

# โครงการออกแบบรายละเอียด งานปรับปรุงภูมิทัศน์ตามผังแม่บท

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
เทคโนโลยี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

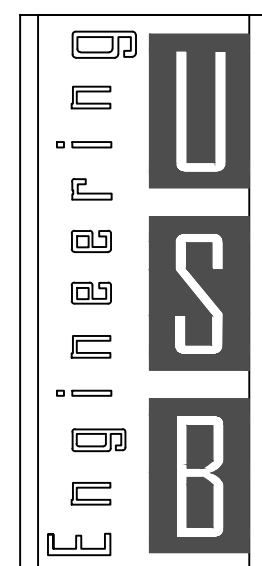
## แบบสื่อน้ำและถนน แบบชุดก่อสร้าง

ออกแบบโดย



ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO.,LTD

3388/70-71 20th FL. SIRINRAT BLDG, RAMA IV ROAD, BANGKOK 10110 THAILAND, 367-5788-5805, FAX: [662]367-5074-5



USB

ENGINEERING CO.,LTD.

2/12 Grandville Urbanist Blvd.,  
Soi Ladphrao 101 (Soi 53)  
Klongjan, Bangkok,  
Bangkok 10240 THAILAND  
Tel : 02-1388839-40  
Fax : 02-1388840

E-mail :  
deernak\_9@usbengineering.com  
www. usbengineering.com



MITR TECHNICAL CONSULTANT CO.,LTD.

1168/8 12th FLOOR, LUMPINI TOWER BUILDING,

RAMA IV RD., THUNGMAHAMEK, SATHORN, BANGKOK 10120, THAILAND

TEL : 0-2679-9079-84 FAX : 0-2679-9085 E-mail: mitr\_dd@mitr.com

www.mitr.com



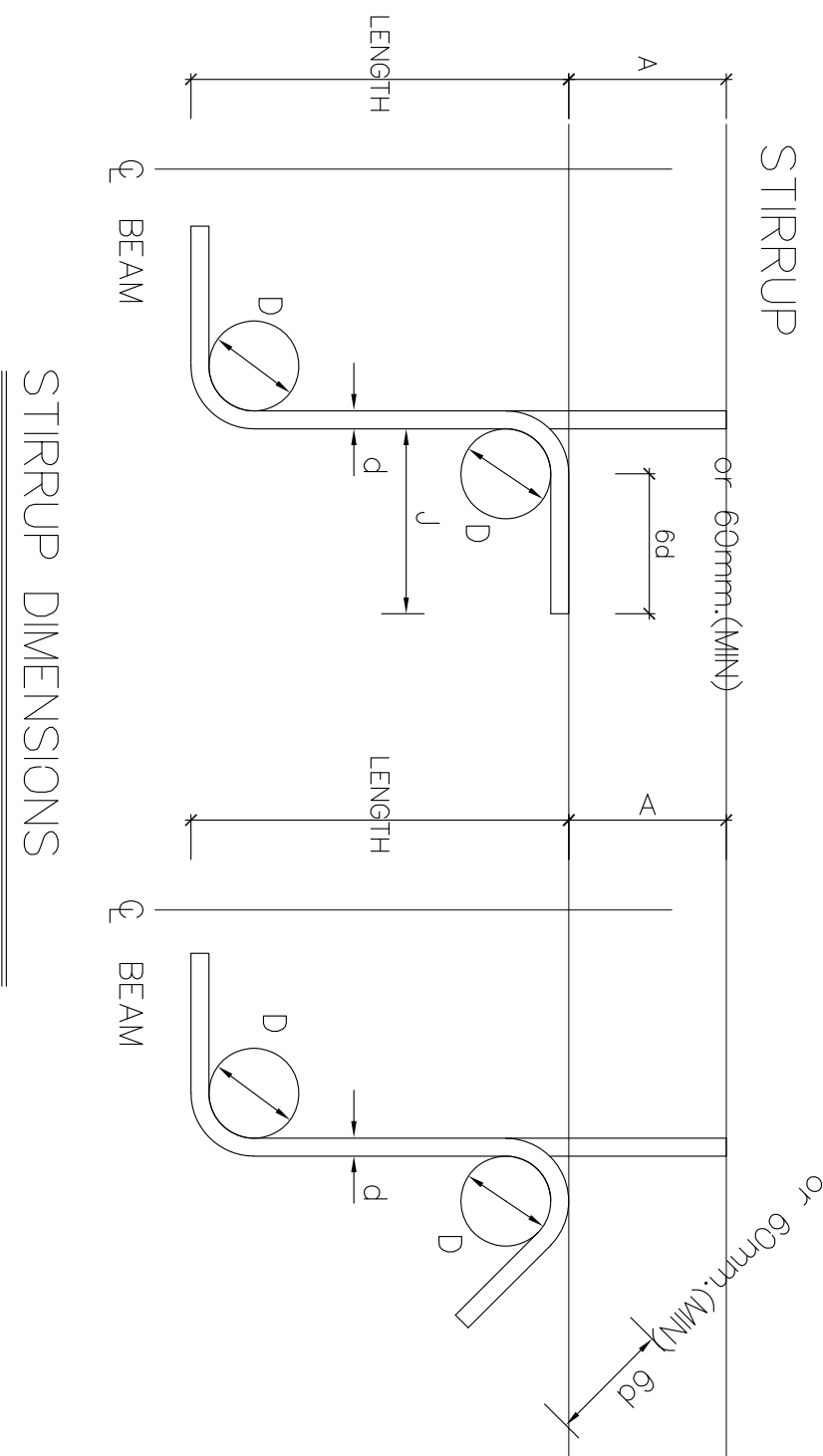
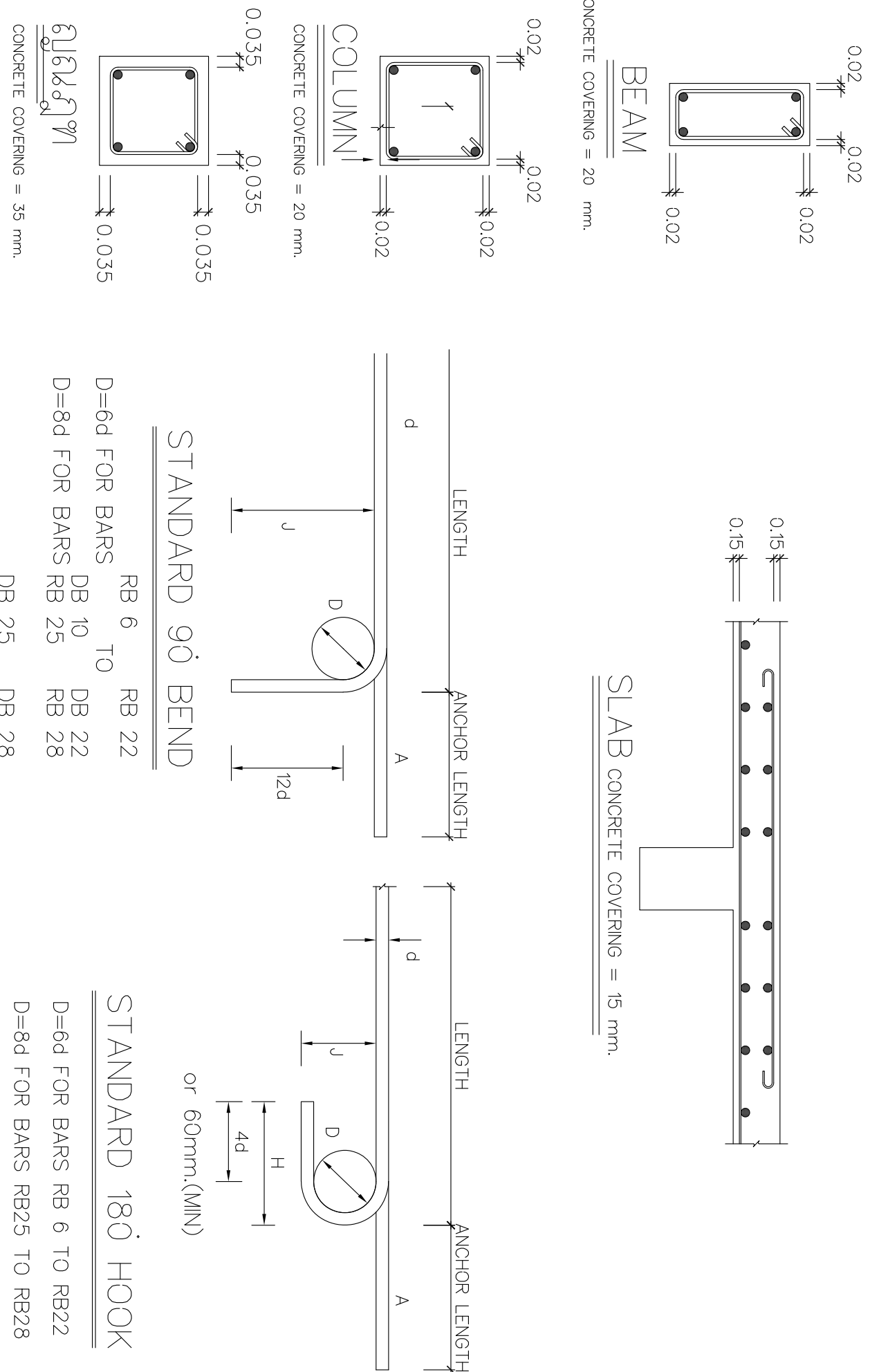
บริษัท นิสป์ ดีไซน์ จำกัด

NISP DESIGN LIMITED

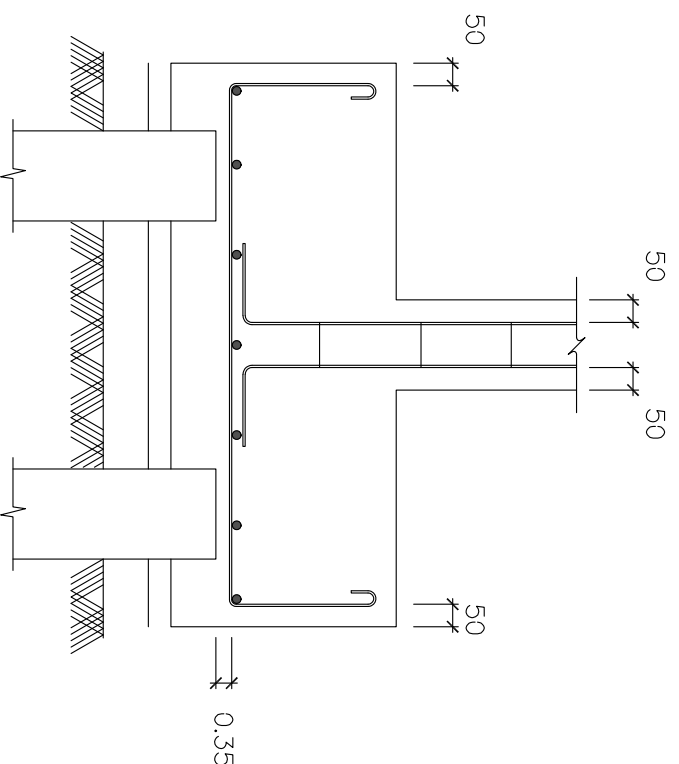
1/15 Soi Ari Samphan3, Phaholyotin rd, Samsaennoi  
Phayathai, Bangkok 10400 THAILAND  
TEL : 085-4516666 E-MAIL: nispdesign@gmail.com

๒) ๒๐๐๐

หัวข้อ	รายละเอียด
1.	คอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งมีกำลังซื้อที่อายุ 28 วัน ของมันถูกโปรแกรมเมอร์คำนวณน้อยกว่าไม่น้อยกว่า 240 กก./ชม. <sup>2</sup>
2.	เหล็กเสริม
	เหล็กกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม.และ 9 มม. ได้มาตรฐาน มอก. มาตรฐาน SR-24
	เหล็กขยอย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม.ถึง 25 มม. ได้มาตรฐาน มอก. มาตรฐาน SD-40
3.	เหล็กเส้นพรมอง ทาสีสนิม 2 ชั้น สีกำลังที่ขยอยไม่น้อยกว่า 2400 กก./ชม. <sup>2</sup>
4.	การออกแบบเหล็กเสริม ( ถ้าไม่ระบุในแบบ )
	– ฐานราก ทับซ้อน
	– เสา คอลัมน์แบบทาบ ไม่น้อยกว่า 50 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสา
	– คาน – พื้น – ผนัง คอล. ระยะทาบ 48 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กคาน
	หรือ 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กขยอย
5.	ระยะคอมพิวเตอร์เหล็กเสริม
	– ฐานราก 7.5 ซม.
	– คอล. 5 ซม.
	– เสา 3 ซม.
	– คาน 2.5 ซม.
	– พื้น 2.5 ซม.
6.	รายละเอียดอื่นๆ ในแบบไม่ได้หมายถึงงานของมาตรฐาน มอก.



DIAMETER OF STIRUPS	90°				135°			
	D mm.	A or G mm.		DIAMETER OF STIRUPS	D mm.	A or G mm.		H mm.
		J mm.						
6	36	75	90	6	36	90	60	
9	36	75	95	9	36	100	65	
12	50	90	115	12	50	115	75	
16	65	125	145	16	65	140	95	



## STANDARD HOOK

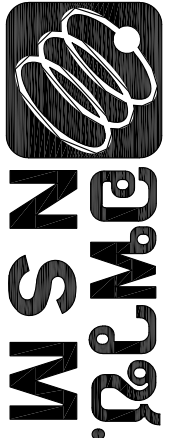
DIAMETER OF STIRRUPS	STANDARD HOOK				MINIMUM HOOK			
	90°		180°		180°			
	A	J mm.	A	J mm.	A	J mm.	H mm.	
6	90	100	100	50	90	100	45	90
9	140	150	125	75	100	125	70	100
12	190	215	150	100	115	125	90	110
16	230	265	175	125	125	150	110	120
19	265	316	200	150	150	175	135	145
20	265	315	200	150	150	175	135	145
25	370	430	330	255	230	255	180	190
28	420	485	380	255	260	280	205	215

สรุบบัญชีแบบ (DRAWING LIST)		
แผ่นที่	แบบเลขที่	ชื่อรายการ
(SHEET NO.)	(DRAWING NO.)	(DRAWING LIST)
1	S-01	สรุบบัญชีแบบ , ชื่อทั้งหมดทั่วไป
2	S-02	ชื่อทั้งหมดทั่วไป
3	S-03	ชื่อทั้งหมดทั่วไป
4	S-04	แบบขยายทั้งหมดลงดิน E.L.F.E.E
5	S-05	แบบโครงสร้างทั้งหมด
6	S-06	แบบขยายข้อจำกัดอาคาร, โครงสร้างดินแบบปกติ

[illegible]



PROJECT TITLE



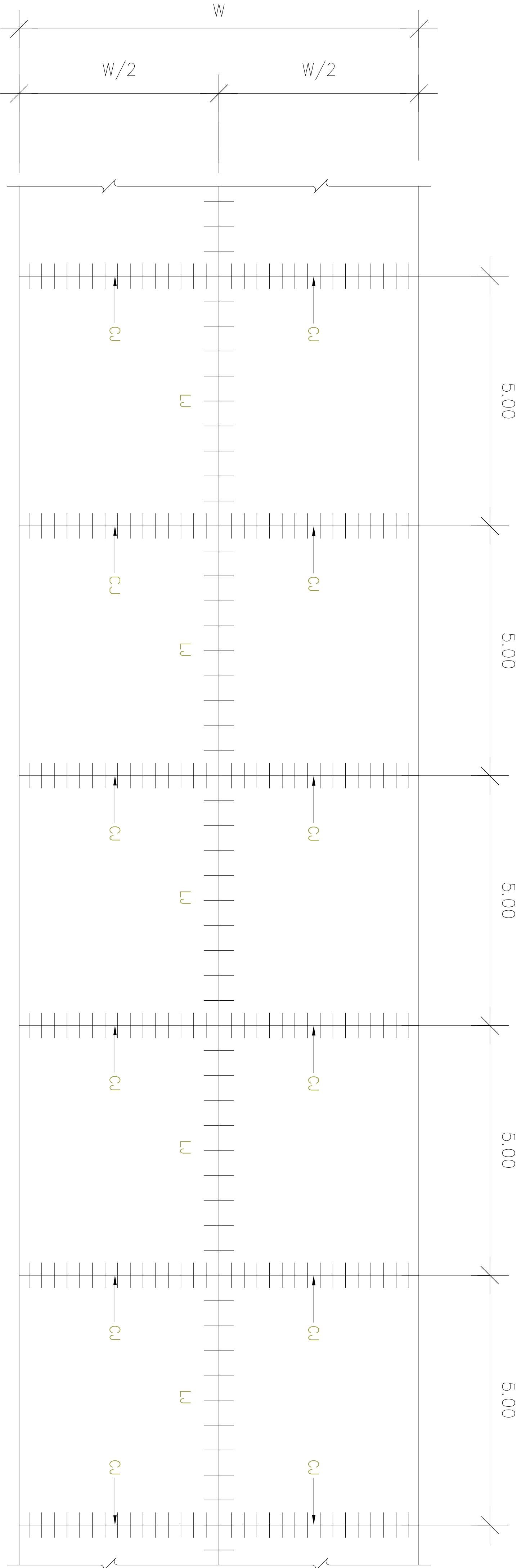
โครงการออกแบบรายละเอียด  
งานปรับปรุงภูมิทัศน์สวนสาธารณะเมือง  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดยโสธร  
เขตโนนสูง ๓๓๐๐๓ ๕๓๐๐๓๖๖ ๔๒๒๐๓๖

ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.  
100 ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.  
100 ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.  
100 ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.

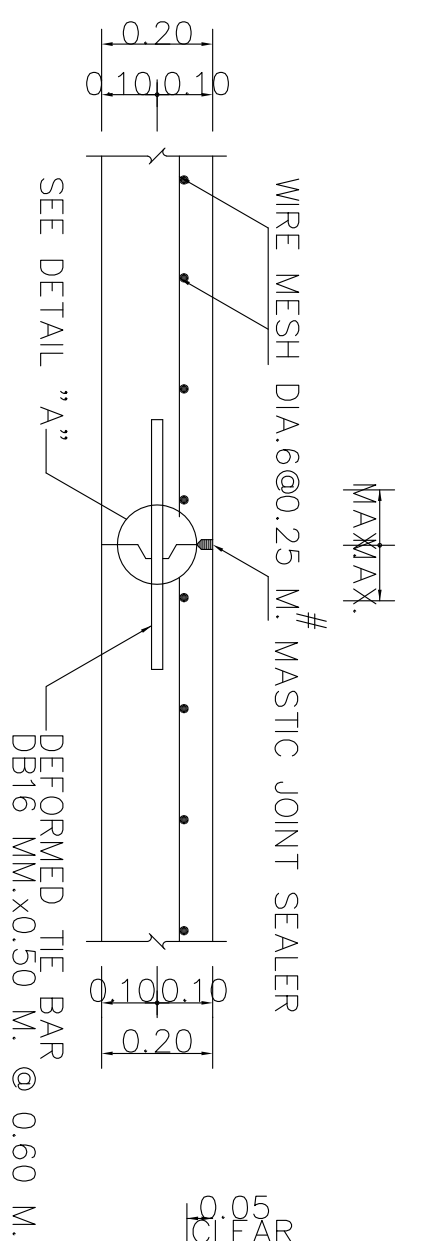
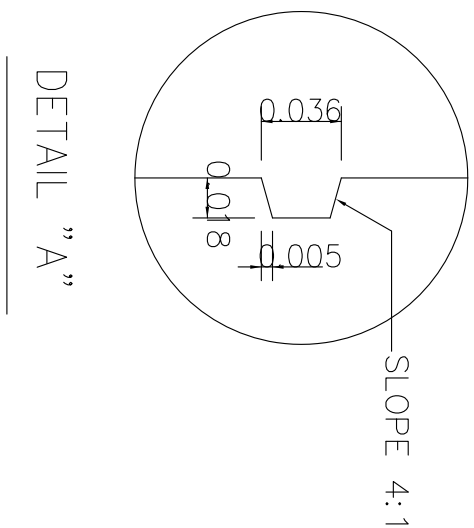
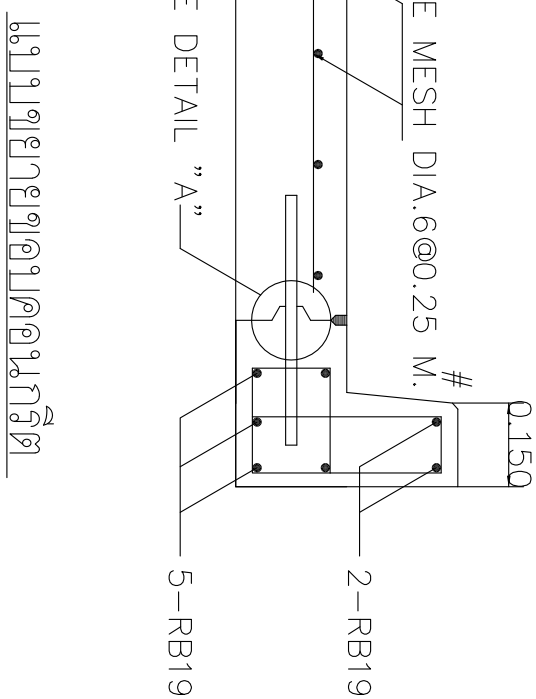
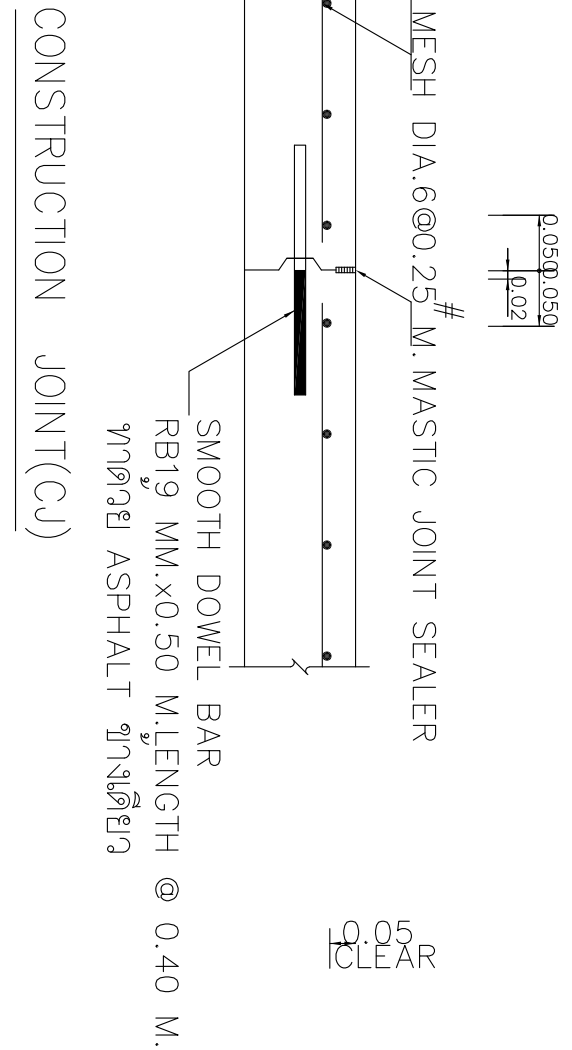
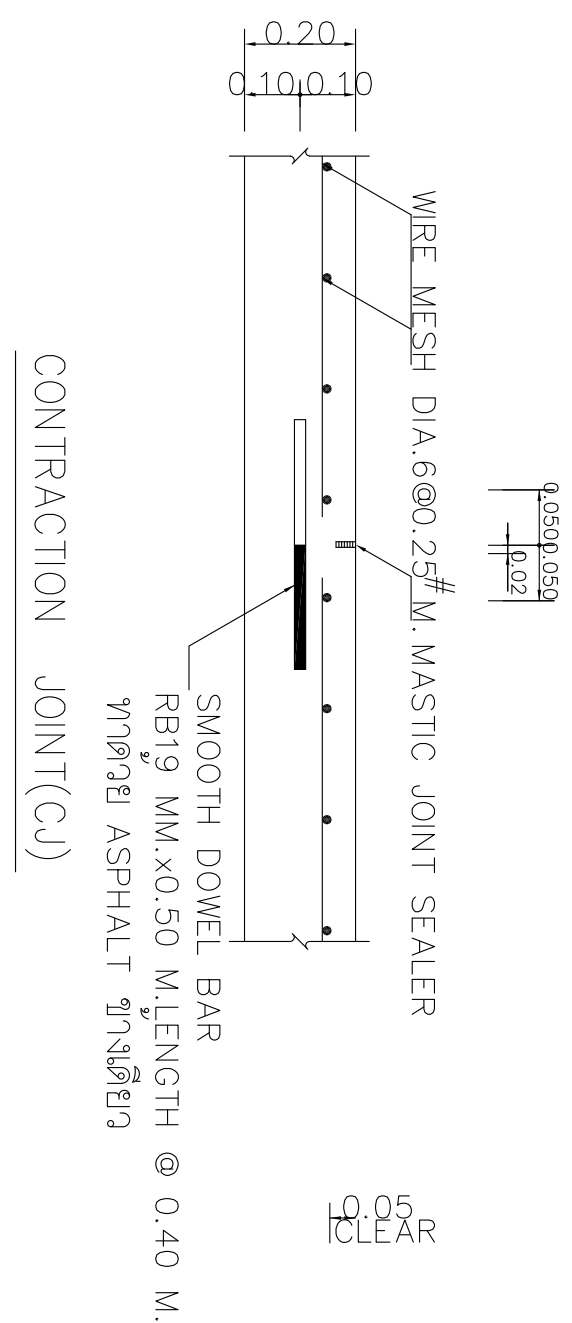
MITR  
MITR TECHNICAL CONSULTANT CO.,LTD.

ARCHITECT  
STRUCTURAL ENG.  
ELECTRICAL ENG.  
MECHANICAL ENG.  
SANITARY ENG.  
RENEWABLE ENERGY CONSULTANTS  
LANDSCAPE  
REVISION  
NO. DATE DESCRIPTION

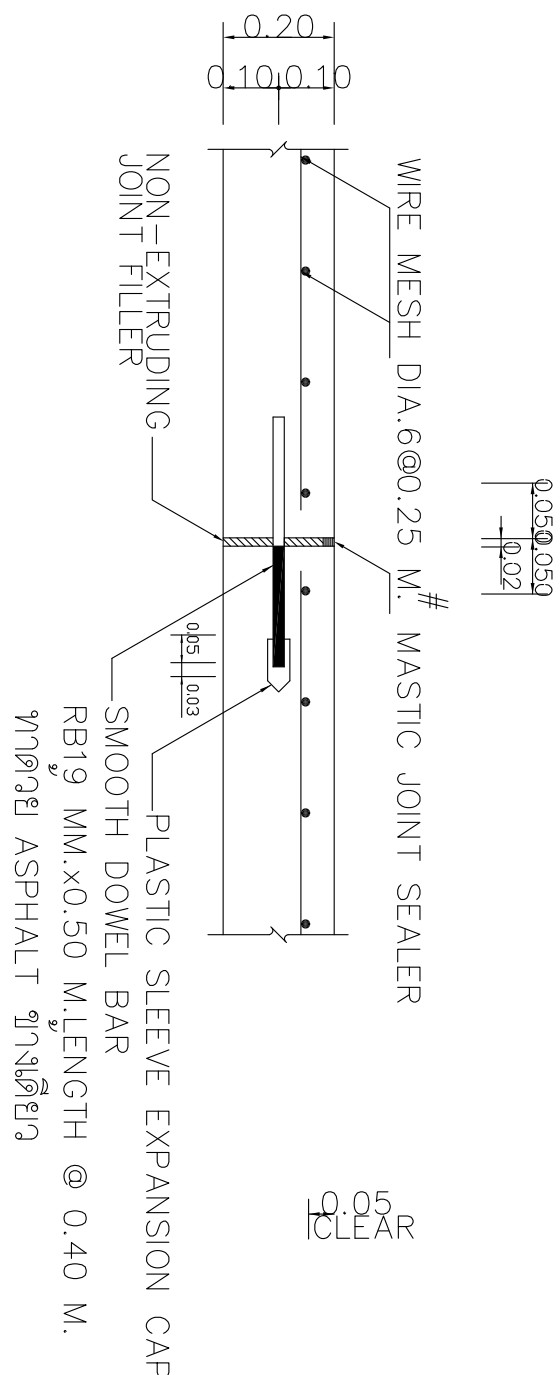
OWNER	องค์การบริหารส่วนจังหวัดยโสธร		
LOCATION	พื้นที่สวนสาธารณะเมืองยโสธร		
JOB NO.	2030	AS SCALE	AS SCALE
CHECKED	29 มกราคม 2564	DRAWN	
DATE ISSUED	29 มกราคม 2564	TOTAL	
DWG. NO.	S-03	06	



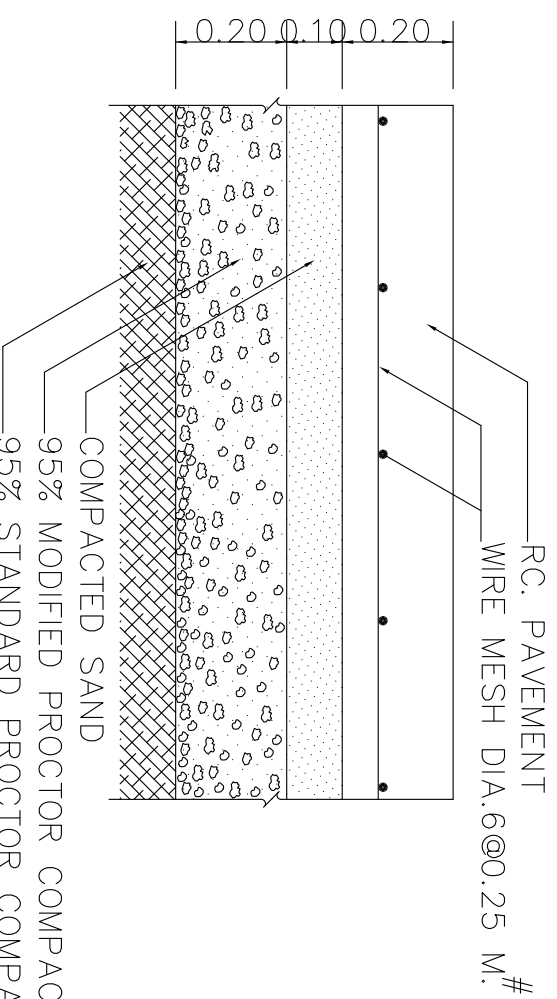
## ROADWAY PLAN



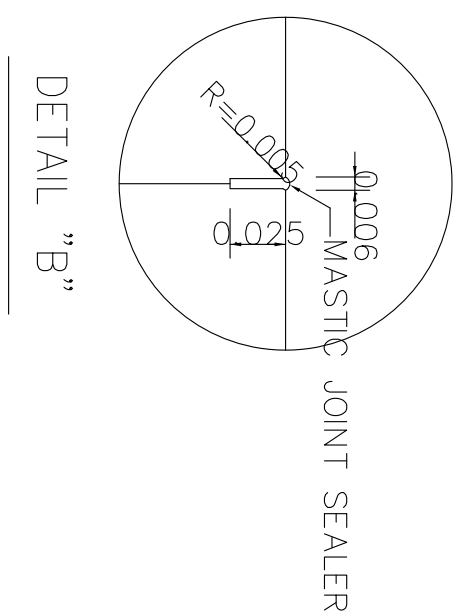
## LONGITUDINAL JOINT (LJ)



## EXPANSION JOINT (EJ)



## TYPICAL DETAIL OF ROADWAY



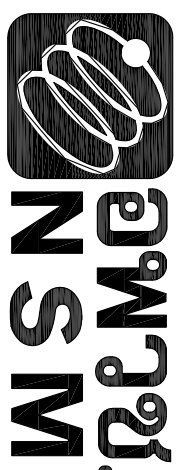
## หมายเหตุ

- ใช้เส้นสีแดงในแบบแสดงตำแหน่งของ WIRE MESH DIA.6@0.25 M.#
- กำหนดค่าของ f'c = 280 ksc(Cylinder)

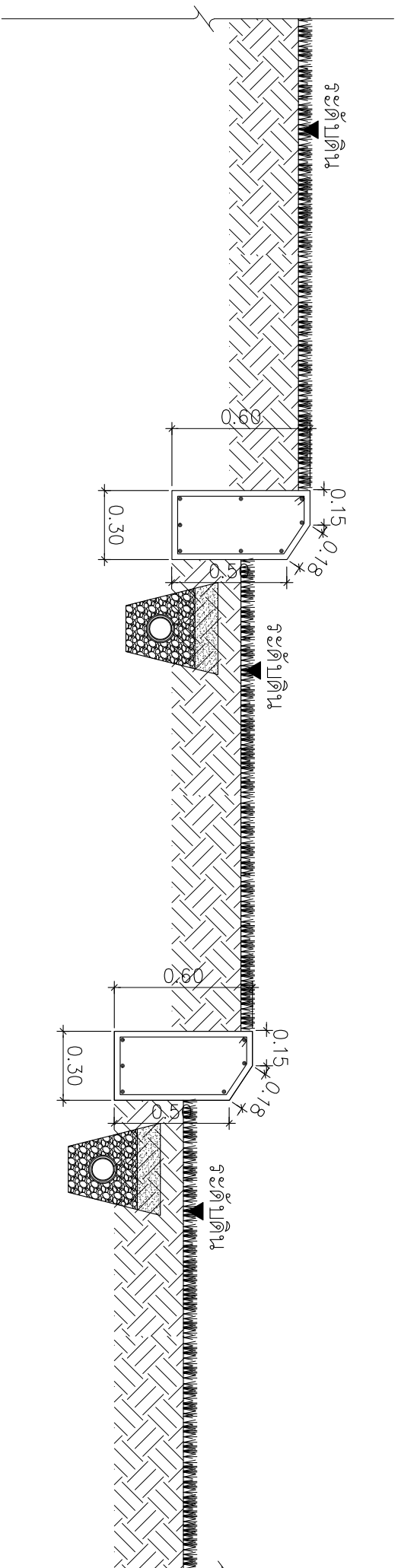
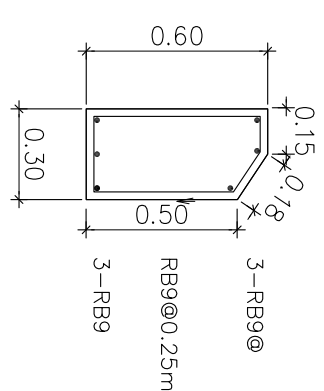
NOTE: USE WRITTEN DIMENSION ONLY.  
โปรดใช้ตัวเลขที่เขียนไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ




PROJECT TITLE



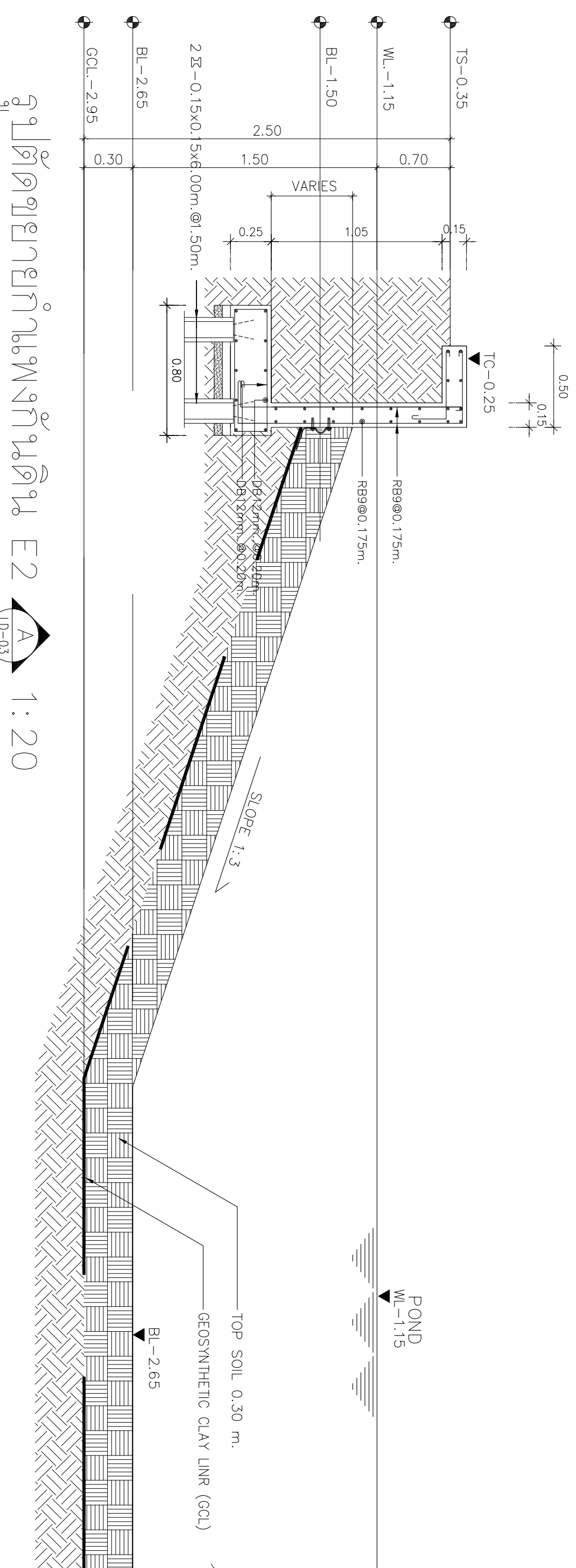
โครงการออกแบบรายละเอียด  
งานปรับปรุงภูมิทัศน์ตามผังแม่บท  
องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ  
เทคนิธานิคม ตลอดจนงาน อคองของหลวง จุฬาลงกรณ์




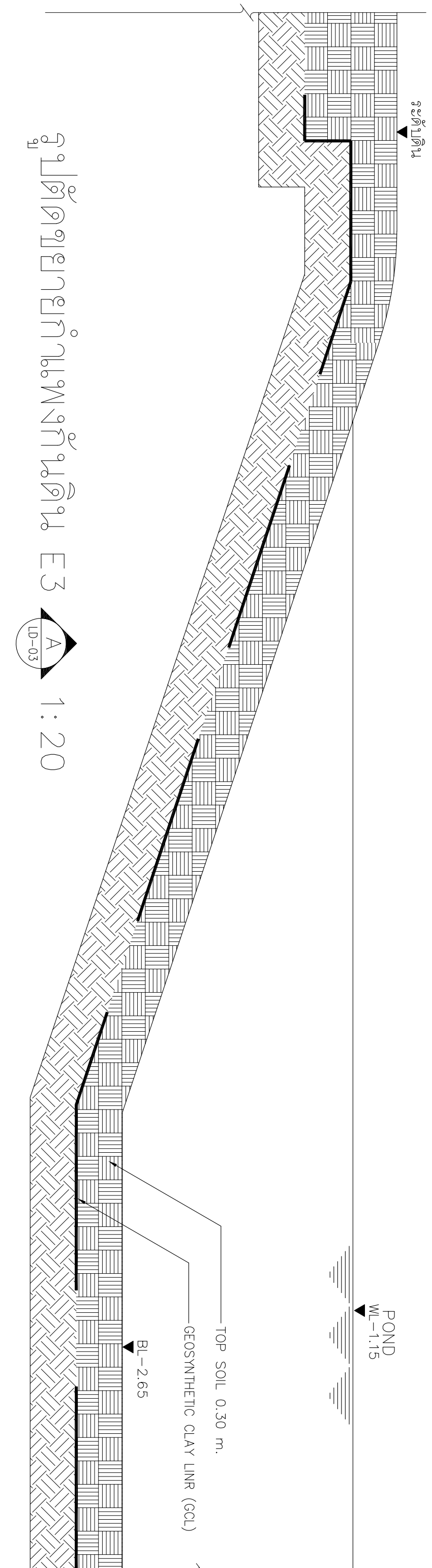
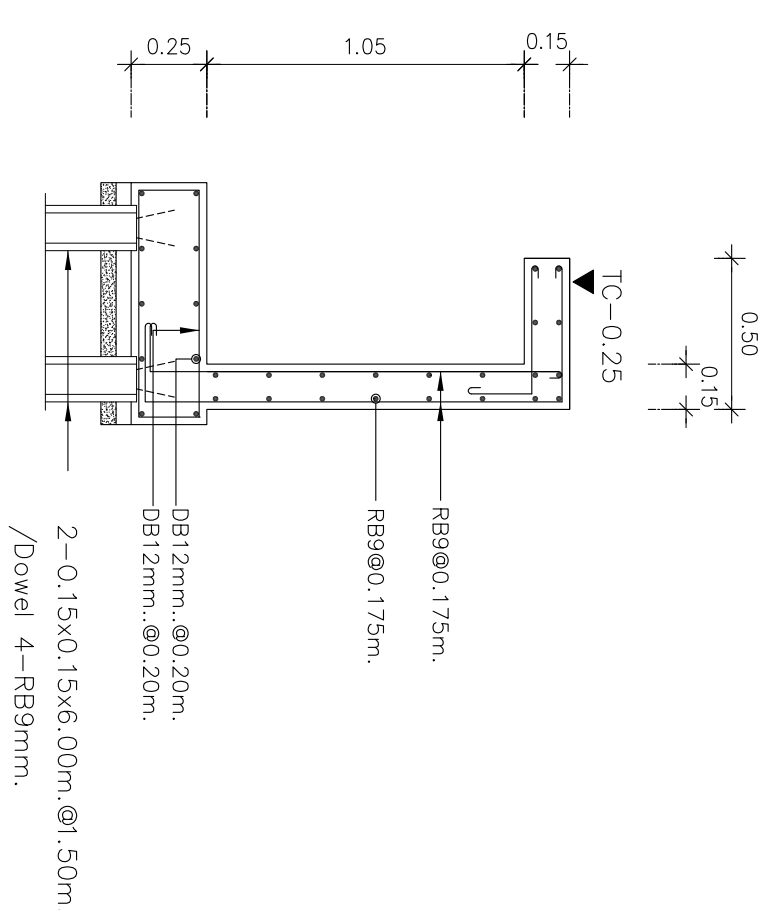
รูปตัดขวางภายใน E1



1 : 20



รูปถ่ายขยายภาพฟังก์ชันคลื่น E2 1:20 



รูปถ่ายเอกสารแม่พิมพ์ในชั้น E3 1:20

PROJECT TITLE

โครงการออกแบบรายละเอียด  
งานปรับปรุงภูมิทัศน์และสวนในร่มภายใน  
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
ภาคโบราณ หอจดหมายเหตุ อุดมฤทธย จ.ปทุมธานี

ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO.,LTD.

we warrant on the property of THE ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD. shall work with the utmost care and their permission shall

MITR TECHNICAL CONSULTANT CO.,LTD.

MITR

LANDSCAPE ARCHITECTURAL DESIGN

บริษัท มิตร จำกัด

NSP DESIGN LIMITED

ARCHITECT

ว.สถ. 2131

STRUCTURAL ENG.

ร-สถ. 18691

ELECTRICAL ENG.

สถ. 6539

MECHANICAL ENG.

รทก. 1265

SANITARY ENG.

รท. 937

RENEWABLE ENERGY CONSULTANTS

รสถ. 464  
รท. 4177

LANDSCAPE

พธธ. ๖๔๓/รท. 449

NO.

DATE

DESCRIPTION

TITLE

แบบชุดก่อสร้าง

OWNER

สำนักงาน กำนันพัฒนาชนบทเมืองสี

LOCATION

พื้นที่ตำบลบ้านนาหว้า อำเภอเมืองสี จังหวัดนครราชสีมา

JOB NO.

20-30

A1 SCALE

CHECKED

DRAWN

DATE ISSUED

29 มกราคม 2564

DWG. NO.

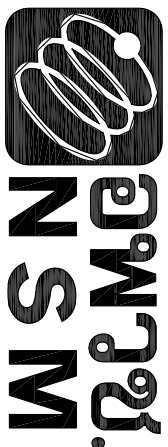
TOTAL

S-04

06



PROJECT TITLE



โครงการออกแบบรายละเอียด  
งานปรับปรุงพื้นที่ด้านตะวันออก  
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
เขตโบราณคดีคลองท่า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO.,LTD.  
We warrant the property of the ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN  
CO., LTD. shall only be used with the prior permission

MITR  
MITR TECHNICAL CONSULTANT CO.,LTD.

LANDSCAPE ARCHITECTURAL DESIGN  
NSIP DESIGN LIMITED

ARCHITECT	ผู้จัด งาน ปรับปรุง พื้นที่ ด้าน ตะวันออก	8-88 2131 8-88 18691
STRUCTURAL ENG.	ผู้จัดทำ โครงสร้าง	88 6539
ELECTRICAL ENG.	ผู้จัดทำ ระบบไฟฟ้า	1285
MECHANICAL ENG.	ผู้จัดทำ ระบบเครื่องปรับอากาศ	937
SANITARY ENG.	ผู้จัดทำ ระบบสุขาภิบาล	464
LANDSCAPE	ผู้จัดทำ ภูมิสถาปัตย์	4177
RENEWABLE ENERGY CONSULTANTS	ผู้จัดทำ พลังงานทดแทน	945/88 449

NO.	DATE	DESCRIPTION

TITLE	
แบบชุดก่อสร้าง	
แปลนโครงสร้างถาวร	
OWNER	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
LOCATION	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เขตโบราณคดีคลองท่า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
JOB NO.	2030
CHECKED	AI SCALE A3 SCALE DRAWN
DATE ISSUED	29 มิถุนายน 2564
DWG. NO.	TOTAL
S-05	06





PROJECT TITLE



โครงการออกแบบรายละเอียด

งานปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านข้างและ

องค์การพลังงานแห่งชาติ (กปร.)

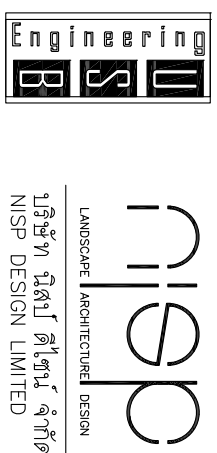
เขตโครงการฯ ๑๐๐๐๐๐๐๐ ๑๐๐๐๐๐๐๐



ARCHITECTS ONE HUNDRED AND TEN CO., LTD.

and drawings are the property of the architects and engineers and shall not be used for any other purpose without their written consent.

MITR TECHNICAL CONSULTANT CO., LTD.



UNIQUE ARCHITECTURAL DESIGN  
NSP DESIGN LIMITED

ARCHITECT

ผู้ควบคุม ๑๐๐๐๐๐๐๐ ๑๐๐๐๐๐๐๐

STRUCTURAL ENG.

ELECTRICAL ENG.

MECHANICAL ENG.

SANITARY ENG.

RENEWABLE ENERGY CONSULTANTS

LANDSCAPE

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

DESCRIPTION

NO.

DATE

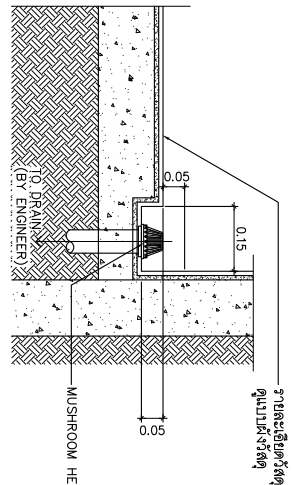
DESCRIPTION

NO.

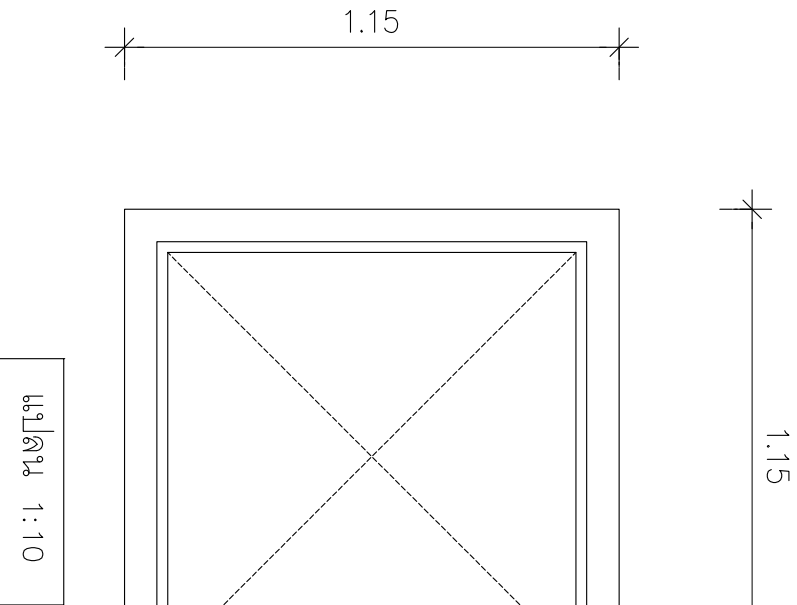
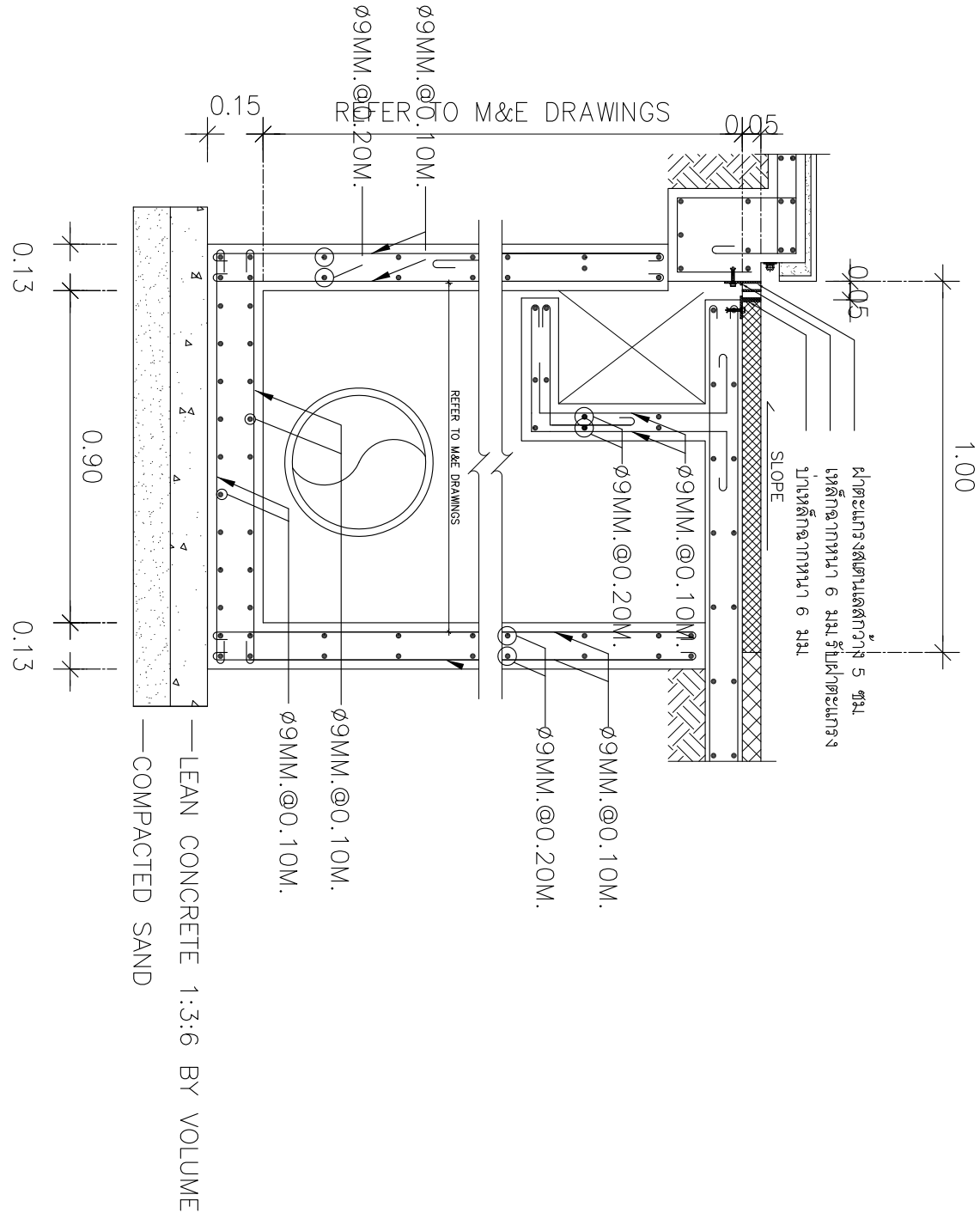
DATE

DESCRIPTION

แบบขยายของระบบน้ำ

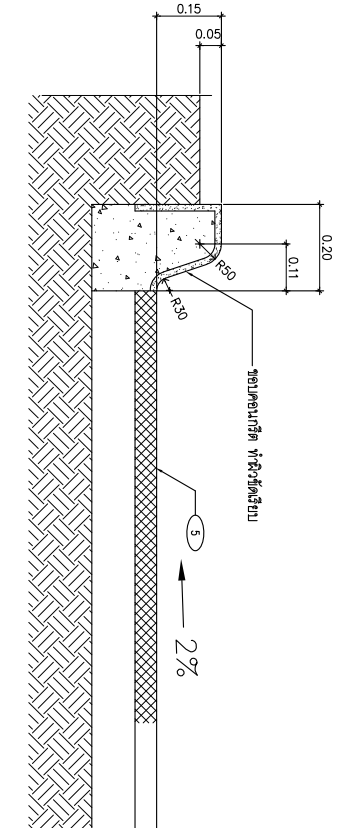


แบบขยาย 1:10

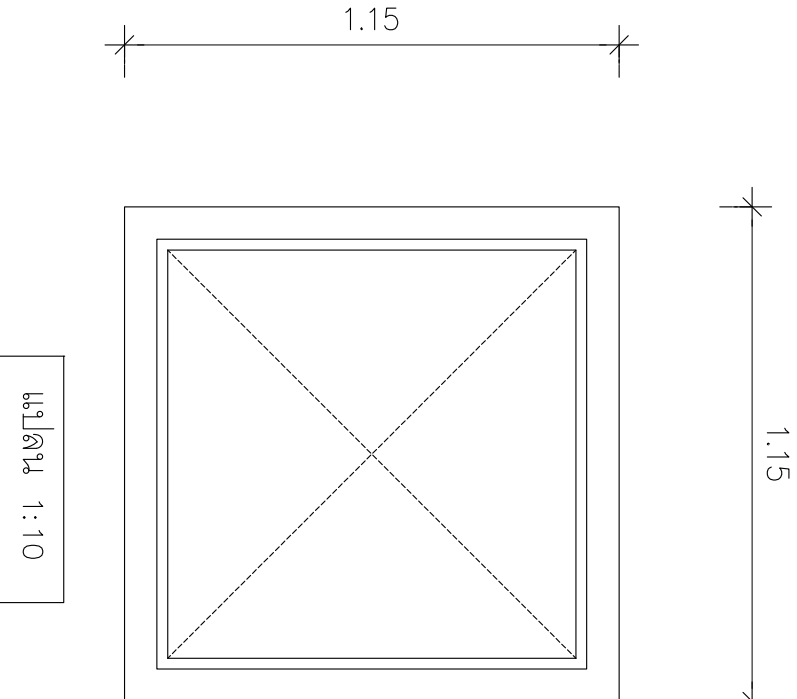
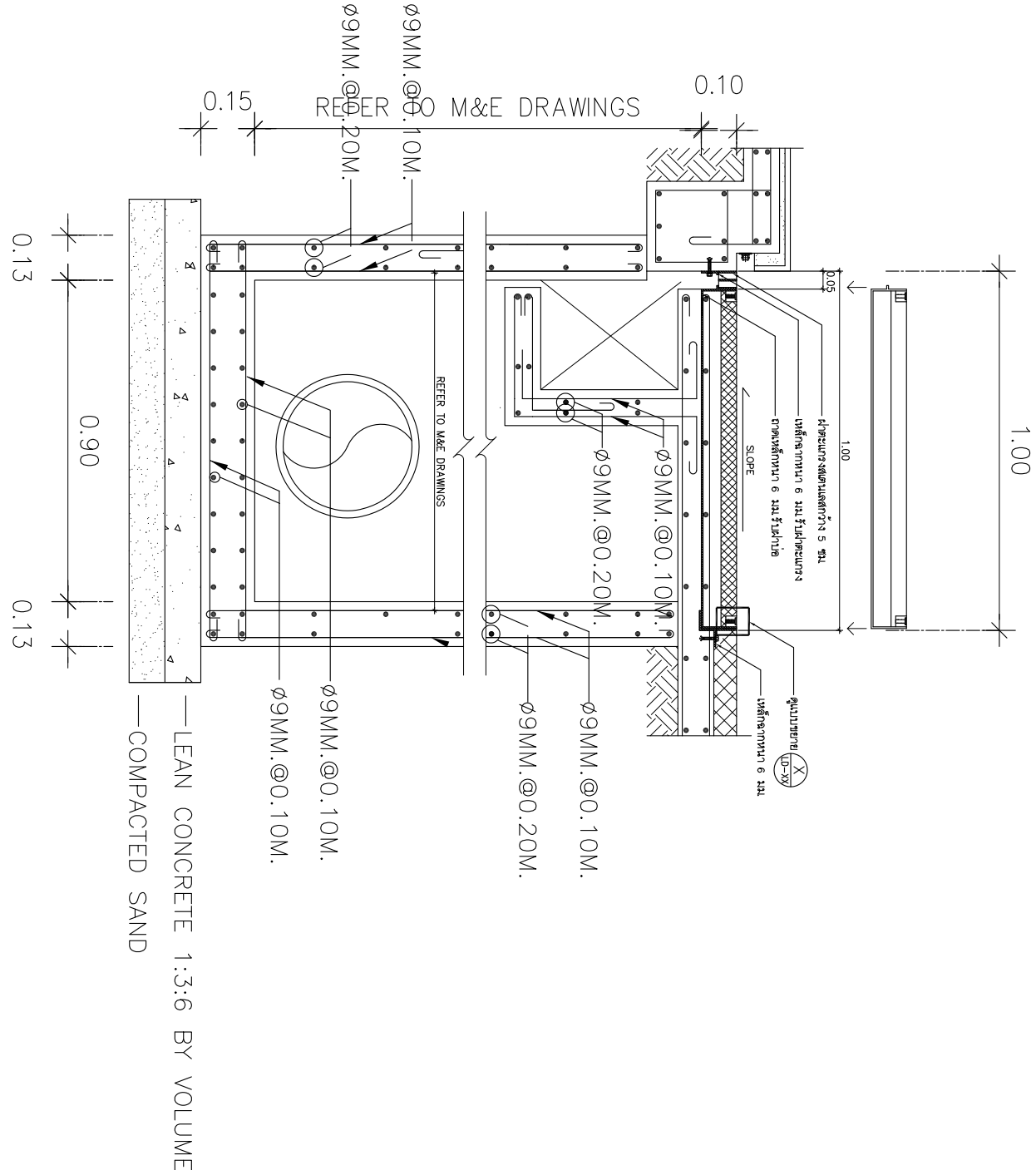


แบบขยาย 1:10

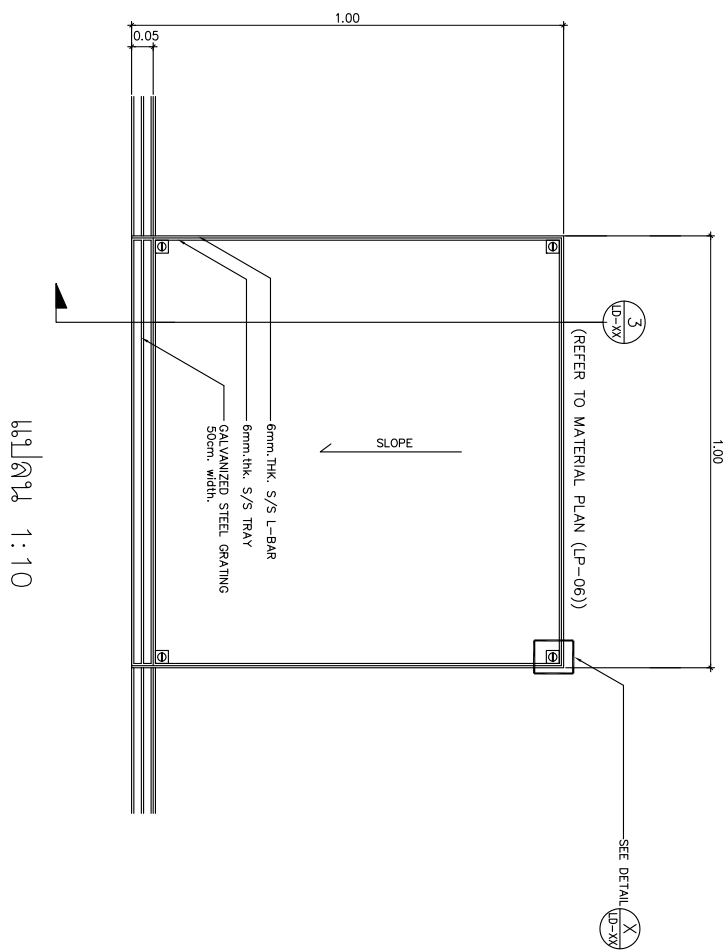
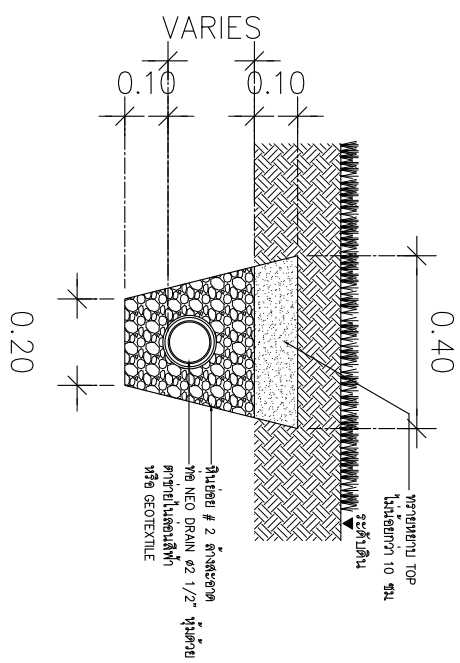
แบบขยายของคอนกรีต (TYP.)



แบบขยาย 1:10



แบบขยาย 1:10



แบบขยาย 1:10

NOTE: USE WRITTEN DIMENSION ONLY.

ไม่ใช้ตัวเลขที่วัดจากเส้นกราฟ