

แบบงานวิศวกรรมระบบประปา-สุขาภิบาลและดับเพลิง

โครงการก่อสร้างอาคารบริหารพระพุทธวิชรธรรมภาณิ

เจ้าของ : ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โครงการ

ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวัชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

๒
เจ้าของโครงการ :

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :

100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง ¹⁵₁
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี

ประชา แสงสายัณห์

ဂ-၂၈ ၃၈၄၆

วิศวกรรมโครงสร้าง :

69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวัติ พันธรัตน์

สย.2250

วิศวกรรมระบบ :

วิศวกรไฟฟ้ากำลัง : 
 เพชร ปัญญางาม สฟก. 4880
 ภพส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่

อ.ปากเกร็ด

จ. นนทบุรี 11120

2. ภาณุพงศ์ นอนสุข:

วิศวกรรมเครื่องกลและปรบอากาศ :

ม.ล.ส.เพชร น้อยยะ 3171. 55095

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ

จ.หนองคาย 43110

วศวรรสุชาฎบาล :

புதிதில் எழுந்த கவிதைகள் 1019

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร

อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

[illegible]

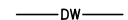
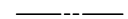
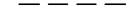
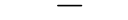
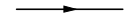
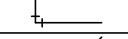
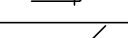
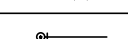
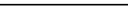
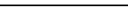
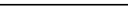
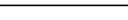
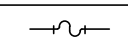
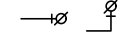
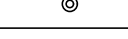
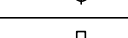
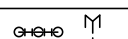
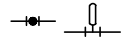
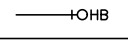
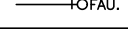
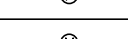
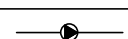
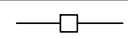
แบบแสดง

DRAWING LIST, SYMBOLS AND ABBREVIATIONS

หมายเลขแบบ

PB-01

[illegible]

SYMBOLS AND ABBREVIATIONS					
SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION	SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION
	COLD WATER PIPE	CW.		FIRE HOSE CABINET	FHC.
	DRINKING WATER PIPE	DW.		PENDENT SPRINKLER HEAD	—
	HOT WATER SUPPLY PIPE	HWS.		SIDEWALL SPRINKLER HEAD	—
	WASTE PIPE	W.		ABC.MULTI-PURPOSE PORTABLE FIRE EXTINGUISHER DRY CHEMICAL UL. RATED 4A:60B:C	FE.
	SOIL PIPE	S.		MODULATING FLOAT VALVE	FV.
	VENT PIPE	V.		STRAINER	STR.
	KITCHEN WASTE PIPE	KW.		FOOT VALVE	FT.
	RAIN WATER PIPE	RW.		GATE VALVE	GV.
	RAIN LEADER PIPE	RL.		CHECK VALVE	CV.
	FLOW IN DIRECTION OF ARROW	—		BUTTERFLY VALVE	BFV.
	ELBOW 90°	—		BALL VALVE	BV.
	ELBOW 45°	—		GLOBE VALVE	GLV.
	LATERAL	—		PRESSURE REDUCING VALVE	PRV.
	ELBOW UP	—		SURGE ANTICIPATOR VALVE	SAV.
	TEE UP	—		PRESSURE RELIEF VALVE	PRL.
	TEE DOWN	—		AUTOMATIC AIR VENT WITH VALVE	AAV.
	FLANGE	—		PRESSURE GAUGE WITH COCK AND SNUBBER	—
	UNION	—		PRESSURE SWITCH	PS.
	CAP	—		FLOW SWITCH	FS.
	CLEAN OUT	CO.		COLD WATER PUMP	CWP.
	PRESSURE FLEXIBLE JOINT	FLX.		PACKAGE BOOSTER PUMP SET	PBS.
	FLEXIBLE JOINT	FLX.		ELECTRICAL FIRE PUMP	EFP.
	FLOOR CLEAN OUT	FCO.		POLYVINYL CHLORIDE PIPE	PVC.
	FLOOR DRAIN	FD.		GALVANIZED STEEL PIPE	GSP.
	ROOF DRAIN	RD.		BLACK STEEL PIPE	BSP.
	PLANTING DRAIN	PD.		CAST IRON PIPE	CI.
	SCRUBBER DRAIN	SD.		POLYETHYLENE PIPE	PE
	VENT THROUGH ROOF	VTR.		TYPICAL	TYP.
	WATER HAMMER ARRESTOR	WHA.		SPECIFICATION	SPEC.
	HOSE BIBB	HB.		STEEL	STL.
	FAUCET	FAU.		WITH	W/
	FLOW METER	—		UNDER FLOOR	UF.
	WATER METER	—		ON CEILING	ONC.
	PUMP	—		UNDERGROUND	UG.
	STORM DRAIN MANHOLE	MH.		ON WALL	OW.
				ABOVE CEILING	ACL.

โครงการ
ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวัชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :
ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :
100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง 11
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี
ปรึกษา แสงสายันท์ ภา-สถ 3846

วิศวกรโครงสร้าง :

69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธันท์ สย.2250

วิศวกรงานระบบ :

วิศวกรไฟฟ้ากำลัง :
เพชร ปัญญางาม สฟก. 4880
ภฟส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120
วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
มาลาเพชร น้อยยะ ภก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

วิศวกรสุขาภิบาล :
จุฑามาส แกวเกษ ภส. 1019

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

REV.	วันที่	การแก้ไข

แบบแสดง

EQUIPMENT SCHEDULE

หมายเลขแบบ

PB-02

EQUIPMENT SCHEDULE

ITEM	SYMBOL	DESCRIPTION	LOCATION	SYSTEM COMPONENT AND SPECIFICATION	EACH CAPACITY	Q'TY (SETS.)	APPROX. POWER					CONTROL FUNCTION	REMARK
							HP.	RPM.	V.	PH.	HZ.		
1.	PBS (BP-1,2)	PACKAGE BOOSTER PUMP SET	PUMP ROOM	CONSTANT SPEED PRESSURE BOOSTER SET WITH 2 PUMPS, VERTICAL MULTI-STAGE PUMP DIAPHRAM TANK FULLY ASSEMBLY TESTED COMPLETE WITH PRESSURE SWITCH CONTROL DEVICE AND CONTROL PANEL. (COMPLETE SET BY MANUFACTORY)	FLOW RATE = 80 GPM. TDH = 85 FT.	1	2*5.0 HP	3,000	380	3	50	- AUTOMATIC OPERATED	-EACH PUMPS : 40 GPM.,TDH. 85 FT.,1.5 HP. -VOLUME OF DIAPHRAGM TANK= 500 LITRE -EACH PUMPS SHALL BE OPERATED ALTERNATIVELY BACK-UP AND IF THE FIRST PUMP CAN NOT HANDLE THE OUT FLOW ,THE SECOND PUMP SHALL BE STARTED

MATERIAL LIST OF PIPE			
ITEM (ABBREVIATION)		MATERIAL	
ท่อจ่ายน้ำประปา	(CW)	ท่อ PPR-80	CLASS PN10
ท่อจ่ายน้ำประปาฝังดิน	(CW/UG)	ท่อ PE	PN 10
ท่อระบายน้ำเสีย	(W)	ท่อ PVC	ชั้น 13.5, TIS.17-2532
ท่อระบายน้ำเสียที่มีไขมัน	(KW)	ท่อ PP	CLASS B
ท่อระบายน้ำโสโครก	(S)	ท่อ PVC	ชั้น 13.5, TIS.17-2532
ท่อระบายอากาศ	(V)	ท่อ PP	CLASS A
ท่อตีบเพลิง	(F)	ท่อ BSP.	SEAM SCHEDULE 40
ท่อระบายน้ำฝน (แนวตั้ง)	(RL)	ท่อ PVC	ชั้น 13.5, TIS.17-2532
ท่อระบายน้ำฝน (แนวนอน)	(RW)	ท่อ PVC	ชั้น 13.5, TIS.17-2532
ท่อระบายน้ำฝังดิน	(RCP)	ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก	RCP CLASS 3
ท่ออัดอากาศ สำหรับถังบำบัดน้ำเสีย	(AIR PIPE)	ท่อ PVC	ชั้น 8.5, TIS.17-2532

THIS DOCUMENT AND DESIGN REMAIN THE COPYRIGHT AND PROPERTY OF PALM STUDIO CO.,LTD. AND CAN NOT BE REPRODUCED IN ANY WAY WITHOUT PRIOR WRITTEN CONSENT. THE CONTRACTOR SHALL VERIFY ALL DIMENSIONS AND LEVELS ON SITE AS THIS IS NOT A WORKSHOP DRAWING. SHOULD ANY ERRORS OR OMISSIONS BE FOUND INCLUDING DISCREPANCIES IN OR INCONSISTENCY BETWEEN THE DRAWINGS AND OR SPECIFICATION, THE ARCHITECT SHALL BE NOTIFIED IMMEDIATELY SO THAT AN INSTRUCTION MAY BE ISSUED.

โครงการ

ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวิชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :

100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง 15
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี

ประชา แสงสายัณห์ ภา-สถ 3846

วิศวกรโครงสร้าง :

69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธุ์นันท สย.2250

วิศวกรงานระบบ :

วิศวกรไฟฟ้ากำลัง :
เพชร ปัญญางาม สฟก. 4880
ภฟส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120

วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
มาลาเพชร น้อยยะ ภก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

วิศวกรสุขาภิบาล :
จุฑามาส แกวเกษ ภส. 1019

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

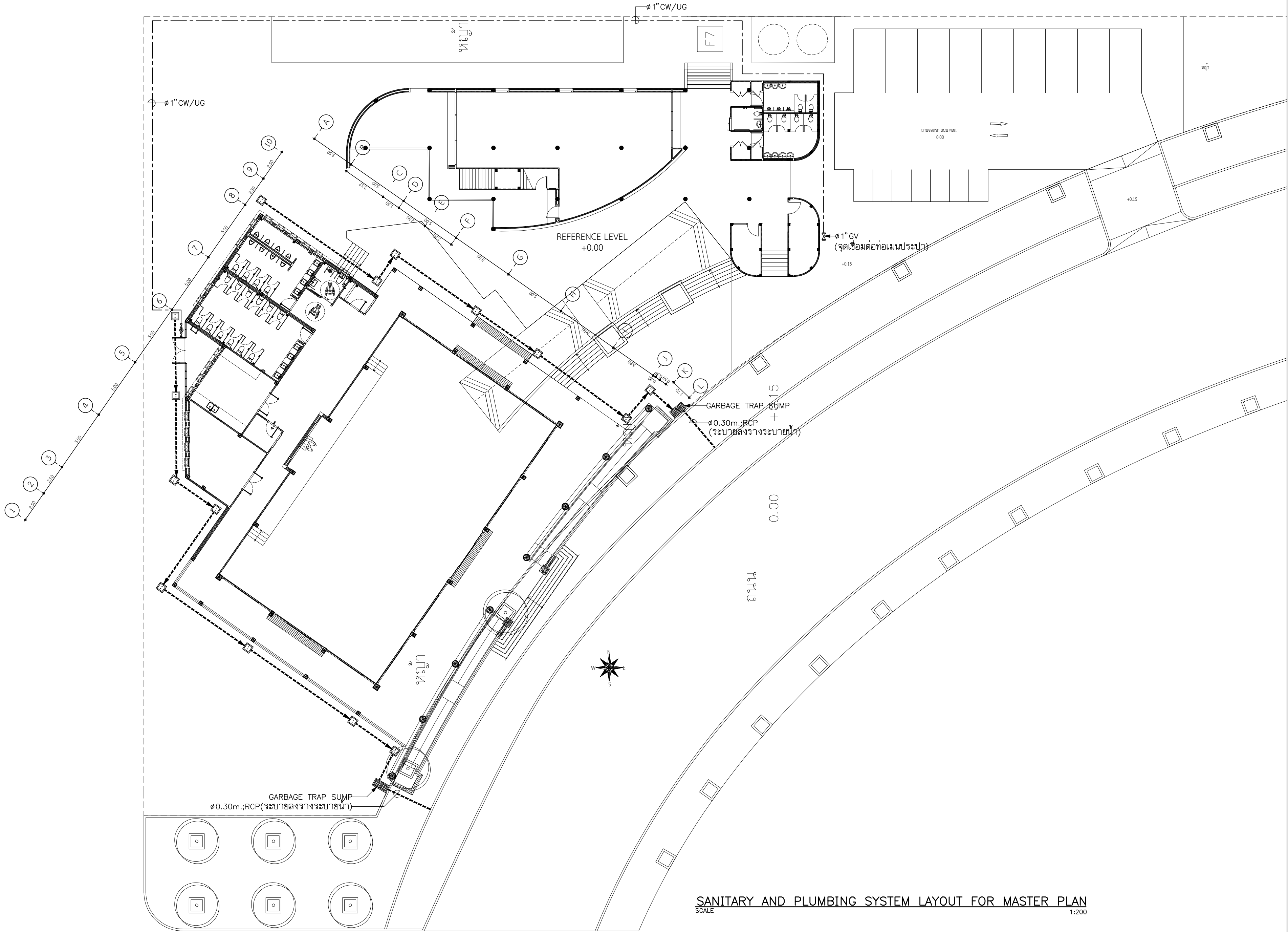
REV.	วันที่	การแก้ไข

แบบแสดง

SANITARY AND PLUMBING
SYSTEM LAYOUT FOR
MASTER PLAN

หมายเลขแบบ

PB-03



THIS DOCUMENT AND DESIGN REMAIN THE COPYRIGHT AND PROPERTY OF PALM STUDIO CO.,LTD. AND CAN NOT BE REPRODUCED IN ANY WAY WITHOUT PRIOR WRITTEN CONSENT. THE CONTRACTOR SHALL VERIFY ALL DIMENSIONS AND LEVELS ON SITE AS THIS IS NOT A WORKSHOP DRAWING. SHOULD ANY ERRORS OR OMISSIONS BE FOUND INCLUDING DISCREPANCIES IN OR INCONSISTENCY BETWEEN THE DRAWINGS AND OR SPECIFICATION, THE ARCHITECT SHALL BE NOTIFIED IMMEDIATELY SO THAT AN INSTRUCTION MAY BE ISSUED.

โครงการ
ก่อสร้างอาคารบริหารพระพุทธวิชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :
ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :
100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง ไร่
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี

ประชา แสงสายันท์ ภ-สถ 3846

วิศวกรโครงสร้าง :
69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธุ์นันทน์ สย.2250

วิศวกรงานระบบ :
วิศวกรไฟฟ้ากำลัง :
เพชร ปัญญางาม สฟก. 4880
ภฟส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120

วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
มาลาเพชร น้อยยะ ภก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

วิศวกรสุขาภิบาล :
จุฑามาส แก้วเกษ ภส. 1019

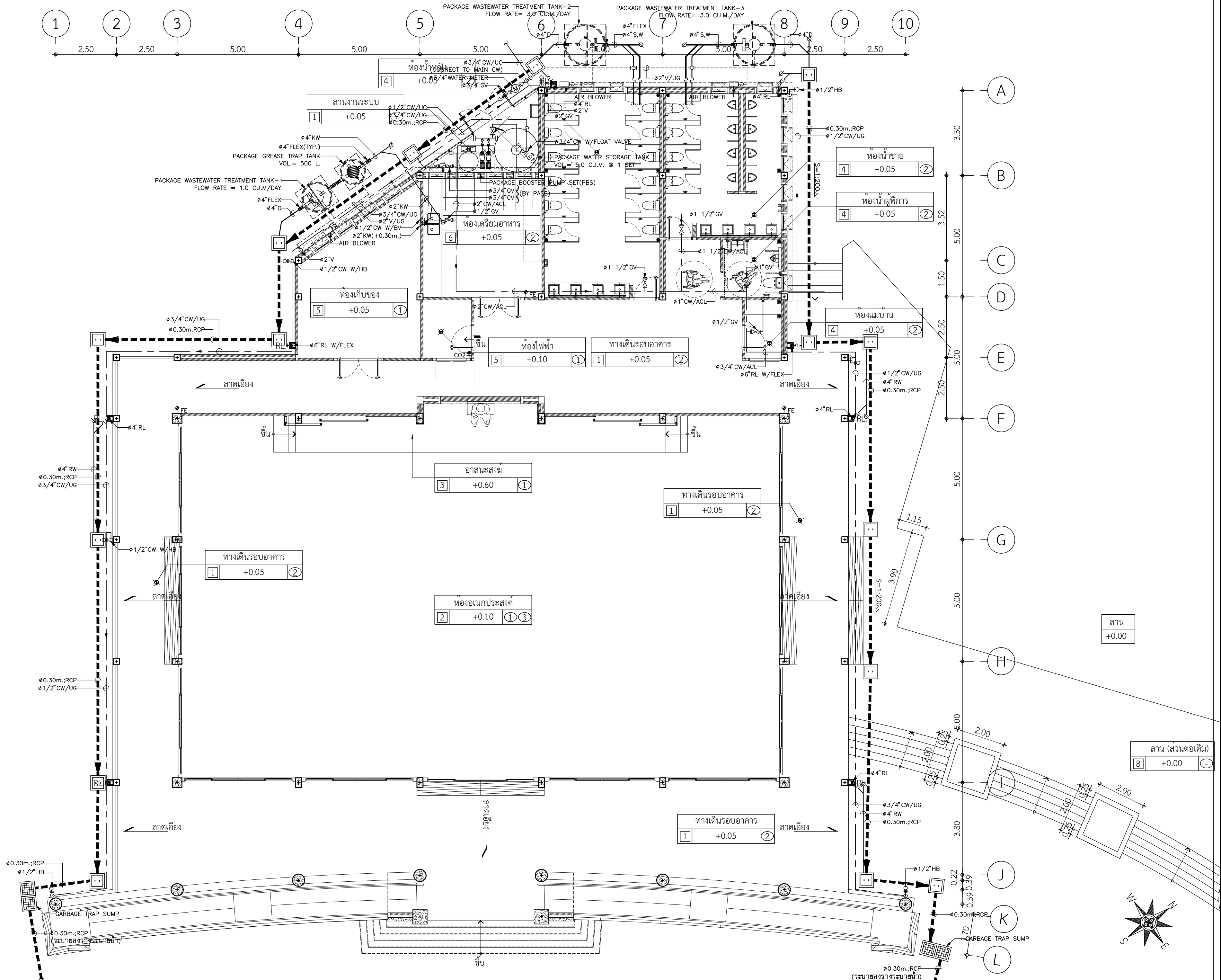
54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

REV.	วันที่	การแก้ไข

แบบแสดง
SANITARY AND PLUMBING
SYSTEM LAYOUT FOR
GROUND FLOOR PLAN

หมายเลขแบบ

PB-04



SANITARY AND PLUMBING SYSTEM LAYOUT FOR GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1:100

THIS DOCUMENT AND DESIGN REMAIN THE COPYRIGHT AND PROPERTY OF PALM STUDIO CO.,LTD. AND CAN NOT BE REPRODUCED IN ANY WAY WITHOUT PRIOR WRITTEN CONSENT. THE CONTRACTOR SHALL VERIFY ALL DIMENSIONS AND LEVELS ON SITE AS THIS IS NOT A WORKSHOP DRAWING. SHOULD ANY ERRORS OR OMISSIONS BE FOUND INCLUDING DISCREPANCIES IN OR INCONSISTENCY BETWEEN THE DRAWINGS AND OR SPECIFICATION, THE ARCHITECT SHALL BE NOTIFIED IMMEDIATELY SO THAT AN INSTRUCTION MAY BE ISSUED.

โครงการ

ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวิชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :

100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง ไร่
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี

ประชา แสงสายัณห์ ภ-สท 3846

วิศวกรโครงสร้าง :

69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธุ์นันท สย.2250

วิศวกรงานระบบ :

วิศวกรไฟฟ้ากำลัง :
เพชร ปัญญางาม สฟก. 4880
ภฟส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120

วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
มาลาเพชร น้อยยะ ภก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

วิศวกรสุขาภิบาล :
จุฑามาส แก้วเกษ ภส. 1019

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

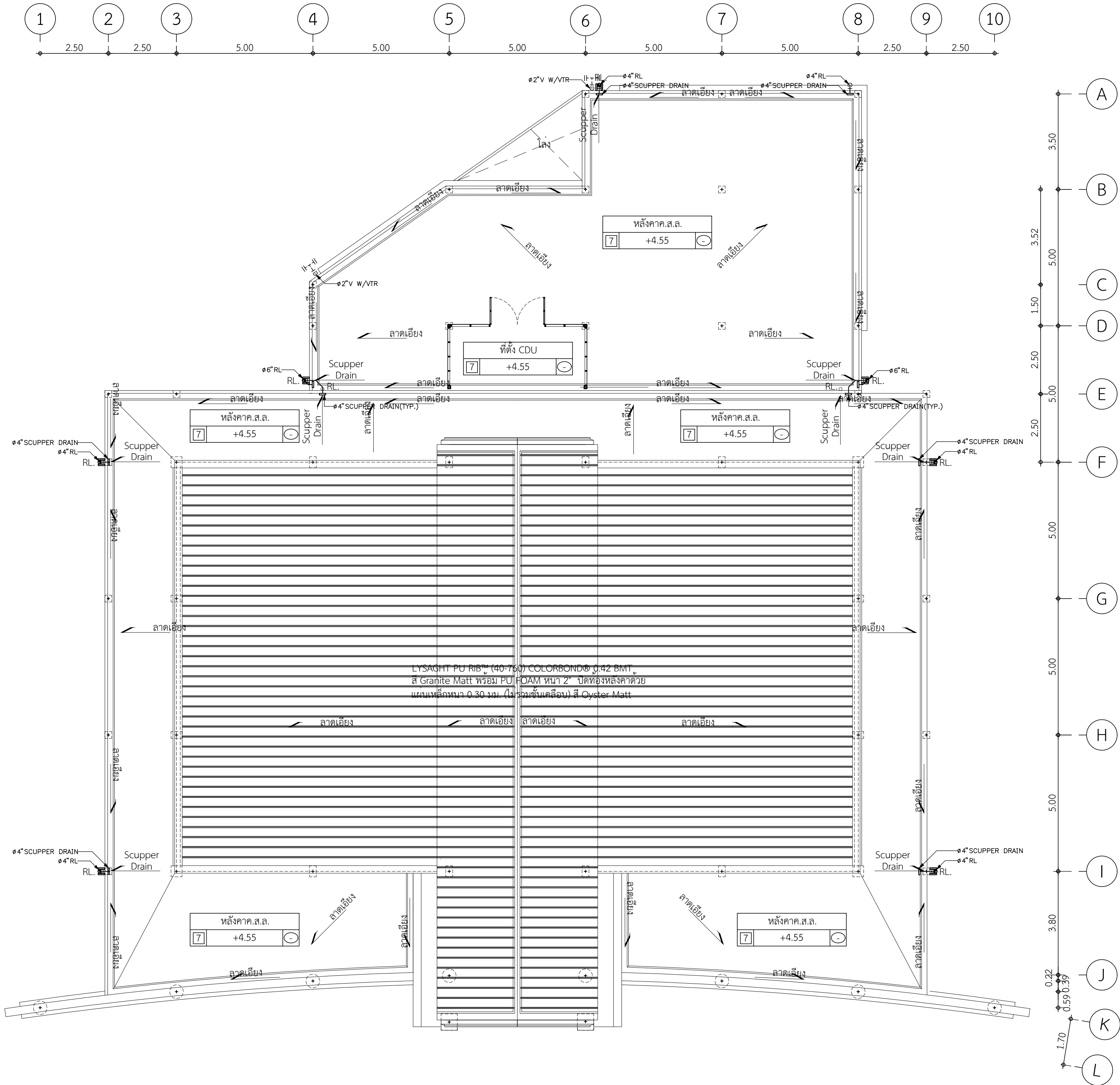
REV.	วันที่	การแก้ไข

แบบแสดง

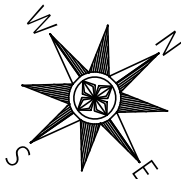
PLUMBING SYSTEM LAYOUT
FOR ROOF PLAN

หมายเลขแบบ

PB-05



PLUMBING SYSTEM LAYOUT FOR ROOF PLAN
SCALE 1:100



โครงการ

ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวิชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :

100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง ไร่
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี

ประชา แสงสายันท์ ภา-สธ 3846

วิศวกรโครงสร้าง :

69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธรัตน์ สย.2250

วิศวกรงานระบบ :

วิศวกรไฟฟ้ากำลัง :
เพชร ปัญญางาม สฟก. 4880
ภฟส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120

วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
มาลาเพชร น้อยยะ ภก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

วิศวกรสุขาภิบาล :
จุฑามาส แกวเกษ ภส. 1019

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

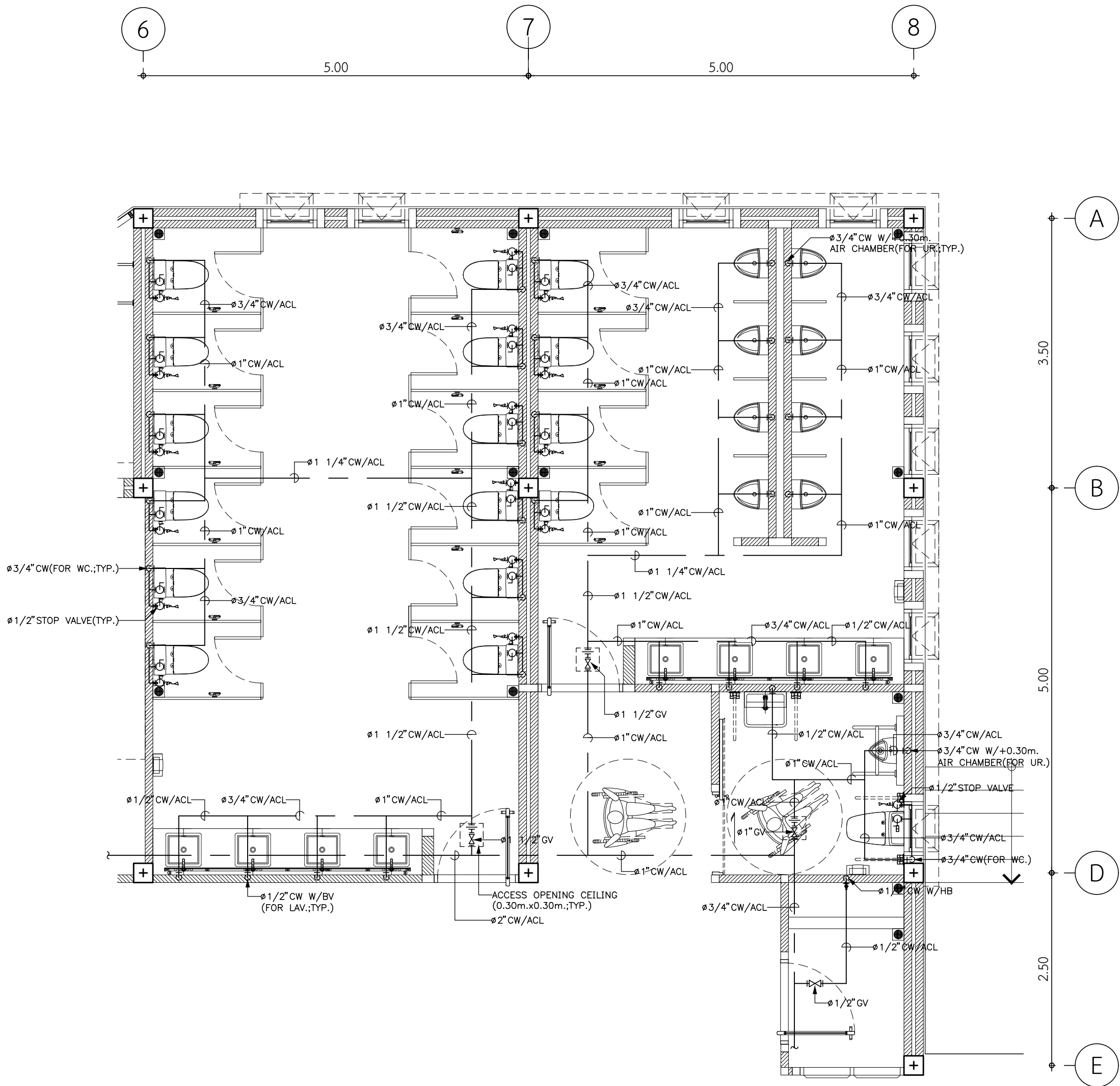
REV.	วันที่	การแก้ไข

แบบแสดง

COLD WATER SYSTEM
FOR TOILET

หมายเลขแบบ

PB-06



COLD WATER SYSTEM LAYOUT FOR TOILET

SCALE 1:50

โครงการ
ก่อสร้างอาคารบริหารพระพุทธวัชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

โครงการ

ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวัชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :

100 ช.งามวงศ์วาน 23 แขวง ¹⁵₁
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี

ประชา แสงสายัณห์ ภ-สธ 3846

วิศวกรโครงสร้าง :

69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธุนนท์ | สย.2250

วิศวกรรมระบบ :

วิศวกรไฟฟ้ากำลัง : 
 เพชร ปัญญางาม สฟก. 4880
 ภพส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120

ឧត្តរាភេទ ដំបូង:

วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
 มาลาเพชร นอยยะ อก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

วิศวกรสุขาภิบาล : 
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : ๑๐๑๙

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

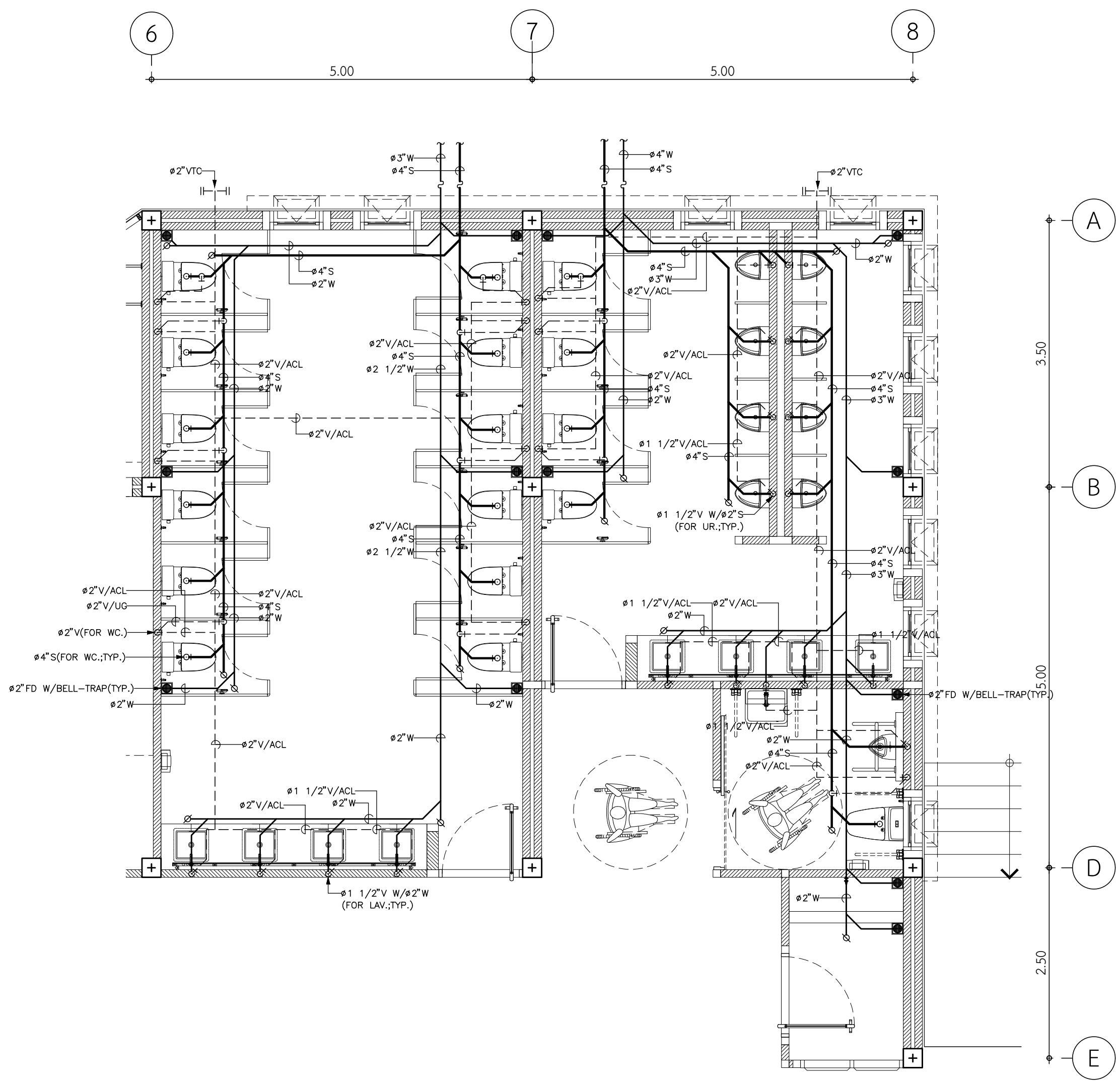
REV.	วันที่	การแก้ไข

แบบแสดง

SOIL, WASTE AND VENT SYSTEM FOR TOILET

หมายเลขแบบ

PB-07



SOIL, WASTE AND VENT SYSTEM LAYOUT FOR TOILET
SCALE 1:50

โครงการ
ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวิชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :
ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :
100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง ไร่
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี
ประชา แสงสายันท์ ภา-สส 3846

วิศวกรโครงสร้าง :
69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธุ์นันทน์ สย.2250

วิศวกรงานระบบ :
วิศวกรไฟฟ้ากำลัง :
เพชร ปัญญางาม สฟก. 4880
ภฟส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120
วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
มาลาเพชร น้อยยะ อก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

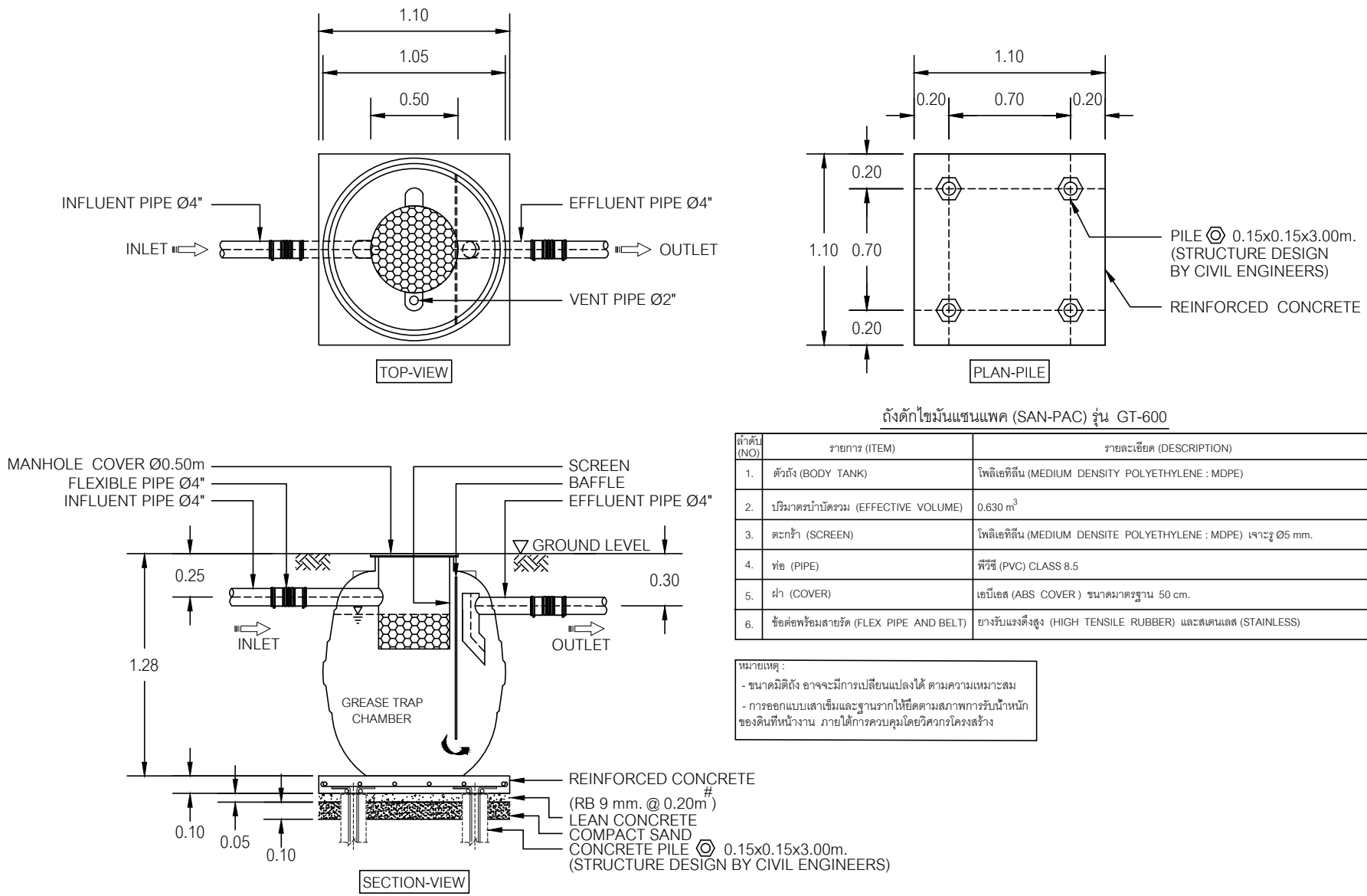
วิศวกรสุขาภิบาล :
จุฑามาส แก้วเกษ อกส. 1019

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

REV.	วันที่	การแก้ไข

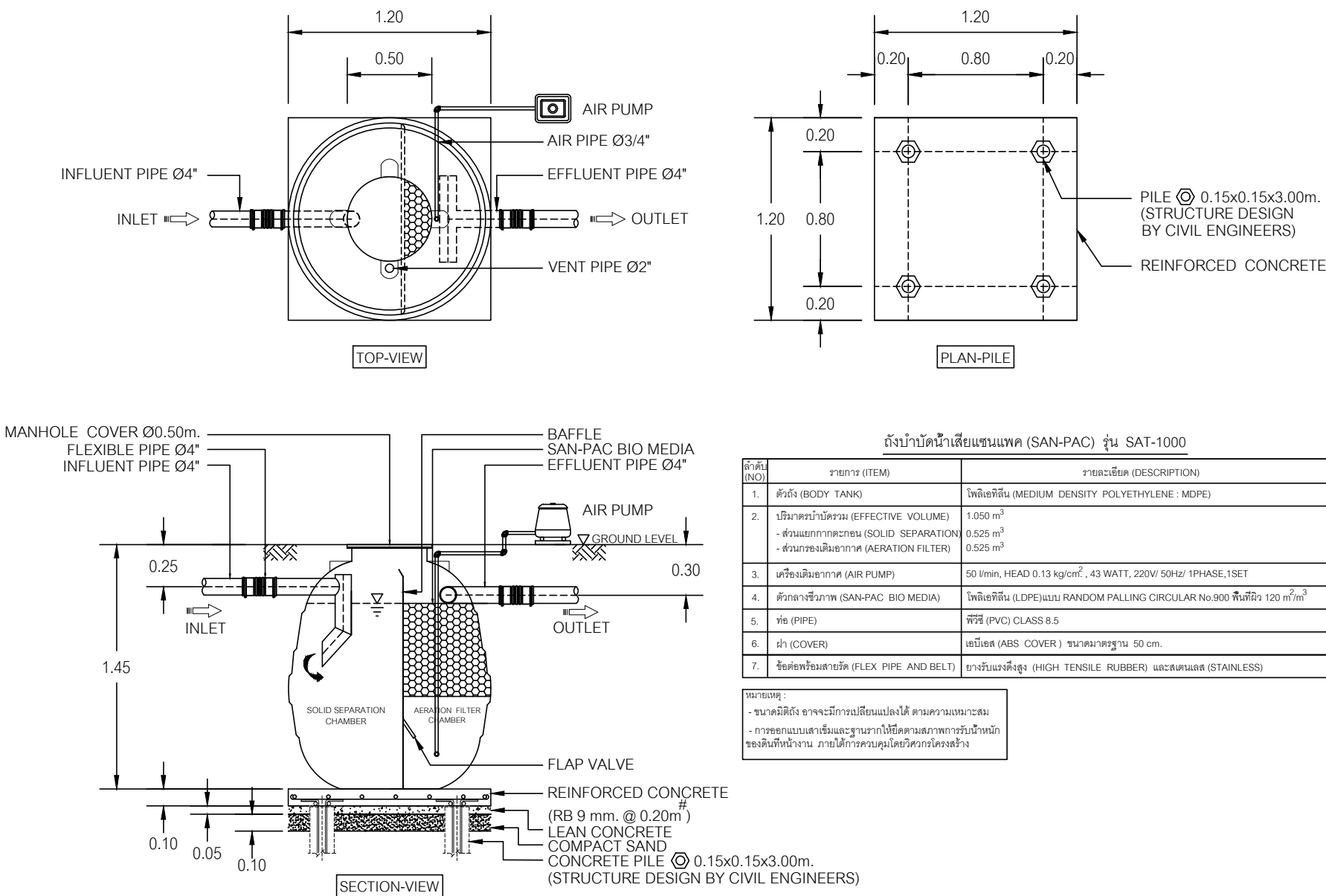
แบบแสดง
DETAIL OF PACKAGE GREASE
TRAP AND WASTEWATER
TREATMENT TANK

หมายเลขแบบ

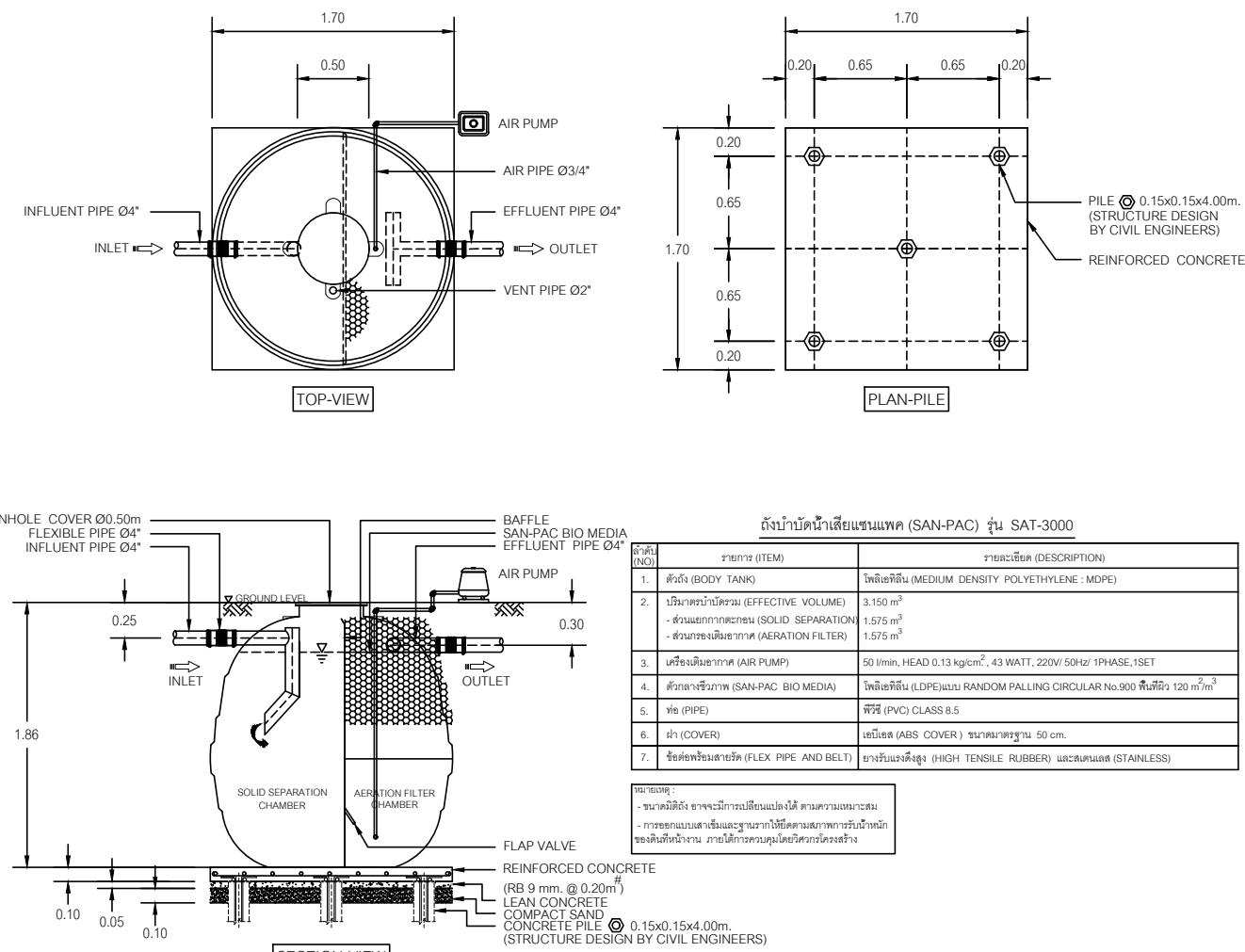


SAMPLE PRODUCT OF PACKAGE GREASE TRAP TANK
(SELECT GT-600 MODEL OF SANPAC OR EQUAL)

DETAIL OF PACKAGE GREASE TRAP TANK



SAMPLE PRODUCT OF PACKAGE WASTEWATER TREATMENT TANK-1
(SELECT SAT-1000 MODEL OF SANPAC OR EQUAL)



SAMPLE PRODUCT OF PACKAGE WASTEWATER TREATMENT TANK-2,3
(SELECT SAT-3000 MODEL OF SANPAC OR EQUAL)

DETAIL OF PACKAGE WASTEWATER TREATMENT TANK

โครงการ

ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวิชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :

100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง ทุ่ง
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี

ประชา แสงสายัณห์ ภ-สถ 3846

วิศวกรโครงสร้าง :

69/1024 ช.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธุ์นันท สย.2250

วิศวกรงานระบบ :

วิศวกรไฟฟ้ากำลัง : สฟก. 4880
เพชร ปัญญางาม ภฟส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120

วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
มาลาเพชร น้อยยะ ภก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

วิศวกรสุขาภิบาล : จ.ทมาส แกวกษ ภส. 1019

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

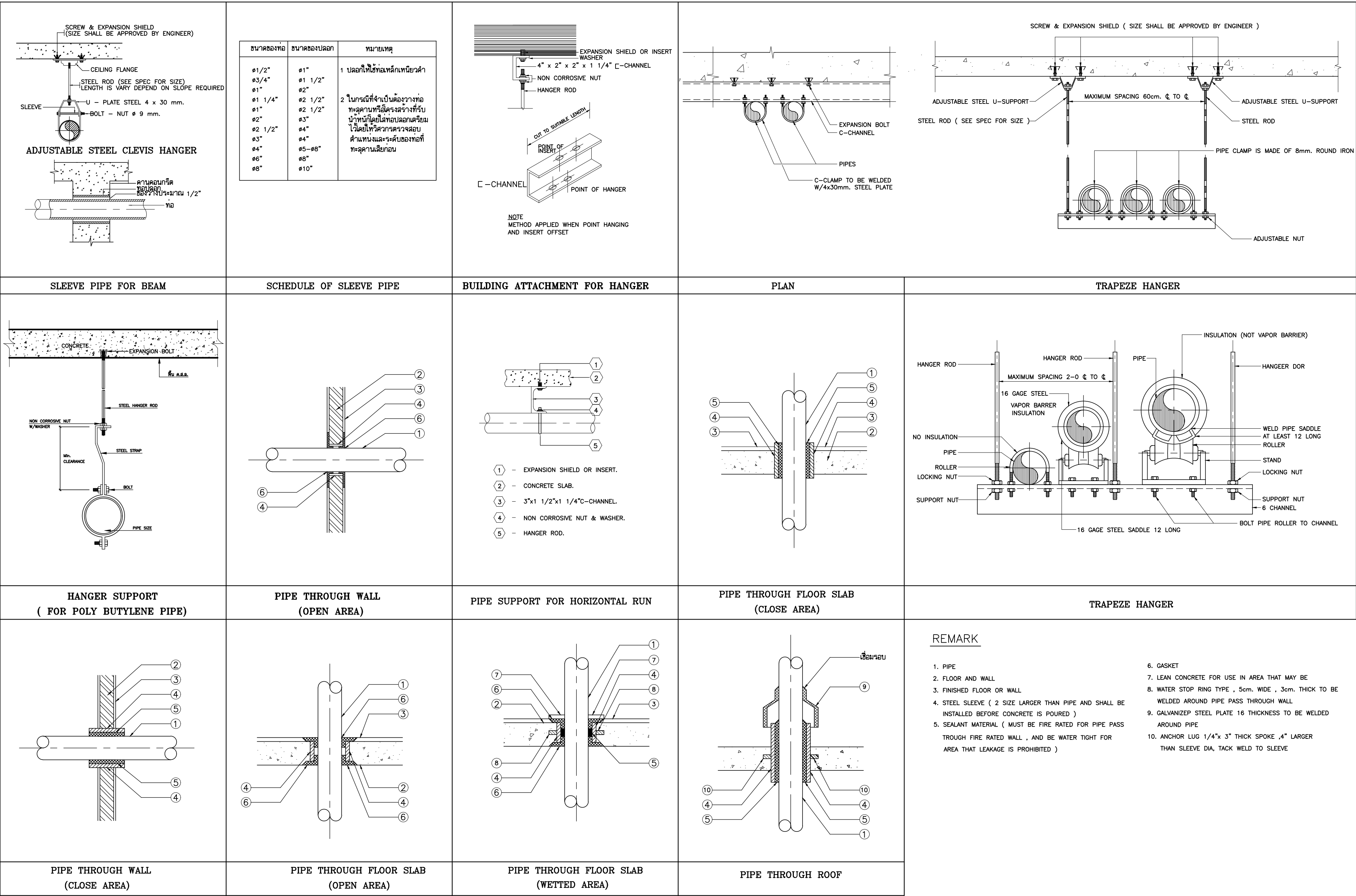
REV.	วันที่	การแก้ไข

แบบแสดง

GENERAL DETAIL-1

หมายเลขแบบ

PB-09



โครงการ

ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวิชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :

100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง ไร่
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี

ประชา แสงสายัณห์ ภ-สถ 3846

วิศวกรโครงสร้าง :

69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธุ์นันท สย.2250

วิศวกรงานระบบ :

วิศวกรไฟฟ้ากำลัง : สฟก. 4880
เพชร ปัญญางาม ภฟส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120

วิภาดาพร น้อยงะ
วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
มาลาเพชร น้อยงะ ภก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

วิศวกรสุขาภิบาล : จ.ทมา 1019
จุฑามาส แกวเกษ ภส. 1019

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

REV.	วันที่	การแก้ไข

แบบแสดง

GENERAL DETAIL-2

หมายเลขแบบ

AIR CHAMBER(0.30m.)

WATER SUPPLY PIPE. (ø1" CW.)

FINISH WALL. CHROME-PLATED ESCUTCHON.

FLOOR FLANGE W/FIXTURE SETTING COMPOUND OR GASKET.

EXTENSION PIPE. BEND LONG RADIUS.

WATER CLOSET (FLUSH VALVE.)

WATER SUPPLY PIPE. (ø1/2" CW.)

FINISH WALL.

FLUSH TANK.

FLOOR FLANGE W/FIXTURE SETTING COMPOUND OR GASKET.

EXTENSION PIPE.

BEND LONG RADIUS.

WATER CLOSET (FLUSH TANK.)

COLD WATER PIPE

VENT PIPE

SOIL PIPE

WATER CLOSET (FLUSH VALVE.)

AIR CHAMBER(0.30 m.)

WATER SUPPLY PIPE. ø3/4" CW.

FLUSH VALVE W/VACUUM.

VENT PIPE. (ø1 1/2" V.)

T-Y SCREW TYPE.

EXTENSION PIPE. FINISH FLOOR.

SOIL PIPE. (ø2" S.)

BEND LONG RADIUS.

URINAL

DIMENSION

ø"	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12
ø(mm)	32	40	50	65	75	100	125	150	200	250	300	325
L	175	175	175	175	175	175	225	225	325	325	325	325

WORKING PRESSURE : NOT LESS THAN 300 P.S I.
WORKING TEMPERATURE : -20° TO 100° C.

FLEXIBLE FOR PRESSURIZED PIPE

WATER SUPPLY PIPE.

VENT PIPE.

FAUCET.

STOP VALVE.

WASTE PIPE.

FINISH FLOOR.

LAVATORY.

HOT WATER PIPE

COLD WATER PIPE

VENT PIPE CONNECT TO BRANCH PIPE

ø15 mm. BAV

ø15 mm. GSP WATER PIPE

WASTE PIPE

LAVATORY. W/COUNTER

SHOWER HEAD

STOP VALVE

SHOWER HEAD

CW.

HW.

SHOWER HEAD

HOSE BIBB

STOP VALVE

HOSE BIBB.

NOTE:

- 1 GRATE
- 2 SECURING SCREW
- 3 DRAINAGE SLOPE
- 4 ADJUSTABLE HOUSING
- 5 SEDIMENT BUCKET
- 6 CLAMPING COLLAR
- 7 ADAPTOR
- 8 P-TRAP
- 9 CLAEOUT PLUG
- 10 WASTEWATER DRAIN PIPE (ø2"W)

REMARK: IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM ⑥ CAN BE CASTED TOGETHER

FLOOR DRAIN W/P-TRAP

NOTE:

- 1 DEBRIS GUARD SLOTS
- 2 SECURING SCREW
- 3 GUTTER
- 4 ADJUSTABLE HOUSING
- 5 CLAMPING COLLAR
- 6 CAST IRON BODY W/FLASHING FLANGE
- 7 ADAPTOR
- 8 90° BEND
- 9 DRAIN PIPE

REMARK: IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM, ⑤ AND ⑥ CAN BE CASTED TOGETHER

ROOF DRAIN

NOTE:

- 1 CHROMED BRASS FINISHED COVER
- 2 SECURING SCREW
- 3 BRASS CLEANOUT PLUG W/RAISED HEAD AND RUBBER SEAL RING
- 4 CLAMPING COLLAR
- 5 CAST IRON BODY W/FLASHING FLANGE
- 6 ADJUSTABLE HOUSING
- 7 SCREW THREADED OUT PIPE OR SPIGUT & HUT OUT PIPE
- 8 90° BEND LONG RADIUS OR T-Y CONNECTION
- 9 SOIL OR DRAIN PIPE

REMARK: IF USING WITH THE FLOOR THAT NOT HAVE WATERPROOF SYSTEM, ④ AND ⑤ CAN BE CASTED TOGETHER

TYPICAL FLOOR OR YARD CLEANOUT

BELL TRAP

SS-GRATE

ADJUSTABLE HOUSING.

ADJUSTABLE SCREW.

CAST IRON BODY- W/FLASHING FLANGE.

ADAPTOR

ø2"WASTE PIPE

FLOOR DRAIN W/BELL-TRAP

ADAPTOR

ø2"WASTE PIPE

VENT THOUGH ROOF(VTR)

DIMENSION

ขนาดท่อ มม.(")	เส้นผ่าศูนย์กลาง ,มม .		L1 มม.	L2 มม.
	D1	D2		
40 (1 1/2)	48.6	41.6	400	50
50 (2)	60.5	52.9	400	50
65 (2 1/2)	76.3	67.9	400	80
80 (3)	89.1	80.7	400	80
100 (4)	114.3	105.3	500	100
125 (5)	139.8	127.0	500	100
160 (6)	165.2	152.0	600	150
200 (8)	216.3	203.0	800	200

FLEXIBLE FOR DRAIN PIPE

โครงการ

ก่อสร้างอาคารวิหารพระพุทธวิชรธรรมภาณี
222 หมู่ 1 ถนนติวานนท์ ตำบลบางตลาด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เจ้าของโครงการ :

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ
ชลประทาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาปนิก :

100 ซ.งามวงศ์วาน 23 แขวง ไร่
ต.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี
จ.นนทบุรี

ประชา แสงสายันท์ ภ-สถ 3846

วิศวกรโครงสร้าง :

69/1024 ซ.ติวานนท์ 27 ถ.ติวานนท์
อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี

ประวี พันธรัตน์ สย.2250

วิศวกรงานระบบ :

วิศวกรไฟฟ้ากำลัง : สฟก. 4880
เพชร ปัญญางาม ภฟส. 7439

91/109 หมู่ 5 ต. บ้านใหม่
อ.ปากเกร็ด
จ. นนทบุรี 11120

วิศวกรเครื่องกลและปรับอากาศ :
มาลาเพชร น้อยยะ ภก. 35693

180 หมู่ที่ 9 ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย 43110

วิศวกรสุขาภิบาล : จุฑามาส แก้วเกษ ภส. 1019

54/220 หมู่ที่ 2 ต.ละหาร
อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

REV.	วันที่	การแก้ไข

แบบแสดง

GENERAL DETAIL-3

หมายเลขแบบ

TABLE 1 DIMENSION OF MANHOLE

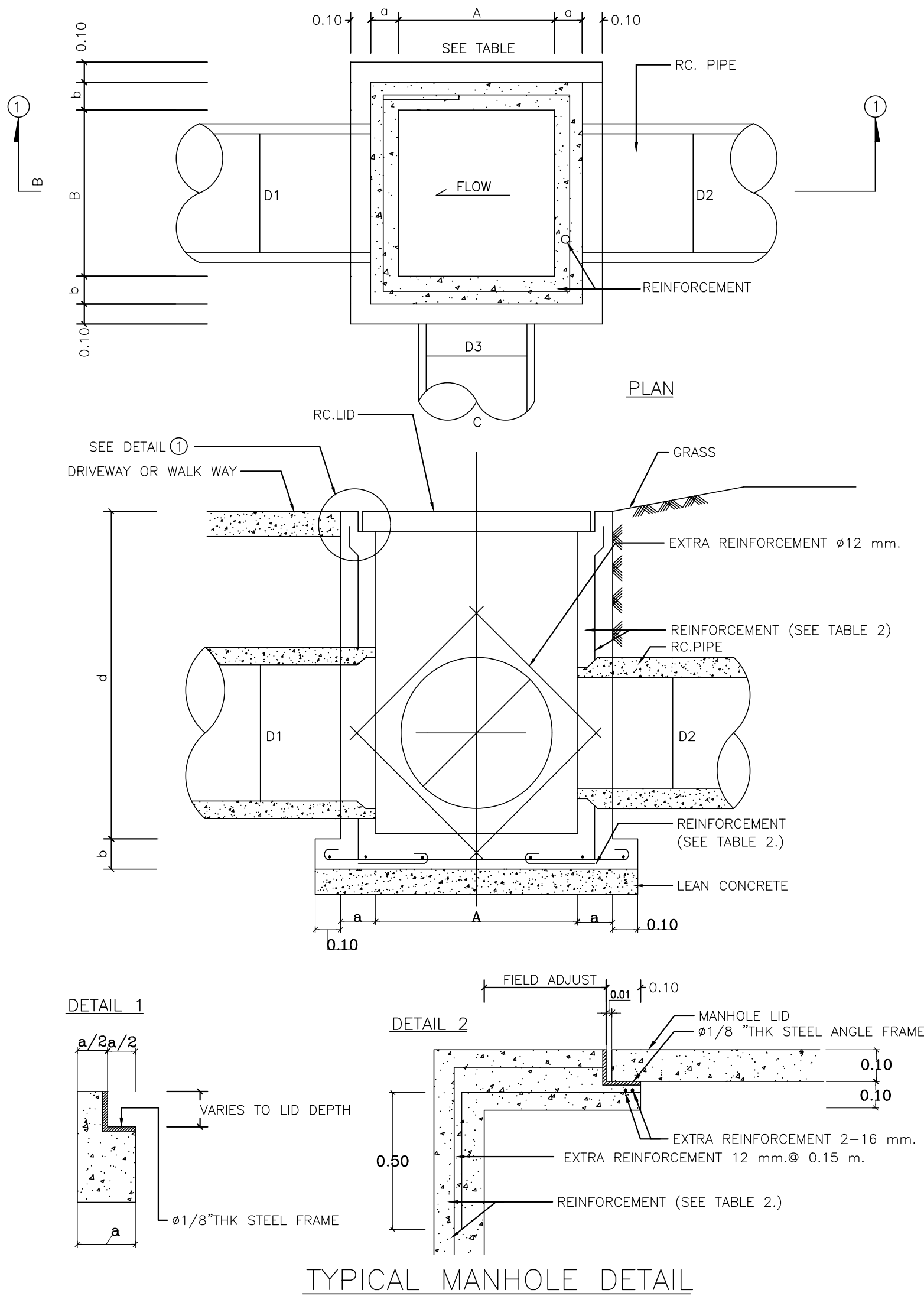
PIPE ϕ D1 D2 D3 m	A,m	B,m
0.30	0.80	0.60
0.40	0.80	0.60
0.50	0.80	0.80
0.60	0.80	0.80
0.80	1.00	1.00
1.00	1.30	1.30
1.20	1.50	1.50
1.50	1.80	1.80

TABLE 2 REINFORCEMENT FOR MANHOLE

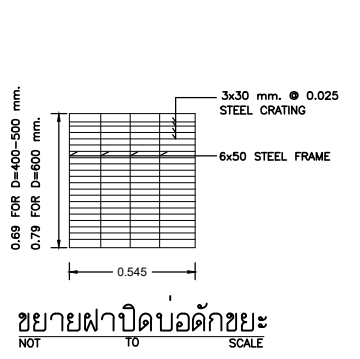
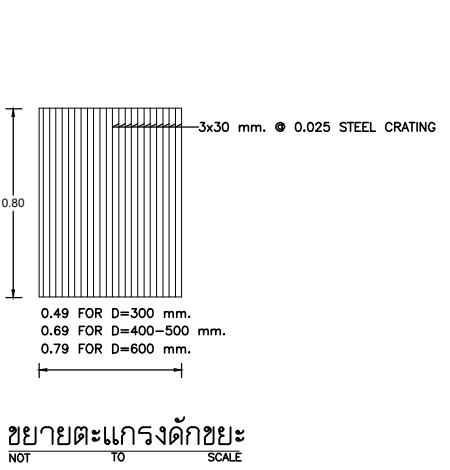
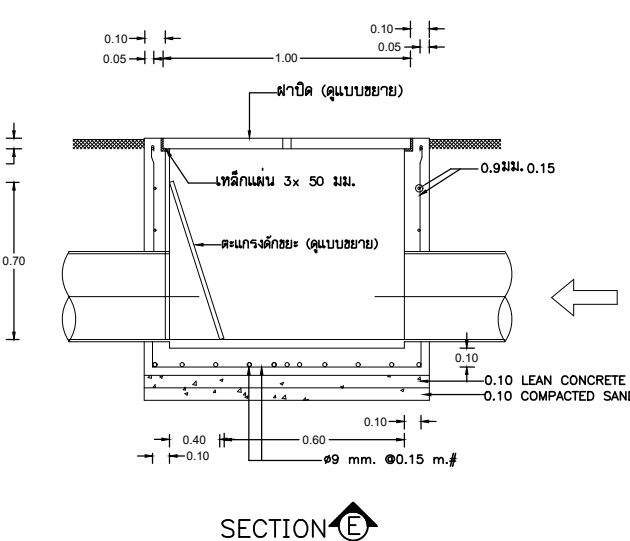
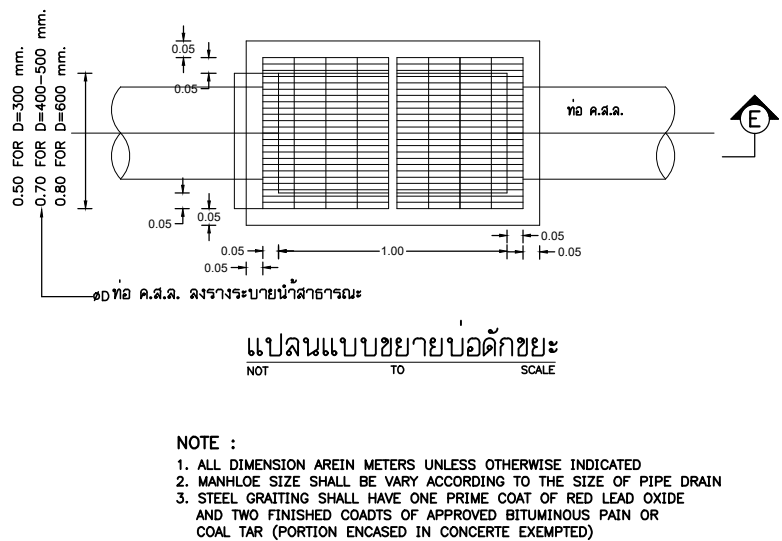
A x B m.	d (LESS THEN 20 m.)			d (20 -40 m.)		
	a m.	b m.	REINFORCEMENT	a m.	b m.	REINFORCEMENT
0.80X0.60	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER
0.80X0.80	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER
0.80X1.00	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER
0.80X1.30	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER
0.80X1.50	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER
0.80x1.80	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER
1.00x1.00	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER
1.00x1.30	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER
1.00x1.50	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER
1.00x1.80	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.20	0.20	12mm ϕ @0.20m.2-LAYER
1.30x1.80	0.15	0.15	12mm ϕ @0.20m.LAYER	0.20	0.20	12mm ϕ @0.20m.2-LAYER
1.30x1.50	0.20	0.20	12mm ϕ @0.15m.LAYER	0.20	0.20	12mm ϕ @0.20m.2-LAYER
1.30x1.80	0.20	0.20	12mm ϕ @0.15m.LAYER	0.20	0.20	12mm ϕ @0.20m.2-LAYER
1.50x1.50	0.20	0.20	12mm ϕ @0.15m.LAYER	0.20	0.20	12mm ϕ @0.20m.2-LAYER
1.50x1.80	0.20	0.20	12mm ϕ @0.15m.LAYER	0.20	0.20	12mm ϕ @0.20m.2-LAYER
1.80x1.80	0.20	0.20	12mm ϕ @0.15m.LAYER	0.20	0.20	12mm ϕ @0.20m.2-LAYER

TABLE FOR TYPICAL MANHOLE

SN-C08



MANHOLE



GARBAGE TRAP SUMP