
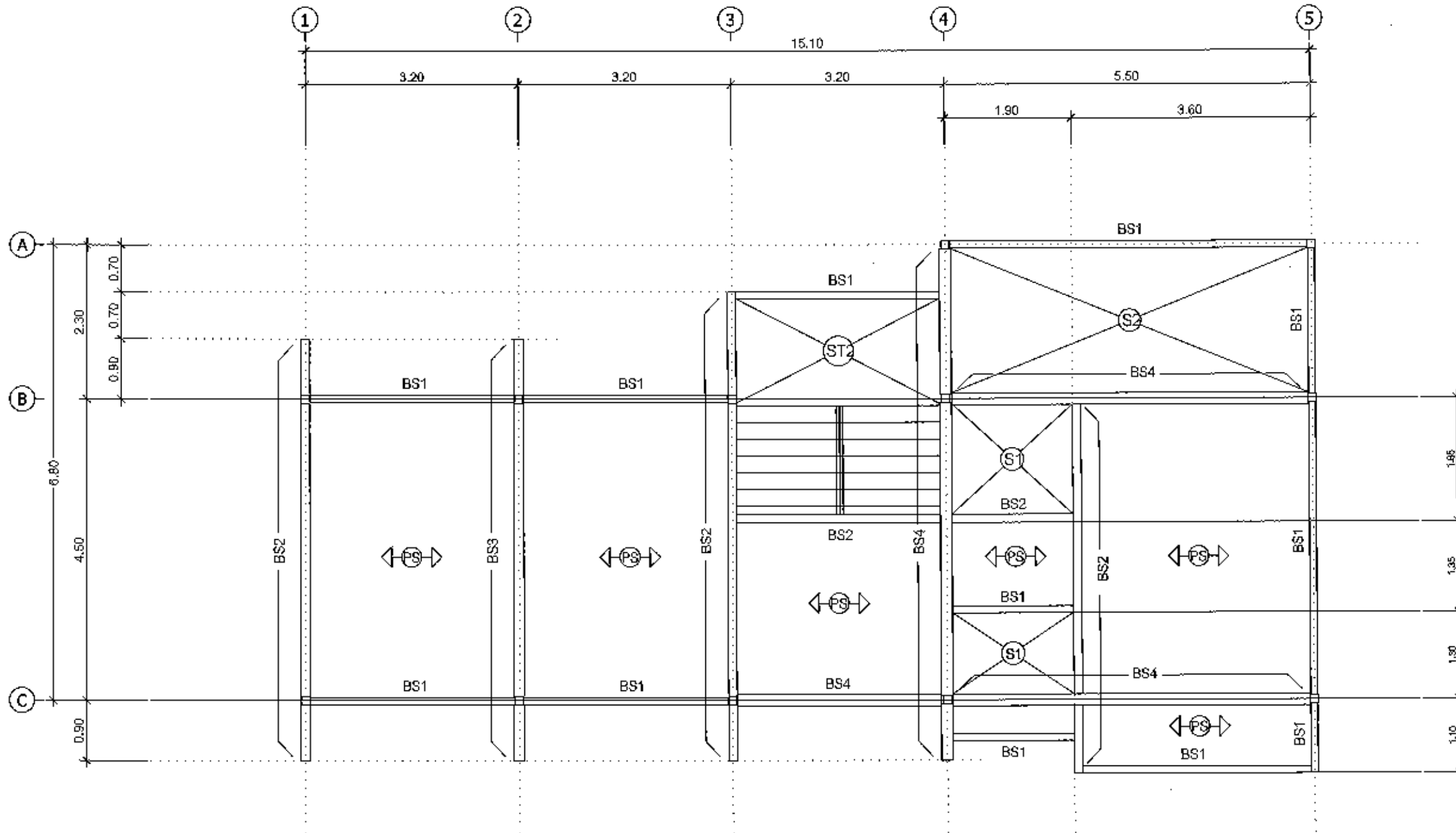


หมายเหตุ : กรณีฐานรากใช้เสาเข็มคอนกรีต

ผังคานคอดิน/พื้นชั้น 1  
SCALE 1:75

 องค์การน้ำเสีย กรุงเทพมหานคร		
โครงการ : โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียภาคใต้ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยทราย อำเภอเมือง จังหวัดกรุงเทพฯ		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
บริษัท/กอง/สาขาวิชา/กรม		
ผู้ชำนาญการฝ่ายวิศวกรรม		
ชื่อ/ชื่อจริง/ชื่อเล่น		
ตำแหน่ง		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
เขียนแบบ		
ผู้ตรวจสอบ		
ผู้อนุมัติ		
แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
ฉบับลดลง		
ฉีกออกฉบับผังชั้น 1		
เลขที่แบบ	แผ่นที่	
TB-CT-26		


*(Handwritten signatures and initials)*



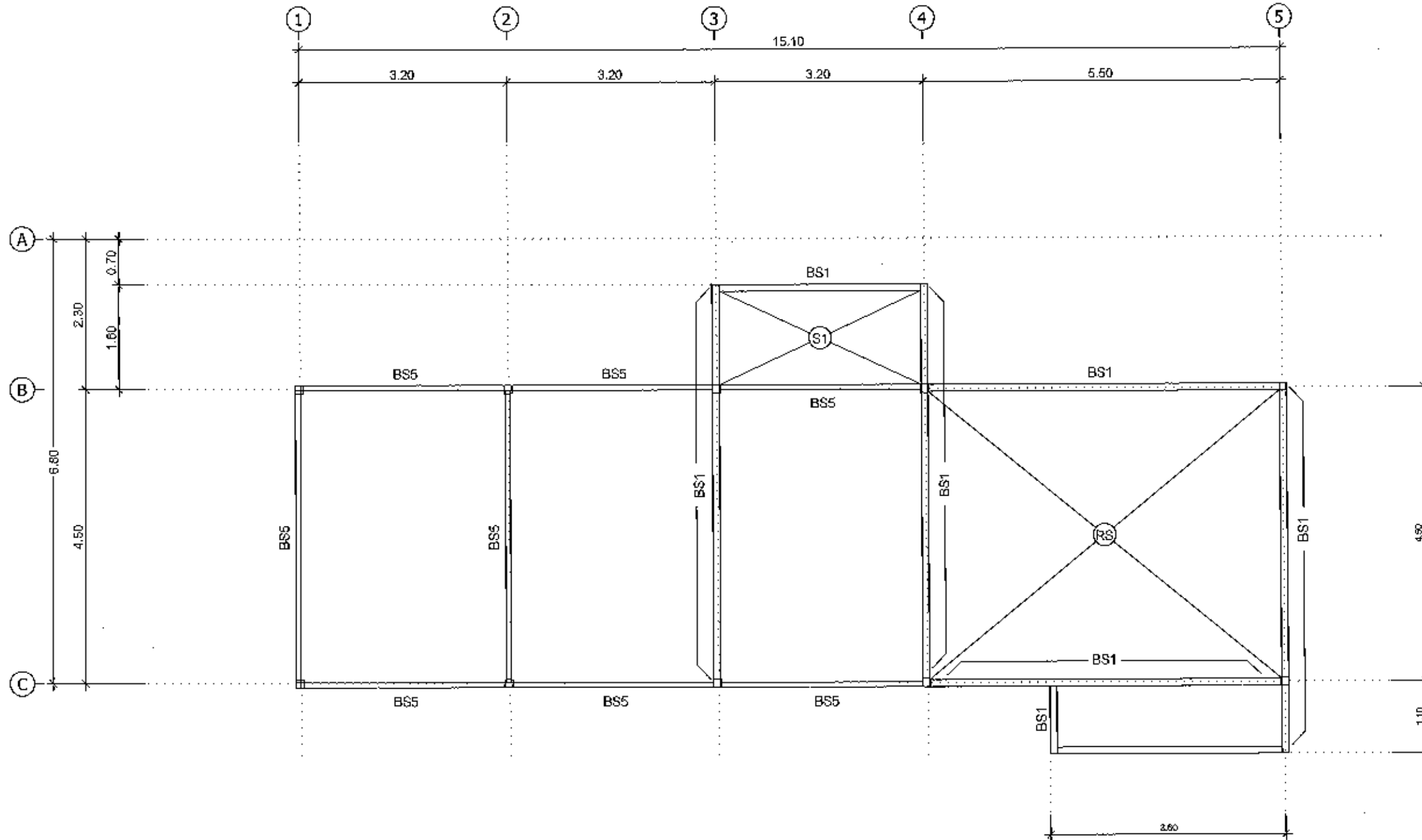
- หมายเหตุ :
- BS1 = WF 200 x 100 x 5.5 x 6 mm. (21.30 kg/m.)
  - BS2 = WF 250 x 125 x 6 x 9 mm. (29.06 kg/m.)
  - BS3 = WF 300 x 150 x 6.5 x 9 mm. (36.70 kg/m.)
  - BS4 = WF 350 x 175 x 7 x 11 mm. (49.60 kg/m.)
  - BS5 = □ 150 x 75 4.5 mm. (21.30 kg/m.)

ผังคานาพื้นชั้น 2

SCALE 1:75


 <p>Wastewater Management Authority องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ กรมการช่างวิศวกรรมช่างเทคนิคเชียงใหม่</p>		
<p>โครงการ: โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน อาคารบริเวณท่าอากาศยานเชียงใหม่ ตำบลเมืองใหม่เวียงหนองล่อง</p>		
<p>วิศวกรโยธา</p>		
<p>วิศวกรสิ่งแวดล้อม</p>		
<p>วิศวกรไฟฟ้า</p>		
<p>หัวหน้ากองช่างบริหารอาคาร</p>		
<p>รอง: ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารอาคารและแผน</p>		
<p>ช่างเทคนิค</p>		
<p>ช่าง: ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารอาคารและแผน</p>		
<p>ผู้รับจ้าง</p>		
<p>วิศวกรโยธา</p>		
<p>วิศวกรสิ่งแวดล้อม</p>		
<p>วิศวกรไฟฟ้า</p>		
<p>เขียนแบบ</p>		
<p>ผู้ตรวจสอบ</p>		
<p>ผู้อนุมัติ</p>		
<p>แก้ไข</p>		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
<p>แบบแสดง</p>		
<p>ผังคานาพื้นชั้น 2</p>		
เลขที่แบบ	แผ่นที่	
TB-CT-27	58	

Handwritten signatures and initials.

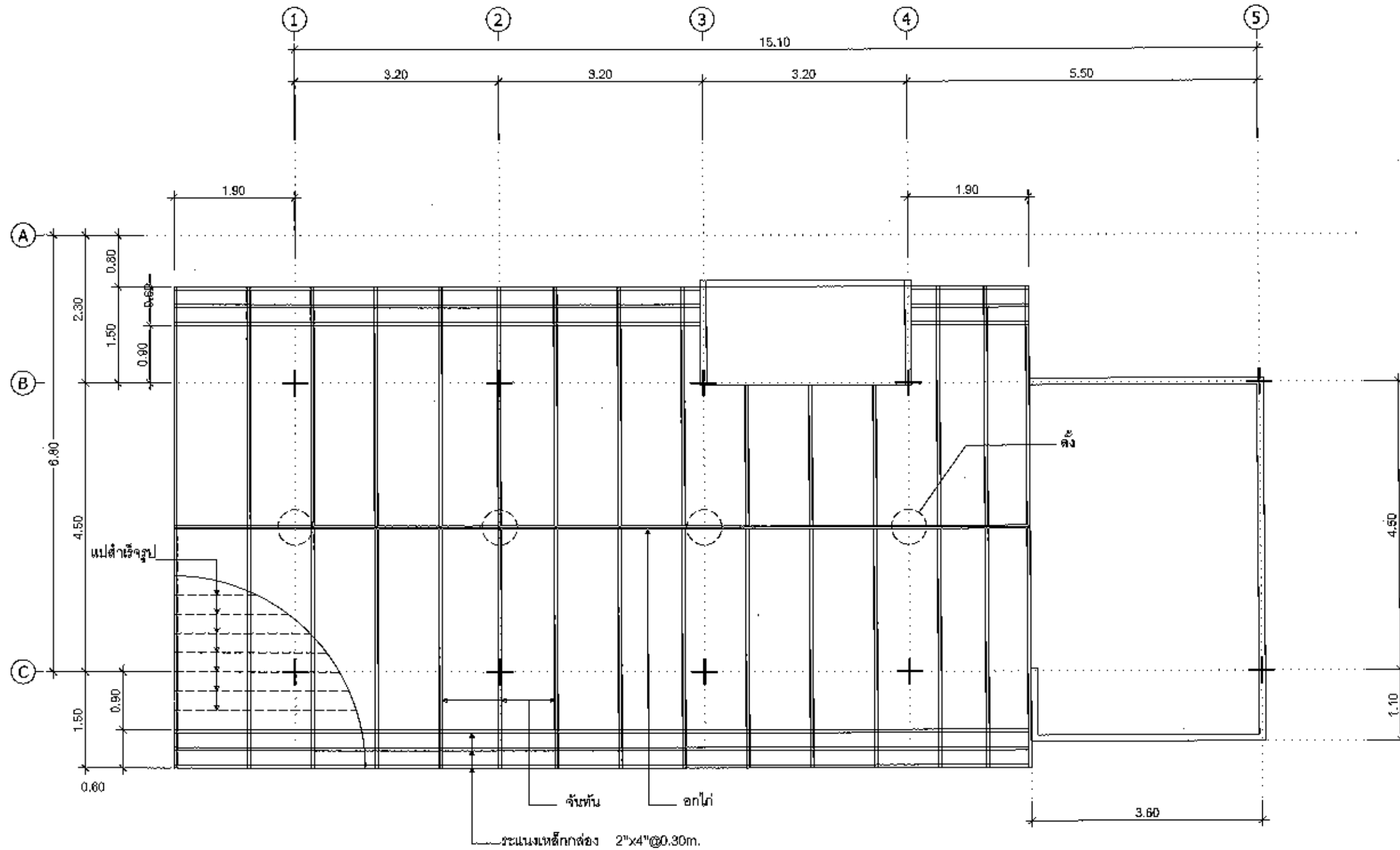


- หมายเหตุ :
- BS1 = WF 200 x 100 x 5.5 x 8 mm. (21.30 kg/m.)
  - BS2 = WF 250 x 125 x 6 x 9 mm. (29.06 kg/m.)
  - BS3 = WF 300 x 150 x 6.5 x 9 mm. (36.70 kg/m.)
  - BS4 = WF 350 x 175 x 7 x 11 mm. (49.60 kg/m.)
  - BS5 =  $\sphericalangle$ 150 x 75 x 4.5 mm. (21.30 kg/m.)

ผังโครงสร้างค้ำ  
SCALE 1:75

 0453 Wastewater Management Authority องค์การพิทักษ์น้ำเสีย กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร	
โครงการ	โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลบางคูรัด ตำบลเมืองใหม่ จังหวัดลพบุรี
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
หัวหน้ากองมาตรฐานวิศวกรรม	
ผู้อำนวยการกองช่างวิศวกรรม	
ของ ผู้อำนวยการสำนักงานและแผน	
อนุมัติ	
ของ ผู้อำนวยการสำนักงานและแผน	
ผู้รับจ้าง	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
เขียนแบบ	
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้อนุมัติ	
แก้ไข	
ครั้งที่	รายการ
	อนุมัติ - วันที่
หมายเหตุ : 1. ผังโครงสร้างค้ำ	
ชนิดที่แบบ	แผ่นที่
TB-CT-28	57


*(Handwritten signatures and initials)*

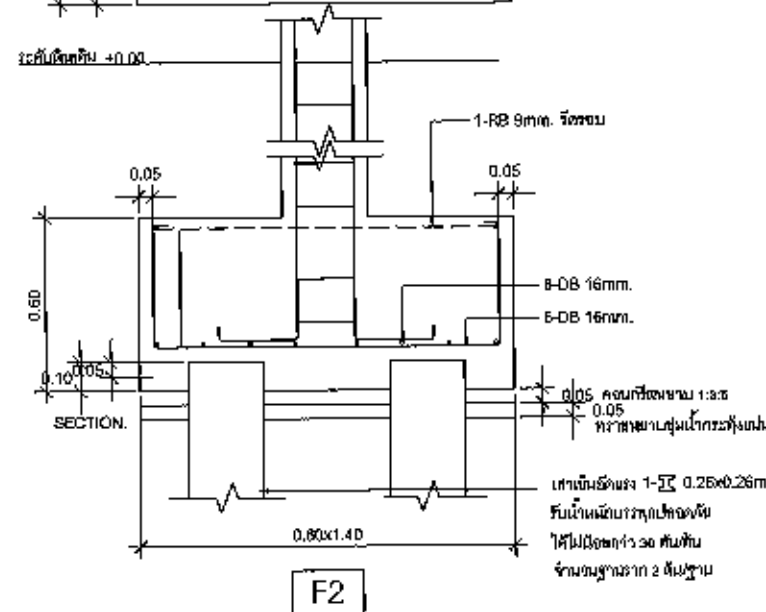
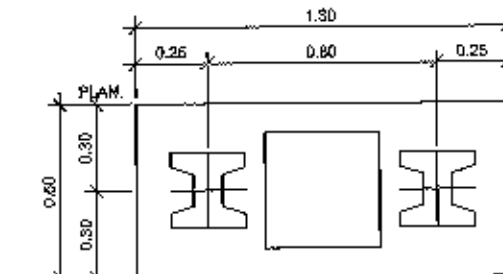
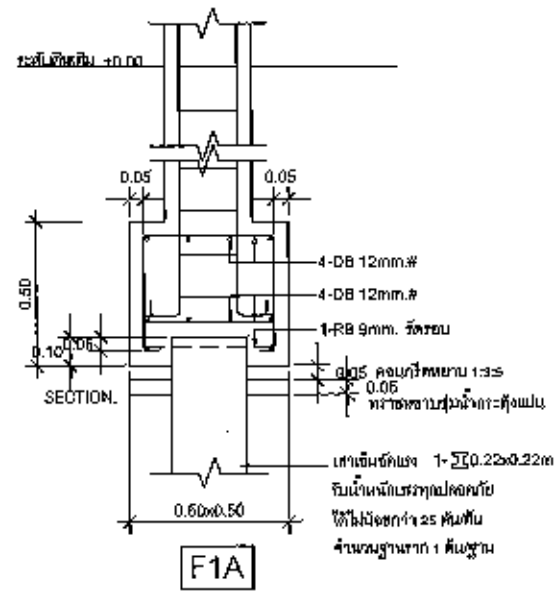
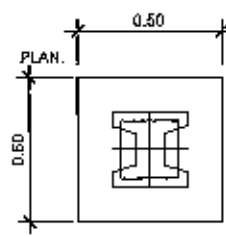
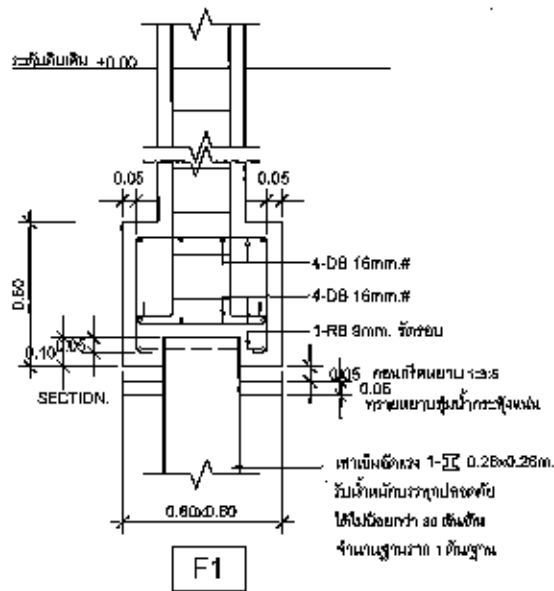
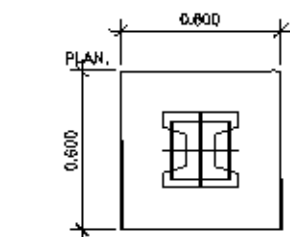


หมายเหตุ : จันทัน = 100 x 50 x 20 x 3.28 mm. @ 1.00 m.  
 อกไก่ = 150 x 75 4.5 mm. (21.30 kg/m.)  
 แป้ = แป้สำเร็จรูป @ 0.31 - 0.33 m.  
 ถัง = 125 x 75 x 3.2 mm.

ผังโครงสร้างค้ำ  
 SCALE 1:75

*(Handwritten signatures and initials)*


 Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กรุงเทพมหานครเขตเมืองและปริมณฑล		
โครงการ	โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลสวนดอก ตำบลเมือง จ.ลพบุรี	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองช่างชุมชนวิศวกรรม		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
อนุมัติ	ของ ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน	
ผู้รับทำ		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
เขียนแบบ		
ผู้ตรวจสอบ		
ผู้อนุมัติ		
แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
แบบแสดง		
ผังโครงสร้างค้ำ		
เลขที่แบบ	แผ่นที่	
YB-C7-29	88	

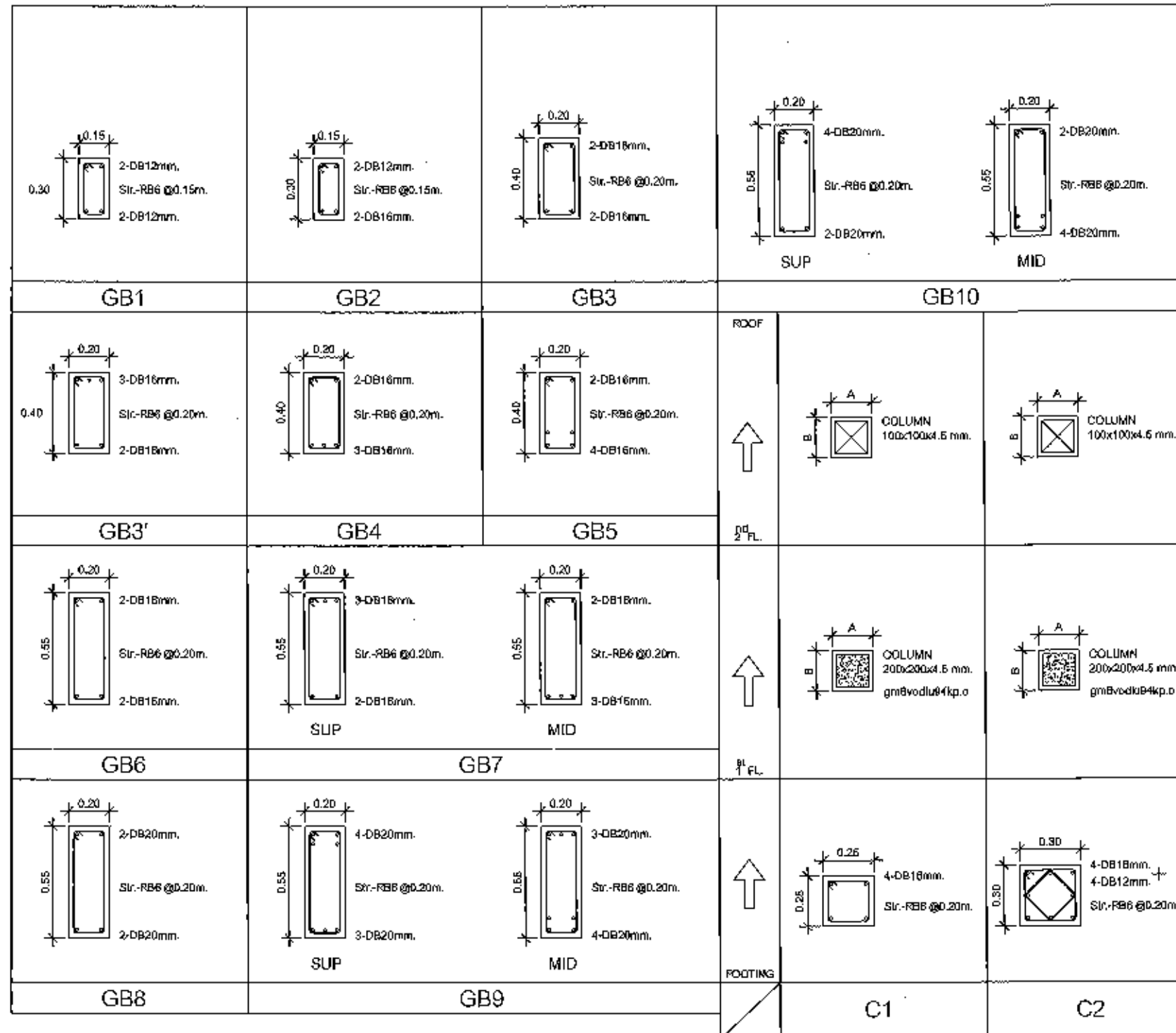


แบบขยายการเสริมเหล็ก

SCALE 1:20


*(Handwritten signatures and initials)*

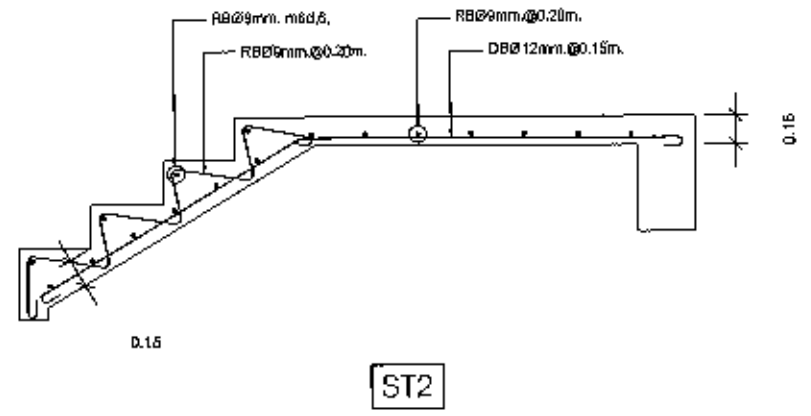
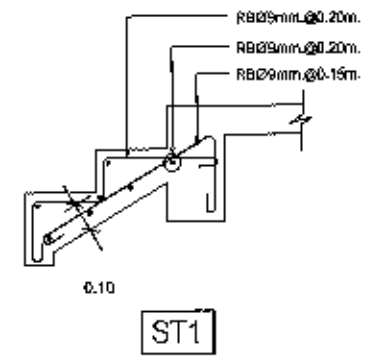
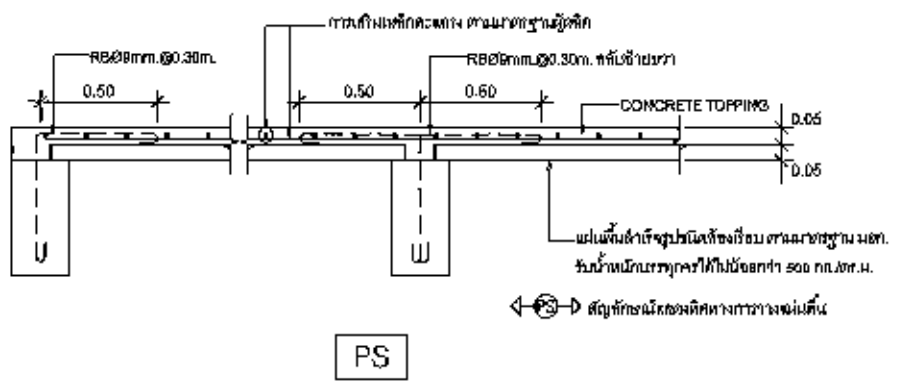
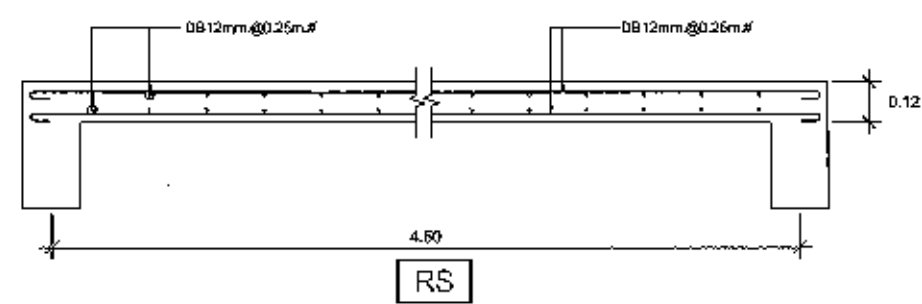
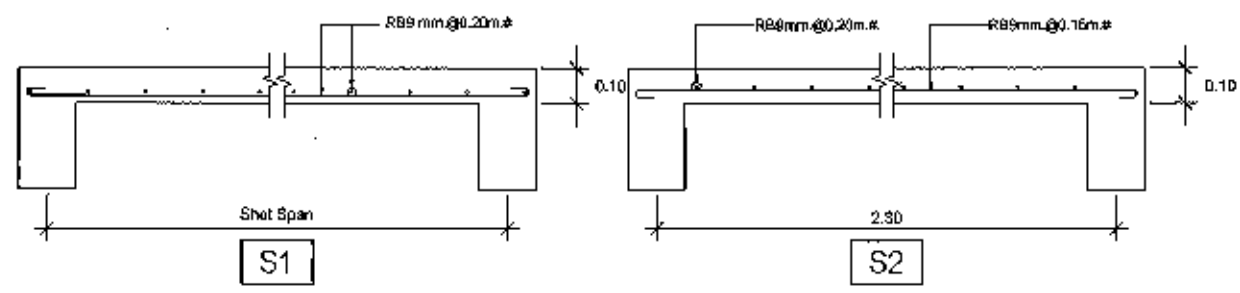
 <p>เจ้าพนักงาน องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม Wastewater Management Agency องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>		
โครงการ: โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปรือ ตำบลหนอง จิตวิทยารัตนบุรี		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐานวิศวกรรม		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมแผนก		
อนุมัติ รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมแผนก		
ผู้รับจ้าง		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
เขียนแบบ		
ผู้ตรวจสอบ		
ผู้อนุมัติ		
แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
แบบเลขที่		
แบบขยายการเสริมเหล็ก		
แบบที่แบบ	แผ่นที่	
TB-CY-30	59	




แบบขยายการเสริมเหล็ก  
SCALE 1:20

*Handwritten signatures and initials.*

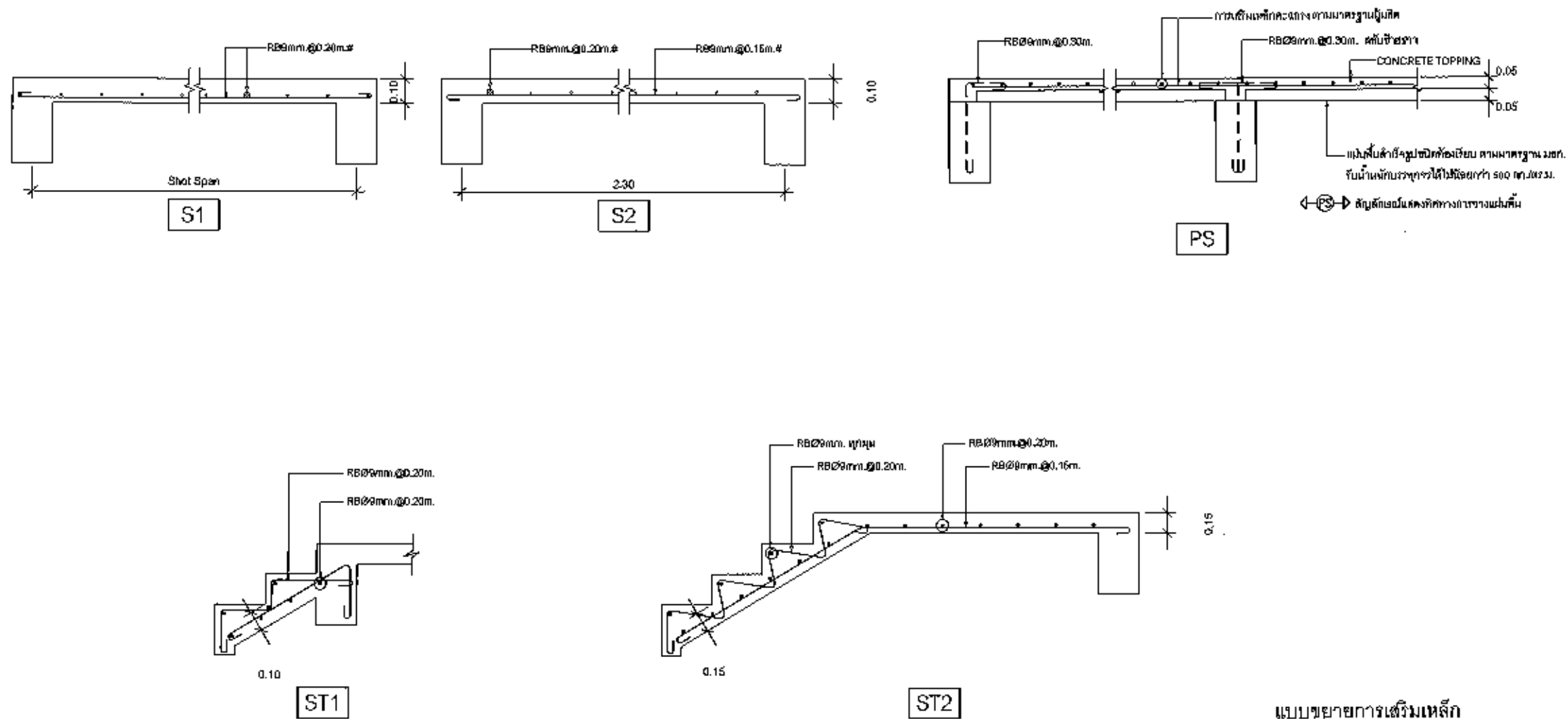
 <p>เจ้าพนักงาน Water Management Authority องค์การการประปา กรุงเทพมหานคร</p>		
โครงการ	โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนระดับ องค์การบริหารส่วนตำบลบางคาบเมือง ตำบลเมือง จังหวัดนครปฐม	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองแผนงานวิศวกรรม		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน		
อนุมัติ	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน	
ผู้รับจ้าง		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
เขียนแบบ		
ผู้ตรวจสอบ		
ผู้อนุมัติ		
แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
แบบแปลน		
แบบขยายการเสริมเหล็ก		
เลขที่แบบ	แผ่นที่	
TB-CY-21	80	



แบบขยายการเสริมเหล็ก  
SCALE 1:20


 <p>Wastewater Management Authority องค์การนิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>		
โครงการ	โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาไหล อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
พนักงานช่างภาพวิศวกรรม		
ผู้ช่วยวิศวกรโยธา		
ของ	ผู้ช่วยวิศวกรโยธา	
อนุมัติ	ของ	
ผู้รับจ้าง		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
เขียนแบบ		
ผู้ตรวจสอบ		
ผู้อนุมัติ		
แก้ไข		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
แบบแสดง		
แบบขยายการเสริมเหล็ก		
เลขที่แบบ	แผ่นที่	
TB-CT-32	81	

*(Handwritten signatures and initials)*

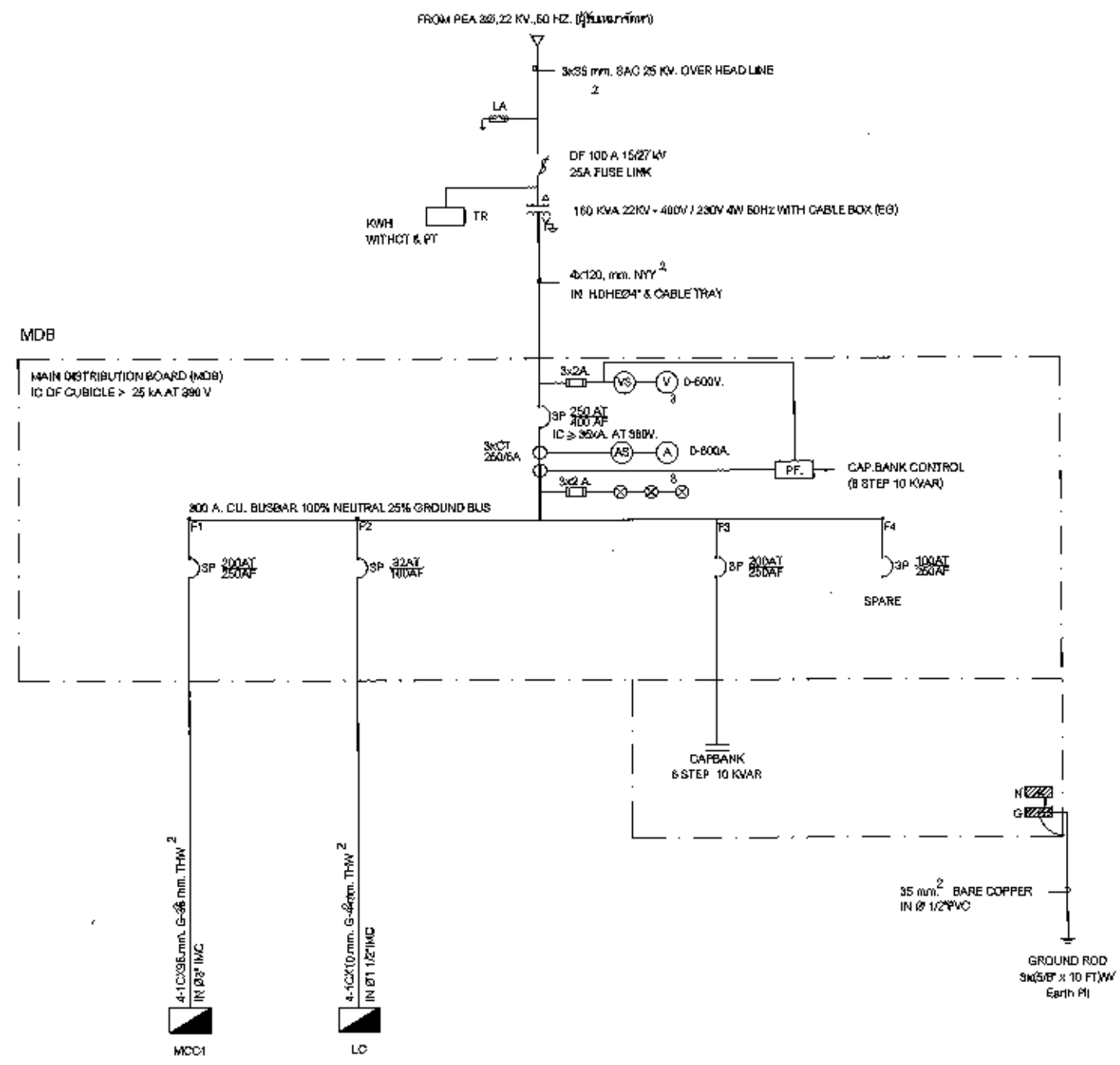


แบบขยายการเสริมเหล็ก  
SCALE 1:20


Handwritten signatures and initials.

หน่วยงาน  Wastewater Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย และบำบัดน้ำเสีย กรุงเทพมหานคร		
โครงการ โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก องค์การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตเมือง จักรวรรดิ		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
หัวหน้ากองมาตรฐานวิศวกรรม		
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม		
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมแผนก		
อนุมัติ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมแผนก		
ผู้รับจ้าง		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
วิศวกรไฟฟ้า		
เขียนแบบ		
ผู้ตรวจสอบ		
ผู้อนุมัติ		
ผนวก		
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ - วันที่
อนุมัติ แบบขยายการเสริมเหล็ก		
เลขที่แบบ	แผ่นที่	
TR-C7-33	62	

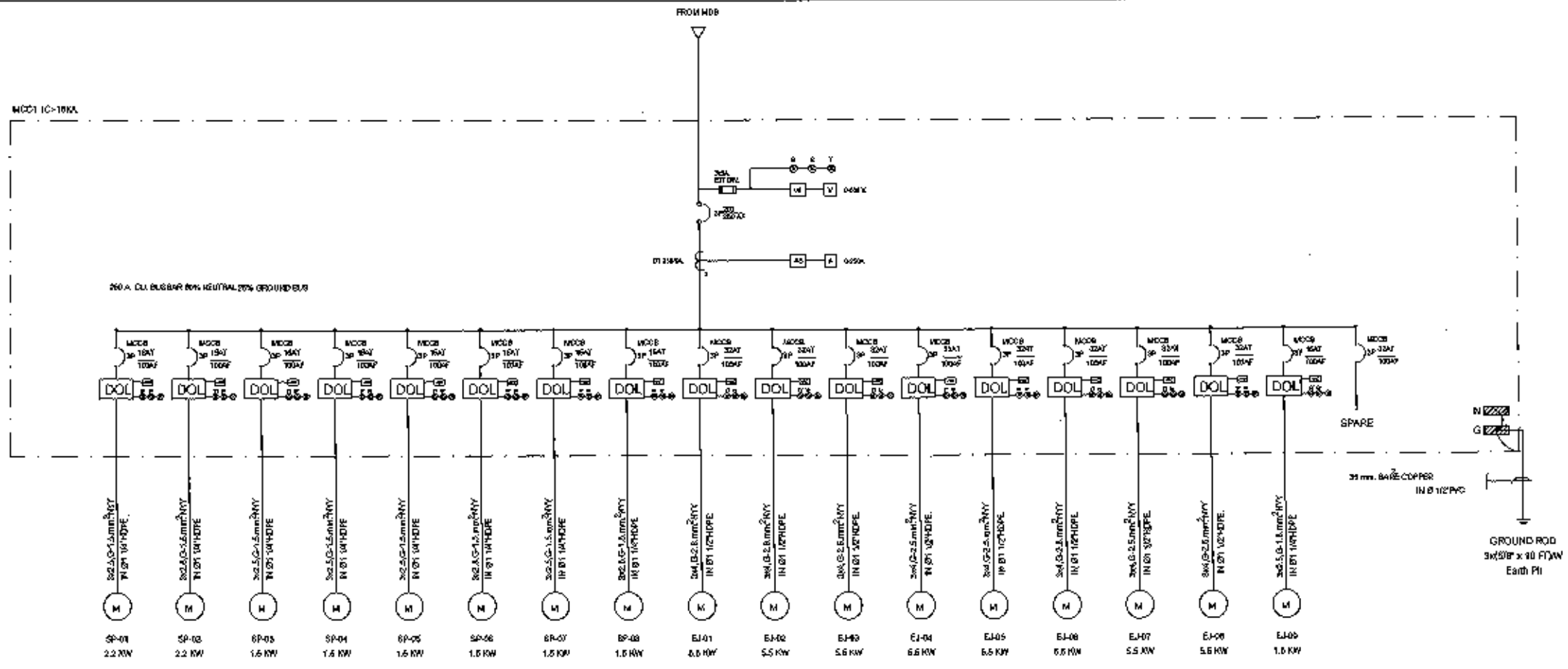




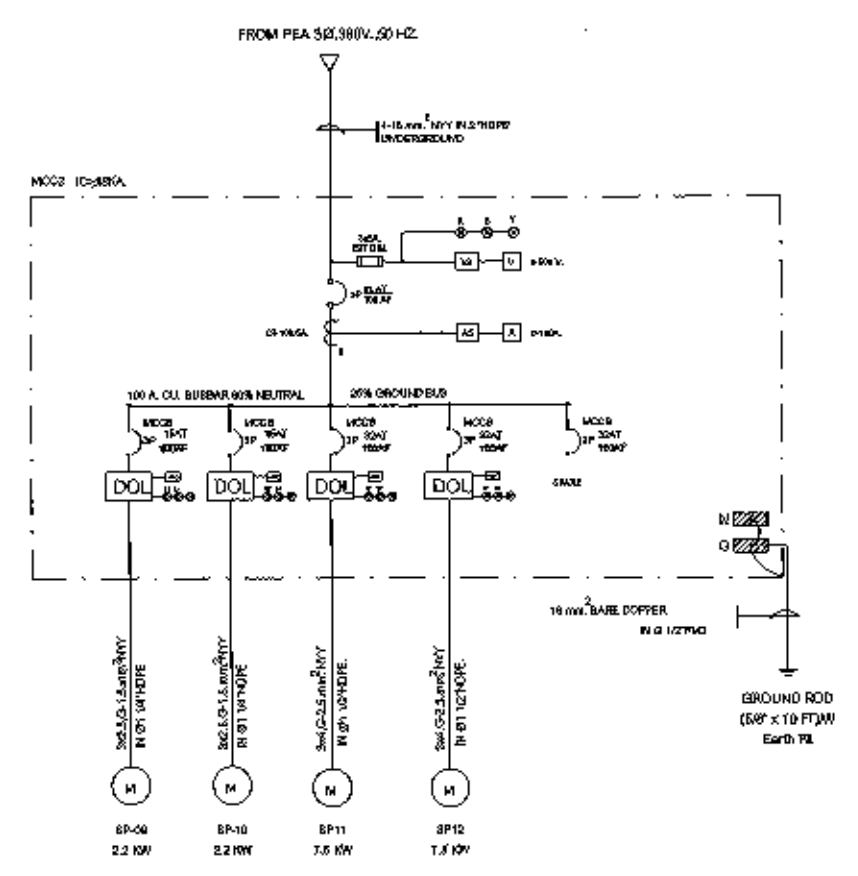
SINGLE LINE DIAGRAM OF MDB

 Wastewater Management Authority องค์การบริหารท้องถิ่น หน่วยงานรักษาความสะอาดและสิ่งแวดล้อม	
โครงการ	โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน องค์การบริหารท้องถิ่นตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัว
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
หัวหน้ากองช่างมาตรฐานวิศวกรรม	
ผู้ควบคุมการฝ่ายวิศวกรรม	
ช่าง ผู้เขียนเอกสารฝ่ายวิศวกรรมและช่าง	
ช่างเขียน	ช่างเขียนเอกสารฝ่ายวิศวกรรมและช่าง
ผู้รับจ้าง	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
เขียนแบบ	
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้อนุมัติ	
แก้ไข	
รายการ	อนุมัติ - วันที่
แบบแปลน	
SINGLE LINE DIAGRAM OF MDB	
เลขที่แบบ	แผ่นที่
TR-EE-01	08

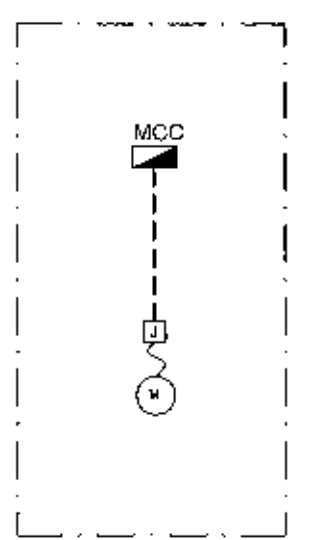
*Handwritten signatures and initials*



SINGLE LINE DIAGRAM OF MCC1



SINGLE LINE DIAGRAM OF MCC2



MOTOR CONNECTION DETAIL

ELECTRICAL SYMBOL	
SYMBOL	DESCRIPTION
	CIRCUIT BREAKER
	CARTRIDGE FUSE
	PILOT LAMP
	VOLT METER
	AMMETER
	VOLT METER SELECTOR SWITCH
	AMMETER SELECTOR SWITCH
	CURRENT TRANSFORMER
	MAIN DISTRIBUTION BOARD
	MOTOR CONTROL CENTER
	ELECTRICAL MOTOR STARTER
	PUSHBUTTON STOP
	PUSHBUTTON START
	HOUR COUNTER
	ELECTRICAL MOTOR
	JUNCTION BOX FOR MOTOR
	HAND HOLE
	GROUND ROD
	CABLE IN CONDUIT

Wastewater Management Authority

สำนักงานจัดการน้ำเสีย  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ: โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก  
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเต็ง  
ตำบลหนองเต็ง อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิศวกรโยธา

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วิศวกรไฟฟ้า

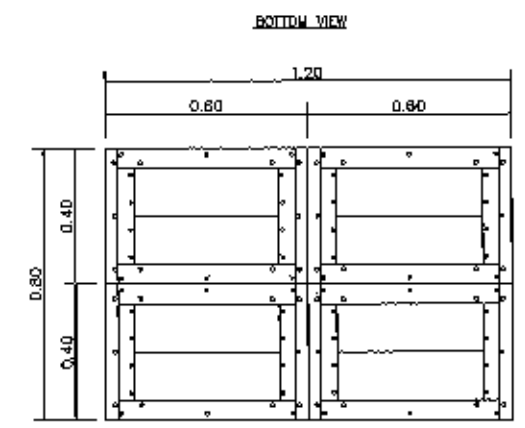
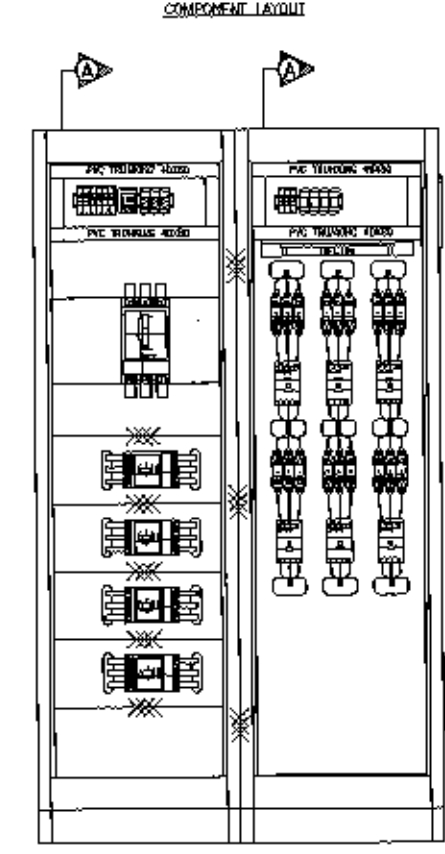
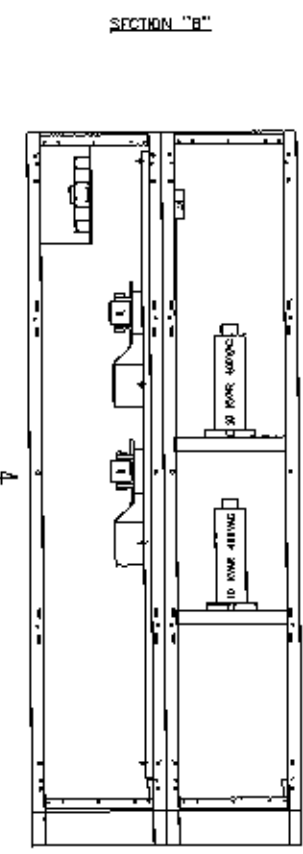
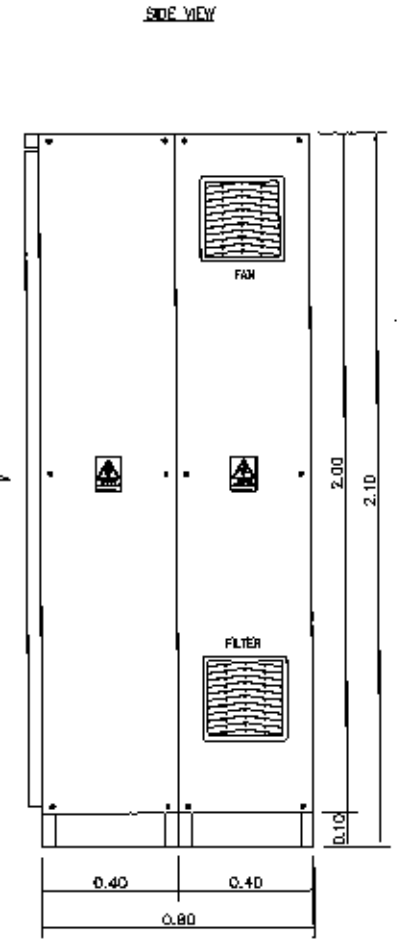
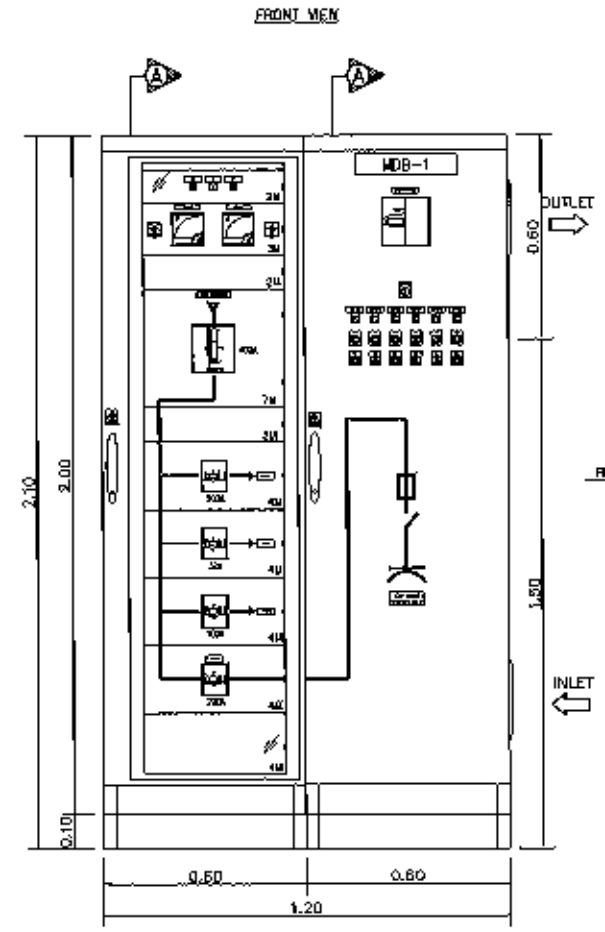
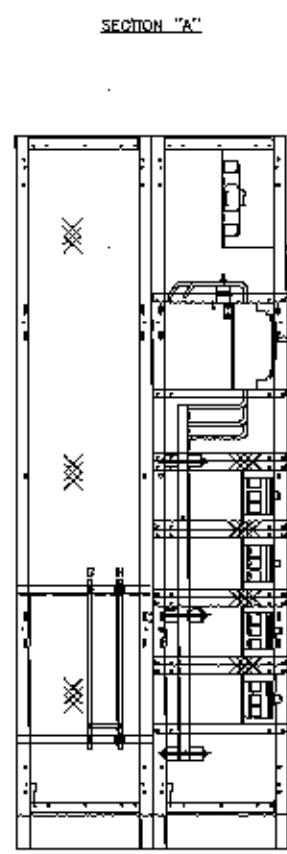
หัวหน้างานออกแบบวิศวกรรม

ผู้ชำนาญการฝ่ายวิศวกรรม  
ของ ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน  
อนุมัติ  
ของ ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน  
ผู้รับจ้าง

แก้ไข	
วันที่	อนุมัติ - วันที่

แบบร่าง  
SINGLE LINE DIAGRAM OF MCC1 ISEE  
FRONT DETAIL OF MDB&MCC1


เลขที่แบบ	แผ่นที่
TB-EE-03	64



FRONTDETAIL OF MDB

Ground Busbar	12mm X 5mm. (Copper Busbar)
Neutral Busbar	15mm X 5mm. (Copper Busbar)
Main Busbar	20mm X 5mm. (Copper Busbar)
Material for busbar	IEC 60439
Control Wire	1.5 sqmm. H05W-K (800V), Yellow
Busbar Colour	Red(R), Yellow(Y), Blue(B), White(W), Green(G)
Handle	As shown
Mounting plate	RAL-9022
Inside	RAL-9022
Outside	RAL-7047
Painting color	epoxy resin powder electrostatic sprayed
Type test	IEC 61439-1
IP class	IEC 60529, (IP-31)
Perforating	Form 3a
Insulation materials inside of enclosure	IEC 60695, high-temperature withstand, combustion self-protection
Materials	Sheet metal
Structure	Floor Standing Enclosure Type
Cubicle Name	MDB-1

เจ้าพนักงาน



Water Management Authority  
 องค์การบริการส่วนกลางกรุงเทพมหานคร  
 กรุงเทพมหานคร

โครงการ โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก  
 องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปรือ  
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

วิศวกรโยธา

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วิศวกรไฟฟ้า

หัวหน้ากองช่างฐานวิศวกรรม

ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน

อนุมัติ  
 ของ ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน

ผู้รับจ้าง

วิศวกรโยธา

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้อนุมัติ

หน้าใบ

รายการ

อนุมัติ - วันที่

แบบแสดง

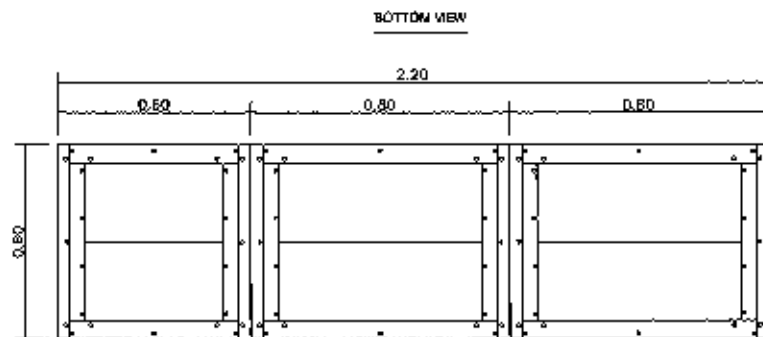
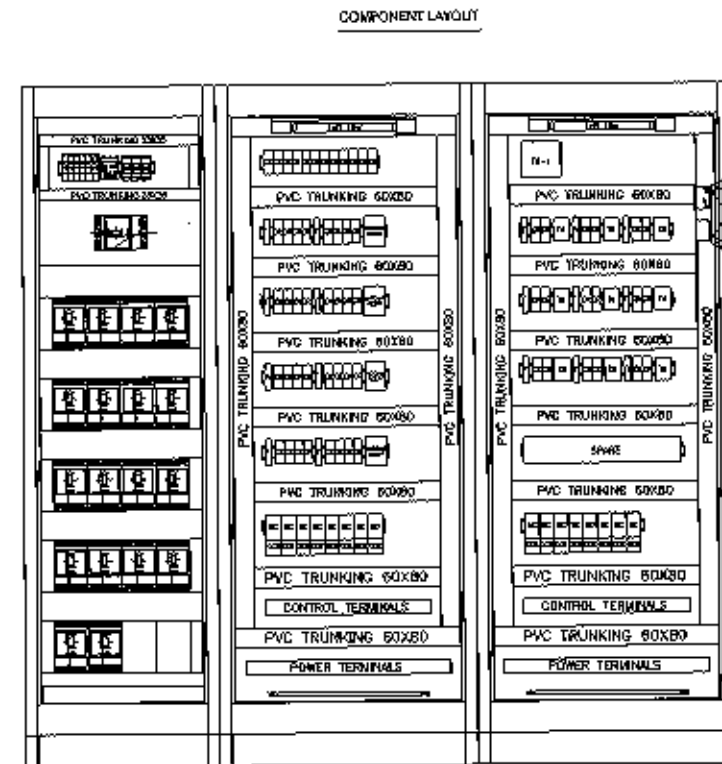
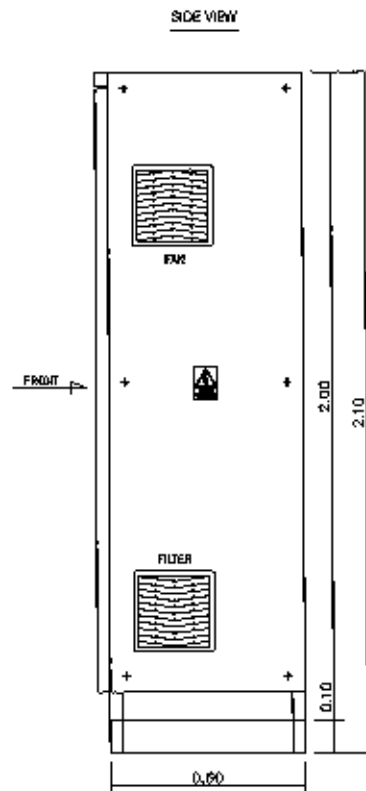
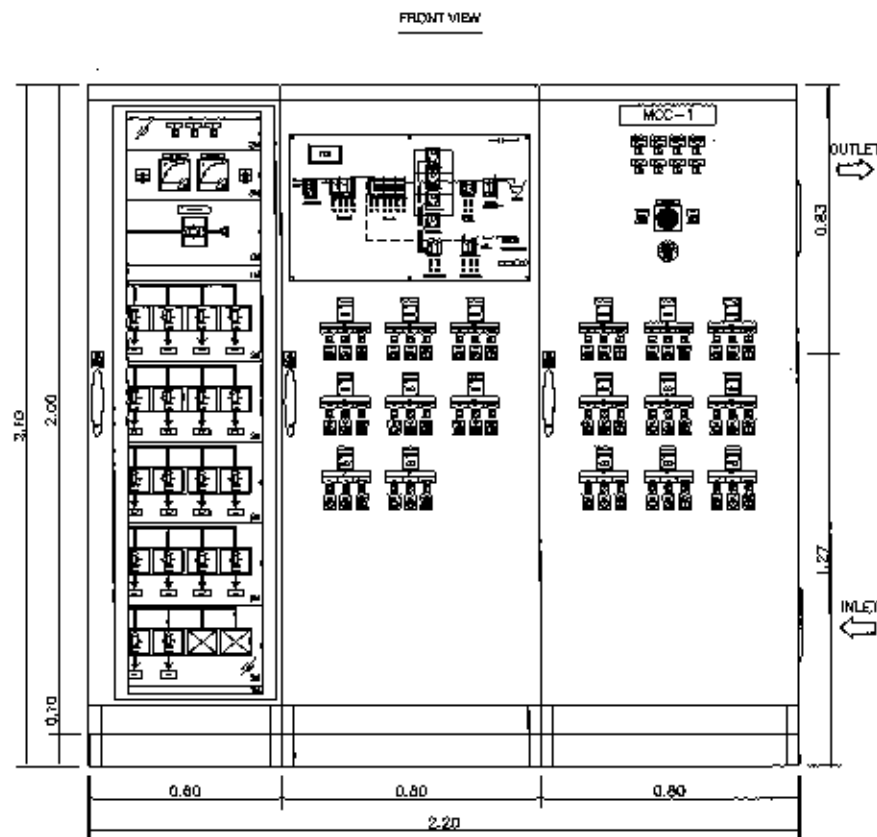
FRONTDETAIL OF MDB

เลขที่แบบ

หน้าที่

TB-EE-03

66



FRONTDETAIL OF MCC1

Ground Busbar	12mm. X 5mm. (Copper Busbar)
Neutral Busbar	12mm. X 5mm. (Copper Busbar)
Main Busbar	16mm. X 5mm. (Copper Busbar)
Material for busbar	IEC 60439
Control Wire	1.5 sq.mm. H05VVK (800V), Yellow
Busbar Colour	Red(R), Yellow(Y), Blue(B), White(W), Green(G)
Handle	As shown
Mounting plate	RAL-9022
Inside	RAL-9022
Outside	RAL-7042
Painting color	epoxy resin powder electrostatic sprayed
Type test	IEC 61439-1
IP class	IEC 60529, (IP-31)
Particling	Form 2a
Insulation materials inside of enclosure	IEC 60885, high-temperature vulcanized, combustion self prevent
Materials	Sheet metal
Structure	Floor Standing Enclosure Type
Cabinet Name	MCC-1

เจ้าพนักงาน  
  
 Wastewater Management Authority  
 องค์การจัดการน้ำเสีย  
 กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

โครงการ: โครงการก่อสร้างและติดตั้งระบบผลิต  
 ผลิตภัณฑ์จากขยะมูลฝอย  
 ชลบุรี จังหวัดชลบุรี

วิศวกรโยธา  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
 วิศวกรไฟฟ้า  
 หัวหน้ากองมาตรฐานวิศวกรรม  
 ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม  
 284 ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน  
 285 ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน  
 286 ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน

ผู้รับจ้าง

วิศวกรโยธา  
 วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
 วิศวกรไฟฟ้า  
 เขียนแบบ  
 ผู้ตรวจสอบ  
 ผู้อนุมัติ

แก้ไข

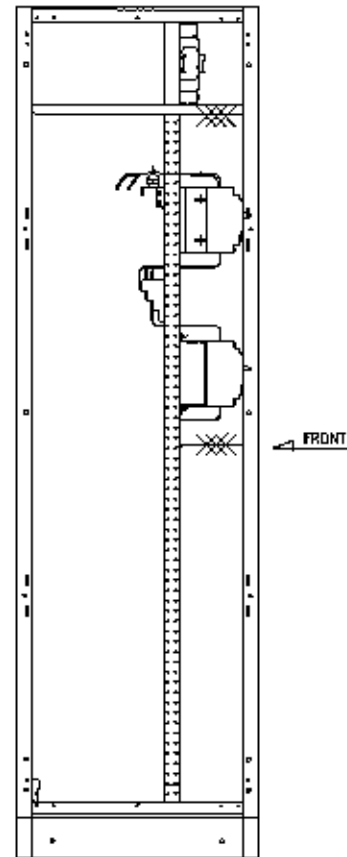
รายการแก้ไข	อนุมัติ - วันที่

แบบแสดง  
 FRONTDETAIL OF MCC1

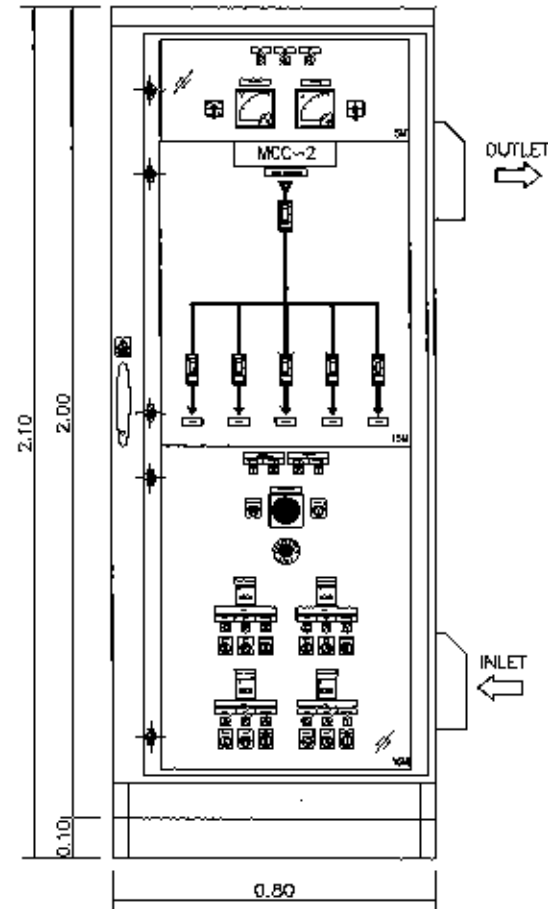
เขียนแบบ  
 TB-EE-04

แผ่นที่  
 86

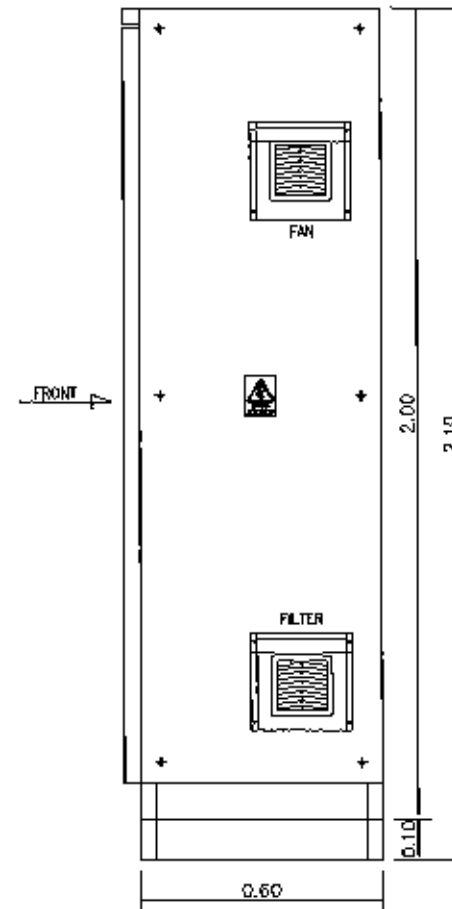
SECTION "A"



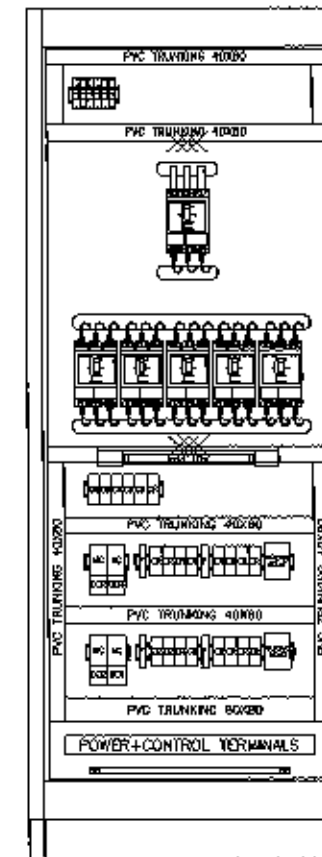
FRONT VIEW



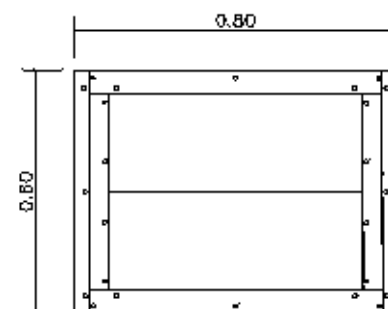
SIDE VIEW



COMPONENT LAYOUT




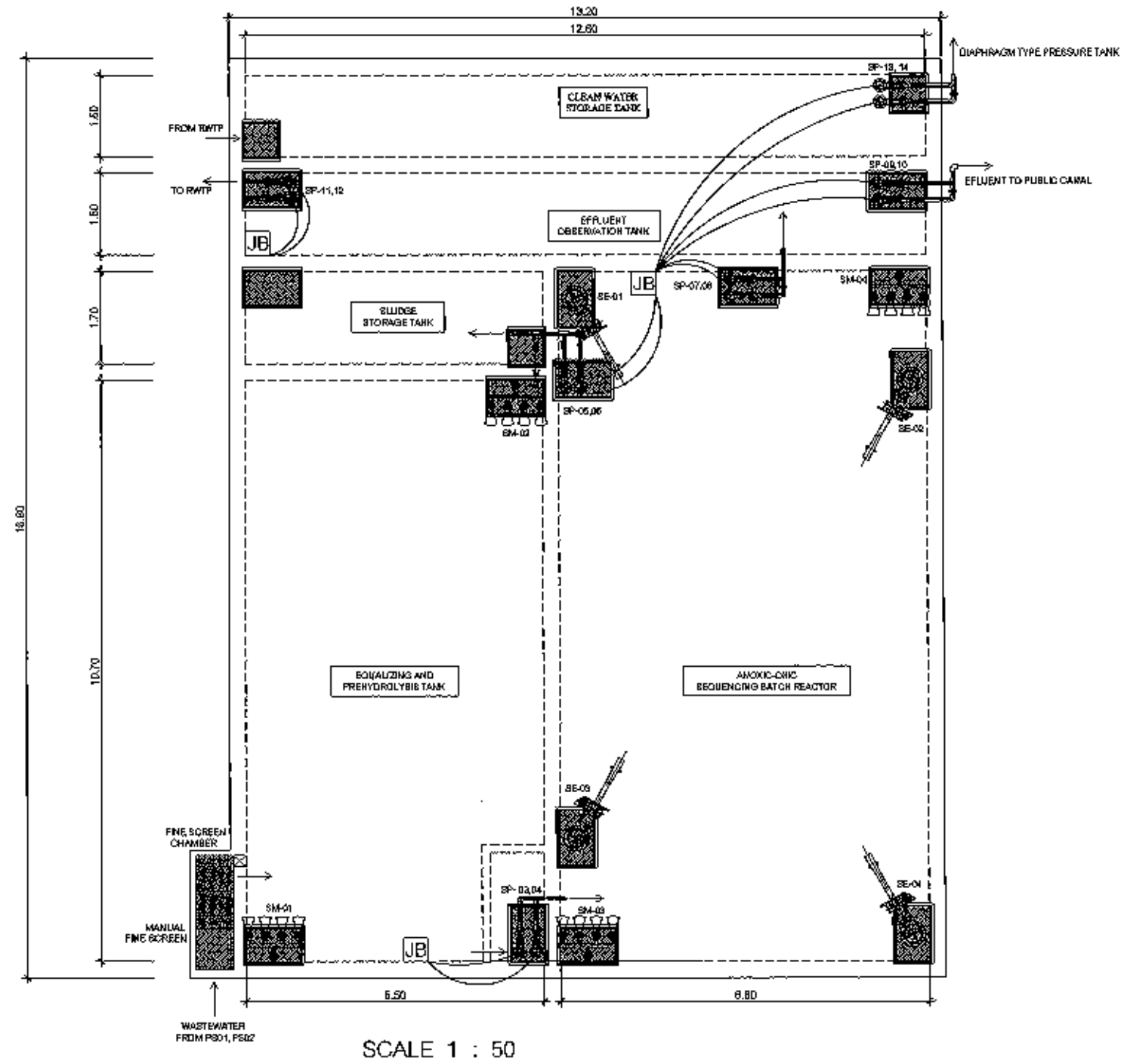
BOTTOM VIEW




FRONTDETAIL OF MCC2

Ground Busbar	12mm. X 5mm. (Copper Busbar)
Neutral Busbar	12mm. X 5mm. (Copper Busbar)
Main Busbar	12mm. X 5mm. (Copper Busbar)
Material for busbar	IEC 60438
Control Wire	1.5 sq.mm. HD5V4 (800V), Yellow
Busbar Colour	Red(R) , Yellow(Y) , Blue(B) , White(W) , Green(G)
Handle	As shown
Mounting plate	RAL-9022
Inside	RAL-9022
Outside	RAL-7047
Painting color	epoxy resin powder electrostatic sprayed
Type test	IEC 61459-1
IP class	IEC 60529, (IP-45)
Particulating	Form 3e
Insulation materials inside of enclosure	IEC 60896, High-temperature vulcanizd, combustion self-prevent.
Materials	Steel, metal
Structure	Floor standing Enclosure Type
Cubicle Name	MCC-2

 <p>Wastewater Management Authority องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่</p>	
<p>โครงการ: โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบล...</p>	
<p>วิศวกรโยธา</p>	
<p>วิศวกรสิ่งแวดล้อม</p>	
<p>วิศวกรไฟฟ้า</p>	
<p>หัวหน้าโครงการ: วิศวกรโยธา</p>	
<p>รอง: วิศวกรโยธา</p>	
<p>อนุมัติ: วิศวกรโยธา</p>	
<p>ผู้รับจ้าง</p>	
<p>วิศวกรโยธา</p>	
<p>วิศวกรสิ่งแวดล้อม</p>	
<p>วิศวกรไฟฟ้า</p>	
<p>เขียนแบบ</p>	
<p>ผู้ตรวจสอบ</p>	
<p>ผู้อนุมัติ</p>	
<p>แก้ไข</p>	
รายการ	อนุมัติ - วันที่
<p>FRONTDETAIL OF MCC2</p>	
เลขที่แบบ	แผ่นที่
TB-EE-05	87




ระบบไฟฟ้าควบคุมเครื่องจักรภายในบำบัด

 <p>Wastewater Management Authority องค์การนิคมการบำบัดน้ำเสีย กรุงเทพมหานคร</p>	
โครงการ	โครงการบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมวิศวกรรม	
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม	
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน	
อนุมัติ	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน
ผู้รับจ้าง	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
เขียนแบบ	
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้อนุมัติ	
แก้ไข	
รายการ	อนุมัติ - วันที่
แบบแปลน	
ระบบไฟฟ้าควบคุมเครื่องจักรภายในบำบัด	
เลขที่แบบ	หน้าพื้นที่
TB-EE-08	08

*Handwritten signatures and initials*

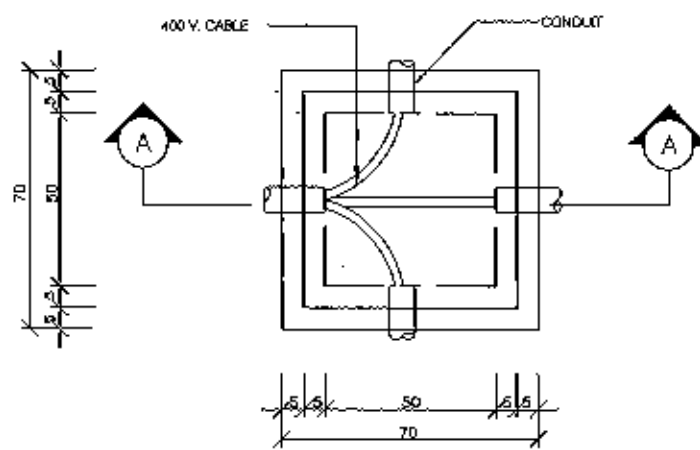
LOAD SCHEDULE อาคารควบคุม										
PANEL NO : LP			ELECTRICAL SYSTEM : 3Ø,4W,380/220V.,50 HZ.							
MAX CKT : 12			LOCATION :				MOUNTED : SURFACE			
CKT NO	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER				CONDUIT		LOAD CONNECTION (VA)		
		P	AT	AF	IC	SIZE	TYPE	A	B	C
1	ไฟฟ้าควบคุม FOR CONTROL ROOM	1	15	50	IC > 25 KA	2.5	THW	640		
3	ไฟฟ้าแสงสว่าง FOR MEETING ROOM	1	15	50		2.5	THW		320	
5	EMERGENCY LIGHT	1	15	50		2.5	THW			640
7	ไฟฟ้าแสงสว่าง FOR LAMP NO.1,NO.2,NO3	1	15	50		2.5	NYY	1,500		
9	ไฟฟ้าแสงสว่าง FOR LAMP NO.4.NO.5,NO6	1	15	50		2.5	NYY		1,500	
11	ไฟฟ้าแสงสว่าง FOR LAMP NO.7,NO.8,NO9,NO10	1	15	50		2.5	NYY			1,500
2	AIRCONDITION FOR CONROL ROOM ( WALL TYRE # 5 24000 BTU/H )	1	30	50		4	THW	1,500		
4	AIRCONDITION FOR MEETING ROOM ( WALL TYRE # 5 24000 BTU/H )	1	30	50		4	THW		1500	
6	เต้ารับไฟฟ้า FOR CONTROL ROOM	1	20	50		4	THW			1000
8	เต้ารับไฟฟ้า FOR MEETING & W/C ROOM	1	20	50		4	THW	1000		
10	น้ำพุ	1	20	50		2.5	NYY		250	
12	ไฟส่องป้าย	1	20	50		4	NYY			1000
MAIN		<input checked="" type="checkbox"/> BREAKER <input type="checkbox"/> LUG		IC : 10 KA		3	40	100	CONDUCTOR: 4-10, G-4 SQ.MM. 4,640 3,570 4,140	
BUS		PHASE : 100 A		NEUTRAL : A		CONDUIT : 1-3/4"		12,250		
INCOME LINE :										



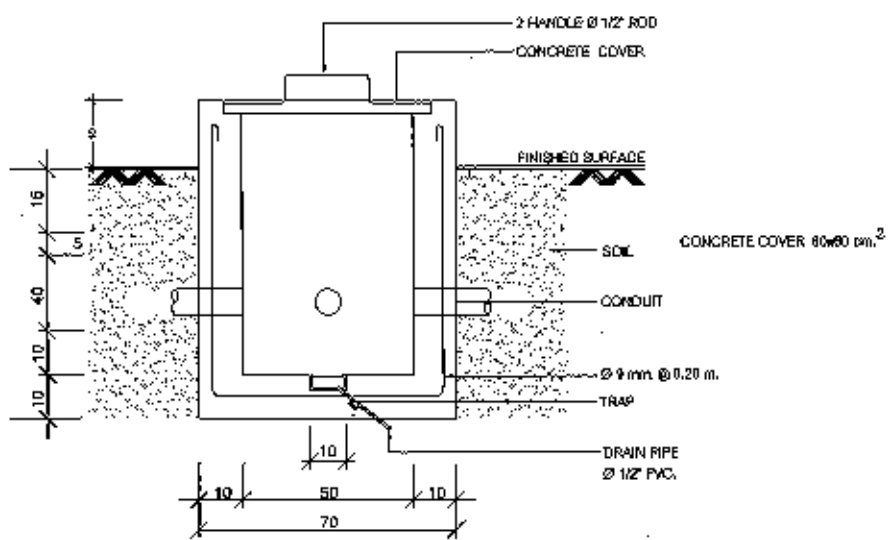
Wastewater Management Authority  
องค์การบริการส่วนเมือง  
กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร

โครงการ : โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบางพลีใหญ่	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
หัวหน้ากองแผนงานวิศวกรรม	
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม	
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมแผน	
อนุมัติ รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมแผน	
ผู้รับจ้าง	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
เขียนแบบ	
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้ลงพิมพ์	
แก้ไข	
รายการ	อนุมัติ - วันที่
แนบแสดง	
LOAD SCHEDULE ๓๓๓๓๓๓๓	
เลขที่แบบ	แผ่นที่
TB-EE-07	89

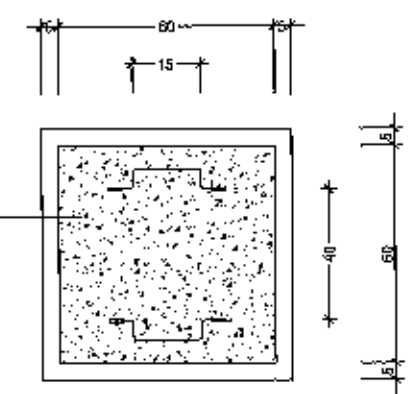
*(Handwritten signatures and initials)*



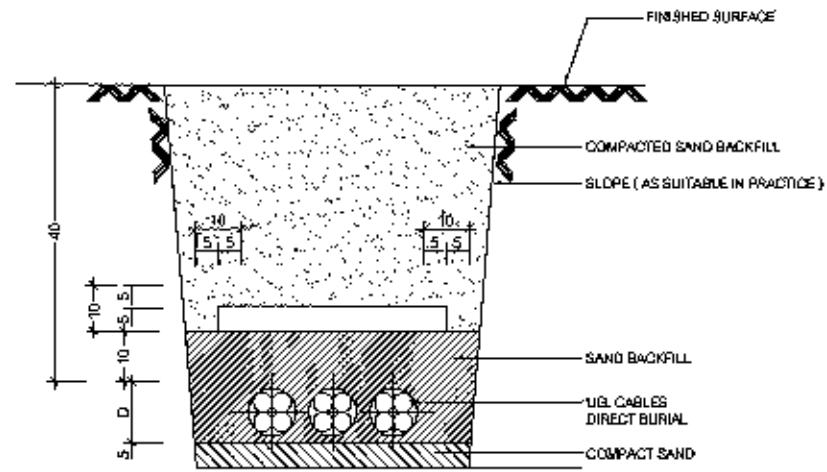
400 V. POWER HANDHOLE  
SCALE NTS.



SECTION A - A  
SCALE NTS.




STEEL PLATE COVER DETAIL  
SCALE NTS.

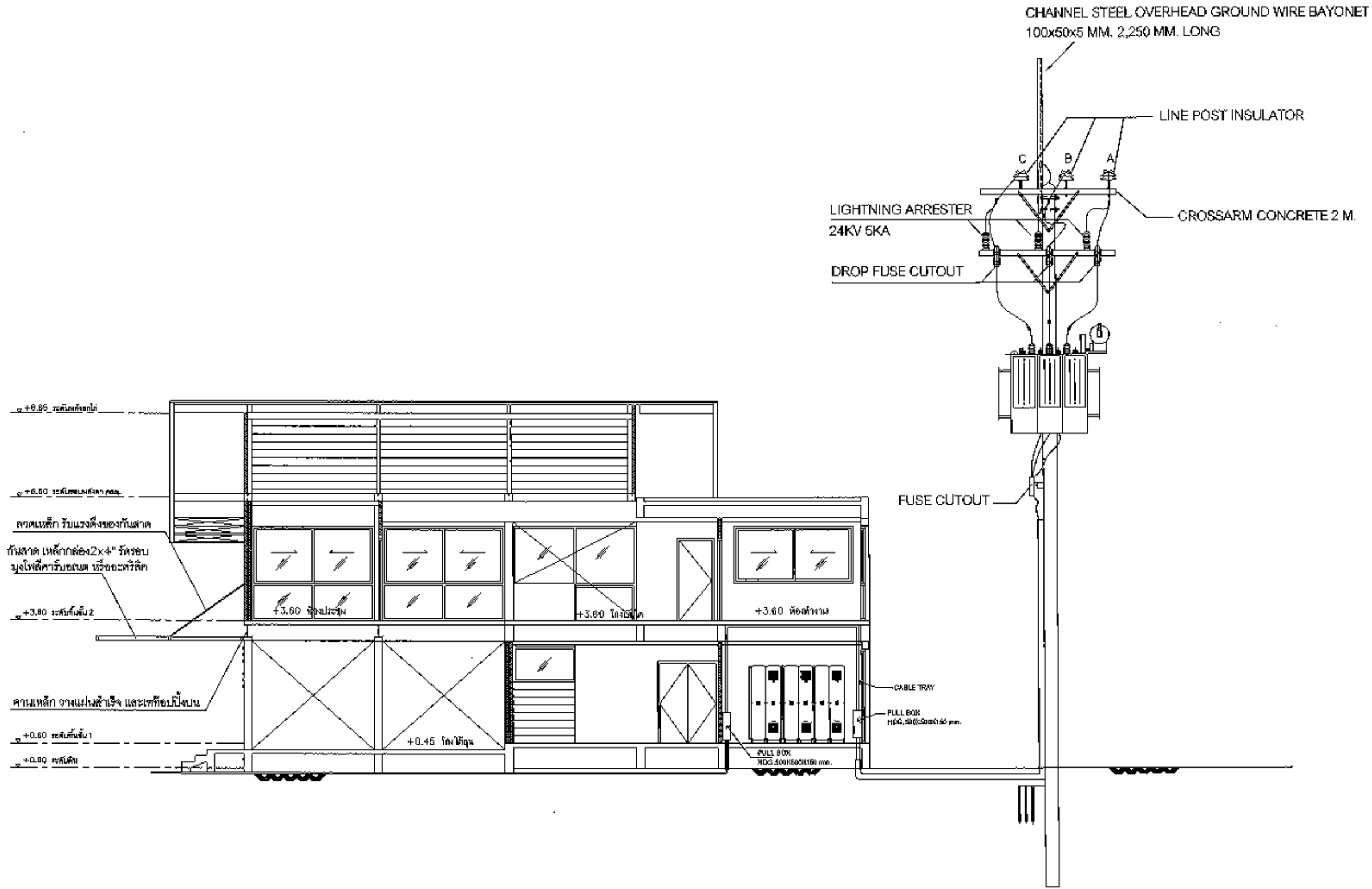


400 V. UNDERGROUND CABLE INSTALLATION  
SCALE NTS.


- NOTES
1. DIMENSIONS ARE IN CM, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
  2. U/G. CABLE SHALL BE PVC, INSULATED CU CONDUCTOR, THREE OR FOUR CABLES (1 CIRCUIT) ARE LAID IN ONE CONDUIT.
  3. \*Ø\* INDICATES OUTSIDE DIAMETER OF CONDUIT
  4. หน่วยเป็น มิลลิเมตร

 0466 กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร	
โครงการ	โครงการพัฒนาระบบประปาภิบาลน้ำเขตเมือง
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
หัวหน้ากองมาตรฐานวิศวกรรม	
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม	
อนุมัติ	
รอง ผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการแผนผัง	
ผู้รับจ้าง	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
เขียนแบบ	
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้อนุมัติ	
แก้ไข	
รายการ	อนุมัติ - วันที่
แบบแปลน	
แบบมาตรฐานงานระบบไฟฟ้า	
เลขที่แบบ	แผ่นที่
YB-EE-08	70





รูปตัด (A - A)  
SCALE 1:75

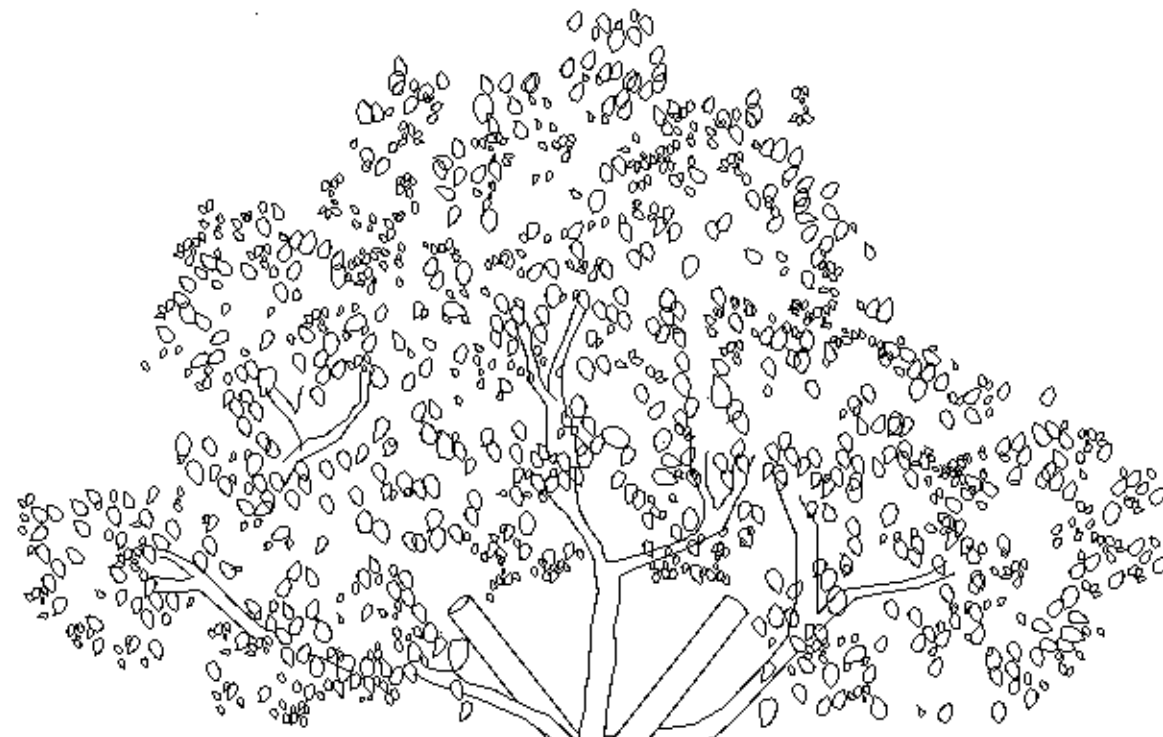
หน่วยงาน  Water Management Authority องค์การจัดการน้ำเสีย กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานครและจังหวัดปทุมธานี	
โครงการ	โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียภาคใต้ และโครงการบำบัดน้ำเสียภาคเหนือ ส่วนที่ 10 จังหวัดปทุมธานี
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
หัวหน้ากองมาตรฐานวิศวกรรม	
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม	
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน	
อนุมัติ	รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและแผน
ผู้รับจ้าง	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
เขียนแบบ	
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้อนุมัติ	
แก้ไข	
รายการ	อนุมัติ - วันที่
แบบเลขที่	
แบบเลขที่ของแปลนไฟฟ้า	
เลขที่แบบ	แผ่นที่
TB-EE-08	71

*[Handwritten signatures and initials]*

สัญลักษณ์ต่างๆในแบบก่อสร้าง						
สัญลักษณ์และความหมาย	สัญลักษณ์และความหมาย	สัญลักษณ์วัสดุ	รายละเอียดสัญลักษณ์	สัญลักษณ์ระดับ	รายละเอียดสัญลักษณ์	
<p>รูปตัด ระดับที่แบบอ้างอิง แนวตัด</p>	<p>ระดับศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง ระดับศูนย์กลางถึงริม ระดับริมถึงริม</p>		สัญลักษณ์วัสดุพื้น	FS (FINISH SURFACE)	ระดับวัสดุพื้น	
			สัญลักษณ์วัสดุผืน	FG (FINISH GRADING)	ระดับดินปลูก	
			สัญลักษณ์วัสดุขอบคันถนน	TC (TOP OF CURB)	ระดับบนขอบ	
<p>รูปตัด ระดับที่แบบอ้างอิง แนวตัด</p>	<p>รูปตัด ระดับที่แบบอ้างอิง แนวตัด</p>		สัญลักษณ์ประตูและหน้าต่าง	TW (TOP OF WALL)	ระดับหลังกำแพง	
			สัญลักษณ์วัสดุป้ายเขตทาง	TS (TOP OF STEP)	ระดับบนขั้นบันได	
			สัญลักษณ์วัสดุท่อน้ำ	T.WEIR (TOP OF WEIR)	ระดับบนท่อน้ำ	
			สัญลักษณ์อื่นๆ	รายละเอียดสัญลักษณ์	WL (WATER LEVEL)	ระดับผิวน้ำ
			สัญลักษณ์อื่นๆ	รายละเอียดสัญลักษณ์	BL (BOTTOM LEVEL)	ระดับพื้นปลอ
<p>สัญลักษณ์ทิศทางเหนือ</p>	<p>สัญลักษณ์รูปปาก</p>		PA. พื้นที่ถูกยกขึ้นไม่	HP (HIGH POINT)	ระดับจุดสูงสุด	
			สัญลักษณ์วงจرفอส่องสว่าง	LP (LOW POINT)	ระดับจุดต่ำสุด	
			สัญลักษณ์ตำแหน่งตั้งถังใหญ่		ระดับในแบบแสดงฝัง	
			ทิศทางลาดเอียง	▽ FS±0.00	ระดับในแบบแสดงรูปตัด	

หมายเหตุ : สัญลักษณ์นอกเหนือจากนี้ไม่ได้แสดงในรายการ ให้ตรวจสอบจาก 'หมายเหตุ' ในแบบอื่นๆ

ครั้งที่		งาน					
		0468					
<p>เจ้าพนักงาน Wastewater Management Authority องค์การบริหารน้ำเสีย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>							
โครงการ: โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม องค์การบริหารน้ำเสีย จังหวัดนนทบุรี							
วิศวกรโยธา							
วิศวกรสิ่งแวดล้อม							
วิศวกรไฟฟ้า							
หัวหน้ากองมาตรฐานวิศวกรรม							
ผู้มีอำนาจลงนาม: วิศวกรโยธา							
อนุมัติ ผู้มีอำนาจลงนาม: วิศวกรโยธา							
ผู้รับจ้าง							
วิศวกรโยธา							
วิศวกรสิ่งแวดล้อม							
วิศวกรไฟฟ้า							
เขียนแบบ							
ผู้ตรวจสอบ							
ผู้อนุมัติ							
<p>วันที่</p> <table border="1"> <tr> <td>รายการ</td> <td>อนุมัติ - วันที่</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>				รายการ	อนุมัติ - วันที่		
รายการ	อนุมัติ - วันที่						
แบบแสดง สัญลักษณ์ในแบบ							
เลขที่แบบ TB-ACT-01		แผ่นที่ 72					



TAMP TO PREVENT SETTLEMENT SOAK  
BACKFILL AFTER PLANTING  
ดินปลูกเหยียบพอแน่น

2 cm. STRAW MULCHING  
พาดำบริเวณโคนต้นไม้สูง 2 ซม.

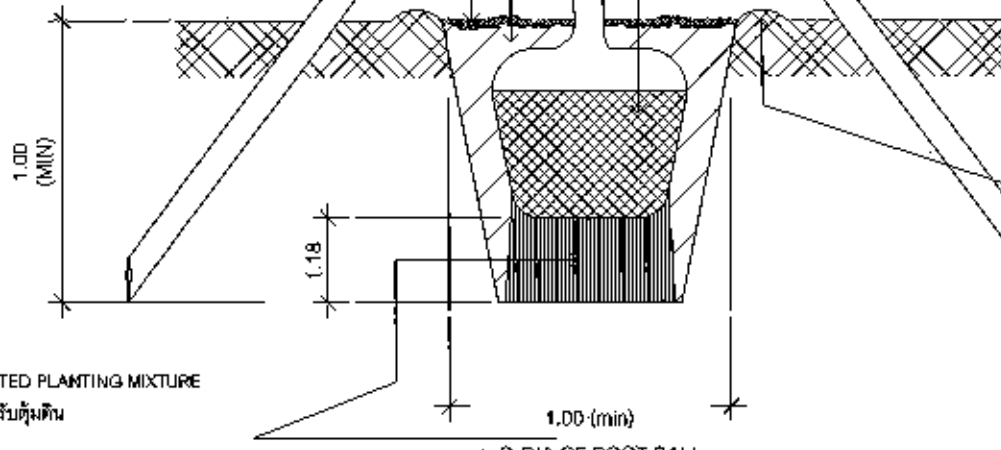
COMPACTED PLANTING MIXTURE  
ดินอัดแน่นบริเวณโคนต้นไม้

TIGHTEN WITH MANILA HEMPEN ROPE  
ผูกด้วยเชือกมะนิลา

PINE TREE STAKE 0.10x3.00m. (MIN)  
ไม้สนขนาด 0.10x3.00m.

TREE ROOT BALL WRAPPED WITH  
HEMPEN SACK  
หุ้มดินที่โคนต้นไม้ 2/3 ส่วน

ELEVATED RIDGE 100-200 mm.  
OVER SURROUNDING GRADE  
ยกขอบโคนปลูกสูง 100-200 มม.

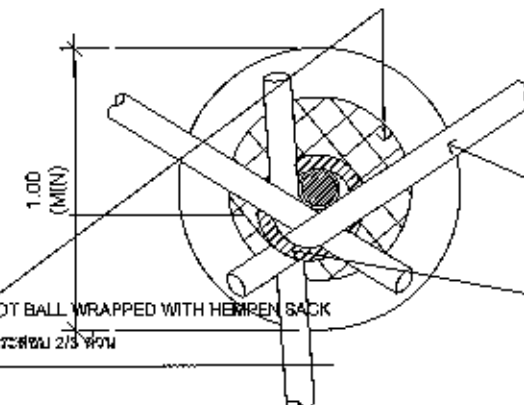


1.00 (MIN)

1.18

1.00 (min)  
or 2x DIA OF ROOT BALL  
หรือ 2 เท่า ของโคนต้นไม้

รูปตัด  
มาตราส่วน 1:25



1.00 (MIN)

PINE TREE STAKE 0.10x3.00m. (MIN)  
ไม้สนขนาด 0.10x3.00m.

TIGHTEN WITH MANILA HEMPEN ROPE  
ผูกด้วยเชือกมะนิลา

TREE ROOT BALL WRAPPED WITH HEMPEN SACK  
หุ้มดินที่โคนต้นไม้ 2/3 ส่วน

แปลน  
มาตราส่วน 1:25

LARGE TREE PLANTING DETAIL

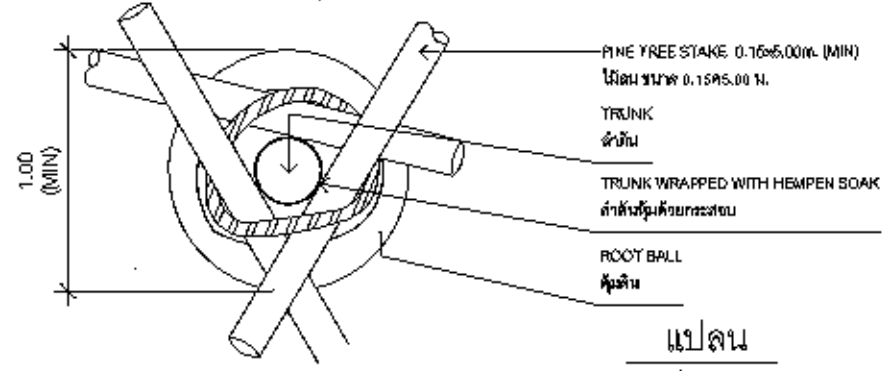
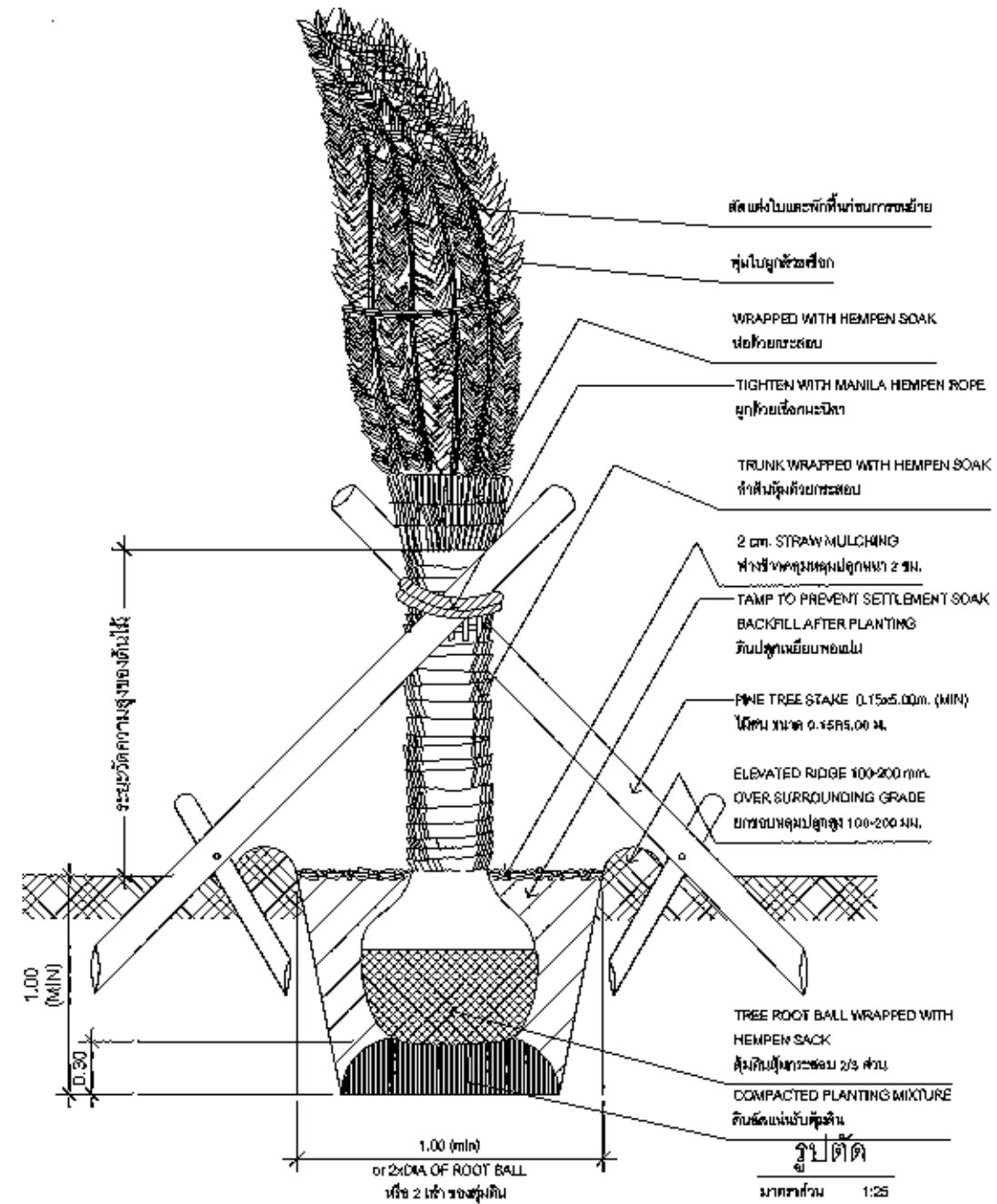
รายละเอียดการปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่

หมายเหตุ

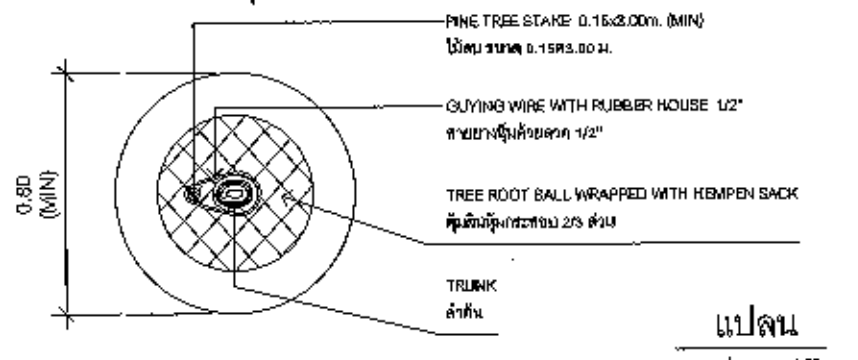
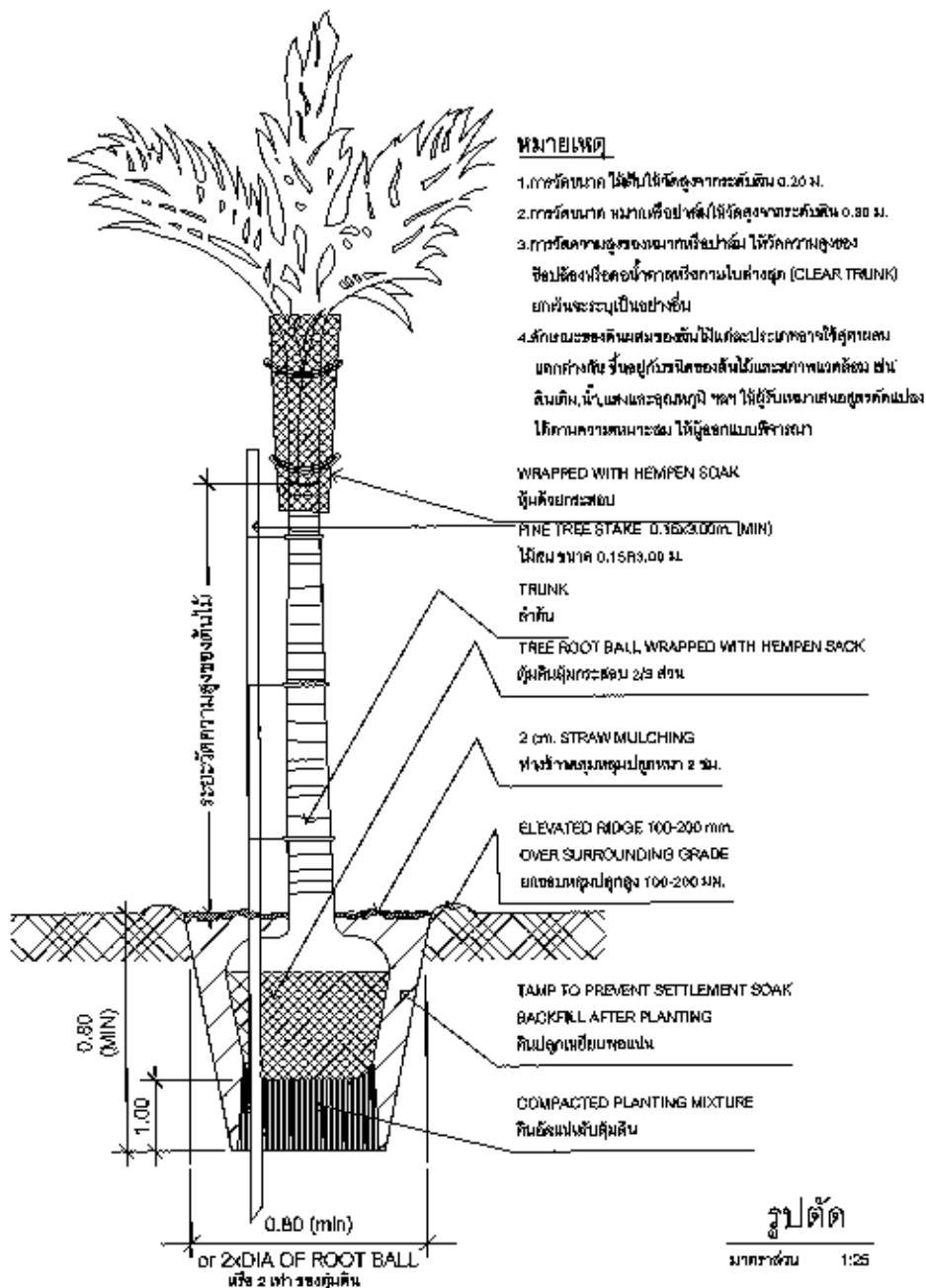
1. การวัดขนาด ไม้ต้นให้วัดสูงจากระดับดิน 0.20 ม.
2. การวัดขนาด หนามหรือพาล์มให้วัดสูงจากระดับดิน 0.30 ม.
3. การวัดความสูงของหนามหรือพาล์ม ให้วัดความสูงของ  
ข้อปล้องหรือโคนน้ำคานหรือกบในต่ำสุด (CLEAR TRUNK)  
ยกเว้นจะระบุเป็นอย่างอื่น
4. ลักษณะของดินผสมของต้นไม้แต่ละประเภทอาจใช้สูตรผสม  
แตกต่างกัน ไม้ยืนต้นชนิดของต้นไม้แต่ละประเภทแตกต่างกัน เช่น  
ดินคิม, น้ำ, แสงและอุณหภูมิ ฯลฯ ให้ผู้รับเหมาเสนอสูตรที่ตนแปลง  
ได้ตามความเหมาะสม ให้ผู้ออกแบบพิจารณา

ช.ป.บ.					
ครั้งที่	รายการ				
	0469				
<p>Wastewater Management Authority องค์การนิคมฯ หรือ น.ช.ช. กรมวางผังเมือง กรุงเทพมหานคร</p>					
โครงการ	โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปรือ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี				
วิศวกรโยธา					
วิศวกรสิ่งแวดล้อม					
วิศวกรไฟฟ้า					
หัวหน้ากองอาคารฐานวิศวกรรม					
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม					
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและแผน					
อนุมัติ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและแผน					
ผู้รับจ้าง					
วิศวกรโยธา					
วิศวกรสิ่งแวดล้อม					
วิศวกรไฟฟ้า					
เขียนแบบ					
ผู้ตรวจสอบ					
ผู้อนุมัติ					
<p>แก้ไข</p> <table border="1"> <tr> <td>รายการ</td> <td>อนุมัติ - วันที่</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>		รายการ	อนุมัติ - วันที่		
รายการ	อนุมัติ - วันที่				
แบบแปลน					
มาตรฐานการปลูกต้นไม้					
เลขที่แบบ	แผ่นที่				
TB-ACT-02	73				

Handwritten signature and date: 11/02




**LARGE PALM PLANTING DETAIL**  
 การปลูกลงต้นไม้ประเภทปาล์มขนาดใหญ่



**SMALL PALM PLANTING DETAIL**  
 การปลูกลงต้นไม้ประเภทปาล์มขนาดเล็ก

**หมายเหตุ**

1. กว้างโคนปลูก ไม้ค้ำให้ใช้วัสดุความยาวระดับดิน 0.20 ม.
2. กว้างโคนปลูก หนามหรือปากค้ำให้ใช้วัสดุความยาวระดับดิน 0.30 ม.
3. การวัดความสูงของหนามหรือปากค้ำ ไม้ค้ำให้วัดจากจุดของซี่บดหรือเงาของเงาจากเสาหมอนในตำแหน่ง (CLEAR TRUNK) ยกเว้นจะระบุเป็นอย่างอื่น
4. ลักษณะของดินผสมของต้นไม้ในแต่ละประเภทอาจใช้ดินผสมแตกต่างกัน ซึ่งอยู่บริเวณโคนต้นไม้และสภาพแวดล้อม เช่น ดินตื้น, น้ำ, แสง และอุณหภูมิ ฯลฯ ให้ใช้รับเฉพาะขนาดที่ระบุไว้เท่านั้นตามรายละเอียด

 องค์การนิคมฯ กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร	
โครงการ	โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลี ตำบลคลองจั่น กรุงเทพมหานคร
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
หัวหน้ากองช่างโยธา	
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	
รองผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	
ผู้บันทึก	
ผู้รับจ้าง	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
วิศวกรไฟฟ้า	
เขียนแบบ	
ผู้ตรวจสอบ	
ผู้อนุมัติ	
แบบแปลน	
มาตรฐานการปลูกต้นไม้	
แบบที่แบบ	แผ่นที่
TB-ACT-03	74

*Handwritten signatures and initials*