ขอบเขตของงานและการดำเนินการก่อสร้าง

- การก่อสร้างตามสัญญาต้องให้เป็นไปตามรูปแบบและรายละเอียดต่อท้ายสัญญาทุกประการ
- ผู้รับจ้างรับรองได้ว่าตรวจดูแบบรูปและรายละเอียดโดยถี่ถ้วนและเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการจึงได้ลงนามในสัญญา
- ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องนำส่งการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต(Concrete Mix Design)และผลทดสอบเหล็กเสริมคอนกรีต ที่จะนำมาใช้ในงานก่อสร้าง และเอกสารผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้าง
- ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่าแบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน,ขัดแย้งกันหรือบกพร่องผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบ และปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของช่างควบคุมงาน โดยถือความถูกต้องตามหลักวิชาช่างและความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด
- สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายละเอียดแต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำงานนั้นโดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก
- ในขณะทำการก่อสร้างถ้ามีอุปสรรคกีดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา,สายเคเบิลโทรศัพท์,เสาไฟฟ้าและอื่นๆ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- การดำเนินการก่อสร้าง แนวหรือค่าระดับต่างๆ ที่กำหนดไว้ในผังบริเวณแบบแปลนให้สามารถปรับได้ตามสภาพพื้นที่ และลักษณะปัญหาอุปสรรคของงานนั้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงปริมาณงานให้ครบถ้วนตามเป้าหมายและประโยชน์ของทางราชการ โดยให้ถือว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นไม่เป็นการแก้แบบแปลนและสัญญา
- การทดสอบคุณภาพหรือคุณสมบัติของวัสดุให้ดำเนินการจากหน่วยงานของรัฐและเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งหมดรวมถึงค่าใช้จ่ายใน การดำเนินการโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้ว่าจ้าง ดังนี้
  1. เก็บตัวอย่างคอนกรีตเพื่อทดสอบความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีต (COMPRESSIVE STRENGTH CONCRETE) ทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีตทุก 50 ลูกบาศก์เมตร จำนวนครั้งละ 3 ลูก และเศษของ 50 ลูกบาศก์เมตร ให้เก็บเพิ่มอีก 1 ชุด
- ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุที่จะทำการก่อสร้าง มาให้ช่างควบคุมงาน คณะกรรมการ ผู้ว่าจ้างตรวจสอบวัสดุเห็นควรก่อน จึงจะดำเนินการต่อไปได้
- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ในกรณีผู้รับจ้างทำการก่อสร้างหมวดงานต่างๆและรายการก่อสร้างประจำวัน โดยไม่ได้แจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบ ผู้ควบคุมงานจะไม่รับผิดชอบและตรวจรับหมวดงานก่อสร้างนั้น

- กรณีผู้รับจ้างใช้เครื่องจักรผสมคอนกรีต(รถผสมคอนกรีต)ก่อนการเทลงแบบทุกครั้งจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานเสียก่อนในการตรวจสอบแบบหล่อคอนกรีต และความหนาของเนื้อคอนกรีต รวมไปถึงการตรวจสอบอัตราส่วนผสมของคอนกรีตเพื่อให้เป็นไปตามแบบกำหนด กรณีผู้รับจ้างเทคอนกรีตไปโดยที่ไม่มี ผู้ควบคุมงานหรือตัวแทนผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างกำกับตรวจสอบหรืออัตราส่วนผสมคอนกรีตไม่ได้มาตรฐานหรือความหนาของคอนกรีตไม่ได้ตามแบบ ผู้ว่าจ้างมี สิทธิ์ให้รื้อในส่วนที่ไม่ถูกต้องได้ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือขอต่อสัญญาจ้างไม่ได้ทั้งสิ้น
- รถขนส่งวัสดุ รวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
- ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมหรือจากการ จัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับจ้างปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้าง ที่กฎหมายกำหนด

เทศบาลตำบลบ้านยวด
อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

โครงการ:
ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
ณ ห้วยกระดิ่ง บ้านยวด หมู่ 2

สำรวจ :
(ลงชื่อ)..........
(นายวีรชน รอดชมภู)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำรวจ เขียนแบบ :
(ลงชื่อ)..........
(นายเจษฎา สุระคาย)
นายช่างโยธา

ตรวจ :
(ลงชื่อ)..........
(นายรัชนัย เควดวงค์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรโยธา :

เห็นชอบ :
(ลงชื่อ)..........
(นายคณากรณ์ กอเดช)
รองปลัด ทต.บ้านยวด รักษาราชการแทน
ปลัด ทต.บ้านยวด

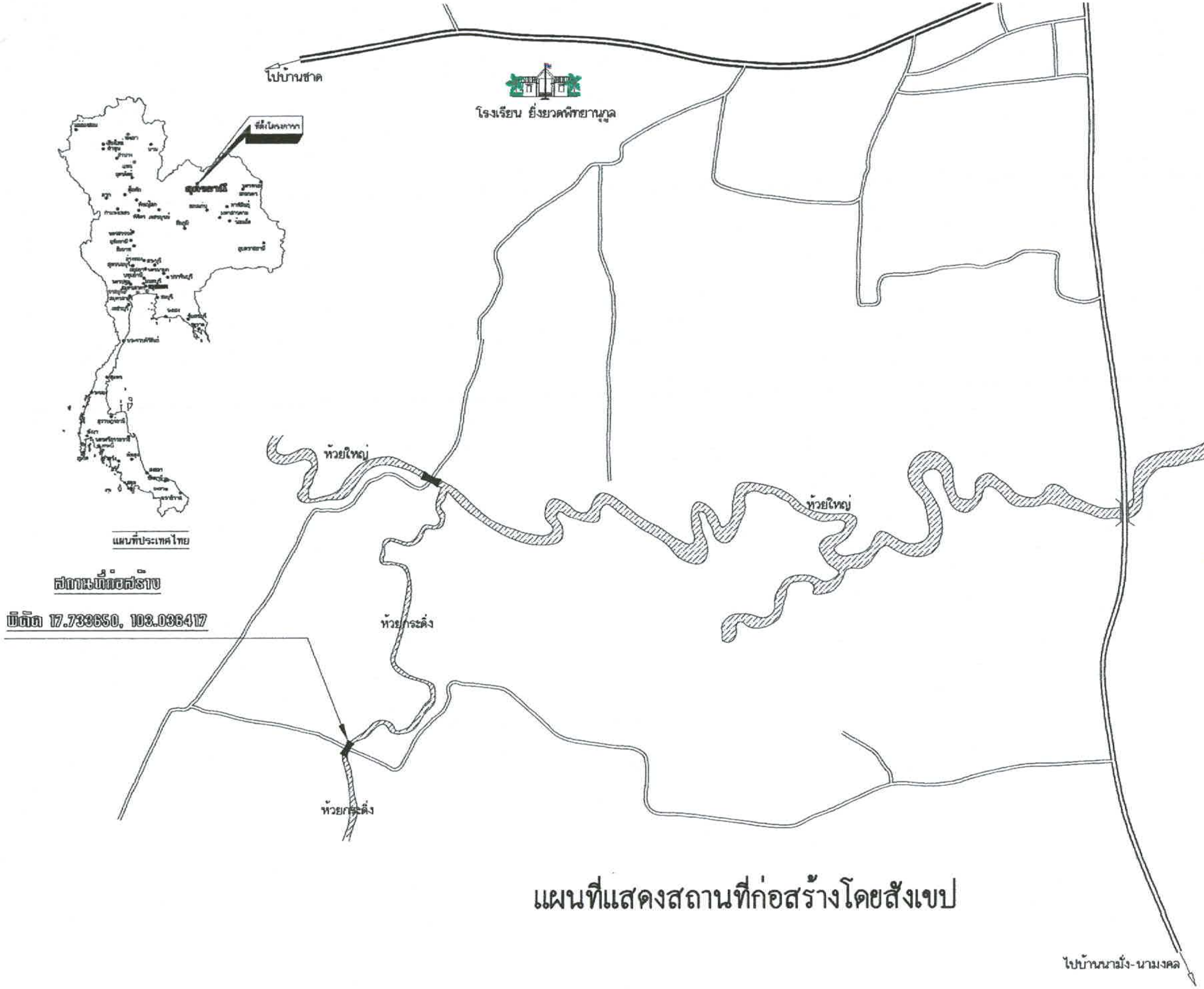
อนุมัติ :
(ลงชื่อ)..........
(นายทองคูณ ยางชั่น)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านยวด

แบบแสดง :
-ขอบเขตของงาน
และการดำเนินการก่อสร้าง

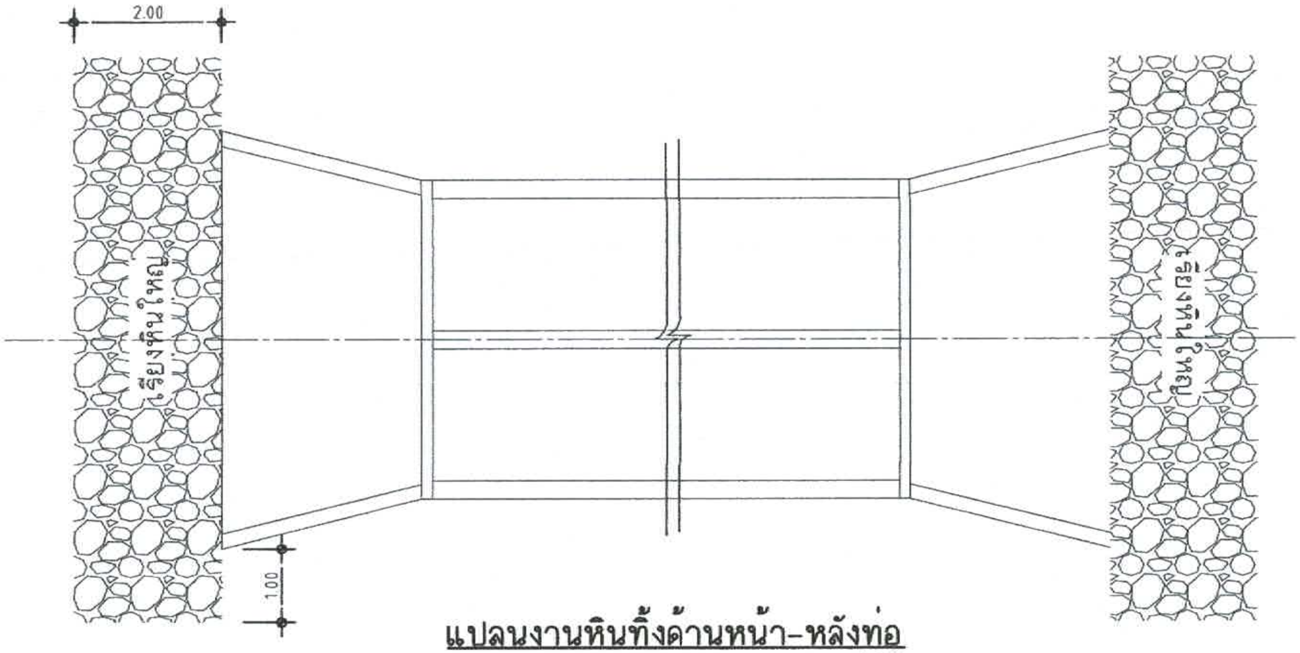
วันที่ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

แผ่นที่/จำนวนแผ่นทั้งหมด | 1/4

แผนที่แสดงสถานที่ก่อสร้างโดยสังเขป



เทศบาลตำบลบ้านยวด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี
โครงการ: ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม ณ ห้วยกระดิ่ง บ้านยวด หมู่ 2
สำรวจ : (ลงชื่อ).......................... (นายวีรชน รอดชมภู) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ เขียนแบบ : (ลงชื่อ).......................... (นายเจษฎา ลุระคาย) นายช่างโยธา
ตรวจ : (ลงชื่อ).......................... (นายรัชนัย เควตวงค์) ผู้อำนวยการกองช่าง
วิศวกรโยธา :
เห็นชอบ : (ลงชื่อ).......................... (นายคณากรณ์ กอเดช) รองปลัด ทต.บ้านยวด รักษาราชการแทน ปลัด ทต.บ้านยวด
อนุมัติ : (ลงชื่อ).......................... (นายทองคูณ ยางขัน) นายกเทศมนตรีตำบลบ้านยวด
แบบแสดง : -แผนที่แสดงสถานที่ก่อสร้างโดยสังเขป
วันที่ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566
แผนที่/จำนวนแผ่นทั้งหมด 2/4



แปลนงานหินทิ้งด้านหน้า-หลังท่อ

1:100

หมายเหตุ-หินทิ้งหนาเฉลี่ย 0.30 ม.

เทศบาลตำบลบ้านยวด
อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

โครงการ:
ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
ณ ห้วยกระดิ่ง บ้านยวด หมู่ 2

สำรวจ :
(ลงชื่อ)............................
(นายวีรชน รอดชมภู)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำรวจ เขียนแบบ :
(ลงชื่อ)............................
(นายเจษฎา สุระคาย)
นายช่างโยธา

ตรวจ :
(ลงชื่อ)............................
(นายรัชนัย เศวดวงศ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรโยธา :

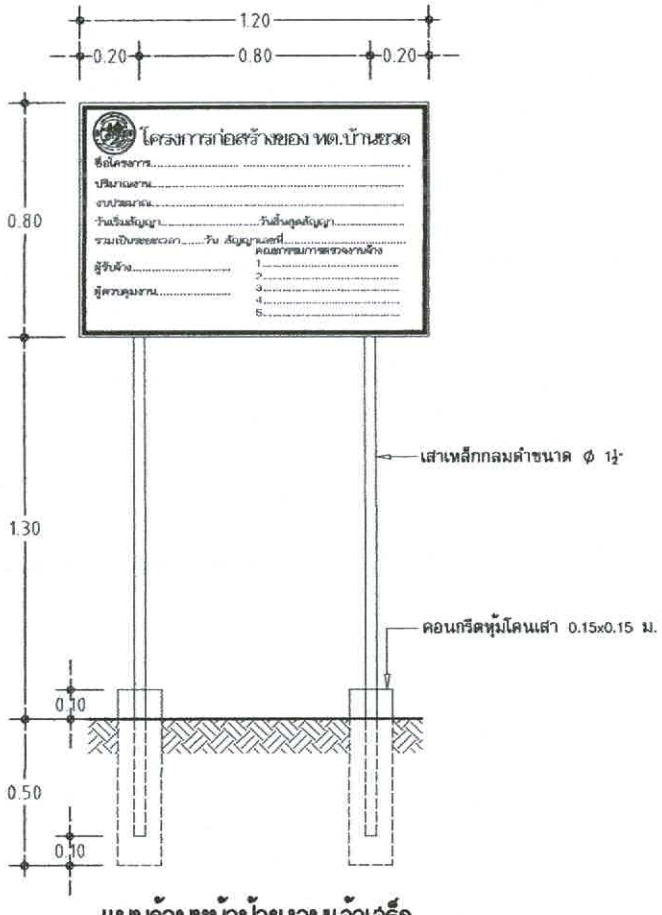
เห็นชอบ :
(ลงชื่อ)............................
(นายคณากรณ์ กอเดช)
รองปลัด ทต.บ้านยวด รักษาราชการแทน
ปลัด ทต.บ้านยวด

อนุมัติ :
(ลงชื่อ)............................
(นายทองคูณ ยางชัน)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านยวด

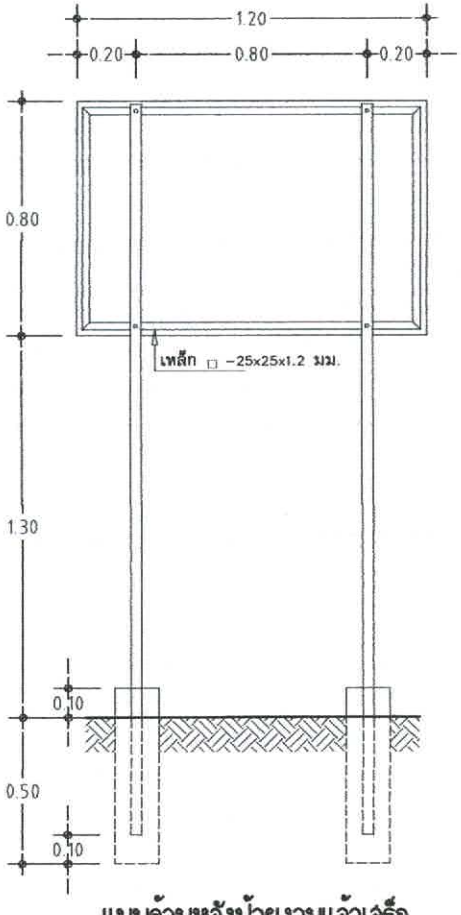
แบบแสดง :
-แปลนงานเรียงหินด้านหน้า-หลังท่อ

วันที่ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

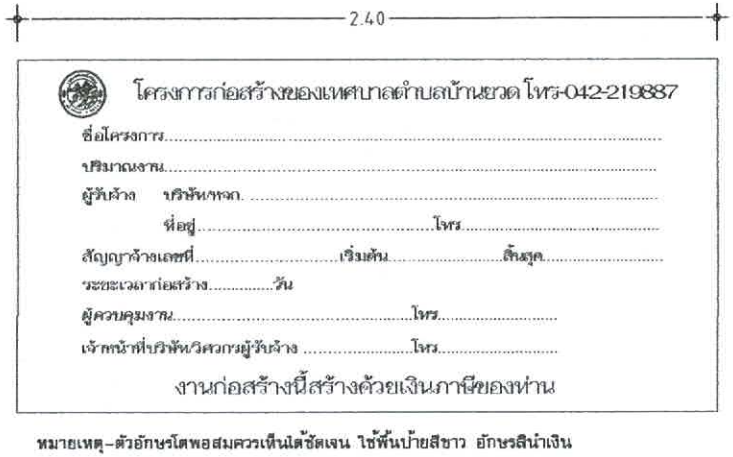
แผนที่/จำนวนแผ่นทั้งหมด	3/4



แบบด้านหน้าป้ายงานแล้วเสร็จ
Scale 1 : 25



แบบด้านหลังป้ายงานแล้วเสร็จ
Scale 1 : 25



แบบด้านหน้าป้ายชั่วคราว
Scale 1 : 25

หมายเหตุ-ตัวอักษรโตพอสมควรเห็นได้ชัดเจน ใช้พื้นป้ายสีขาว อักษรสีน้ำเงิน

เทศบาลตำบลบ้านยวด
อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี

โครงการ:
ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม
ณ ห้วยกระดิ่ง บ้านยวด หมู่ 2

สำรวจ :
(ลงชื่อ).....
(นายวีรชน รอดชมภู)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำรวจ เขียนแบบ :
(ลงชื่อ).....
(นายเจษฎา ลุระคาย)
นายช่างโยธา

ตรวจ :
(ลงชื่อ).....
(นายรัชนัย เศวตวงศ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

วิศวกรโยธา :

เห็นชอบ :
(ลงชื่อ).....
(นายคุณากร กอเดช)
รองปลัด ทต.บ้านยวด รักษาราชการแทน
ปลัด ทต.บ้านยวด

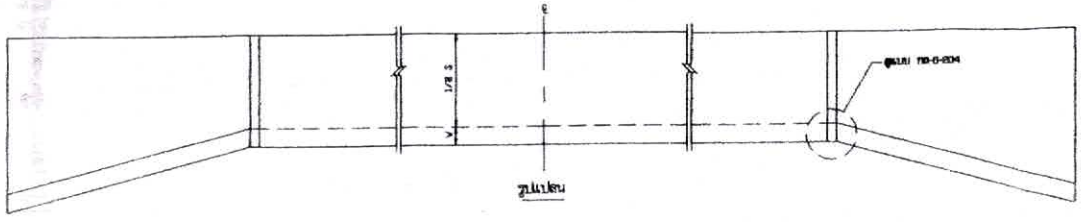
อนุมัติ :
(ลงชื่อ).....
(นายทองคูณ ยางชัน)
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านยวด

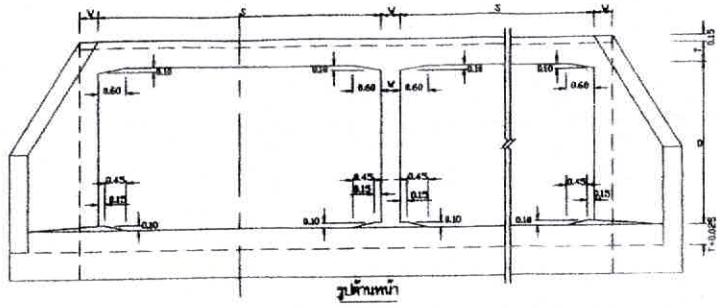
แบบแสดง :
-แบบป้ายชั่วคราว
-แบบป้ายถาวร

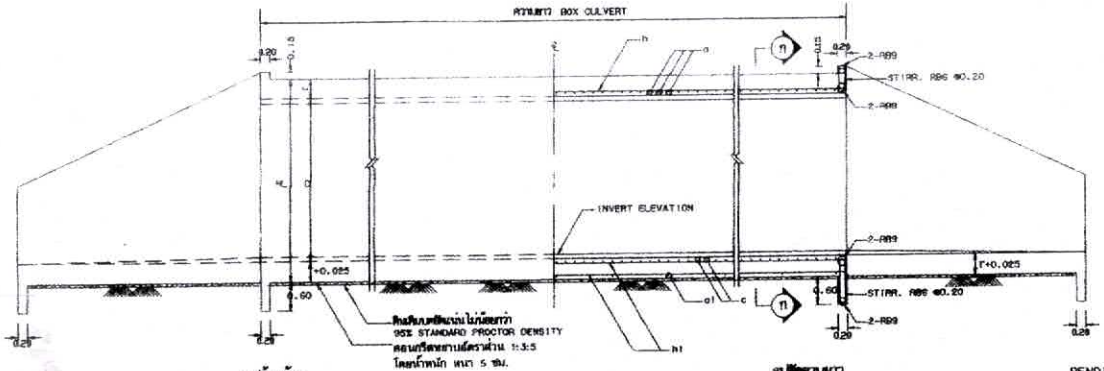
วันที่ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

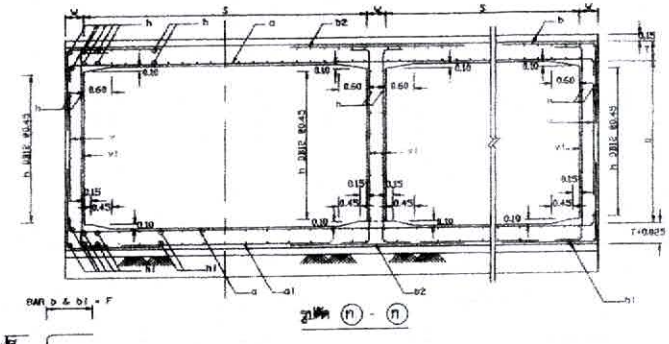
แผนที่/จำนวนแผ่นทั้งหมด 4/4

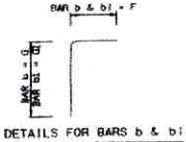
www.yotathai.com











ตารางแสดงขนาด และรายละเอียดเหล็กเสริมท่อระบายน้ำ ชนิดทางเข้าข้าง

CLEAR SPAN S (m.)	DEPTH D (m.)	T (cm.)	W (cm.)	BAR MARK a		BAR MARK a1			BAR MARK b				BAR MARK b1				BAR MARK b2			BAR MARK v			BAR MARK v1			BAR MARK h		BAR MARK h1	
				dia (mm.)	@ (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	F (cm.)	G (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	F (cm.)	G1 (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	L (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)	dia (mm.)	@ (cm.)
2.40	1.60	24	25	20	20	12	120	220	12	11	110	85	12	11	110	170	12	11	220	-	-	-	12	30	210	12	23	12	45
3.00	1.60	26.5	27.5	20	20	12	120	260	16	15	130	100	16	15	130	190	16	15	265	-	-	-	12	30	235	12	22.5	12	45
4.00	2.50	40	35	25	20	12	120	350	16	11	170	115	16	11	170	115	16	11	340	12	11	235	12	30	330	12	22.5	12	45
1.80	1.80	24	25	16	17.5	12	120	180	12	11	90	90	12	11	90	180	12	11	180	-	-	-	12	30	230	12	25	12	45
2.10	1.80	24	25	16	14	12	120	195	12	12.5	100	100	12	12.5	100	180	12	12.5	200	-	-	-	12	30	235	12	23	12	45
2.10	2.10	24	25	16	14	12	120	195	12	12.5	100	100	12	12.5	100	210	12	12.5	200	-	-	-	12	30	265	12	25	12	45
2.40	2.10	24	25	20	18	12	120	225	12	12.5	110	110	12	12.5	110	210	12	12.5	220	-	-	-	12	30	265	12	23	12	45
2.40	2.40	24	25	20	20	12	120	225	12	12.5	110	110	12	12.5	110	240	12	12.5	220	-	-	-	12	30	295	12	23	12	45
2.70	2.40	24	25	20	18.5	12	120	245	12	12.5	120	120	12	12.5	120	240	12	12.5	240	-	-	-	12	30	295	12	23	12	45
2.70	2.70	24	27.5	20	17.5	12	120	245	12	15	120	120	12	15	120	120	12	15	240	12	30	260	12	30	325	12	23	12	45
3.00	2.70	26.5	27.5	20	15	12	120	265	16	15	130	130	16	15	130	130	16	15	265	12	30	260	12	30	325	12	23	12	45
3.00	3.00	26.5	30	20	16.5	12	120	265	16	12.5	130	130	16	12.5	130	130	16	12.5	265	12	25	290	12	30	355	12	21.5	12	45
3.30	3.00	27.5	30	20	14	12	120	285	16	12.5	140	140	16	12.5	140	140	16	12.5	285	12	25	295	12	30	355	12	21.5	12	45
3.30	3.30	27.5	32.5	20	14.5	12	120	295	16	11	140	140	16	11	140	140	16	11	285	12	22	325	12	30	385	12	22.5	12	45
3.60	3.30	30	32.5	20	13	12	120	315	16	12.5	150	150	16	12.5	150	150	16	12.5	305	12	25	325	12	30	385	12	22.5	12	45
3.60	3.60	30	35	20	13	12	120	315	16	11.5	150	150	16	11.5	150	150	16	11.5	305	12	23	358	12	30	415	12	22.5	12	45

รายการประกอบแบบ

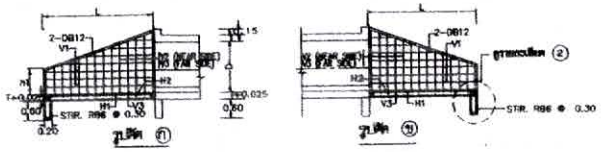
1. ท่อลอดเหลี่ยมตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง แบบ มาตรฐานของ AASHTO โดยความสามารถรับน้ำหนักบรรทุกของรถ HS20-44 และมีความลึกถมดินไม่น้อยกว่า 0.00 ม.
2. ใช้คอนกรีตกำลังอัด 240 กก./ตร.ซม.
3. เหล็กเสริมคอนกรีต ใช้เป็นไปตาม มาตรฐาน มอก. 20 โดยมีรายละเอียดดังนี้
   3.1 เหล็กเส้นกลม ขนาด ø 6 มม. และ ø 9 มม. ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR 24
   3.2 เหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด ø 12 มม. และใหญ่กว่าให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD 40
4. ค่าระหุ้มคอนกรีต (COVERING) 5 ซม.
5. สันท่อลอดกรอยการเทคอนกรีตต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน โดยระยะการเป็นไปตาม มาตรฐาน มอก.128
6. ในการถ่ายน้ำระบายน้ำจากเส้นเดิม น้ำท่อลอดที่ขั้นสุดจากโครงสร้างของทางหลวง ให้ใช้วัสดุเดียวกับของเดิม หรือเทียบเท่า
7. มีค่าง มีหน้าระเป็นแบบ นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
8. ให้ถมดินด้านข้างและด้านบนท่อลอดด้วยวัสดุที่เลือกแล้ว และบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY แล้วหุ้มคอนกรีตหยาบอัดแน่น ส่วน 1:3:5 โดยมีหนา 5 ซม.รองพื้น
9. ในการที่ดินเดิมเป็นดิน ระดับบนของท่อลอดมีดินเดิมอยู่ แล้วไม่ได้ขุดดินออก ที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบ เช่น กรณีปากทางหยาบวัสดุมาตรวนาน โดยต้องบดอัดให้แน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY เสียก่อนให้เรียบ แล้วหุ้มคอนกรีตหยาบให้ได้ความหนาตามที่ระบุในแบบ
10. ในกรณีที่ท่อลอดเป็นดินยอมมาก หรือเป็นดินเหลว จะต้องรอให้ทำฐานรากหินให้แข็งเสียก่อน ตามความเห็นของผู้ควบคุมงานโดยให้ได้ความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

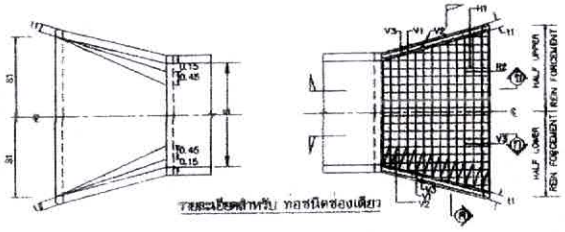
หมายเหตุ

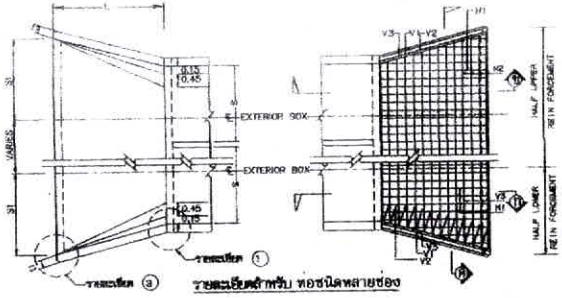
แบบก่อสร้างนี้ปรับปรุงตามประกาศที่ ทล-ก/235/46 ระยะทางของท่อลอด

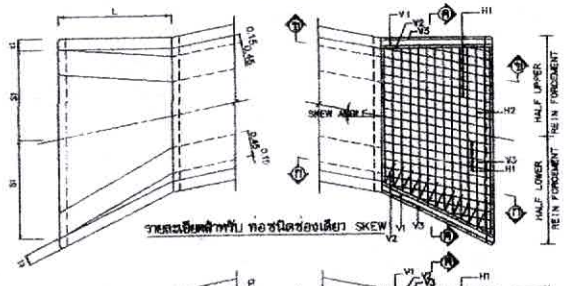
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ท่อลอดเหลี่ยม ขนาด ชนิดทางเข้าข้าง รูปตัดโครงข้อแข็งใน (RIGID FRAME)
แบบมาตรฐานที่ ทล-ส 203	แผ่นที่ 78

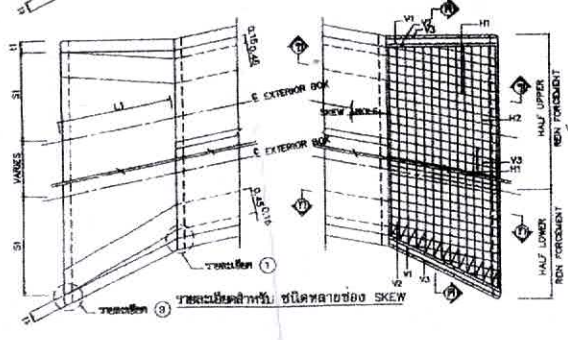
www.yotathai.com

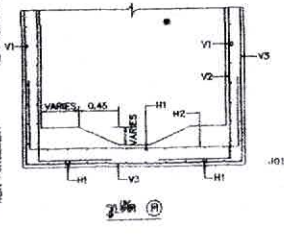






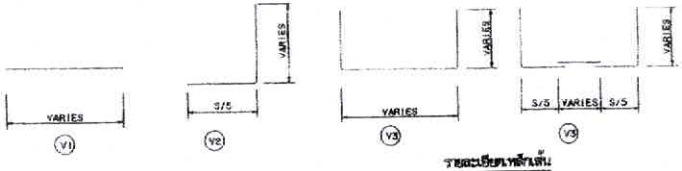


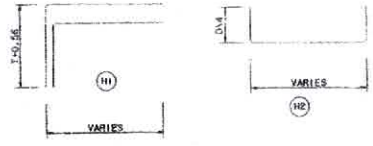


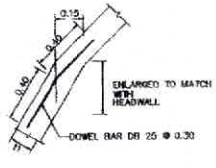


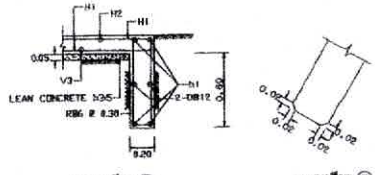
ตารางแสดงขนาดต่าง ๆ

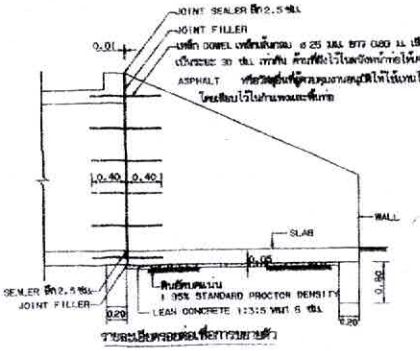
ขนาดท่อระบาย		L	h1	t1	S1	SKEW 15°			SKEW 30°			SKEW 45°			V1		V2		V3		H1		H2		h1	
S	D					L1	S1	S2	L1	S1	S2	L1	S1	S2	ø	@	ø	@	ø	@	ø	@	ø	@	ø	No.
0.80	0.80	0.95	0.50	0.20	0.54	0.93	0.54	0.57	1.04	0.57	0.66	1.27	0.66	0.95	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
0.90	0.80	0.96	0.50	0.20	0.89	0.93	0.69	0.73	1.04	0.73	0.88	1.27	0.83	1.11	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
0.90	0.90	1.45	0.55	0.20	0.82	1.45	0.82	0.88	1.61	0.88	1.04	1.96	1.04	1.47	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
1.20	0.90	1.45	0.55	0.20	0.98	1.45	0.98	1.03	1.61	1.03	1.19	1.96	1.19	1.62	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
1.20	1.20	1.65	0.65	0.20	1.08	1.66	1.06	1.15	2.07	1.15	1.35	2.54	1.35	1.92	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
1.50	0.90	1.45	0.55	0.20	1.12	1.45	1.12	1.18	1.61	1.16	1.34	1.96	1.34	1.77	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
1.50	1.20	1.65	0.65	0.225	1.23	1.86	1.23	1.31	2.07	1.31	1.51	2.54	1.51	2.07	9	0.30	9	0.20	9	0.20	9	0.30	9	0.20	9	4
1.50	1.50	2.35	0.70	0.25	1.38	2.36	1.36	1.46	2.65	1.46	1.72	3.25	1.72	2.43	9	0.30	9	0.15	9	0.15	9	0.30	9	0.15	9	4
2.40	1.80	2.40	0.80	0.20	1.84	2.48	1.84	1.94	2.77	1.94	2.21	3.38	2.21	2.67	12	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
3.00	1.80	2.70	0.80	0.20	2.22	2.79	2.22	2.34	3.12	2.34	2.64	3.82	2.64	3.48	12	0.25	12	0.20	12	0.20	12	0.25	12	0.20	12	4
4.00	2.50	3.75	1.10	0.30	3.00	3.88	3.00	3.10	4.35	3.10	3.58	5.30	3.58	4.75	12	0.20	12	0.10	12	0.10	12	0.20	12	0.20	12	4
1.80	1.80	2.75	0.80	0.20	1.62	2.79	1.62	1.73	3.11	1.73	2.04	3.82	2.04	2.67	9	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
2.10	1.80	2.75	0.80	0.20	1.77	2.79	1.77	1.86	3.11	1.86	2.19	3.82	2.19	3.02	9	0.30	12	0.20	12	0.20	12	0.30	12	0.20	12	4
2.10	2.10	3.20	0.85	0.25	1.88	3.28	1.86	2.02	3.63	2.02	2.38	4.46	2.38	3.36	9	0.30	12	0.16	12	0.16	12	0.30	12	0.16	12	4
2.40	2.10	3.20	0.85	0.25	2.04	3.28	2.04	2.17	3.63	2.17	2.53	4.45	2.53	3.50	9	0.30	12	0.16	12	0.16	12	0.30	12	0.16	12	4
2.40	2.40	3.65	0.95	0.25	2.16	3.72	2.16	2.31	4.15	2.31	2.72	5.06	2.75	3.63	9	0.30	12	0.12	12	0.18	12	0.30	12	0.12	12	4
2.70	2.40	3.65	0.95	0.25	2.31	3.72	2.31	2.46	4.15	2.46	2.87	5.06	2.87	3.96	9	0.30	12	0.12	12	0.12	12	0.30	12	0.12	12	4
2.70	2.70	4.05	1.00	0.275	2.42	4.14	2.42	2.58	4.61	2.58	3.03	5.65	3.03	4.29	9	0.30	12	0.10	12	0.10	12	0.30	12	0.10	12	4
3.00	2.70	4.05	1.00	0.275	2.57	4.14	2.57	2.74	4.61	2.74	3.16	5.65	3.16	4.43	9	0.30	12	0.10	12	0.10	12	0.30	12	0.10	12	4
3.00	3.00	4.55	1.15	0.30	2.70	4.66	2.70	2.89	5.19	2.89	3.40	6.36	3.40	4.79	12	0.30	16	0.12	16	0.12	12	0.30	16	0.12	16	1
3.30	3.00	4.55	1.15	0.30	2.85	4.66	2.85	3.04	5.19	3.04	3.55	6.36	3.55	4.84	12	0.30	16	0.12	16	0.12	12	0.30	16	0.12	16	1
3.30	3.30	5.05	1.20	0.30	2.99	5.17	2.99	3.20	5.76	3.20	3.76	7.07	3.76	5.31	12	0.30	16	0.10	16	0.10	12	0.30	16	0.10	16	2
3.60	3.30	5.05	1.20	0.30	3.14	5.17	3.14	3.35	5.76	3.35	3.91	7.07	3.91	5.46	12	0.30	16	0.10	16	0.10	12	0.30	16	0.10	16	1
3.60	3.60	5.05	1.30	0.35	3.24	5.59	3.24	3.47	6.32	3.47	4.08	7.63	4.08	5.75	12	0.30	20	0.12	20	0.12	12	0.30	20	0.12	16	1











รายการประกอบแบบ

1. ท่อลอดเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กรับน้ำหนักปกติมาตรฐาน H520-44 ของมาตรฐานของ AASHTO ใช้ความหนาของพื้นใต้โครงสร้างทางหลังท่อ จะต้องไม่น้อย 0.70 ม.
2. ใช้คอนกรีตชนิด ส2 ตาม มยธ.101
3. งานเหล็กเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตาม มยธ. 103
   - S1 เหล็กเสริมขนาด ø 6 และ ø 9 มม. ใช้เหล็กเส้นกลม SR-24
   - S2 เหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ ø 12 มม. ขึ้นไป ใช้เหล็กข้ออ้อย SD-40
4. ส่วนหุ้มคอนกรีต (COVERING) 5 ซม.
5. ส่วนหน่วยการต่อทางเหล็กเสริมต้องใช้ที่ความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน โดยระยะทางเป็นไปตาม มยธ.103
6. ในกรณีที่ท่อวางก่อสร้างเป็นลักษณะ น้ำลอดหรือน้ำปิดจากโรงงานอุตสาหกรรม ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทที่ 1 หรือ 3 แทน
7. JOINT SEALER ระหว่างปล้องต่อให้ตาม มยธ.479 และ JOINT FILLER ชนิดกระดาษแอสฟัลท์อาบน้ำยางมะตอย
8. ปิดทางเข้าและทางออกของท่อลอดเหลี่ยมด้วยแผ่นคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 0.15 ม. ตลอดความยาวของท่อลอดเหลี่ยม
9. ให้ใช้ดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายก่อสร้างให้แน่น และบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า
   95 % STANDARD PROCTOR DENSITY
10. ในกรณีที่ดินเดิมเป็นดินเหนียว จะต้องขุดลอกดินเดิมออกเสีย แล้วใช้วัสดุที่เลือกแล้ว ที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบ เช่น กรวดปนทรายหยาบ วัสดุมวลรวมผสม โดยต้องบดอัดให้แน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY ปรับระดับให้เรียบ แล้วหล่อคอนกรีตรองพื้นให้ได้ความหนาตามที่ระบุในแบบ
11. หากมีน้ำซึมออกมาจากดินเดิมบริเวณรอยต่อแบบ หรือเป็นดินแน่นเดิม จะต้องขอคำสั่งจากวิศวกรที่ปรึกษาการก่อสร้างเสียก่อน และความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานโดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

หมายเหตุ

แบบก่อสร้างนี้ปรับปรุงตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงที่ทล.-ส/204/45 ของกรมการทางหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ท่อลอดเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก คสล.
แบบมาตรฐานที่ ทล-ส 204	แผ่นที่ 79