



เทศบาลตำบลหนองเรือ

จำแนกหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

โครงการสร้างระบบประปาหมู่บ้านด้วย ๓๔๑.

แบบเทศบาล 1

ตามแบบเทศบาลกำหนด

5. งานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 5.1 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตสำหรับงานโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดปอร์ตแลนด์ชนิด 40 มก. 15 เช่น ครุฑช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- 5.2 ทราย ต้องเป็นทรายหยาบที่จัด มีลักษณะเม็ดปั้งหยาบๆ แข็ง ทนทาน สะอาด ปราศจากวัตถุปนเปื้อน เช่น ดิน ใต้อ่าง และเศษหิน เป็นต้น
- 5.3 หินย่อยหรือกรวด ต้องเป็นหินที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดปั้งหยาบๆ แข็ง สะอาด และปราศจากวัตถุปนเปื้อน เช่น ดิน ใต้อ่าง และเศษหิน เป็นต้น
- 5.4 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องเป็นน้ำประปาหรือน้ำสะอาด ปราศจากสารต่างๆ เช่น น้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่นๆ ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต
- 5.5 เหล็กเสริม ต้องเป็นเหล็กเส้นที่เรียบ ไม่มีตำหนิหรือรอยร้าว มีขนาดตามแบบแปลน และคุณสมบัติตาม มอก. 20-2534 และ มอก. 24-2524
- 5.6 การปรับระดับ
 - ปูนซีเมนต์ จะต้องใช้ปูนซีเมนต์และน้ำสะอาด และต้องปรับให้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
 - ทราย กรวด หิน จะต้องกองเก็บให้เรียบเรียบร้อย พื้นที่จะมีระดับตามระดับแปลน และปรับระดับให้เรียบ การกองเก็บให้กองเป็นชั้นๆ ตามระดับแปลน เพื่อให้ป้องกันการแตกร้าวของวัสดุ
 - เหล็กเส้น จะต้องกองเก็บแยกขนาดไม่ให้สับสน และมีสิ่งของอื่นไม่ให้ปนเปื้อน
- 5.7 ส่วนผสมคอนกรีต หมายถึงส่วนผสมของปูนซีเมนต์ ทราย กรวดหรือหิน และน้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

ปูนซีเมนต์	320	กิโลกรัม
ทราย	835	กิโลกรัม
กรวดหรือหิน	1,070	กิโลกรัม

กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือการทดสอบคุณภาพของคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. มีค่าแรงอัดไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน

ส่วนผู้ควบคุมงาน (S.L.M.P) อยู่ระหว่าง 5 - 7.5 ชม. การผสมให้ผสมด้วยเครื่อง ซึ่งหาพบไม่น้อยกว่า 30 รอบ ต่อพื้นที่ และใช้กลไกการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้วต้องใช้เวลา 30 นาที

5.8 การผสมคอนกรีต ให้ผสมคอนกรีตด้วยเครื่องผสมซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 30 รอบต่อพื้นที่ และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้วต้องใช้เวลา 30 นาที

5.9 การเทคอนกรีต ก่อนเทคอนกรีตจะต้องตรวจสอบแบบหล่อว่าแข็งแรงมั่นคงสามารถรับน้ำหนักคอนกรีตได้ และควรตรวจสอบแบบหล่อให้เรียบร้อยก่อนเทคอนกรีต ให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบ

5.10 การเทคอนกรีต เมื่อเทคอนกรีตลงแล้วต้องรีบอัดแน่นไม่ให้เกิดโพรงอากาศในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจึงใช้คอนกรีตที่ปัดด้วยไม้เหล็กเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีบีบด้วยสว่าน

5.11 การหล่อแท่งคอนกรีตหล่อแบบหล่อคอนกรีต เพื่อให้ได้ขนาดตามแบบแปลน 15 x 15 x 15 ซม. จำนวน 3 แท่ง ต่อหน้าใช้ความสูงจากพื้นคอนกรีตหล่อแท่งคอนกรีต ให้ได้คอนกรีตลงในแบบหล่อซีเมนต์ รวม 3 ชั้น แต่ละชั้นหนาเท่ากับ 5 ซม. และใช้สว่านเจาะรูขนาด 1" x 1" และใช้สว่านเจาะรูให้เรียบร้อย การทดสอบแบบหล่อคอนกรีต ให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบ

5.12 เหล็กเสริมคอนกรีต ต้องเป็นเหล็กเส้นที่เรียบ ไม่มีตำหนิหรือรอยร้าว มีขนาดตามแบบแปลน และคุณสมบัติตาม มอก. 20-2534 และ มอก. 24-2524

5.13 บิตที่แสดงไว้ในแบบแปลนเป็นแบบ นอกการระบุไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะแห่ง

5.14 การทดสอบคอนกรีตในแต่ละวันจะต้องทำ EXPANTION JOINT ตาม CONTRACTION JOINT

5.15 ขึ้นคอน วิศวกร วิศวกรที่ขึ้นหรือลงลงนอกเหนือจากระบุไว้ในแบบ และอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้ควบคุมงาน

6. การตรวจรับงาน

- 6.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดภายในงานภายใน 7 วัน ก่อนและในวันถัดจากที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ผู้รับจ้างจะต้องใช้แรงงานได้ทันที เมื่อส่งมอบงานแล้วผู้ควบคุมงานควรตรวจสอบการจ้างได้ตรงตามงาน
- 6.2 ผู้รับจ้างจะต้องทำการควบคุมดูแลแบบแปลนที่ขึ้นไว้เรียบร้อยแล้ว เสร็จเรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน เช่น เสาเข็ม ปูน ทราย ที่หักคางและเศษวัสดุอื่น ๆ เป็นต้น ต้องขนย้ายไปให้พ้นบริเวณภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับมอบหมาย
- 6.3 กรณีที่หากการจ้างก่อสร้างและประเมินของงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องแจ้งการจ้างทำความสะอาดและยกแก่ผู้รับจ้างในสถานที่เรียบร้อยแล้ว



แบบแปลนก่อสร้าง
ตำแหน่งงานก่อสร้าง

วิศวกร : วิศวกรประจำงานก่อสร้าง ตำแหน่ง : 1 ตำแหน่ง : 1	ตำแหน่ง : ตำแหน่ง : ตำแหน่ง : ตำแหน่ง :	ตำแหน่ง : ตำแหน่ง : ตำแหน่ง : ตำแหน่ง :	ตำแหน่ง : ตำแหน่ง : ตำแหน่ง : ตำแหน่ง :
--	--	--	--

REVISION :	No.	Description	Date	By	Check



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



เทศบาลตำบลหนองเรือ
สำนักงานช่างเทคนิค
จังหวัดขอนแก่น

โครงการ :
ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย คสล.
ตำบลหนองเรือ 1
บ้านหนองเรือ หมู่ที่ 1

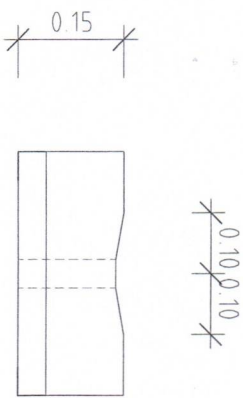
ผู้ร่าง / อนุมัติ :
(นายทอง งามแท้)
แบบมาตรฐานงานก่อสร้างท้องถิ่น
แบบ พ.2

ตรวจสอบ :
(นายทอง งามแท้)
ร่างโดย :
(นายทอง งามแท้)

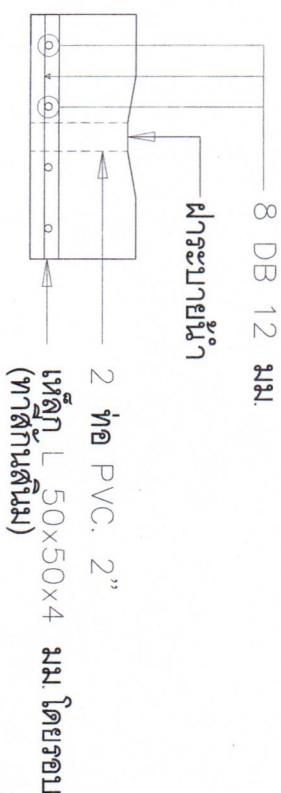
พิจารณา :
(นายอานันท์ ดอนเทศ)
อนุมัติ :
(นางประจักษ์พร อัครวิจิตรกุล)

REVISION:			แบบร่าง :	
No.	Description	Date	ชื่อ	ตำแหน่ง

ผังวางระบบบำบัดน้ำ



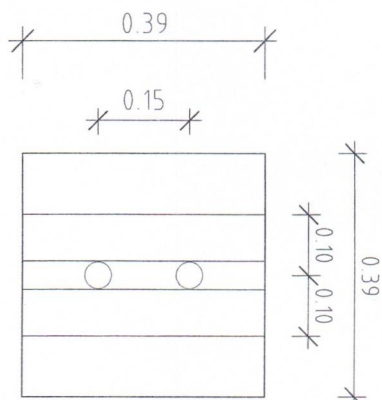
รายละเอียดผังวางระบบบำบัดน้ำ



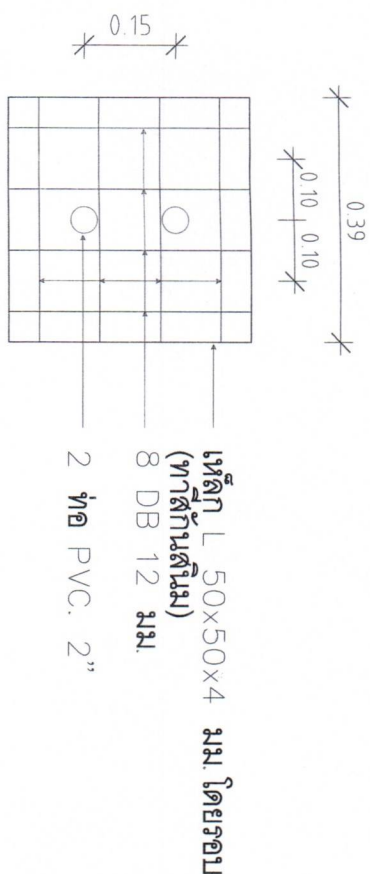
หมายเหตุ - จัดสรรแบบมาตรฐาน พ.2

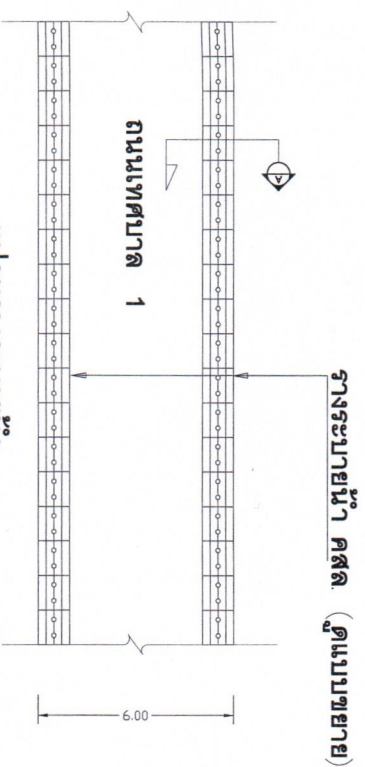
- ให้ยึดถือตามแบบร่างในแบบเป็นหลัก
- ระยะเวลาการใช้งานให้ยึดถือตามแบบร่าง
- รายละเอียดอื่นๆให้ดูในคู่มือการใช้งาน

แปลนผังวางระบบบำบัดน้ำ



เหล็กเสริมผังวางระบบบำบัดน้ำ





0.50

0.10 0.10

ฝาปิด ดูขยาย

ดูขยาย 1

ร่างระบายน้ำ คสล.

RB9 มม @ 0.15 ม.

ถนนเทศบาล 1

5.00

6.00

56



หมายเหตุ - คัดลอกไว้แบบมาตรฐาน พ.2

กรรมการปกครอง

- ให้ถือข้อต่อเสร็จจากอยู่ในแบบเป็นหลัก
- ระบบอาจอย่างไร้ข้อต่อเสร็จที่วัดได้จากพื้นที่ทางจริงเป็นหลัก
- รายละเอียดงานให้อยู่ในชุดลักษณะของควบคุมงาน

 พจนานุกรมศัพท์ คำแปลของศัพท์ กระทรวงสาธารณสุข	โครงการ : โครงการพัฒนาระบบข้อมูล	ผู้จัดทำ : นางสาว น. น.	ตำแหน่ง : นางสาว น. น.	สถานที่ : กรุงเทพฯ	วันที่ : 1/1/1
	ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบข้อมูล	ชื่อผู้จัดทำ : นางสาว น. น.	ชื่อตำแหน่ง : นางสาว น. น.	ชื่อสถานที่ : กรุงเทพฯ	ชื่อวันที่ : 1/1/1



กรมการศึกษานานาชาติ
สำนักงานเขตการศึกษา กรุงเทพมหานคร

โครงการ: การศึกษาระดับมัธยมศึกษา
สาขา: ภาษาอังกฤษ 1
วิชา: ภาษาอังกฤษ 1

ผู้สอน: (นายสมชาย งามงาม)
ผู้สอน: (นายสมชาย งามงาม)
ผู้สอน: (นายสมชาย งามงาม)

ผู้สอน: (นายสมชาย งามงาม)
ผู้สอน: (นายสมชาย งามงาม)
ผู้สอน: (นายสมชาย งามงาม)

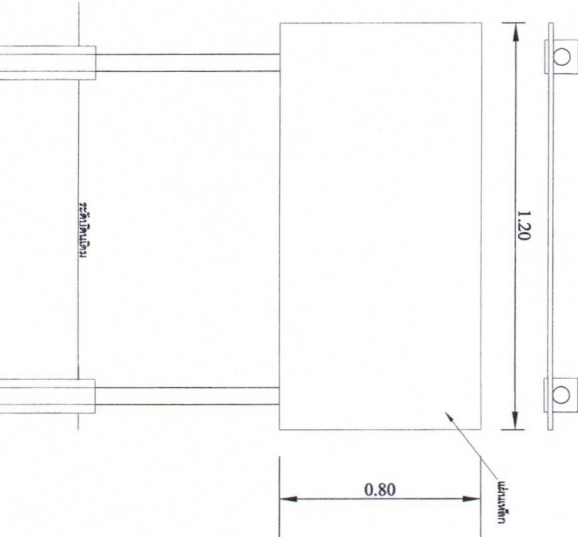
ผู้สอน: (นายสมชาย งามงาม)
ผู้สอน: (นายสมชาย งามงาม)
ผู้สอน: (นายสมชาย งามงาม)

REVISION:			REVISION:	
No.	Description	Date	No.	Description

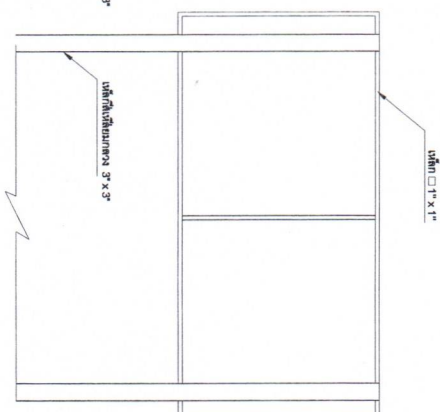
แบบแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง

ด้านหน้า NOT TO SCALE

ด้านข้าง NOT TO SCALE



ด้านหลัง NOT TO SCALE



รายการประกอบแบบ

- เสาปูนก่ออิฐฉาบผิว 2 ด้าน ใต้ฐาน ฐานก่ออิฐฉาบผิวให้ทาสี
- ตัวหนังสือสีขาว
- ขนาดตัวหนังสือตามความเหมาะสม
- แผ่นเหล็กขนาด กว้าง 0.80 เมตร ยาว 1.20 เมตร
- จุดก่อสร้างมีป้ายกำกับตามความเหมาะสมให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน