

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนหิน 4) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนหิน 4)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,300,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างท่อระบายน้ำ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 31 ก.ค. 2567 เป็นเงิน 7,042,097.89 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ทศพล วงศ์อาษา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการสำนักช่าง

7.2 ธวัชชัย วนาพิทักษ์กุล กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้างอาคารและผังเมือง

7.3 กมลวรรณ ประทุมวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

7.4 กมลศักดิ์ แก้วมาจิตย์ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

7.5 วีระศักดิ์ อุปมะ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ยี่ห้อ ขอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนทัน 4) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนทัน 4)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	F _n	ราคาต่อหน่วย x F	ราคากลาง
	1	งานถนน							
	1.1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
2.1	1.1.1	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,319,320	76.23	100,571.76	1.3642	103.99	137,199.99
2.2	1.1.2	งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ □)	เมตร	170,000	246.56	41,915.20	1.3642	236.35	57,180.71
	1.2	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.2.1	งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)							
4.1	1.2.1.1	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา ซม. (PORTLAND CEMENT CONCRETE	ตร.ม.	1,246,000	372.39	463,997.94	1.3642	508.01	632,985.98
4.2	1.2.1.2	รอยต่อเมื่อหดตัวขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	120,000	77.24	9,268.80	1.3642	105.37	12,644.49
4.3	1.2.1.3	รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	300,000	68.18	20,454.00	1.3642	93.01	27,903.34
	1.3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	1.3.1	งานรองพื้นทาง (SUBBASES)							
6.1	1.3.1.1	งานรองพื้นทางวัสดุผสม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	186,900	295.93	55,309.31	1.3642	403.70	75,452.96
	1.3.2	งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)							
7.1	1.3.2.1	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	62,300	768.18	47,857.61	1.3642	1,047.95	65,287.35
	2	งานระบบท่อระบายน้ำภายใน							
8.1	2.1	งานท่อระบายน้ำ HDPE (SN6) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม.	ม.	275,000	7,549.00	2,075,975.00	1.3642	10,298.34	2,832,045.09
8.2	2.2	งานปลอกก้นน้ำ ชนิดท่อ HDPE SN6 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร หรือเท่ากับ	ปลอก	32,000	21,162.87	677,211.84	1.3642	28,870.38	923,852.39
8.3	2.3	งานดินลูกรังด้วยเครื่องจักร หรือชนไปกองระยะทางไม่เกิน 2 กม.	ลบ.ม.	903,000	48.80	44,066.40	1.3642	66.57	60,115.38
	3	ท่อลอดถนน							
9.1	3.1	งานท่อระบายน้ำ HDPE (SN6) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 ม.	ม.	31,000	3,021.00	93,651.00	1.3642	4,121.24	127,758.69
9.2	3.2	งานดินลูกรังด้วยเครื่องจักร หรือชนไปกองระยะทางไม่เกิน 2 กม.	ลบ.ม.	24,800	48.80	1,210.24	1.3642	66.57	1,651.00
9.3	3.3	งานปลอกก้นน้ำท่อ HDPE SN6 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร หรือเท่ากับ ก.ส	ปลอก	16,000	6,445.17	103,122.72	1.3642	8,792.50	140,680.01
9.4	3.4	งานท่อระบายน้ำ HDPE (SN6) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม.	ม.	21,000	4,292.00	90,132.00	1.3642	5,855.14	122,958.07
9.5	3.5	งานดินลูกรังด้วยเครื่องจักร หรือชนไปกองระยะทางไม่เกิน 2 กม.	ลบ.ม.	21,000	48.80	1,024.80	1.3642	66.57	1,398.03
9.6	3.6	งานระบายน้ำรูปตัว Y	ม.	20,000	12,722.56	254,451.20	1.3642	17,356.11	347,122.32
9.7	3.7	งานดินลูกรังด้วยเครื่องจักร หรือชนไปกองระยะทางไม่เกิน 2 กม.	ลบ.ม.	37,400	48.80	1,825.12	1.3642	66.57	2,489.82
	4	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด							1,473,372.27
TOTAL									7,042,097.89

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกรรคคจ้จกสร้งก่อสร้างทอระบคยน้ำ ซอยอนนคย 4 (จุมชนโนนท้น 4) ดว้ยวิธีประทศกรรคคจ้จกสร้งอเล็กทรอนนคค (e-bidding)

หน่วยงนจ้จกสร้งโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบคคคครชนก้กน/เทศบคคคครชนก้กน

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานถนน 1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,319,320	76.23	100,571.76	1,3642	103.99	137,199.99
2	1.1.2 งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ 0.80 ม.) 1.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.2.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	เมตร	170,000	246.56	41,915.20	1,3642	336.35	57,180.71
3	1.2.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา.....ซม. (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) (ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	1,246,000	372.39	463,997.94	1,3642	508.01	632,985.98

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนทัน 4) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	1.2.1.2 รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	120.000	77.24	9,268.80	1.3642	105.37	12,644.49
5	1.2.1.3 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	300.000	68.18	20,454.00	1.3642	93.01	27,903.34
6	1.3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	1.3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)							
6	1.3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	186.900	295.93	55,309.31	1.3642	403.70	75,452.96
	1.3.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)							
7	1.3.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	62.300	768.18	47,857.61	1.3642	1,047.95	65,287.35
8	2. งานระบบท่อระบายน้ำสายเมน 2.1 งานท่อระบายน้ำ HDPE (SN6) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00-ม.	ม.	275.000	7,549.00	2,075,975.00	1.3642	10,298.34	2,832,045.09

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภทรวรจางก่อสร้างก่อสร้างทอระบายน้ำ-ชอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนพัน 4) ดวยวิธีประภทรวรคาลัยเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X: FN	ราคากลาง
9	2.2 งานบ่อพักน้ำ ชนิดท่อ HDPE SN6 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร พร้อมฝาตะแกรงเหล็กหล่อรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 600x600 มม.	บ่อ	32.000	21,162.87	677,211.84	1,3642	28,870.38	923,852.39
10	2.3 งานดินชุดด้วยเครื่องจักร พร้อมขนไปกองระยะทางไม่เกิน 2 กม. 3. ท่อลอดถนน	ลบ.ม.	903.000	48.80	44,066.40	1,3642	66.57	60,115.38
11	3.1 งานท่อระบายน้ำ HDPE (SN6) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 ม.	ม.	31.000	3,021.00	93,651.00	1,3642	4,121.24	127,758.69
12	3.2 งานดินชุดด้วยเครื่องจักร พร้อมขนไปกองระยะทางไม่เกิน 2 กม.	ลบ.ม.	24.800	48.80	1,210.24	1,3642	66.57	1,651.00
13	3.3 งานบ่อพักชนิดท่อ HDPE SN6 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร พร้อมฝาปิด ค.ส.ล.	บ่อ	16.000	6,445.17	103,122.72	1,3642	8,792.50	140,680.01
14	3.4 งานท่อระบายน้ำ HDPE (SN6) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม.	ม.	21.000	4,292.00	90,132.00	1,3642	5,855.14	122,958.07
15	3.5 งานดินชุดด้วยเครื่องจักร พร้อมขนไปกองระยะทางไม่เกิน 2 กม.	ลบ.ม.	21.000	48.80	1,024.80	1,3642	66.57	1,398.03
16	3.6 วางระบายน้ำรูปถ้วย	ม.	20.000	12,722.56	254,451.20	1,3642	17,356.11	347,122.32

ทศพล วงศ์อาษา

30 กรกฎาคม 2567 11:28:42

หน้า 3 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนทัน 4) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น


ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
17	3.7 งานดินซุดด้วยเครื่องจักร พร้อมขนไปกองระยะทางไม่เกิน 2 กม. 4. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ลบ.ม.	37,400	48.80	1,825.12	1.3642	66.57	2,489.82 1,473,372.27
รวมราคากลาง:								7,042,097.89

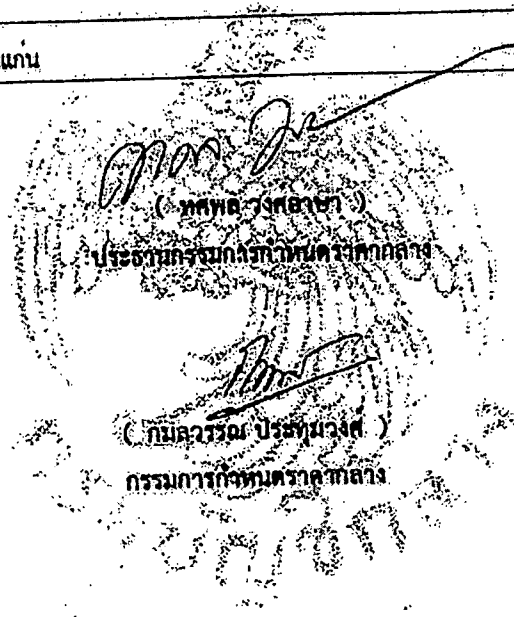
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม


ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนทัน 4) ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น


(วิชาชัย วนาทิทัศกุล)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(วิระศักดิ์ อุปมะ)
กรรมการกำหนดราคากลาง




(คมศักดิ์ แก้วมาตย์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนทัน4)

รายละเอียดโครงการ

โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนทัน 4) ตามรายละเอียดดังนี้

1. ก่อสร้างท่อระบายน้ำ HDPPE ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ความยาวรวมตลอดแนวไม่น้อยกว่า 307 เมตร จำนวนหลักกับน้อยกว่า 32 บ่อ
2. ก่อสร้างรางระบายน้ำ A.C.L. ขนาดความกว้างภายใน 0.40 เมตร ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 20 เมตร
3. ก่อสร้างถนน A.C.L. หน้าไม่น้อยกว่า 0.15 เมตร มีหินหยาบไม่น้อยกว่า 1,248 ตารางเมตร
4. งานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ

- ค่าระดับก่อสร้าง ให้สามารถปรับเทียบให้มีความเหมาะสม โดยวางระดับของคูระบายน้ำ
- ท่อประปา เสาไฟฟ้า โทรศัทพ์ ฯลฯ ที่อยู่ในแนวยกก่อสร้างเป็นหน้าที่ผู้รับจ้างหากรบกวนเนื่อง
- มีขบวนรถสาธารณะไป-กลับจากสถานีรถไฟก่อสร้าง หากมีความเสียหายกับขบวนรถสาธารณะผู้รับจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องทำการขออนุญาตขุดเจาะถนนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการขุดเจาะ
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการประเมินงานและแจ้งผู้ควบคุมงานตามที่กฎหมายกำหนด เสนอข้อมูลให้
- ผู้ควบคุมงานพิจารณาและอนุมัติก่อนดำเนินการขุดเจาะ และต้องได้ใบความยินยอมจากคณะกรรมการก่อน
- จึงสามารถก่อสร้างได้
- ผลิตถนนเสริมขนาด 10x10 ซม. 24 ม.ยก 20
- ผลิตท่อระบายน้ำขนาด 10x10 ซม. 40 ม.ยก 24
- ผลิตรางระบายน้ำขนาด 1 เมตร ผลิตท่อระบายน้ำขนาด 1.5 เมตร
- ค่าแห่งพื้นที่ก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
- โดยความเห็นชอบของช่างควบคุมงาน และคณะกรรมการการขุดเจาะที่ผู้ควบคุม
- พื้นที่ก่อสร้างต้องมีการปรับปรุงผิวจราจรผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงผิวจราจรและดำเนินการ
- คณะกรรมการการขุดเจาะที่ผู้ควบคุมงานดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการขุดเจาะให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องและได้ผู้ควบคุมงานมาตรฐานวิศวกรรมจราจร
- กรณีขุดเจาะปิดกั้นจราจรในการก่อสร้างให้เสนอข้อมูลผู้รับจ้างผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการการขุดเจาะที่ผู้ควบคุม
- งานดังกล่าวและผลการดำเนินงานให้ผู้รับจ้างทราบ
- คอนกรีตโครงการทั่วไป กำหนดใช้คอนกรีตผสมเสร็จ
- ตามมาตรฐานงานหลวงชนบท (มทข 101)
- ก่อสร้างและดินเหนียวเป็นลูกบาศก์ Class A3 (16320 ksc.)
- ทรายสะอาดขนาด 20-40 มม. และหินคลุกขนาด 2-4 มม.
- ทรายหยาบ 28 วัน โดยคิดค่าผสมเสร็จ

1. ผสมหินคลุก 350 กก.
2. ทรายหยาบ 0.56 ต.บ.ม
3. ดิน 0.94 ต.บ.ม

เพื่อใช้รักษาความสูงตามมาตรฐานและชนิดดินที่ผู้ควบคุมงาน มาตรฐาน มทข 213

โดยมีปริมาณผสมเสร็จไม่น้อยกว่า 350 กก.ต่อ 1 ต.บ.ม

- การจัดการน้ำทิ้งที่เกิดจากขุดเจาะให้สามารถระบายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 28 วัน

ให้รวดเร็วได้ จะต้องใช้มาตรการป้องกันน้ำทิ้งของขุดเจาะอย่างเหมาะสม

จากการขุดเจาะในถนนหน้างาน ซึ่งต้องจัดทำป้ายจราจรให้ชัดเจน ความถี่แบบ

กำหนด ซึ่งต้องขุดเจาะถนนไม่น้อยกว่า 7 วัน

- ค่าหน้าตัดผู้ควบคุมงานก่อสร้างให้ใช้ค่าประมาณผู้ควบคุมงานที่ปรึกษา

ให้ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

กำหนดให้ผู้ควบคุมงานให้ใช้ค่าประมาณผู้ควบคุมงานที่ปรึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

ของปริมาณเหล็กที่ใช้ในงานตามสัญญา

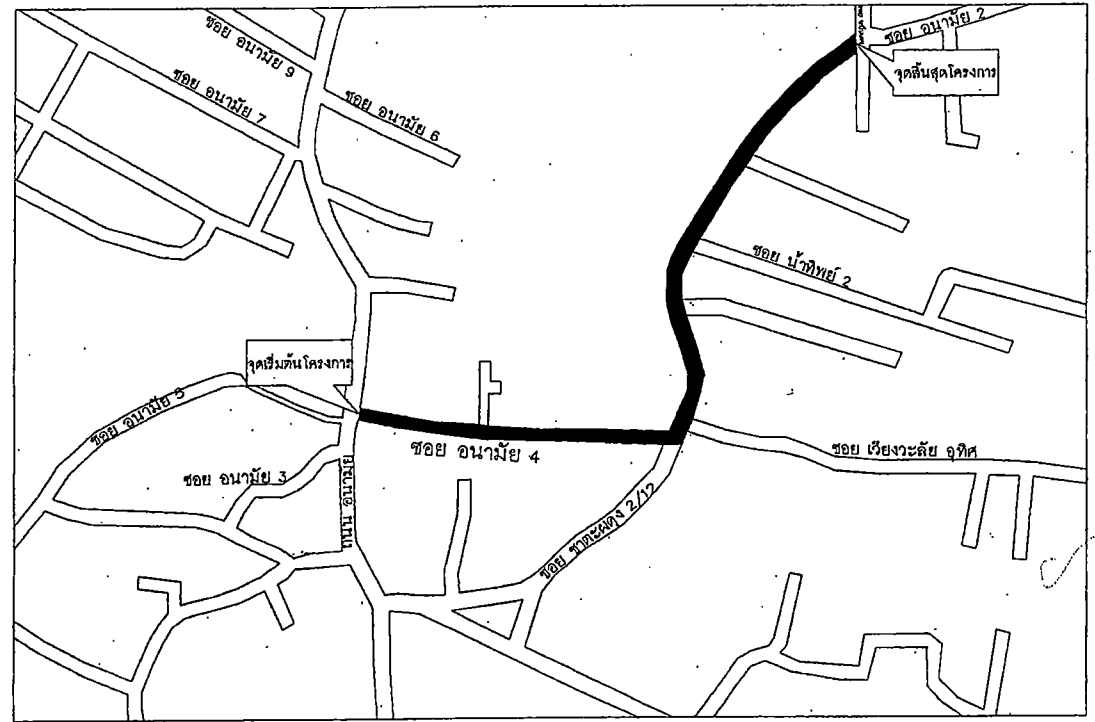
รวมเงินค่า 10 (มทข) 0405.2/9 845 82 31 สิงหาคม 2564

- ผู้รับจ้างกำหนดให้วันเริ่มต้นสัญญาตั้งแต่วันส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินจาก

ความเสียหายของถนนหรือการขุดเจาะผู้ควบคุมงาน หรือเหตุฉุกเฉินอื่นที่ผู้ควบคุมงาน

ไม่ต้องรับผิดชอบความเสียหายผู้ควบคุมงานที่ผู้ควบคุมงานในกฎกระทรวง ที่ให้ผู้รับจ้างไม่สามรถทำการก่อสร้าง

ตามสัญญาได้ให้ผู้รับจ้างแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ผู้รับจ้างทราบภายใน 15 วัน นับจากวันที่เหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น



แผนที่ที่ส่งเข้า
NOT TO SCALE



ป้ายโครงการ

- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายโครงการ บริเวณจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดโครงการดังนี้

ชื่อโครงการ	.....
ประเภทโครงการ	.....
ชื่อ / ชื่อย่ / หมายเลขโครงการ	.....
รายละเอียดโครงการ	.....
วันที่ติดตั้ง	.....
วันที่ถอดถอน	.....
ชื่อผู้ควบคุมงาน	.....
ตำแหน่ง	.....
ชื่อผู้ควบคุมงาน	.....
ตำแหน่ง	.....
ชื่อผู้ควบคุมงาน	.....
ตำแหน่ง	.....
ชื่อผู้ควบคุมงาน	.....
ตำแหน่ง	.....

หน้าโครงการ: ตามแบบมาตรฐานกรมการขนส่งทางบกที่ กส 609/2554

ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น			
เดือนแบบ	วันที่	หน้า (แบบควบคุมการก่อสร้าง)	อนุมัติ นายพรหมเพ็ง
สำรวจ	วันที่	หน้า (แบบควบคุมการก่อสร้าง)	
สถาปนิก	วันที่	หน้า (แบบควบคุมการก่อสร้าง)	
วิศวกร	วันที่	หน้า (แบบควบคุมการก่อสร้าง)	
แบบก่อสร้าง	วันที่	หน้า (แบบควบคุมการก่อสร้าง)	
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนทัน4)		แบบก่อสร้างที่ กข 025/2567	หน้า 1 จาก 7

ตารางแสดงบัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างทาง			
1.1	งานถนน			
1.1.1	งานก่อสร้างผิวถนนพร้อมขอบบ่อทิ้ง (ผิวทาง ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม) หรือชนิดที่ระยะห่างไม่น้อยกว่า 2 ซม	1,319.32	ตร.ม	
1.1.2	งานถนนค.ส.ล. หน้า 0.15 ม. คอนกรีต C-320 ksc.	1,248.00	ตร.ม	ดูแบบขยายแนบที่ 3/7
1.1.3	งานลูกรังสีบนรองพื้นทาง (เบรคคิเมนต์)	186.90	ลบ.ม	
1.2	งานระบบท่อระบายน้ำภายใน			
1.2.1	งานวางท่อระบายน้ำ HDPE SNG ขนาด φ 1.00 ม	307.00	ม	
	- งานวางท่อระบายน้ำ HDPE SNG ขนาด φ 1.00 ม	275.00	ม	
1.2.2	งานก่อสร้างบ่อพักน้ำสำหรับท่อ HDPE SNG ขนาด φ 0.60 ม หรือขนาดที่ตรงกันแต่รูปสี่เหลี่ยม ขนาด 600x600 มม (รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน)	32.00	บ่อ	
1.2.3	งานท่อระบายน้ำ HDPE SNG ขนาด φ 0.60 ม (ท่อลอดถนน)	21.00	ม	
	- งานวางท่อระบายน้ำ HDPE SNG ขนาด φ 0.60 ม	21.00	ม	
1.2.4	งานก่อสร้างบ่อพักน้ำสำหรับท่อ HDPE SNG ขนาด φ 0.30 ม	16.00	บ่อ	ตามแบบ กส. 003/2566
1.2.5	งานท่อระบายน้ำ HDPE SNG ขนาด φ 0.30 ม	54.00	ม	
	- งานวางท่อระบายน้ำ HDPE SNG ขนาด φ 0.30 ม	31.00	ม	
1.2.6	งานก่อสร้างรางระบายน้ำรูปตัว Y	20.00	ม	ตามแบบ กส. 005/2566
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ			
2.1	งานบ่อเก็บน้ำ	1.00	รายการ	ดูแบบขยายแนบที่ 2/7
2.2	งานบ่อเก็บดินพังทลาย	340.00	ม	ดูแบบขยายแนบที่ 7/7

หมายเหตุ

กำหนดให้ ผู้รับจ้างต้องทดสอบวัสดุ ดังรายการต่อไปนี้

1. การทดสอบกำลังต้านทานแรงอัดของคอนกรีต (Standard Test Method for Compressive Strength of Concrete)

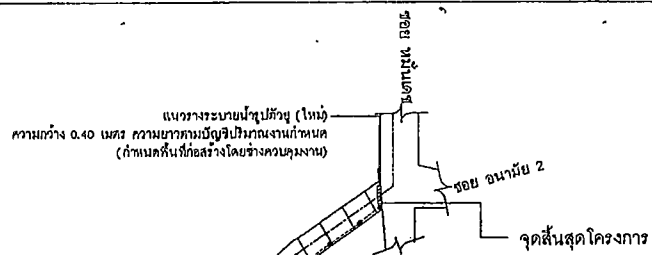
จำนวน 6 ชุดตัวอย่าง (1 ชุดตัวอย่าง คือ 3 คอนกรีตในตัวอย่าง)

2. การทดสอบหาความหนาแน่นของวัสดุในงานทางในสนาม (Field Density Test)

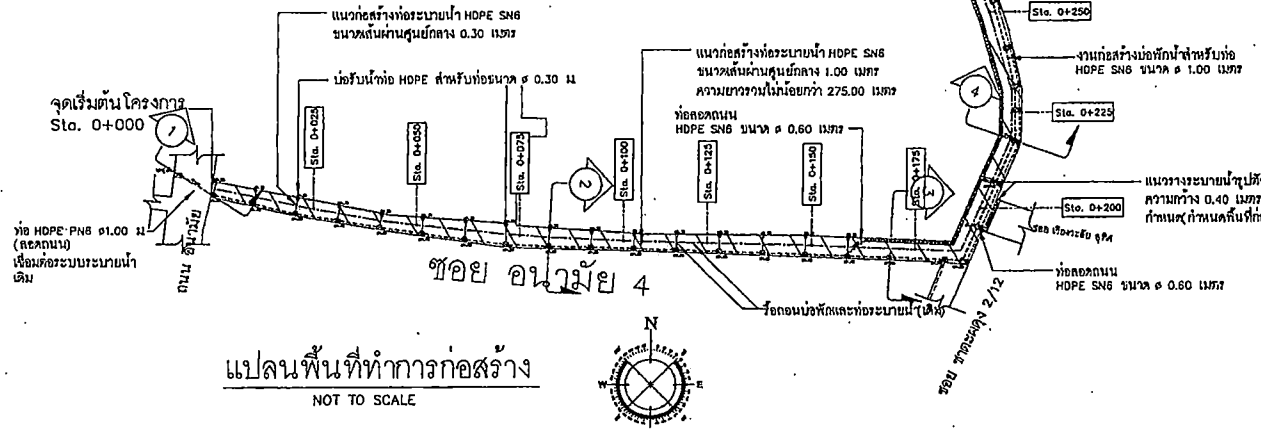
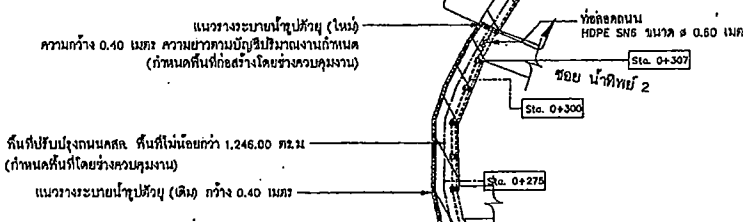
จำนวน 4 ชุดตัวอย่าง (ตัวอย่าง คือ 1 จุดที่เลือก)

3. การทดสอบหาแรงดึงของเหล็กเส้น (Tension Test of Steel)


- ประกอบด้วย
- R8 6 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง
 - R8 9 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง
 - R8 15 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง
 - R8 19 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง
 - R8 12 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง

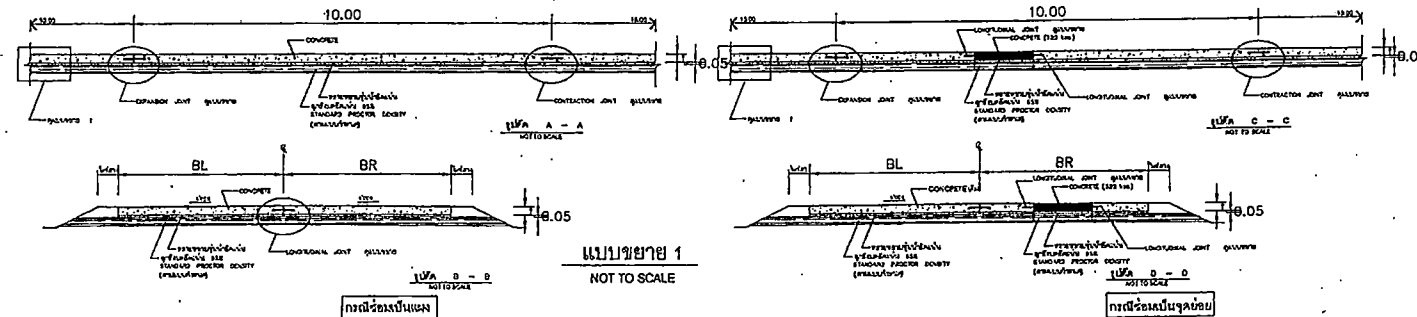
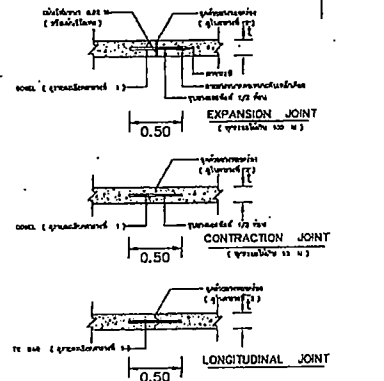
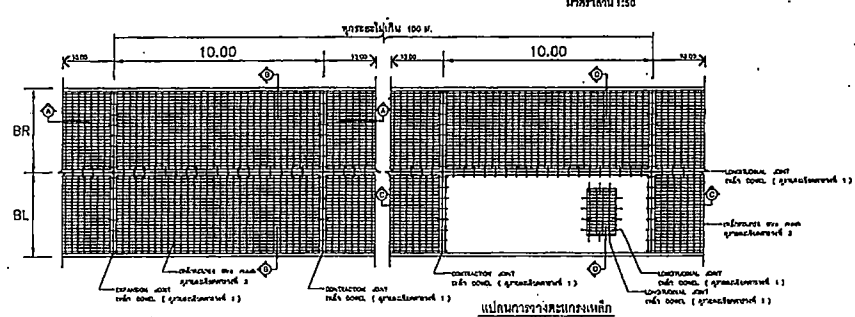
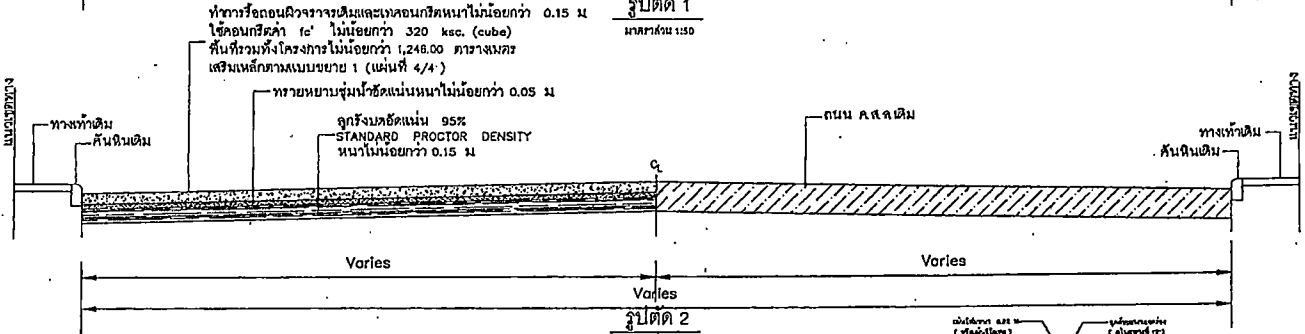
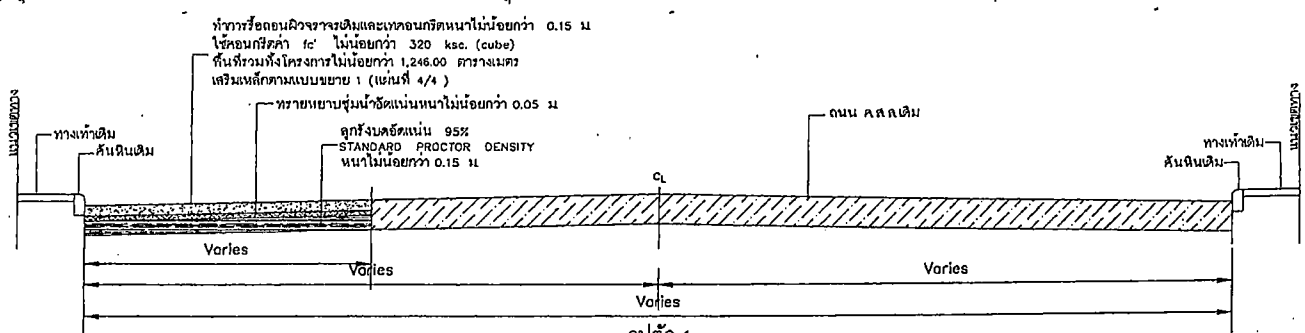


สัญลักษณ์	รายการ
MH.60	งานก่อสร้างบ่อพักน้ำสำหรับท่อ HDPE SNG ขนาด φ 1.00 ม หรือขนาดที่ตรงกันแต่รูปสี่เหลี่ยม ขนาด 600x600 มม (รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน) จำนวนไม่น้อยกว่า 32 บ่อ
MH.30	งานก่อสร้างบ่อพักน้ำสำหรับท่อ HDPE SNG ขนาด φ 0.30 ม หรือขนาดที่ตรงกันแต่รูปสี่เหลี่ยม ขนาด 600x600 มม (รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน) จำนวนไม่น้อยกว่า 18 บ่อ
MH.(เดิม)	บ่อพักน้ำ (เดิม)
[Grid Symbol]	งานก่อสร้างวางระบายน้ำรูปตัว Y ความกว้าง 0.40 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 20.00 เมตร (กำหนดพื้นที่ก่อสร้างโดยช่างควบคุมงาน)
[Dashed Line]	แนววางท่อระบายน้ำเดิม
[Cross Symbol]	แนวก่อสร้างท่อระบายน้ำ HDPE SNG ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร (ท่อลอดถนน)
[Solid Line]	แนวก่อสร้างท่อระบายน้ำ HDPE SNG ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร (กำหนดพื้นที่ก่อสร้างโดยช่างควบคุมงาน)
[Grid Symbol]	รางระบายน้ำรูปตัว Y (เดิม)



แปลนพื้นที่ทำการก่อสร้าง
NOT TO SCALE

 <p>ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักงาน เทศบาลนครขอนแก่น</p>			
เขียนแบบ	ฉัตรทิพย์	หน้าส่งแบบแผนและค่าก่อสร้าง	อนุมัติ
สำรวจ	วิภาดา	ลงคะแนนและค่าก่อสร้าง	
สถาปนิก	วิภาดา	ช่างเทคนิค	
วิศวกร	วิภาดา	ช่างสำรวจ	
แบบก่อสร้าง	แบบเลขที่ กส. 025/2567		นาย/นาง/นาย/นาง
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซอยอานามัย 4 (ชุมชนโนนโพธิ์)			จำนวน 2 / 7



ตารางที่ 1 แสดงขนาดของเหล็กเสริม ที่ใช้กับคอนกรีตวางเสริมและเทคอนกรีตของเหล็กดัดใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของถนน (ม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT		รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		จำนวนเหล็กเสริม
	ขนาดเส้น (มม.)	ระยะห่าง (มม.)	ขนาดเส้น (มม.)	ระยะห่าง (มม.)	ขนาดเส้น (มม.)	ระยะห่าง (มม.)	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 12	500	50
200	RB 25	500	RB 18	500	DB 12	500	50

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของกระเบื้อง และระยะห่างระหว่างตัวในถนนคอนกรีต

ระยะห่างของตัว (ม.)	ระยะห่างระหว่างกระเบื้อง (ม.)	ความกว้างของกระเบื้อง (มม.)	ความลึกของกระเบื้อง (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	< 10	10	40
	11 - 15	15	50
	15 - 20	20	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	-	10	50

ตารางที่ 3

ผิวการจราจร (ม.)	พื้นที่ในทิศทางตามขวาง (ตร.ม./เมตร)	พื้นที่ในทิศทางตามขวาง (ตร.ม./เมตร)	ขนาดและระยะห่างของ WIRE MESH
3.00 x 10.00 x 0.15 ม	1.12	0.41	4 มม Ø 0.10x0.30 ม./
3.00 x 10.00 x 0.20 ม	1.39	0.62	5 มม Ø 0.10x0.30 ม./
3.50 x 10.00 x 0.15 ม	1.12	0.50	4 มม Ø 0.10x0.30 ม./
3.50 x 10.00 x 0.20 ม	1.39	0.62	5 มม Ø 0.10x0.30 ม./
4.00 x 10.00 x 0.15 ม	1.12	0.62	4 มม Ø 0.10x0.30 ม./
4.00 x 10.00 x 0.20 ม	1.39	0.62	5 มม Ø 0.10x0.25 ม./
4.50 x 10.00 x 0.15 ม	1.12	0.62	4 มม Ø 0.10x0.30 ม./
4.50 x 10.00 x 0.20 ม	1.39	0.62	5 มม Ø 0.15x0.25 ม./

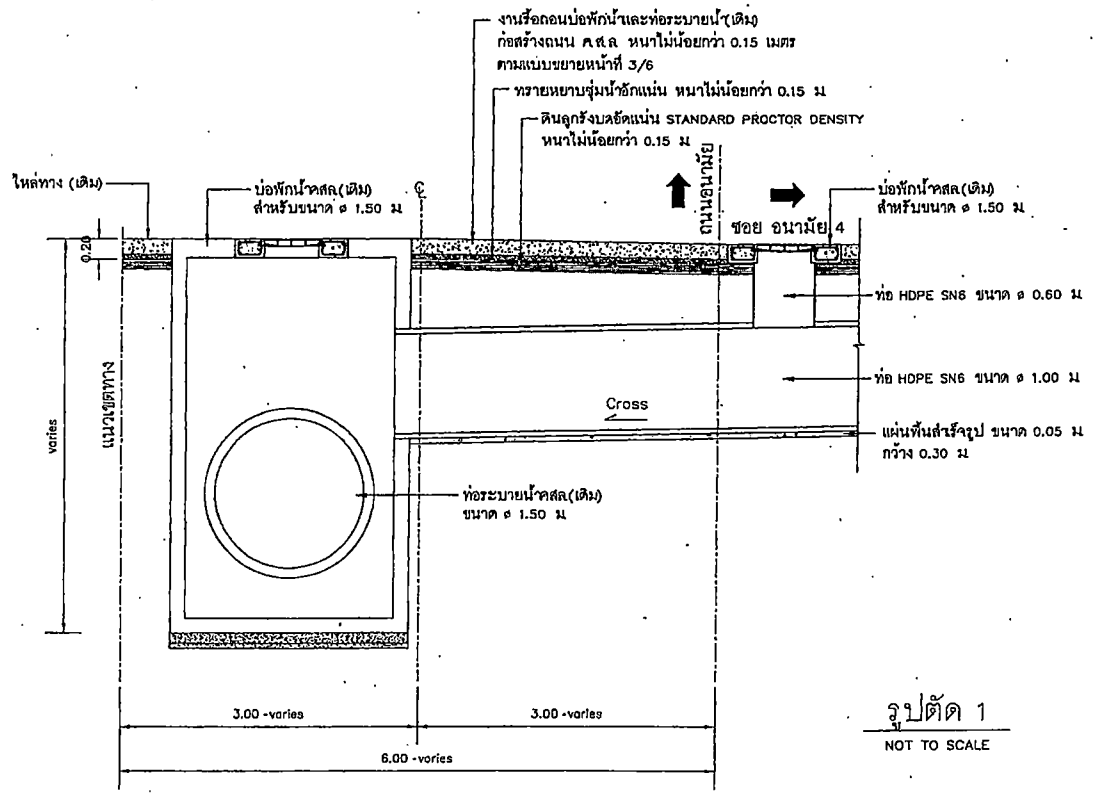
ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น

เขียนแบบ	วิภาณี	อนุมัติ	ชยศักดิ์
สำรวจ	วิภาณี	ควบคุมการก่อสร้าง	ชยศักดิ์
สถาปนิก	วิภาณี	ควบคุมการก่อสร้าง	ชยศักดิ์
วิศวกร	วิภาณี	ควบคุมการก่อสร้าง	ชยศักดิ์
แบบก่อสร้าง	แบบเลขที่ กอ 025/2567	นายทรงฤทธิ์	
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ รอยถนน 4 (ชุมชนโนนหิน)			หน้าที่ 3 จำนวน 7

จุดเริ่มต้นโครงการ Sta. 0+000 (จุดเริ่มต้นระบบป้องกันดินพัง)
 ระดับผิวจราจร
 ระดับท้องท่อระบายน้ำ
 Sta. 0+170 (จุดสิ้นสุดระบบป้องกันดินพัง)
 จุดสิ้นสุดโครงการ Sta. 0+307

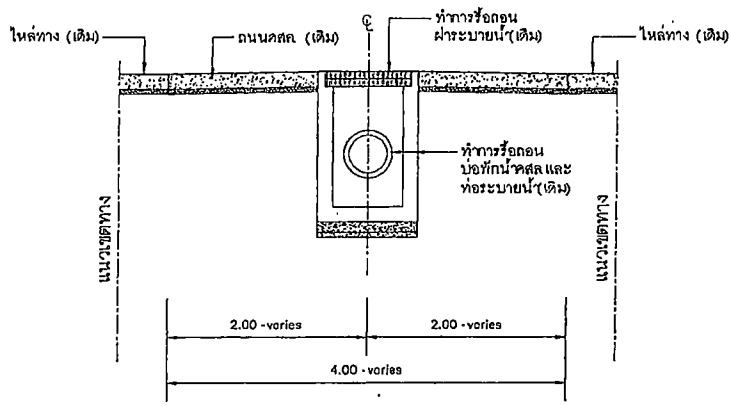
ELEVATION	100.000														
	99.000														
	98.000														
	97.000														
	96.000														
ระดับผิวจราจร		98.430	98.455	99.355	99.811	100.455	100.635	100.540	100.025	99.485	99.490	99.520	99.570	99.620	
ระดับท้องท่อ		96.870	96.970	97.475	97.525	97.575	97.625	97.675	97.725	97.775	97.825	97.875	97.925	97.975	
ระยะทาง (Sta.)		0+000	0+025	0+050	0+075	0+100	0+125	0+150	0+175	0+200	0+225	0+250	0+275	0+307	

ตารางแสดงค่าระดับและระยะทาง จาก sta. 0+000 ถึง sta. 0+307 สำหรับ โครงข่ายก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนพัน)

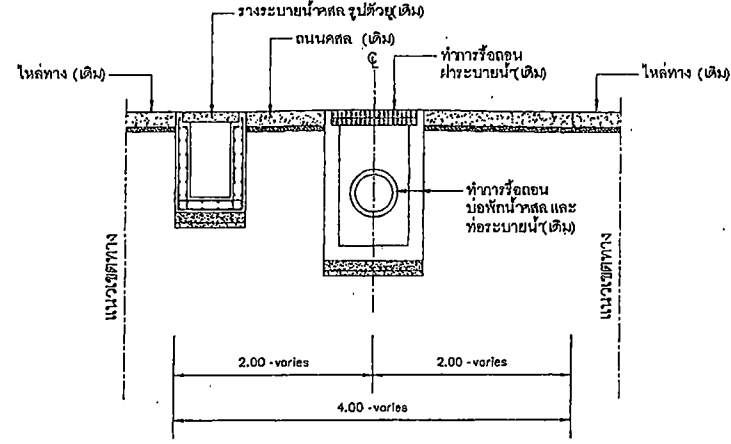


รูปตัด 1
NOT TO SCALE

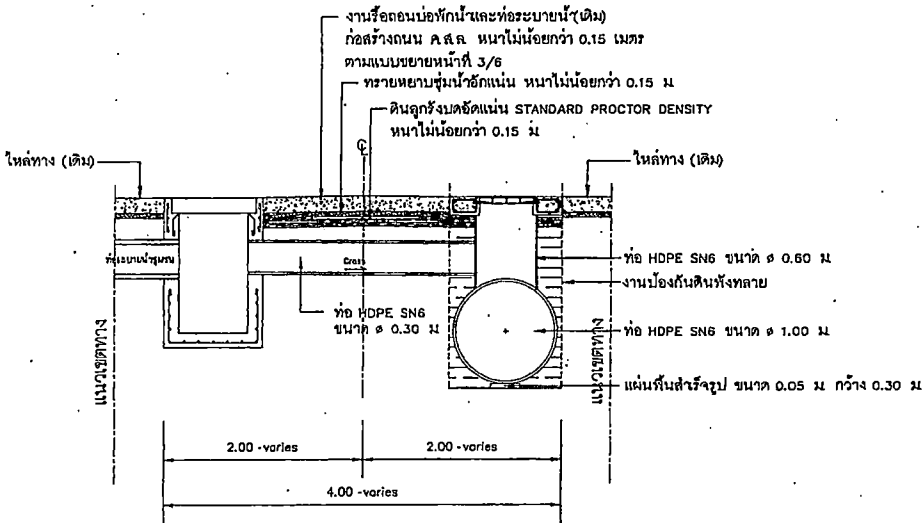
 ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น			
เขียนแบบ	วิภา	อนุมัติ	
สำรวจ	วสุ	นายอภิสิทธิ์	
สถาปนิก	ผอ. สำนักช่าง		
วิศวกร	ปรีดีเพน		
แบบก่อสร้าง	แบบลงถ้ำ กส 025/2567	นายอภิสิทธิ์	
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซอยอนามัย 4 (ชุมชนโนนพัน)			แผ่นที่ 4 จำนวน 7



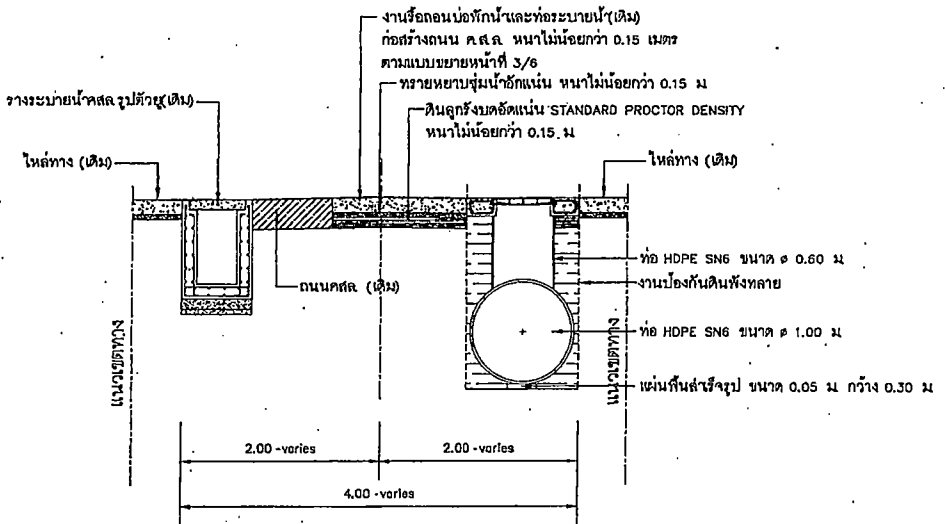
รูปตัด 2(เก่า)
NOT TO SCALE



รูปตัด 3(เก่า)
NOT TO SCALE



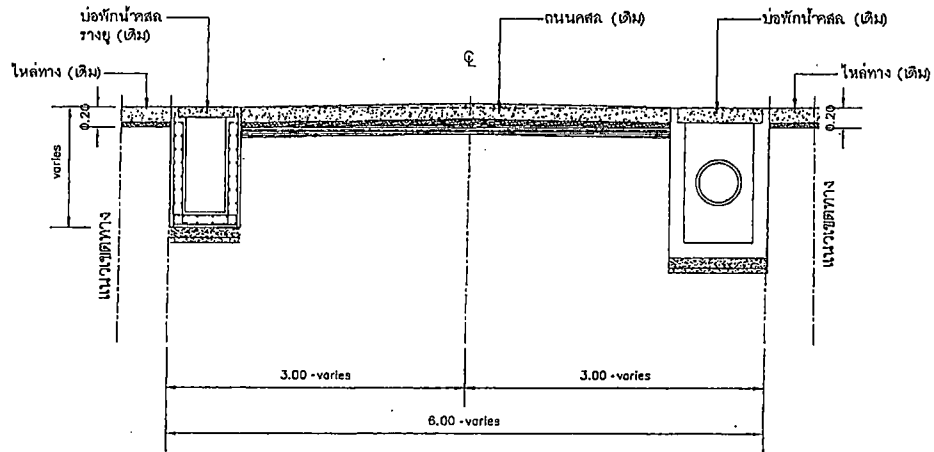
รูปตัด 2(ใหม่)
NOT TO SCALE



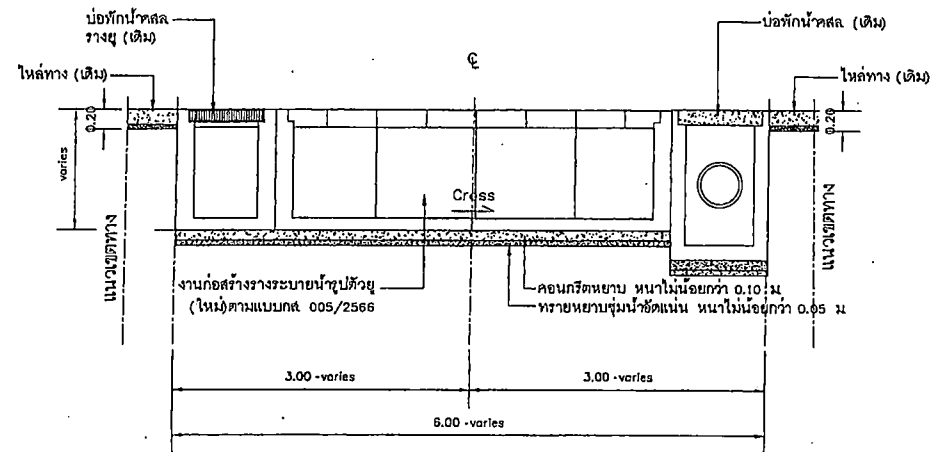
รูปตัด 3(ใหม่)
NOT TO SCALE

หมายเหตุ : พื้นสำรับรูปคอนกรีตผิวหยาบ มอก.828
แผ่นพื้นห้องซึม ขนาดกว้าง 0.30 หน้า 0.05 ลวดขัดแรงขนาด 4 มม จำนวน 5 เส้น

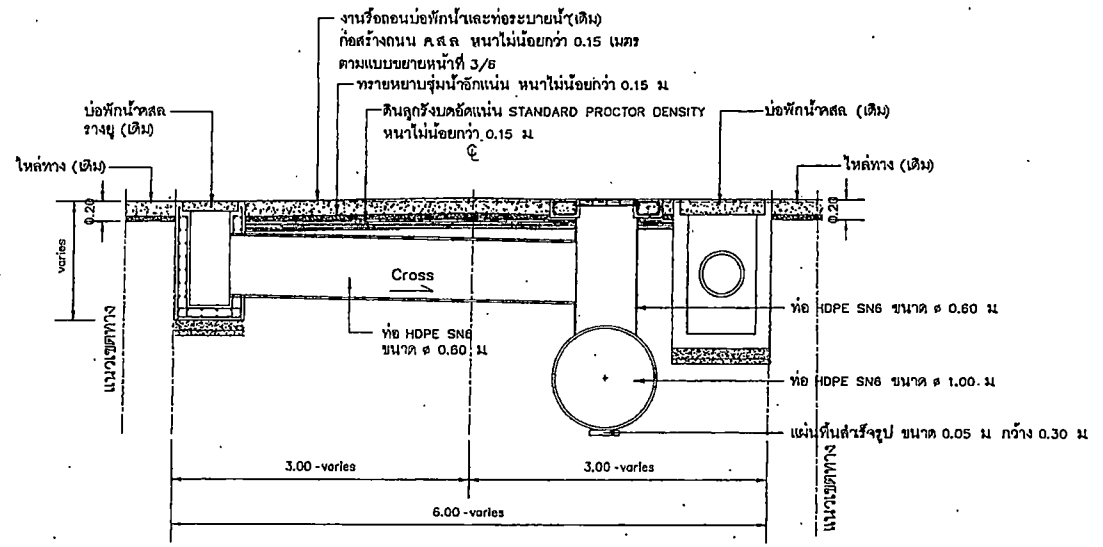
		ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักงาน เทศบาลนครขอนแก่น	
		เขียนแบบ : <i>[Signature]</i>	หน้าแปลนและรายละเอียด
สำรวจ : <i>[Signature]</i>	หน้าแปลนและรายละเอียด	หน้าแปลนและรายละเอียด	หน้าแปลนและรายละเอียด
วิศวกร : <i>[Signature]</i>	หน้าแปลนและรายละเอียด	หน้าแปลนและรายละเอียด	หน้าแปลนและรายละเอียด
แบบก่อสร้าง	หน้าแปลนและรายละเอียด	หน้าแปลนและรายละเอียด	หน้าแปลนและรายละเอียด
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขอยอนาน้ำ 4 (ชุมชนโนนหิน)		แบบครั้งที่ BA 025/2567	นายทพท.ท.ท.ท.
หน้า	จำนวน	หน้า	จำนวน
5	7		



รูปตัด 4(เก่า)
NOT TO SCALE

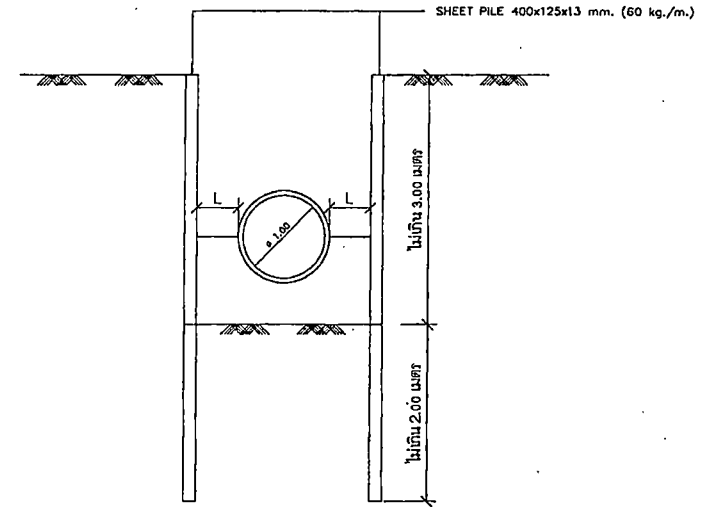
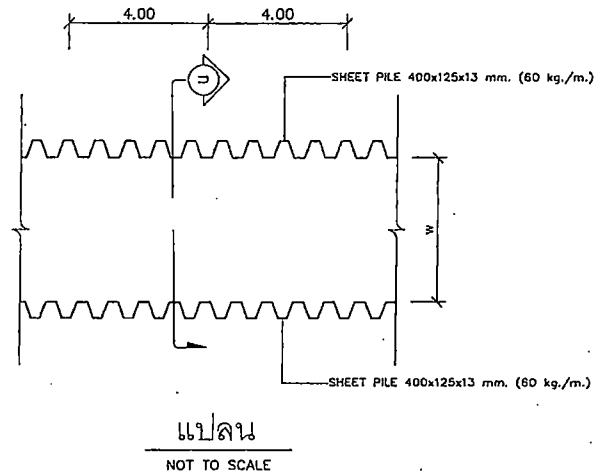


รูปตัด 5
NOT TO SCALE



รูปตัด 4(ใหม่)
NOT TO SCALE

ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น			
เขียนแบบ	วิภาณี	หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	อนุมัติ
สำรวจ	วิภาณี	ผอ.สำนักช่างเทศบาลนครขอนแก่น	
สถาปนิก	ผอ.สำนักช่าง	ผอ.สำนักช่าง	
วิศวกร	วิภาณี	นักเทคนิค	
แบบก่อสร้าง	แบบเลขที่ กข 025/2567		นายกเทศมนตรี
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขยายขนาด 4 (ชุมชนโนนทัน)			วันที่ 6 / 7



ขั้นตอนการติดตั้งและรื้อถอนค้ำยัน



1. กด SHEET PILE ลงด้วย VIBRO HAMMER หรือ BACK HOC จนถึงระดับที่ต้องการตามแบบ
2. ขุดดินออกแล้วทำการติดตั้งเหล็กค้ำยันชั้นแรก (ประกอบด้วย WALE และ STRUT)
3. ทำการขุดดินลึกต่อไปแล้วติดตั้งค้ำยันชั้นถัดลงไป
4. ทำตามข้อ 2 และ 3 จนถึงระดับวางท่อ
5. เมื่อวางท่อเสร็จให้ทำการถอดค้ำยันชั้นล่างออกแล้วถมกลับด้วยวัสดุตามรูปแบบแล้วให้ทำการถอน STEEL SHEET PILE ด้วย VIBRO HAMMER

หมายเหตุ

1. การจัดที่ระบบป้องกันดินพังเพื่อการป้องกันความเสียหายที่ก่อสร้างข้างเคียงและความปลอดภัย
2. รูปแบบการจัดระบบป้องกันดินพังตามแบบ เป็นการแนะนำเท่านั้น
3. การพิจารณาจะใช้ระบบป้องกันดินพังให้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่และดินที่ก่อสร้างให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
4. กรณีที่ผู้รับจ้างใช้วิธีป้องกันดินพังเป็นรูปแบบอื่น ให้ผู้รับจ้างเสนอ SHOP DRAWING พร้อมคำอธิบายให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาทั้งนี้ในกรณีมีค่าใช้จ่ายลดลง ผู้รับจ้างจะพิจารณาทำการหักค่าใช้จ่ายส่วนที่ลดลง
5. ในกรณีที่ขุดดินน้อยกว่า 3.00 เมตร หากมีความจำเป็นต้องใช้ค้ำยันให้พิจารณาเป็นกรณีไป

รายละเอียดระบบป้องกันดินพังในการขุดวางท่อระบายน้ำ
กรณีมีลึกมาก. ทางสัญญา หรืออยู่ใกล้อาคารสิ่งปลูกสร้าง

NOT TO SCALE

 <p>ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น</p>			
เขียนแบบ	ยัติ	นายพนมและศักดิ์	 อนุมัติ  นายพนมและศักดิ์
สำรวจ	วิภา	นางศุภมาสและศักดิ์	
สถาปนิก		นางสาวศุภมาส	
วิศวกร		นางสาวศุภมาส	
แบบก่อสร้าง		นายกเทศมนตรี	
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ ขออนุมัติ 4 (ชุมชนโนนทัน)			อนุมัติ 7 7