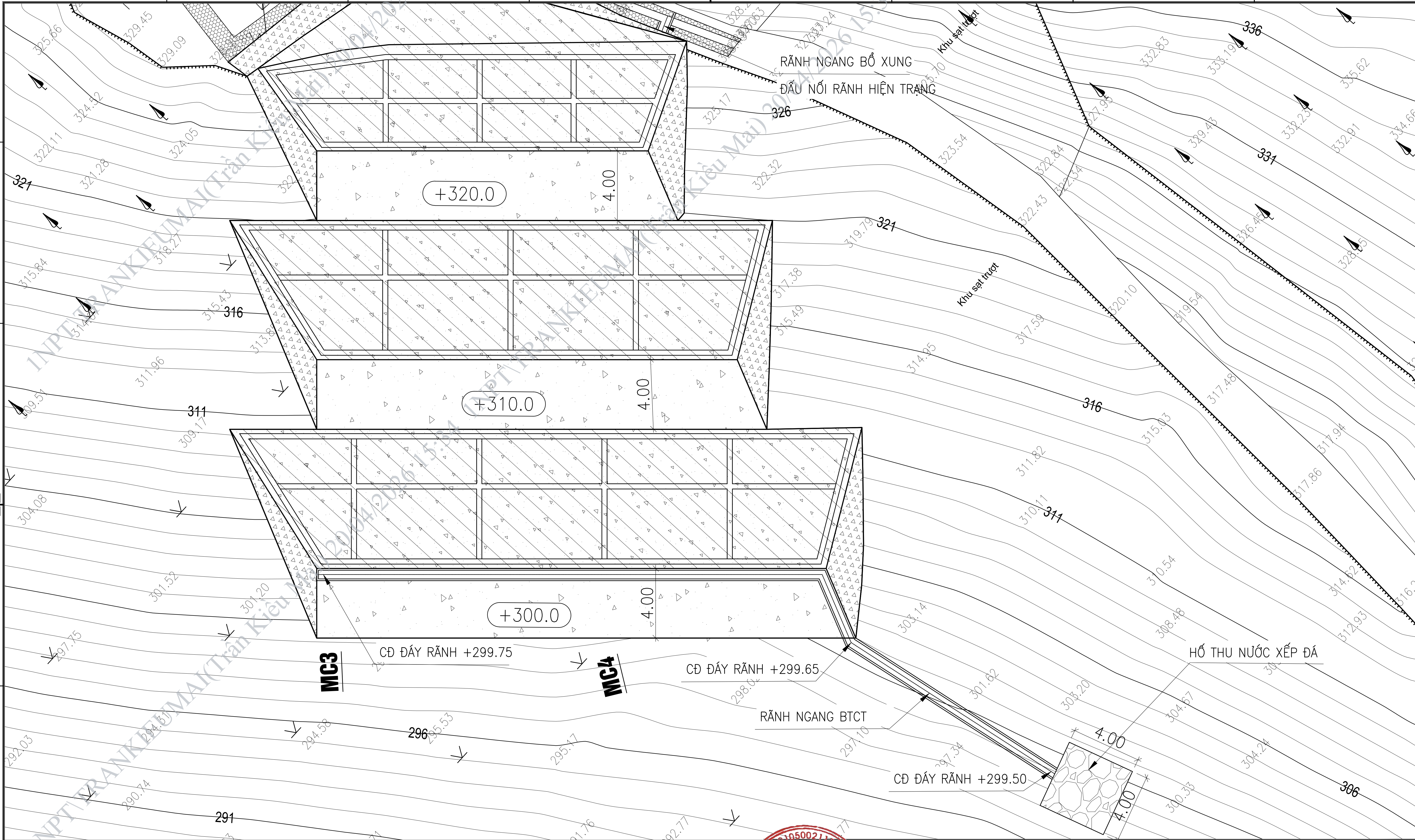
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182
ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

BẢN VẼ:

BẢNG TỌA ĐỘ ĐINH ĐẤT MÁI M2

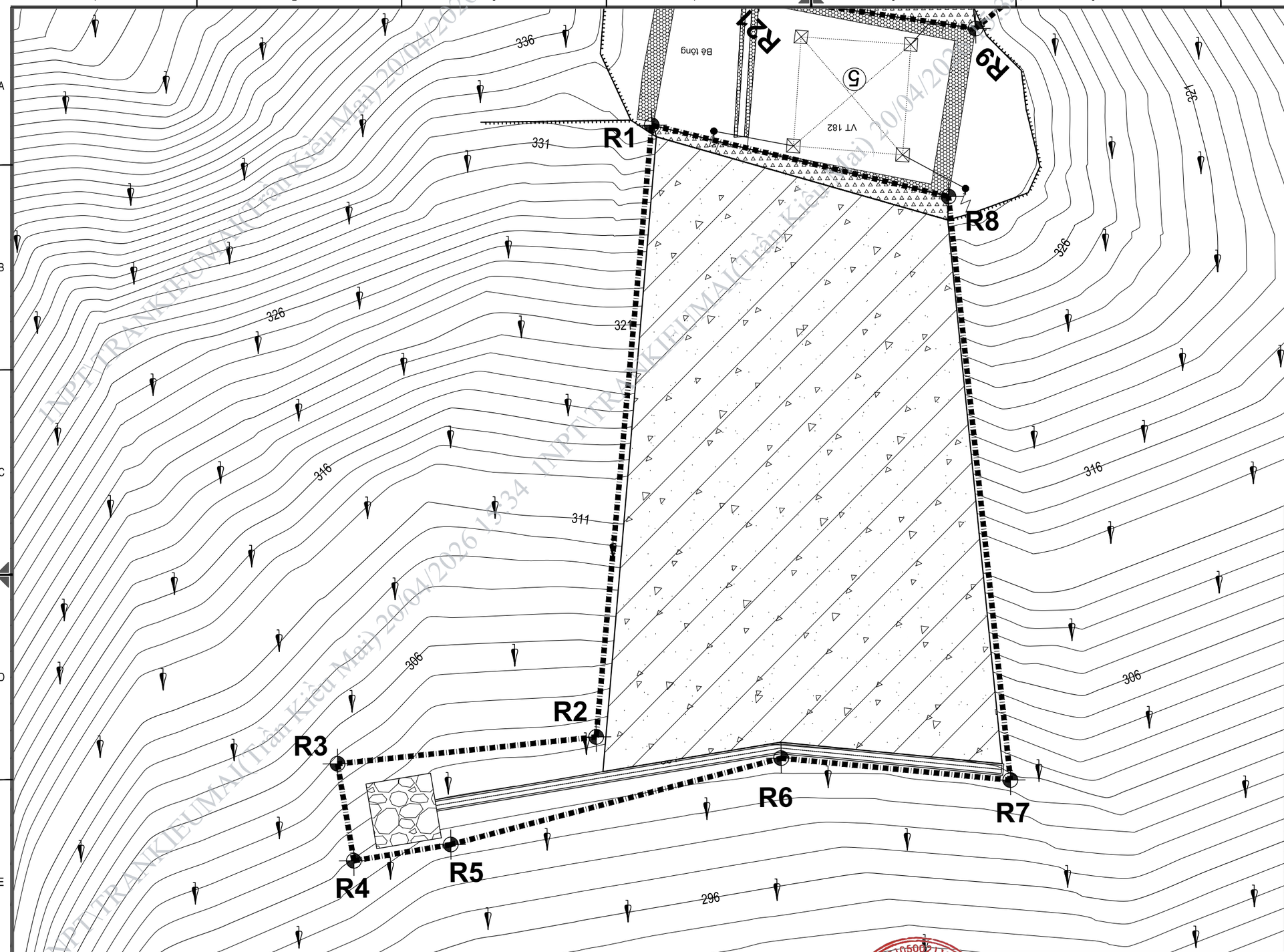
...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1.M2.13
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	



INPT TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn			HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		BẢN VẼ:
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MÁI M2
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1.M2.14
Kiểm tra			
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN		BCKTKT	P.bản: IFA_A1

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU - THÀNH PHỐ HÀ NỘI



STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X
R1	447008.9409	2479870.2492
R2	447012.6800	2479907.5430
R3	447028.4773	2479909.0369
R4	447027.5402	2479914.9633
R5	447021.6138	2479914.0262
R6	447001.4057	2479908.9432
R7	446987.4207	2479910.4086
R8	446990.8718	2479874.7691
R9	446989.1203	2479864.5309
R10	446972.6258	2479850.9677
R11	446966.6634	2479838.3376
R12	446985.9477	2479817.5245
R13	446987.7609	2479801.9215
R14	446989.7200	2479795.7238
R15	446995.9177	2479797.6830
R16	446991.1668	2479812.6959
R17	446999.3074	2479823.0517
R18	447008.7131	2479843.5343
R19	447005.2025	2479853.5218
R20	447002.3337	2479860.9141
R21	447002.3334	2479862.4621

DIỆN TÍCH GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG: 2322.2 M2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

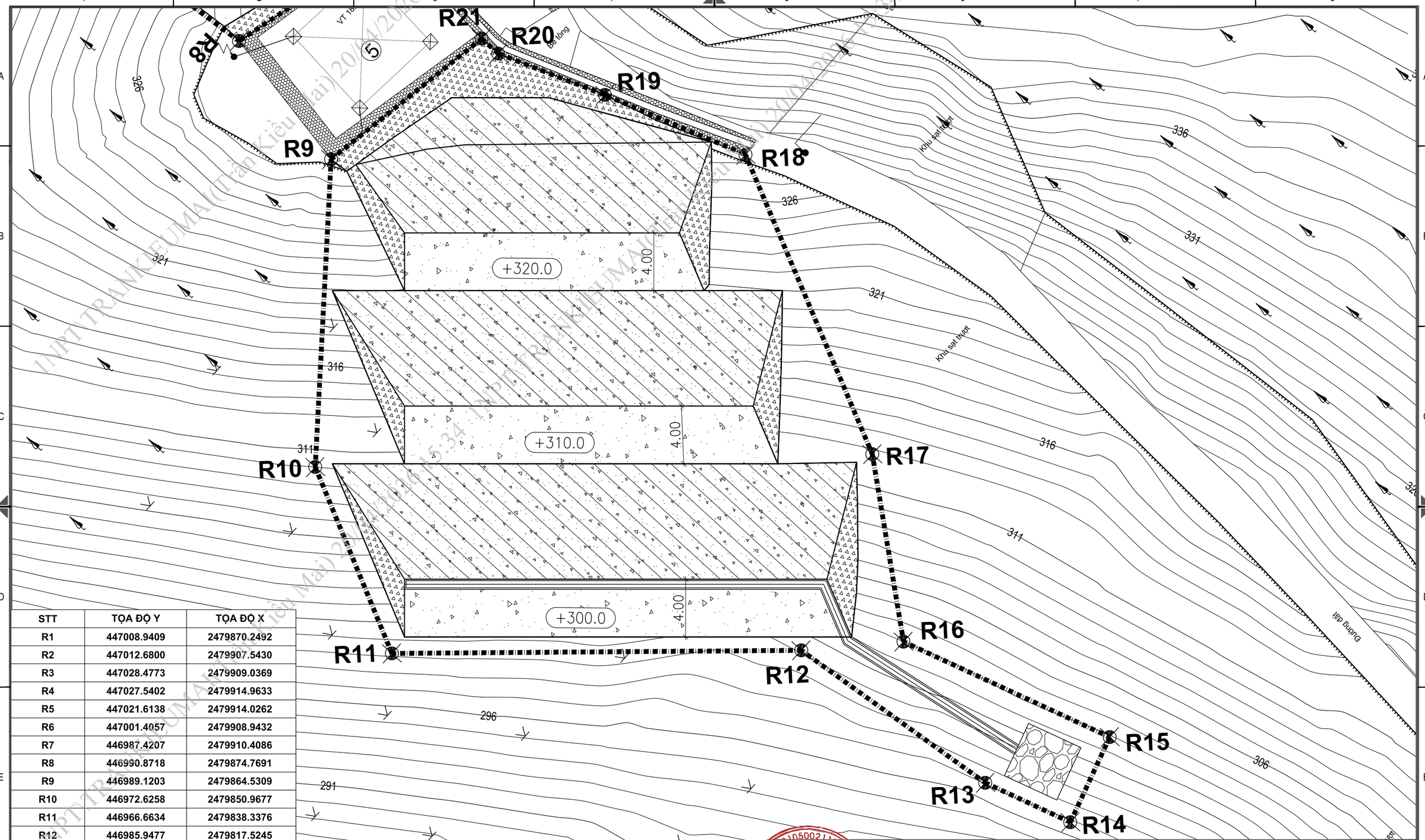
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

BẢN VẼ:

MẶT BẰNG RANH THU HỒI ĐẤT

...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1.RD1
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

1NPT TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34



STT	TỌA ĐỘ Y	TỌA ĐỘ X
R1	447008.9409	2479870.2492
R2	447012.6800	2479907.5430
R3	447028.4773	2479909.0369
R4	447027.5402	2479914.9633
R5	447021.6138	2479914.0262
R6	447001.4057	2479908.9432
R7	446987.4207	2479910.4086
R8	446990.8718	2479874.7691
R9	446989.1203	2479864.5309
R10	446972.6258	2479850.9677
R11	446966.6634	2479838.3376
R12	446985.9477	2479817.5245
R13	446987.7609	2479801.9215
R14	446989.7200	2479795.7238
R15	446995.9177	2479797.6830
R16	446991.1668	2479812.6959
R17	446999.3074	2479823.0517
R18	447008.7131	2479843.5343
R19	447005.2025	2479853.5218
R20	447002.3337	2479860.9141
R21	447002.3334	2479862.4621

DIỆN TÍCH GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG: 2322.2 M2

1NPT TRANKIEUMAI (Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Tổ trưởng tổ dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

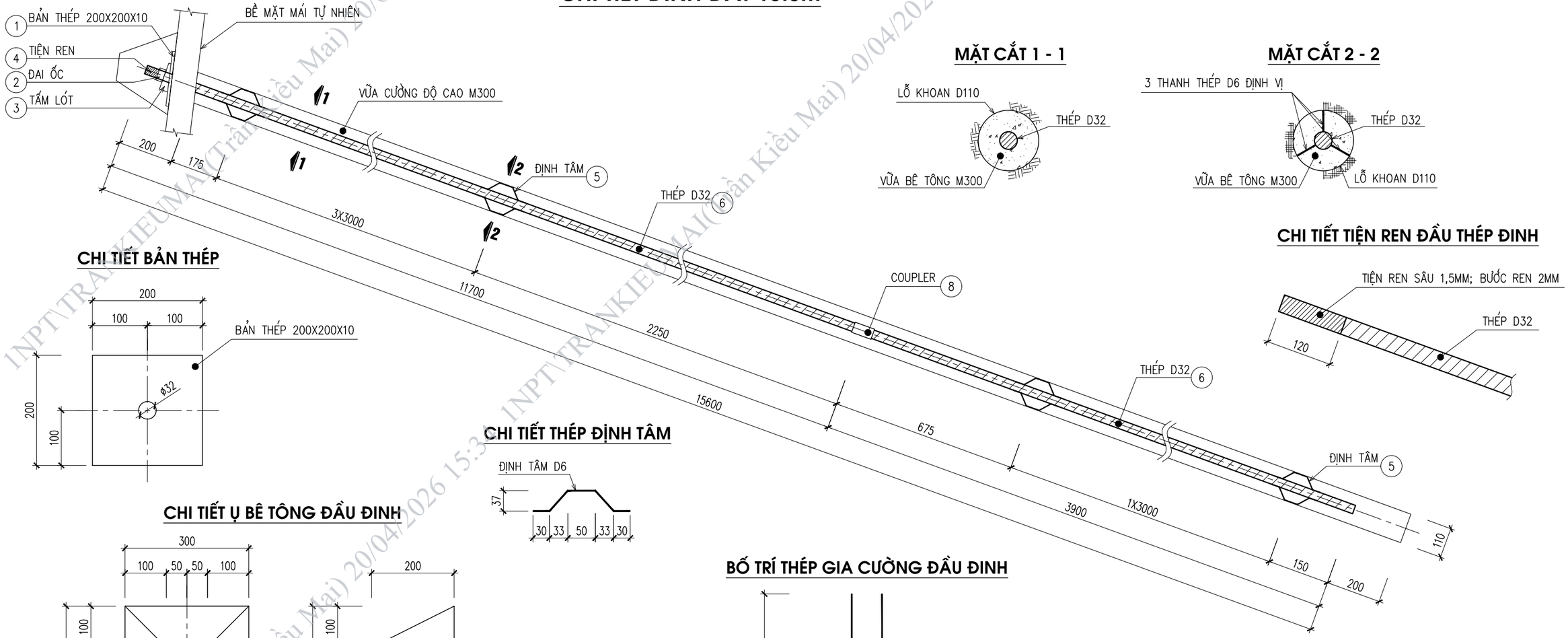
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

BẢN VẼ:

MẶT BẰNG RANH THU HỒI ĐẤT

...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1.RD2
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

CHI TIẾT ĐINH ĐẤT 15.6M



MẶT CẮT 1 - 1

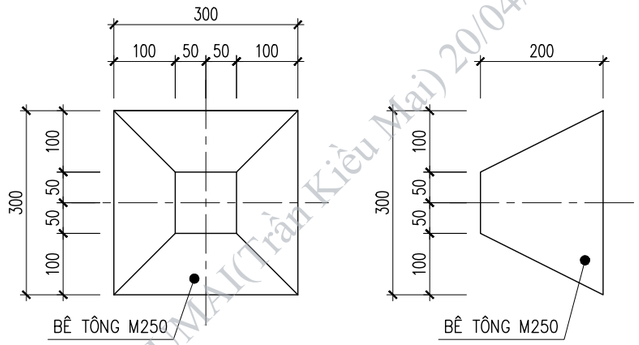
MẶT CẮT 2 - 2

CHI TIẾT TIỆN REN ĐẦU THÉP ĐINH

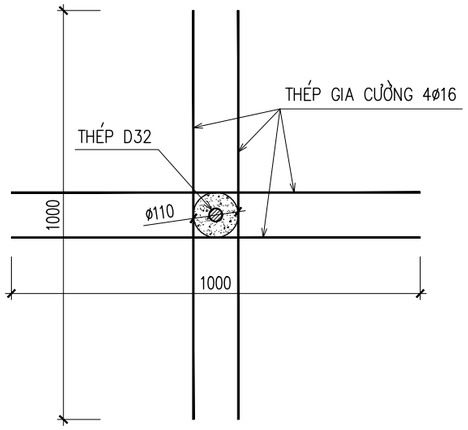
CHI TIẾT BẢN THÉP

CHI TIẾT THÉP ĐỊNH TÂM

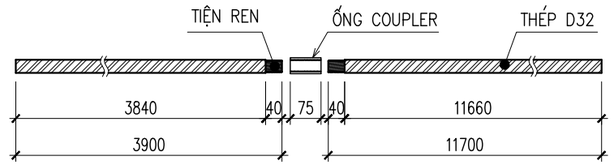
CHI TIẾT Ụ BÊ TÔNG ĐẦU ĐINH



BỐ TRÍ THÉP GIA CƯỜNG ĐẦU ĐINH



CHI TIẾT NỐI ĐINH 15.6M



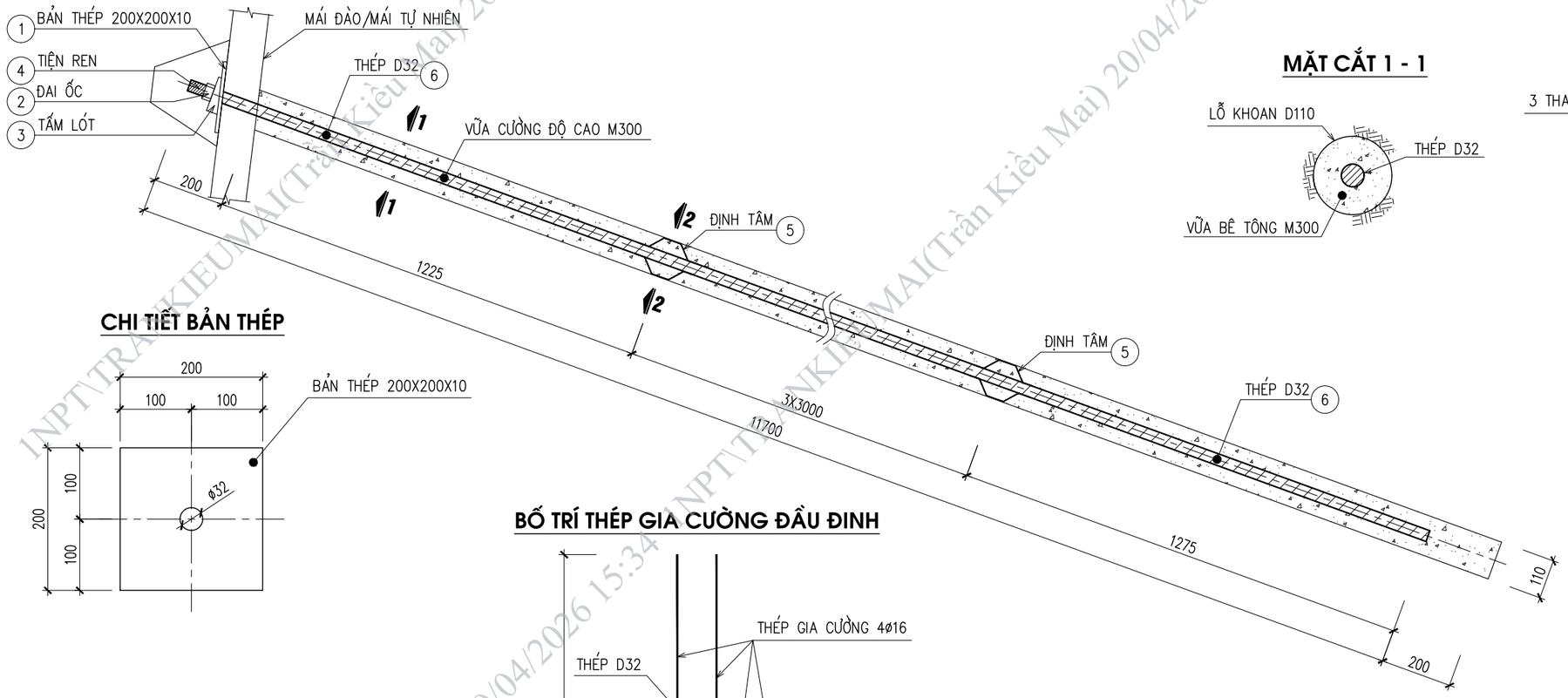
KHỐI LƯỢNG CHO 1 ĐINH ĐẤT 15.6M

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	BẢN THÉP 200X200X10	CÁI	1
2	ĐAI ỐC	CÁI	1
3	TẤM LÓT ĐIỀU HƯỚNG	CÁI	1
4	TIỆN REN	M	0.12
5	CỌC DẤU ĐỊNH TÂM	BỘ	6
6	THÉP D32	M	15.6
7	THÉP GIA CƯỜNG D16	CÁI	4
8	COUPLER	CÁI	1

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn		HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó Giám đốc phụ trách dự án	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	BẢN VẼ: CHI TIẾT ĐINH ĐẤT
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		.....\/2025 — Tỷ lệ: — 182B-SCL.X1. CTD1
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	BCKTKT — P.bản: IFA_A1

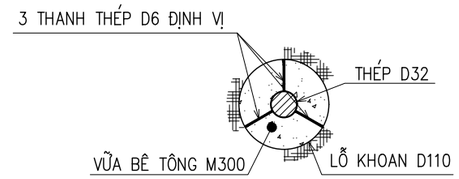
1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CHI TIẾT ĐINH ĐẤT 11.7M



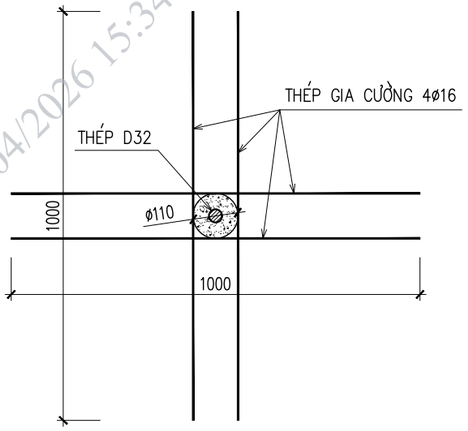
MẶT CẮT 1 - 1

MẶT CẮT 2 - 2

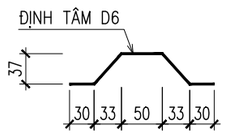


CHI TIẾT BẢN THÉP

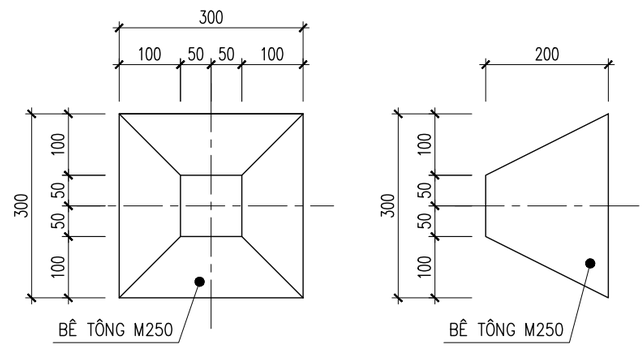
BỐ TRÍ THÉP GIA CƯỜNG ĐẦU ĐINH



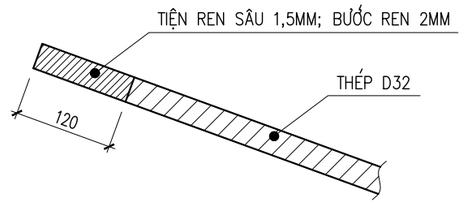
CHI TIẾT THÉP ĐỊNH TÂM



CHI TIẾT Ụ BÊ TÔNG ĐẦU ĐINH



CHI TIẾT TIỆN REN ĐẦU THÉP ĐINH



KHỐI LƯỢNG CHO 1 ĐINH ĐẤT 11.7M

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	BẢN THÉP 200X200X10	CÁI	1
2	ĐAI ỐC	CÁI	1
3	TẤM LÓT ĐIỀU HƯỚNG	CÁI	1
4	TIỆN REN	M	0.12
5	CỜ DẤU ĐỊNH TÂM	BỘ	4
6	THÉP D32	M	11.7
7	THÉP GIA CƯỜNG D16, L=1000	CÁI	4

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

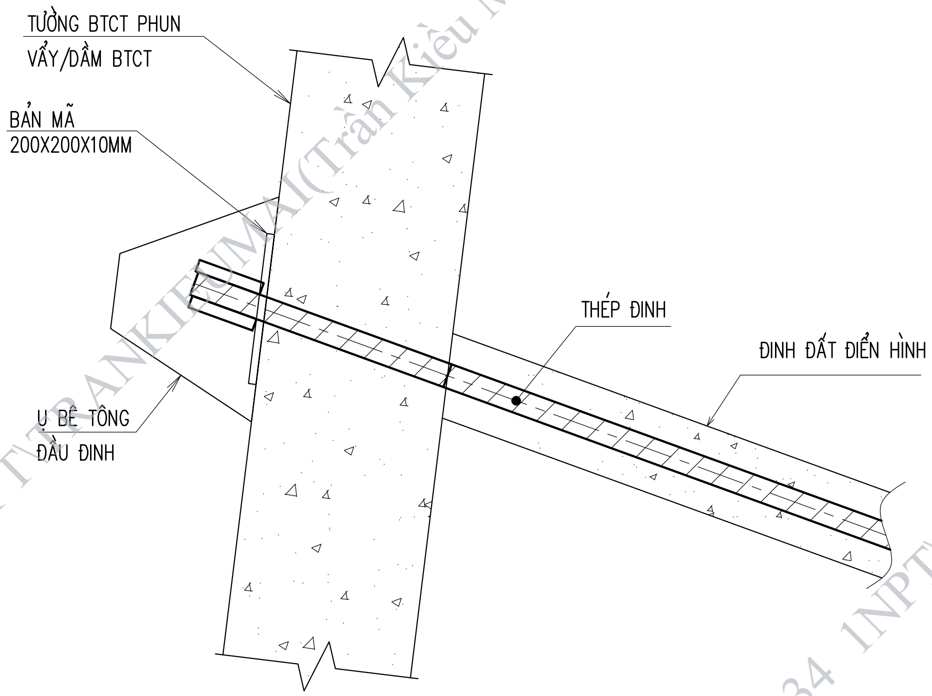
BẢN VẼ: CHI TIẾT ĐINH ĐẤT

...../2025	Tỷ lệ:	182B-SCL.X1. CTD2
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

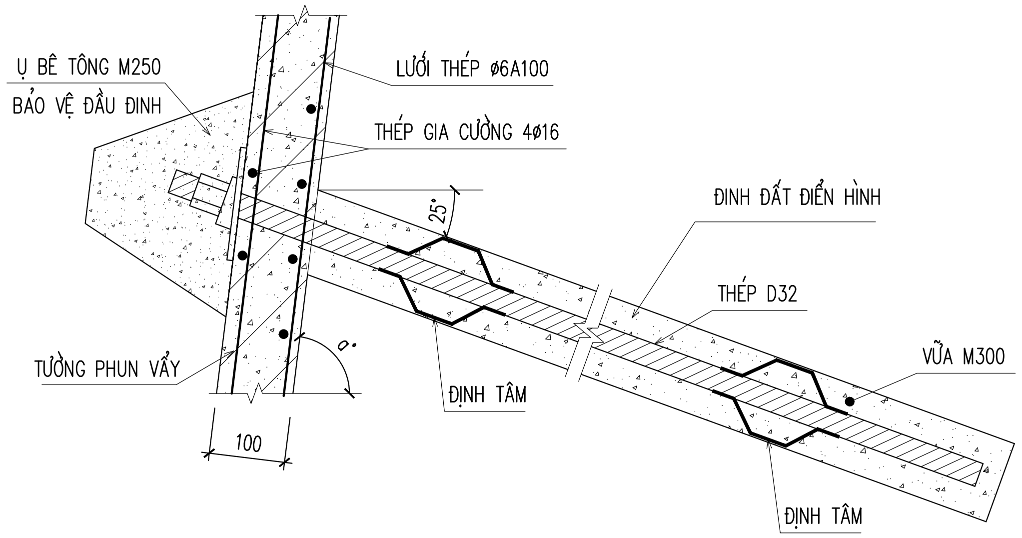
INPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

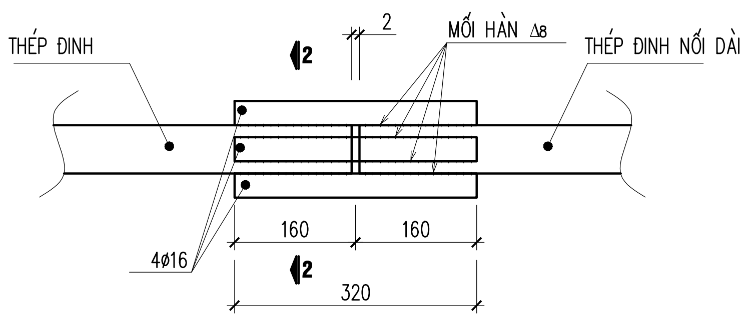
CHI TIẾT LIÊN KẾT ĐẦU ĐINH
(TRƯỜNG HỢP KHÔNG TIỆN REN ĐẦU ĐINH)



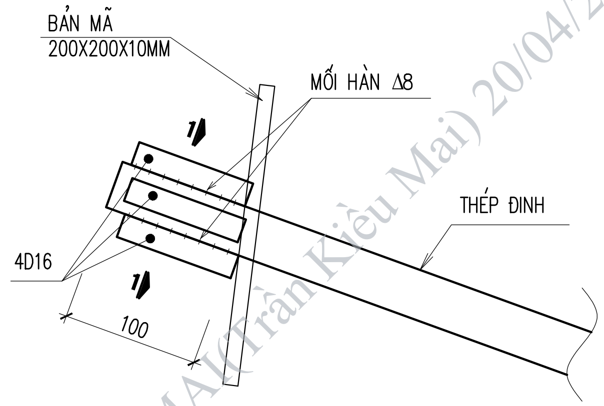
CHI TIẾT ĐẦU ĐINH ĐẤT TẠI TƯỜNG BTCT PHUN VẨY



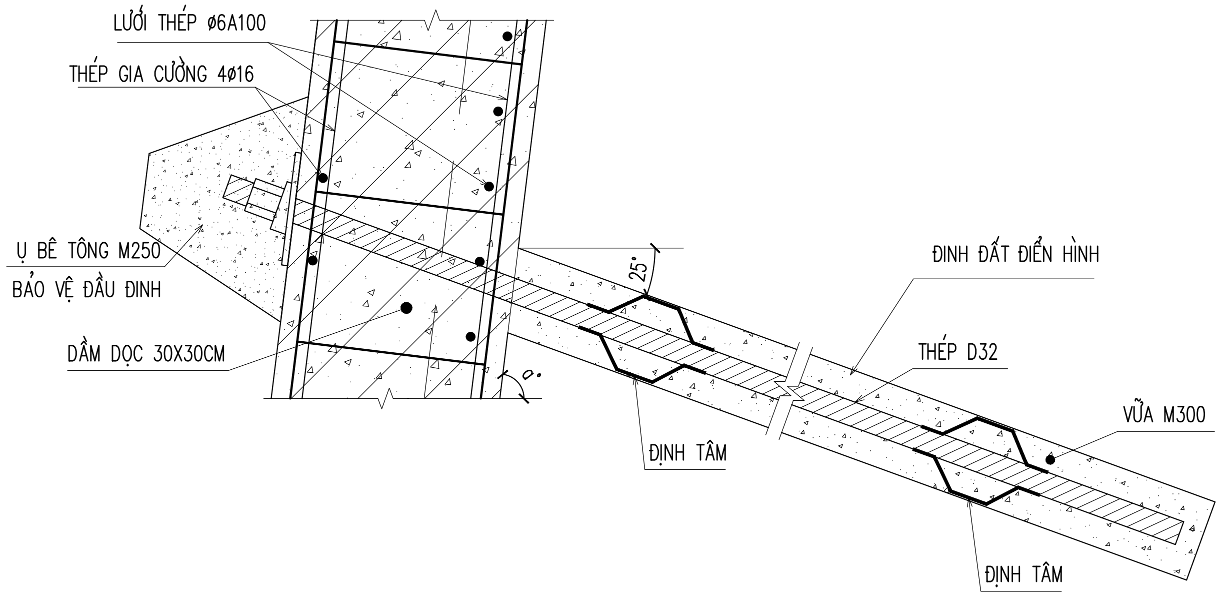
CHI TIẾT HÀN NỐI THÉP ĐINH
(TRƯỜNG HỢP KHÔNG SỬ DỤNG COUPLER)



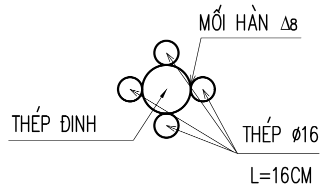
CHI TIẾT LIÊN KẾT ĐẦU ĐINH



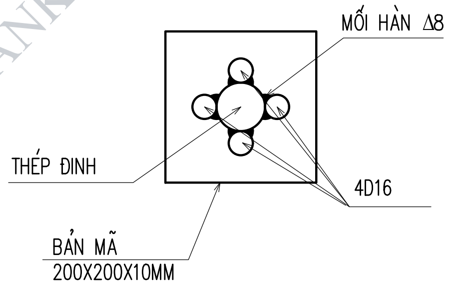
CHI TIẾT ĐẦU ĐINH ĐẤT TẠI DẦM



MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 1-1



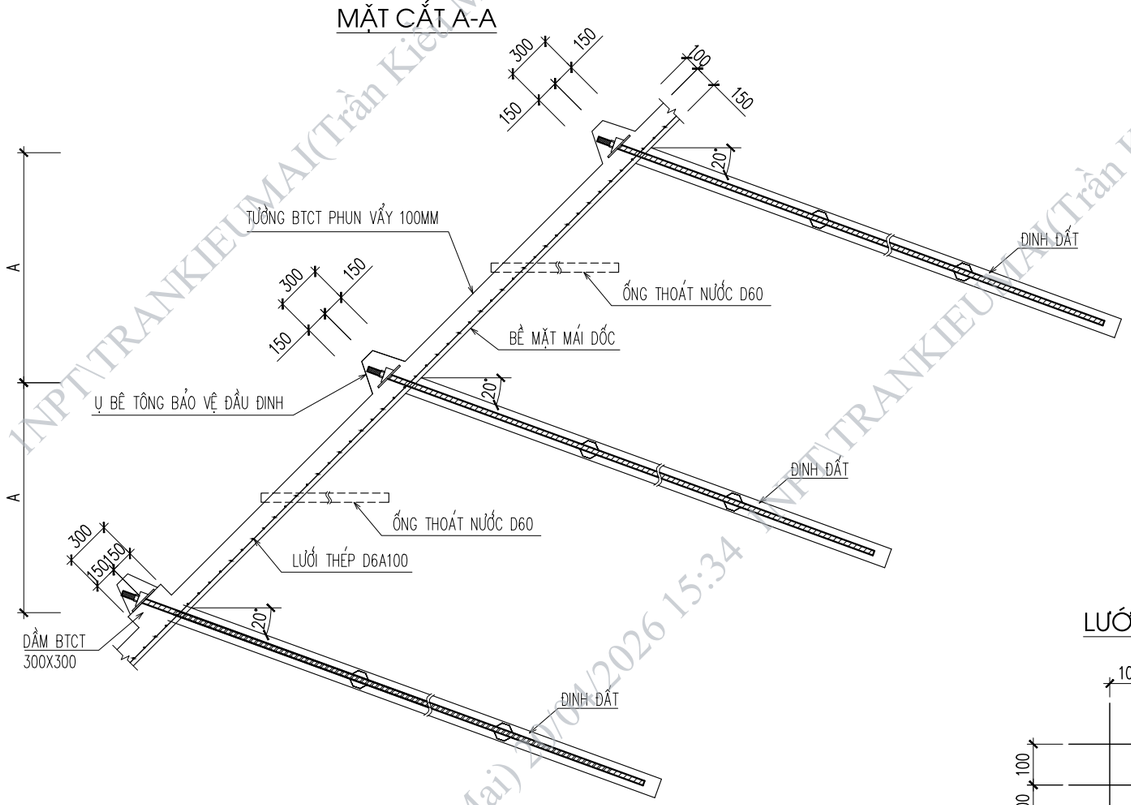
GHI CHÚ:
- CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN: 8MM
- CHIỀU DÀI ĐƯỜNG HÀN: 80MM
- TRONG TRƯỜNG HỢP KHÔNG SỬ DỤNG COUPLER ĐỂ NỐI ĐINH CÓ THỂ THAY THẾ BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN NỐI ĐINH

GEK GLOBAL GREEN ENERGY JSC	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn	HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG	
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	BẢN VẼ:	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	CHI TIẾT ĐINH ĐẤT	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	...../2025	Tỷ lệ:
Kiểm tra			182B-SCL.X1. CTD3
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	BCKTKT	P.bản: IFA_A1

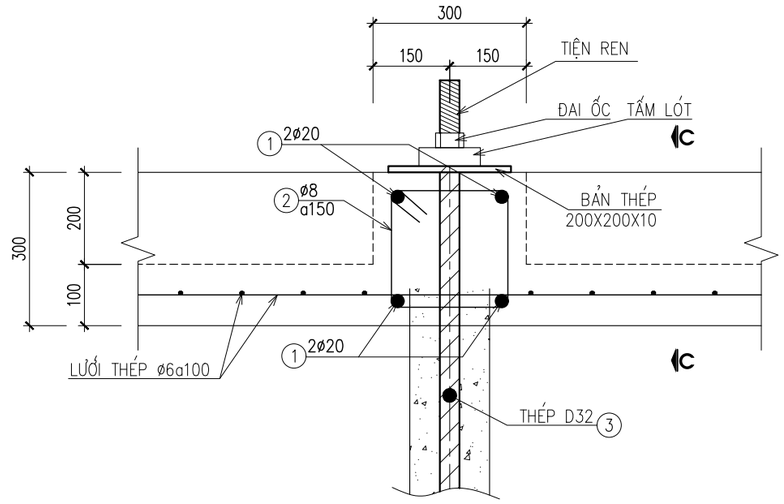
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU – THÀNH PHỐ HÀ NỘI – M.S.D.N: 0105002117

CHI TIẾT KHUNG DẦM ĐINH ĐẤT

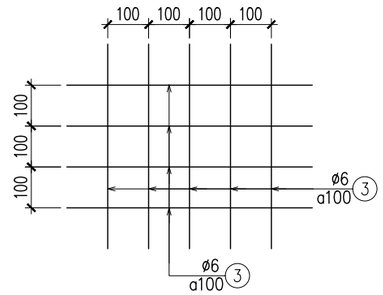
MẶT CẮT A-A



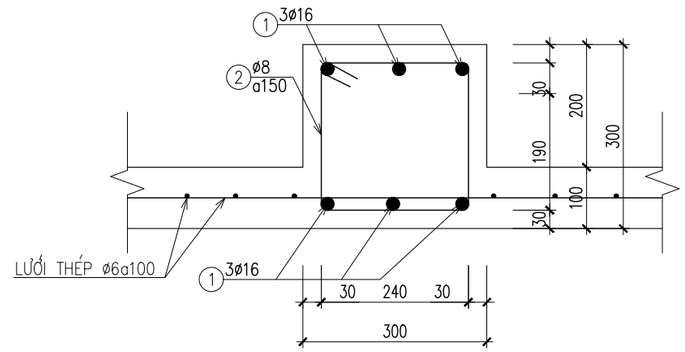
MẶT CẮT CÁC DẦM GIAO NHAU



LƯỚI THÉP D6A100



MẶT CẮT NGANG DẦM



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP CHO 1M DẦM ĐINH

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.KIỆN	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
DẦM ĐINH SL: 1	1	1000	16	1000	6	6	6	9.48
	2	250 250 30	8	1060	7	7	7.42	2.93

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP CHO 1M2 LƯỚI THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.KIỆN	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
LƯỚI THÉP SL: 1M2	3	1000	6	1000	22	22	22	4.88

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phê duyệt	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 24 ĐƯỜNG DÂY 220KV QUẢNG NINH - HOÀNH BỒ 1, 2

BẢN VẼ:

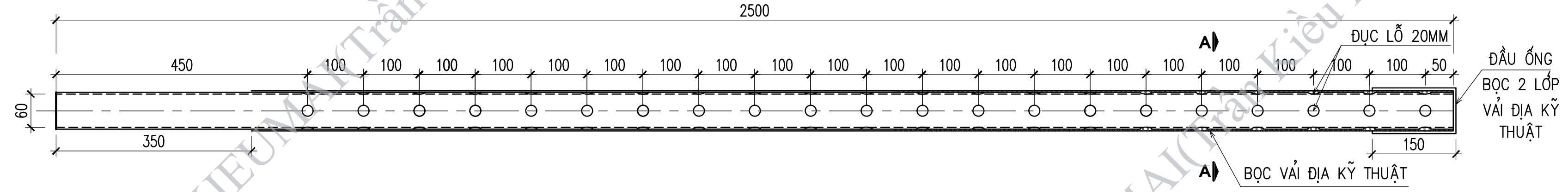
CHI TIẾT KHUNG DẦM

...../2025	Tỷ lệ:	SCL.VT24.CTDAM1
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	

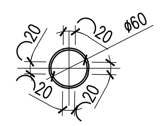
1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CHI TIẾT ỐNG THOÁT NƯỚC NGANG

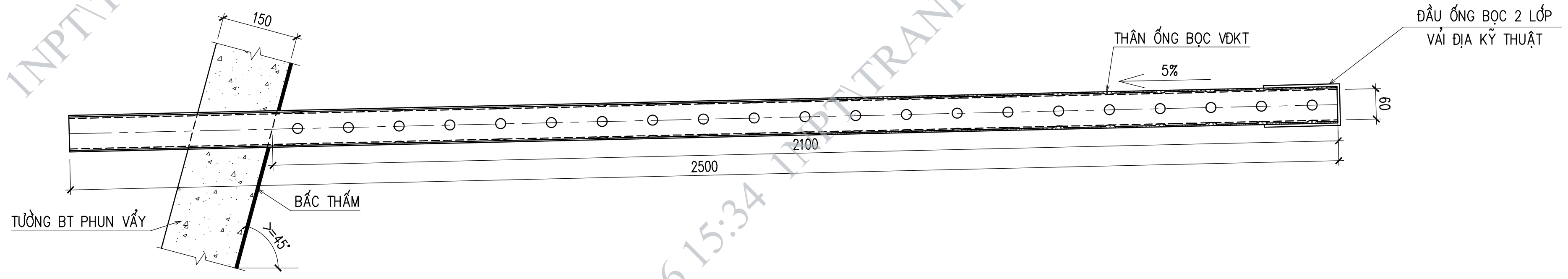
ỐNG THOÁT NƯỚC



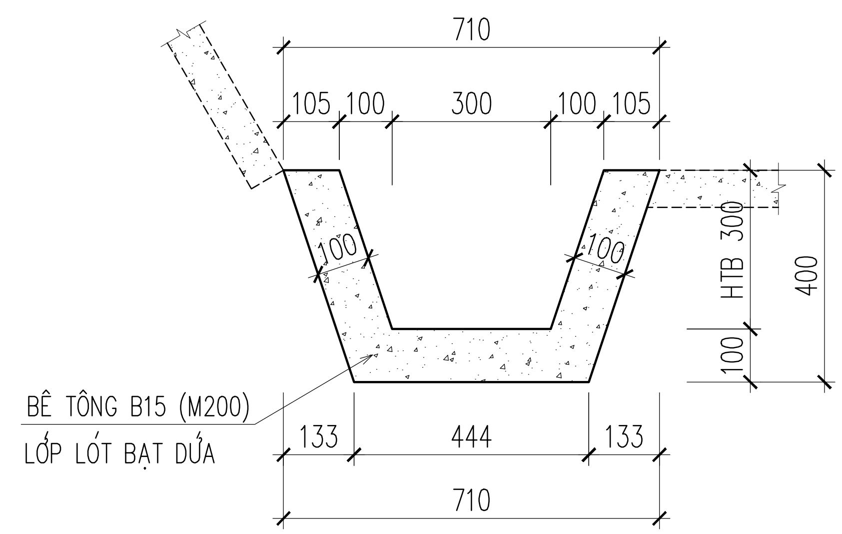
MẶT CẮT A-A



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỐNG THOÁT NƯỚC



RÃNH THOÁT NƯỚC NGANG



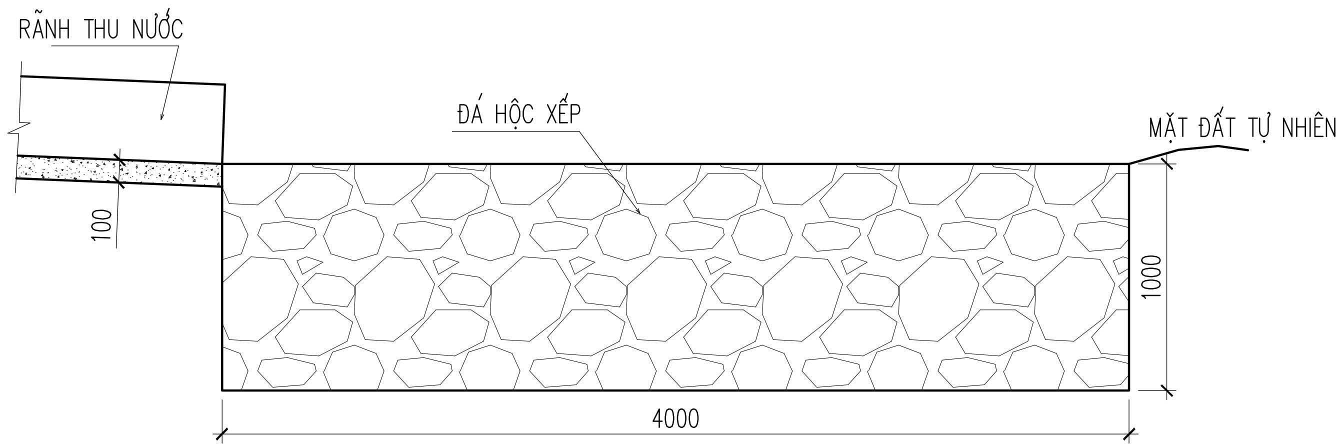
GHI CHÚ:

- BỀ RỘNG B THAY ĐỔI THEO MÁI ĐÀO
- ỐNG THOÁT NƯỚC PVC D60 DÀY 4.5MM BỌC MỘT LỚP VẢI ĐỊA KỸ THUẬT
- MỘT MẶT CẮT ĐỤC 4 LỖ KHOẢNG CÁCH MẶT CẮT THỂ HIỆN TRÊN BẢN VẼ

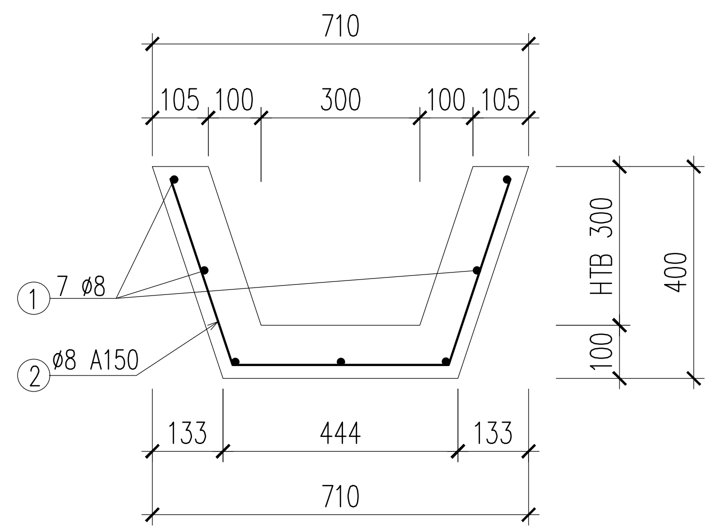
KHỐI LƯỢNG CHO 1 ỐNG THOÁT NƯỚC DÀI 2.5M

STT	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	ỐNG PVC ĐƯỜNG KÍNH ø60	MM	2500
2	DIỆN TÍCH VĐKT BỌC XUNG QUANH VÀ ĐẦU ỐNG	M²	0.65
3	SỐ LƯỢNG LỖ ĐỤC THÂN ỐNG	LỖ	84

HỐ THU NƯỚC



CỐT THÉP RÃNH THOÁT NƯỚC



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP CHO 1M RÃNH

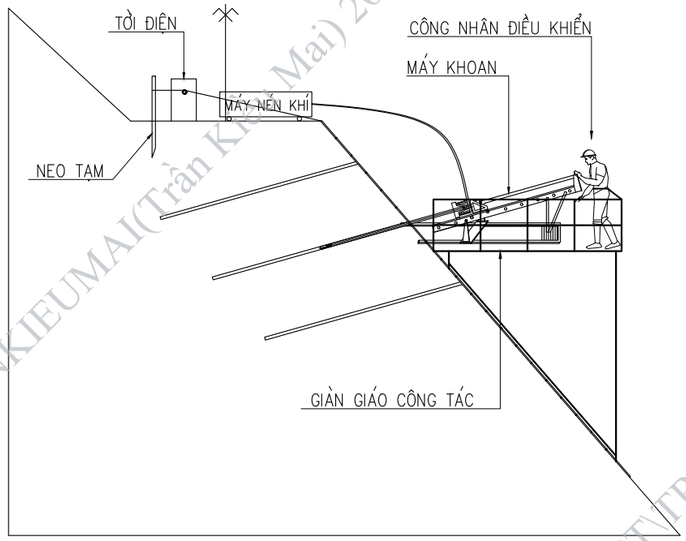
TÊN C.KIỆN		SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.KIỆN	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
RÃNH	SL: 1	1	1000	8	1000	7	7	7	2.73
		2	360 410 360	8	1130	7	7	7.91	3.08

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU GLOBAL GREEN ENERGY JSC E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn		HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - TĐ TUYÊN QUANG	
Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	BẢN VẼ: CHI TIẾT THOÁT NƯỚC	
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC		
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ		
Kiểm tra		...../2025	Tỷ lệ:
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	BCKTKT	P.bản: IFA_A1

VT182.SCL.X1.CTTN

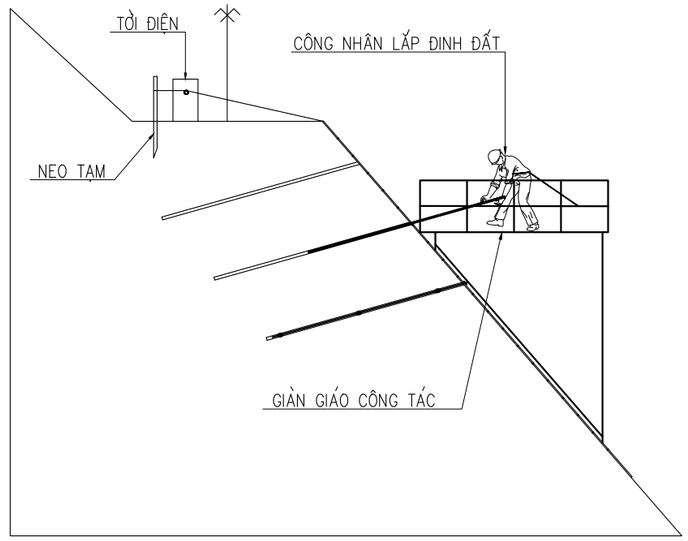
1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐINH ĐẤT



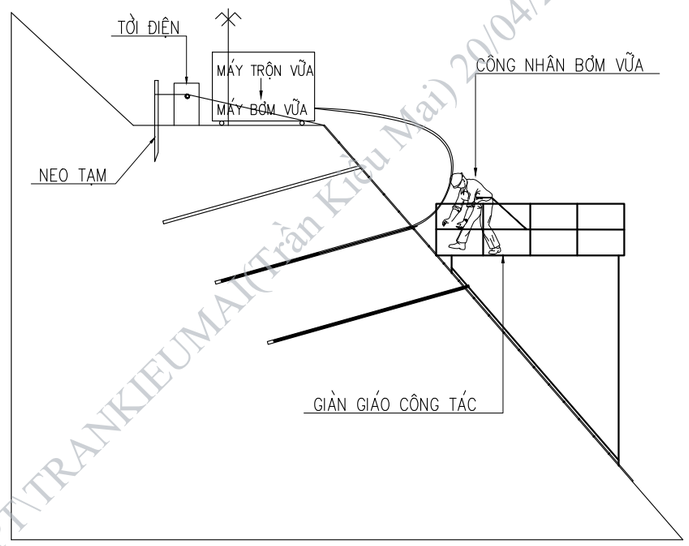
BƯỚC 1: KHOAN TẠO LỖ ĐINH ĐẤT

- ĐỊNH VỊ LỖ KHOAN
- DI CHUYỂN MÁY KHOAN LÊN VỊ TRÍ LỖ KHOAN BẰNG TỜI ĐIỆN VÀ THỦ CÔNG
- LẮP ĐẶT GIÀN GIÁO CÔNG TÁC CHO MÁY KHOAN
- NEO GIỮ MÁY KHOAN BẰNG TỜI ĐIỆN
- KHOAN TẠO LỖ
- CÔNG NHÂN KHOAN TRANG BỊ ĐẦY ĐỦ BẢO HỘ LAO ĐỘNG
- MỖI CÔNG NHÂN TRANG BỊ 1 ĐAI AN TOÀN



BƯỚC 2: LẮP ĐẶT ĐINH ĐẤT

- VẬN CHUYỂN ĐINH ĐẤT LÊN VỊ TRÍ LỖ KHOAN VÀ LẮP ĐẶT BẰNG THỦ CÔNG
- GIÀN GIÁO CÔNG TÁC LẮP ĐẶT TẠI VỊ TRÍ ĐINH ĐÂT ĐẢM BẢO 02 CÔNG NHÂN CÓ THỂ ĐỨNG THI CÔNG
- GIÀN GIÁO CÔNG TÁC ĐƯỢC NEO GIỮ BẰNG 02 TỜI ĐIỆN
- CÔNG NHÂN KHOAN TRANG BỊ ĐẦY ĐỦ BẢO HỘ LAO ĐỘNG



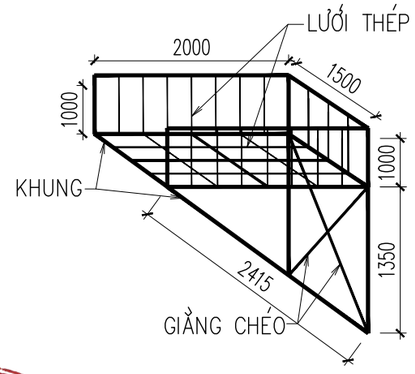
BƯỚC 3: BƠM VỮA ĐINH ĐẤT

- MÁY BƠM VỮA ĐƯỢC ĐẶT TẠI VỊ TRÍ TẬP KẾT VẬT LIỆU
- QUY TRÌNH BƠM VỮA ĐINH ĐẤT ĐƯỢC THỰC HIỆN THEO ĐÚNG YÊU CẦU THIẾT KẾ

BƯỚC 4: LẮP ĐẶT LƯỚI THÉP

- LẮP THÉP ĐƯỢC VẬN CHUYỂN VÀO VỊ TRÍ THEO THIẾT KẾ BẰNG THỦ CÔNG
- LƯỚI THÉP ĐƯỢC LẮP ĐẶT TỪ TRÊN CAO XUỐNG
- CÔNG NHÂN KHOAN TRANG BỊ ĐẦY ĐỦ BẢO HỘ LAO ĐỘNG

CHI TIẾT GIÁ CHỮ A



THÉP L 70X70X6 TẠO KHUNG

THÉP L 50X50X5 TẠO GIẰNG

STT	LOẠI THÉP	ĐƠN VỊ	TRỌNG LƯỢNG
1	L70X70X6	KG	163.13
2	L50X50X5	KG	15.22
3	LƯỚI THÉP SÀN CÔNG TÁC	M2	8.5

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn		HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG
Phó tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	BẢN VẼ: BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐINH ĐÂT
Chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		.....\/2025 — Tỷ lệ: — VT182-SCL-X1.BP1
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	BCKTKT — P.bản: IFA_A1

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

STT	Nội dung công việc	Đơn vị	Kích thước			Số lượng	Khối lượng đơn vị	Toàn bộ
			Chiều cao (m) / Diện tích (m2)	Rộng (m)	Dài (m)			
I	**Công tác đất**							
1	Đào xúc đất mái M2	m3	61,52		28,86			**1775,47**
2	Đào đất cấp 4 dày trung bình 25 cm làm phẳng mặt má	m3	923,19		0,25			**230,80**
II	**Thi công đinh đất**							
	Đinh đất loại dài 15.6m							***74***
1	Khoan tạo lỗ D110mm, không ống vách	m			15,6	1	15,6	**1140**
2	Thép đinh D32	m			15,6	1	15,6	**1154,4**
3	Thép định tâm D6	kg			0,22	18	0,049	**65,27**
4	Bản mã 200x200x10mm	cái				1	1	**74**
5	Tấm lót điều hướng	cái				1	1	**74**
6	Đai ốc đầu đinh	cái				1	1	**74**
7	Thép gia cường đầu đinh D16, L=1m	kg			1	4	1,578	**164,11**
8	Tiện ren đầu đinh	m			0,12	1	0,12	**8,88**
9	Ụ bê tông bảo vệ đầu đinh	m3	0,2	0,3	0,3	1	0,0087	**0,64**
				0,1	0,1			
10	Vữa bơm M300 chèn đinh	m3	0,11			1	0,0087	**9,91**
11	Coupler nối thép	cái					1,0000	**74,00**
	Đinh đất loại dài 11.7m							***390***
1	Khoan tạo lỗ D110mm, không ống vách	m			11,7	1	11,7	**4491,9**
2	Thép đinh D32	m			11,7	1	11,7	**4563**
3	Thép định tâm D6	kg			0,22	12	0,049	**229,32**
4	Bản mã 200x200x10mm	cái				1	1	**390**
5	Tấm lót điều hướng	cái				1	1	**390**
6	Đai ốc đầu đinh	cái				1	1	**390**
7	Thép gia cường đầu đinh D16, L=1m	kg			1	4	1,578	**965,74**
8	Tiện ren đầu đinh	m			0,12	1	0,12	**46,8**
9	Ụ bê tông bảo vệ đầu đinh	m3	0,2	0,3	0,3	1	0,0087	**3,38**
				0,1	0,1			
10	Vữa bơm M300 chèn đinh	m3	0,11			1	0,0087	**39,06**
III	***BÊ TÔNG***							
1	Bê tông M250 phun vẩy dày 10cm	m3	2000,95		0,1	1		**200,10**
2	Lưới thép D6 a100 (1 lớp)	m2	2009,67			1		**2009,67**
3	Bê tông M250 đổ mặt cơ	m3	277,1		0,1	1		**27,71**
IV	***Thi công hệ dầm đinh 300x300mm***							
1	Ván khuôn	m2	0,2		359,1	2		**281,06**
			0,2		343,5	2		
2	Bê tông B20 (M250)	m3	0,3	0,3	359,1	1		**63,24**
			0,3	0,3	343,5	1		
3	Cốt thép D8 mm	kg			702,6	1	2,93	**2058,73**
4	Cốt thép D16 mm	kg			702,6	1	9,48	**6661,00**
V	***Thoát nước mái***							
2	Ống PVC D60	m			2,5	116		**290**
3	Khoan tạo lỗ D20 trên ống	cái				116	84	**9744**
4	Vải địa kỹ thuật bọc xung quanh	m2			0,65	116		**75,4**
5	Khoan tạo lỗ đặt ống thoát nước	m			2	116		**232**
6	Bấc thấm	m			1130,55	1		**1130,6**
VI	***Rãnh Thoát nước ngang***							
1	Đào đất bằng thủ công	m3	0,23		84,5			**19,44**
2	Phá đá hộc xây thủ công	m3			0,30			**0,30**
3	Rải bạt lót	m2		1,3	84,5			**109,85**
4	Ván khuôn	m2	0,31		84,5	2		**52,39**
5	Bê tông B15 (M200)	m3	0,11		84,5			**9,30**
6	Cốt thép D8 mm	kg			84,5		5,81	**490,95**
7	Đào đất hố thu nước	m3	1,5	4	4	2		**48,00**
8	Xếp đá hộc hố thu nước 4x4x1m	m3	1	4	4	2		**32,00**
VII	***Thí nghiệm đinh đất***							
1	Thí nghiệm đinh 15.6m	đinh						**1**
2	Thí nghiệm đinh 11.7m	đinh						**1**

1NPT\TRANKIEUMAI(Trần Kiều Mai) 20/04/2026 15:34

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN NĂNG LƯỢNG XANH TOÀN CẦU
GLOBAL GREEN ENERGY JSC
E: info@p1.com.vn - Web: gek.com.vn

Phó Tổng giám đốc	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Phó chủ nhiệm dự án	NGUYỄN XUÂN PHÚC	
Chủ trì thiết kế XD	NGUYỄN THÀNH ĐÔ	
Kiểm tra		
Thiết kế	NGUYỄN THANH THIỆN	

HẠNG MỤC: SỬA CHỮA XỬ LÝ SẠT LỞ MÓNG CỘT VỊ TRÍ 182 ĐƯỜNG DÂY 220KV HÀ GIANG - THỦY ĐIỆN TUYÊN QUANG

BẢN VẼ:

BẢNG KHỐI LƯỢNG

...../2025	Tỷ lệ:	**VT182-SCL-X1. KL**
BCKTKT	P.bản: IFA_A1	