

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ:

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีน ขอยศรีมาร์ตัน 26 เข็มชอยสวัสดิ์

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีน ขอยศรีมาร์ตัน 26

เข็มชอยสวัสดิ์

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,300,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างท่อระบายน้ำ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 5,428,087.78 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง:

6.1. แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง:

7.1. ทศพล วงศ์อาษา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการสำนักช่าง

7.2. ชวิชัย วนาพิทักษ์กุล กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้างอาคารและผังเมือง

7.3. พิษณุ นาคเม้า กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.4. กมลศักดิ์ แก้วมาตย์ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

7.5. กมลวรรณ ประทุมวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กมลวรรณ ประทุมวงศ์

04 มิถุนายน 2567 16:22:37

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีน ขอยศรีมารัตน์ 26 เชื่อมซอยสวัสดิ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วย × F _N	ราคากลาง
	1	งานถนน							
2.1	1.1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
	1.1.1	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,848.000	76.23	140,873.04	1.3642	103.99	192,179.00
	1.2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	1.2.1	งานรองพื้นทาง (SUBBASES)							
4.1	1.2.1.1	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (ลูกรังบดอัดแน่นหนา 0.15:m)	ลบ.ม.	178.500	295.93	52,823.50	1.3642	403.70	72,061.81
	1.2.2	งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)							
5.1	1.2.2.1	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	89.250	768.18	68,560.06	1.3642	1,047.95	93,529.63
	1.3	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.3.1	งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)							
7.1	1.3.1.1	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE	ตร.ม.	1,785.000	372.94	665,697.90	1.3642	508.76	908,145.07
7.2	1.3.1.2	รอยต่อค้ำยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	400.000	68.18	27,272.00	1.3642	93.01	37,204.46
7.3	1.3.1.3	รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	160.000	77.24	12,358.40	1.3642	105.37	16,859.32
	2	งานระบบท่อระบายน้ำสายเมน							
8.1	2.1	งานวางท่อ HDPE ขนาด 0.60 ม.	ม.	360.000	3,889.06	1,400,061.60	1.3642	5,305.45	1,909,964.03
8.2	2.2	งานบ่อพักน้ำคสล. สำหรับท่อ Dia 0.60 m พร้อมฝาตะแกรงเหล็กกรุปสี่เหลี่ยมขนาด 6	บ่อ	40.000	18,950.03	758,001.20	1.3642	25,851.63	1,034,065.23
8.3	2.3	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION) ดินขุดงานวางท่อ	ลบ.ม.	392.480	55.47	21,770.86	1.3642	75.67	29,699.80
8.4	2.4	งานเปลี่ยนฝาบ่อพักน้ำคสล.เดิม เป็นฝาตะแกรงเหล็กหล่อรูปสี่เหลี่ยมขนาด 600x600	บ่อ	65.000	12,755.06	829,078.90	1.3642	17,400.45	1,131,029.43
	3	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							3,350.00
TOTAL									5,428,087.78

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประทศกรการจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีน ซอยศรีมารัตน์ 26 เชื่อมซอยสวัสดิ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

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.	1,848.000	76.23	140,873.04	1.3642	103.99	192,179.00
2	1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES) 1.2.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวม (ลูกรีงบดอัดแน่นหนา 0.15 m)	ลบ.ม.	178.500	295.93	52,823.50	1.3642	403.70	72,061.81
3	1.2.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.2.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	ลบ.ม.	89.250	768.18	68,560.06	1.3642	1,047.95	93,529.63

กมลวรรณ ประทุมวงศ์

04 มิถุนายน 2567 16:22:44

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีน ขอยศรีมารัตน์ 26 เข็มซอยสวัสดิ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ความสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	1.3.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) 1.3.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	1,785,000	372.93	665,697.90	1.3642	508.76	908,145.07
5	1.3.1.2 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	400,000	68.18	27,272.00	1.3642	93.01	37,204.46
6	1.3.1.3 รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	160,000	77.24	12,358.40	1.3642	105.37	16,859.32
7	2. งานระบบท่อระบายน้ำสายเมน 2.1 งานวางท่อ HDPE ขนาด 0.60 ม.	ม.	360,000	3,889.06	1,400,061.60	1.3642	5,305.45	1,909,964.03
8	2.2 งานบ่อพักน้ำกลส. สำหรับท่อ Dia 0.60 m พร้อมฝาตะแกรงเหล็กรูปสี่เหลี่ยมขนาด 600x600 มม.	บ่อ	40,000	18,950.03	758,001.20	1.3642	25,851.63	1,034,065.23

กมลวรรณ ประทุมวงศ์

04 มิถุนายน 2567 16:22:44

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีน ซอยศรีวิวัฒน์ 26 เข้มซอยสวัสดิ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	2.3 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION) ดินขุดงานวางท่อ	ลบ.ม.	392.480	55.47	21,770.86	1.3642	75.67	29,699.80
10	2.4 งานเปลี่ยนฝาบ่อพักน้ำคสล.เดิม เป็นฝาตะแกรงเหล็กหล่อรูปสี่เหลี่ยมขนาด 600x600 มม. 3. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	บ่อ	65.000	12,755.06	829,078.90	1.3642	17,400.45	1,131,029.43
รวมราคากลาง								5,428,087.78

กมลวรรณ ประทุมวงศ์

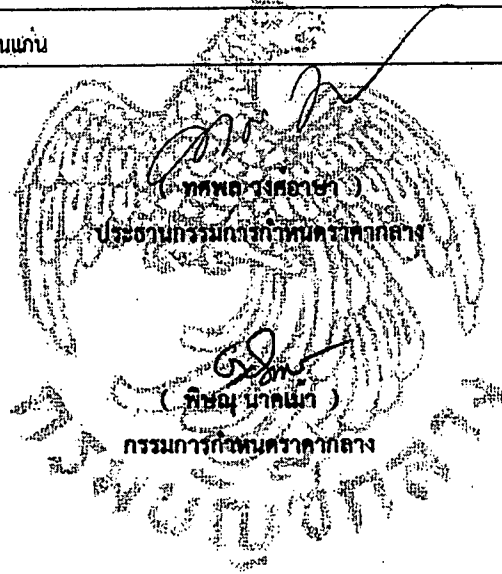
04 มิถุนายน 2567 16:22:44


หน้า 3 จาก 3


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

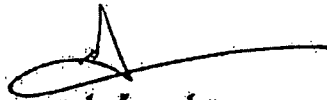
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีน ซอยศรีมารัตน์ 26 เชื่อมซอยสวัสดิ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น




(สรัชชัย วานาทิคุกุล)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(กมลวรรณ ประทุมวงศ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(กมลศักดิ์ แก้วมาศย์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

กมลวรรณ ประทุมวงศ์

04 มิถุนายน 2567

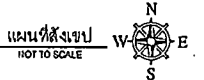
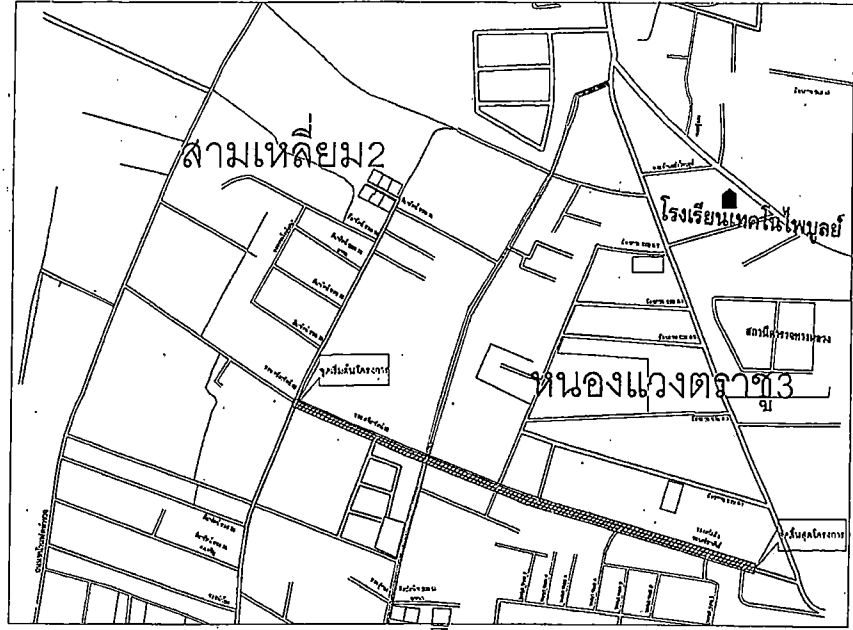
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีนฮอยครีมาร์ตัน 26 เข้มชอยสวัสดิ์

รายละเอียดโครงการ

ทำการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีนฮอยครีมาร์ตัน 26 เข้มชอยสวัสดิ์ โดยทำการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีนหนึ่งโครงการแบบเรียงคู่รับงานท่อใต้ดิน ยื่น SM 4 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ความยาวรวมท่อระบายน้ำพร้อมข้อหักน้ำไม่น้อยกว่า 400 เมตร

หมายเหตุ

- คำสั่งซื้อก่อสร้าง ให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
- ท่อระบายน้ำ เสาไฟฟ้า โทรศัพท ฯลฯ ที่อยู่ในแนวการก่อสร้างเป็นหน้าที่ผู้รับจ้างหากมีการเคลื่อนย้ายระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวออกจากแนวการก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายกับระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างในการรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งป้ายโครงการบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการและจุดสิ้นสุดโครงการรวมจำนวน 2 ป้าย ก่อนลงมือก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจก่อนการก่อสร้างก่อนส่งมอบงานแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการเสนอแผนงานและแต่งตั้งผู้ควบคุมงานตามสัญญาที่กำหนด เสนอข้อมูลชนิดวัสดุก่อนเข้าทำงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการก่อนจึงสามารถก่อสร้างได้
- เหล็กกลมเสริมคอนกรีตเส้น 24 มอก.20
- เหล็กขดเสริมคอนกรีตเส้น 40 มอก.24
- มิติต่างๆตามแบบแปลน กรณีที่ไม่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ตำแหน่งที่ดินก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติ
- พื้นที่ก่อสร้างต้องปรับปรุงผิวจราจรผู้รับจ้างต้องทำแบบแปลนหรือผังบริเวณก่อสร้างเสนอขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการจราจรให้สามารถสัญจรได้อย่างคล่องตัวและไม่ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมจราจร
- กรณีพบอุปสรรคปัญหาในการก่อสร้างให้เสนอขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อวินิจฉัยและผลกาวินิจฉัยยึดเป็นขั้นสุดท้าย
- คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป กำหนดใช้ตราส่วนผสมคอนกรีตตามมาตรฐานทางหลวงชนบท (มทส 101) กรณีทรายและหินเป็นหน่วยเป็นลูกบาศก์ Class P3 (fc'320 ksc.) แรงยึดประลัยค่าสูงสุดของแ่งคอนกรีตมาตรฐานที่อายุ 28 วัน โดยมีสัดส่วนผสมดังนี้
 - 1. ผงซีเมนต์ 350 กก.
 - 2. ทรายหยาบ 0.56 ลบ.ม.
 - 3. หิน 0.94 ลบ.ม.
- หรือใช้ตราส่วนผสมมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.213 โดยมีปริมาณผงซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กก.ต่อ 1 ลบ.ม.
- การดำเนินงานที่ส่งผลกระทบต่อจราจรรับงานคอนกรีตก่อนคอนกรีตอายุ 28 วันให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังรับน้ำหนักของแ่งที่ส่งมอบแก่ผู้รับจ้างก่อนการก่อสร้างในงานรับจ้าง ซึ่งต้องป็นค่าที่ส่งยึดประลัยไม่ต่ำกว่า ตามที่แบบกำหนด ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน
- กำหนดให้ผู้สัญจรต้องใช้สิทธิประเภทที่สูญหรือสูญหายที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นที่สุดที่ระลึกภายในประเทศ โดยต้องใช้ในน้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา กำหนดให้ผู้สัญจรต้องใช้สิทธิที่ระลึกภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ตามหนังสือ ที่ กค (กจร) 0405.2/ว 845 ตว 31 สิงหาคม 2564



-ผู้รับจ้างกำหนดให้วันเริ่มต้นสัญญาจ้างถือเป็นวันส่งมอบที่ดินก่อสร้างของโครงการ โดยในกรณีที่ดินถูกไล่จากความเป็นเจ้าของของหน่วยงานของรัฐหรือเทศบาลวิสัย หรือเลิกจากเหตุการณ์อื่นเหตุใดก็ตามให้ผู้สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือหนี้สินตามกำหนดในกฎกระทรวง ที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างตามสัญญาได้ให้ผู้รับจ้างแจ้งเหตุดังกล่าวให้ผู้จ้างทราบภายใน 15 วัน นับจากรับที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง

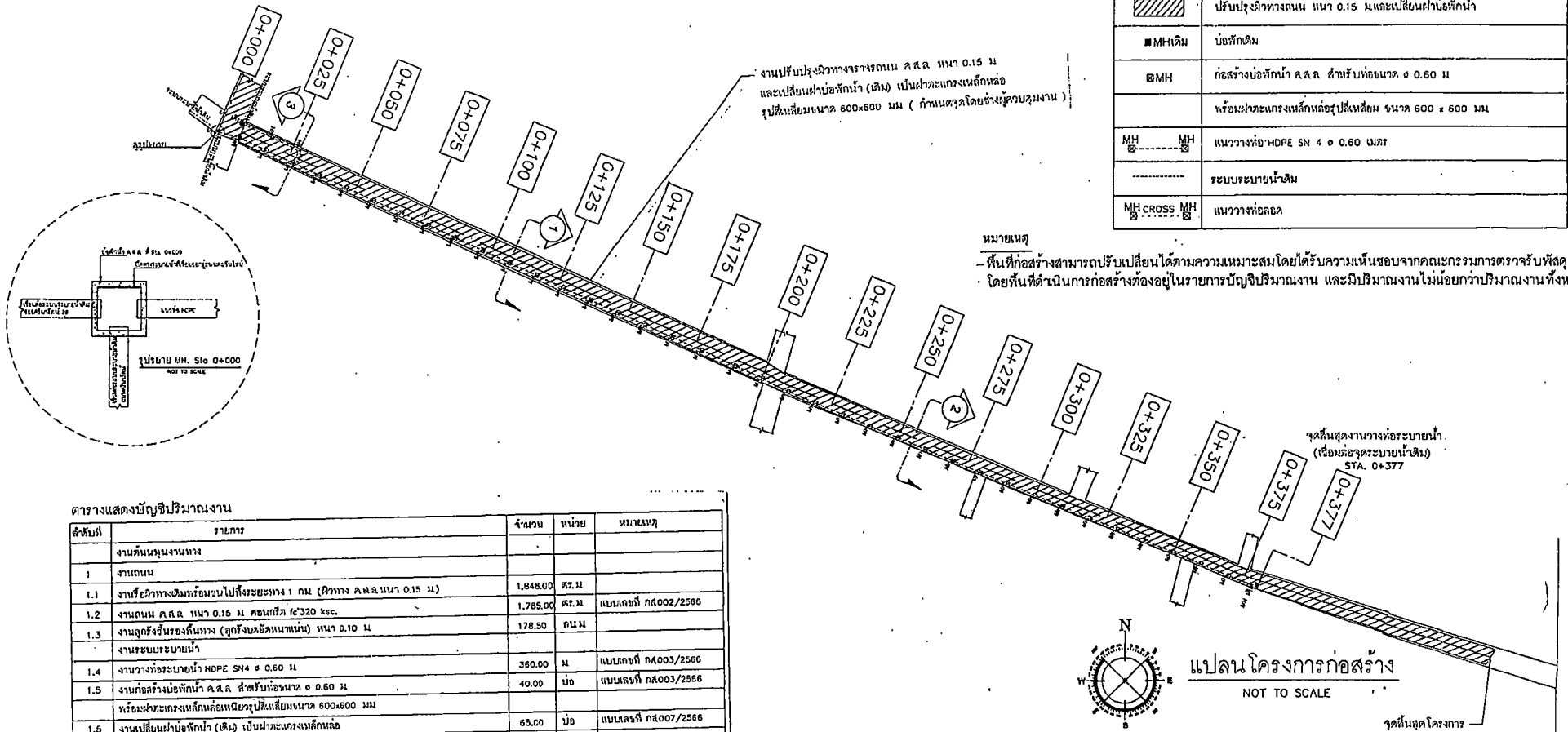
ใบปลิวโครงการ

- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขอใบปลิวโครงการ บริเวณจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดโครงการดังนี้

ชื่อโครงการ รายละเอียดโครงการ ระยะเริ่มต้นโครงการ ระยะสิ้นสุดโครงการ ชื่อผู้ควบคุมงาน ตำแหน่ง ชื่อผู้รับจ้าง ตำแหน่ง	<div style="text-align: center;"> </div> ใบปลิวโครงการ เรื่อง
---	--

ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักงาน เทศบาลนครขอนแก่น			
เขียนแบบ	นายสมชาย	อนุมัติ	
สำรวจ	นางสาวสมใจ	อนุมัติ	
สถาปนิก	นางสาวสมใจ	อนุมัติ	
วิศวกร	นายสมชาย	อนุมัติ	
แบบก่อสร้าง	นายสมชาย	อนุมัติ	
อนุมัติโครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพอลิเอทิลีนฮอยครีมาร์ตัน 26 เข้มชอยสวัสดิ์ วันที่ 1 จำนวน 4			

จุดเริ่มต้นโครงการ
(เชื่อมต่อกับระยะบายน้ำเดิม)
STA. 0+000



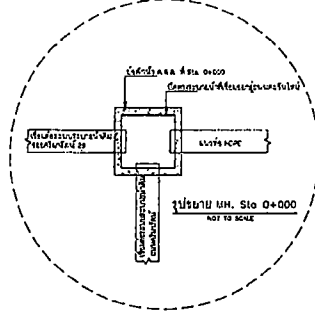
งานปรับปรุงผิวทางจราจรถนน ล.ส.ล. หน้า 0.15 ม
และเปลี่ยนฝาบ่อพักน้ำ (เดิม) เป็นฝาตะแกรงเหล็กหล่อ
รูปสี่เหลี่ยมขนาด 600x600 มม. (กำหนดจุดโดยข้างผู้ควบคุมงาน)

สัญลักษณ์	รายการ
	ปรับปรุงผิวทางถนน หน้า 0.15 ม และเปลี่ยนฝาบ่อพักน้ำ
	MH เดิม บ่อพักเดิม
	๒MH ก่อสร้างบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. สำหรับถนนขนาด ๑.60 ม
	พร้อมฝาตะแกรงเหล็กหล่อรูปสี่เหลี่ยม ขนาด 600 x 600 มม
	MH แนววางท่อ HDPE SN 4 ๑ 0.60 เมตร
	ระบบระบายน้ำเดิม
	MH CROSS แนววางท่อลอด

หมายเหตุ

- พื้นที่ก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างต้องอยู่ในรายการบัญชีปริมาณงาน และมีปริมาณงานไม่น้อยกว่าปริมาณงานทั้งหมด

จุดสิ้นสุดงานวางท่อระบายน้ำ
(เชื่อมต่อกับระยะบายน้ำเดิม)
STA. 0+377



ตารางแสดงบัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
	งานดินหนุนงานทาง			
1	งานถนน			
1.1	งานผิวทางเดิมที่รองรับไปป์ในระยะทาง ๑ กม. (ผิวทาง ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม)	1,848.00	ตร.ม.	
1.2	งานถนน ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม. คอนกรีต ๓๕/320 กก.	1,785.00	ตร.ม.	แบบเลขที่ กค002/2566
1.3	งานลูกรังรับรองที่นทาง (ลูกรังชนิดหนาแน่น) หน้า 0.10 ม	178.50	กม.ม.	
	งานระบบระบายน้ำ			
1.4	งานวางท่อระบายน้ำ HDPE SN 4 ๑ 0.60 ม	360.00	ม.	แบบเลขที่ กค003/2566
1.5	งานก่อสร้างบ่อพักน้ำ ค.ส.ล. สำหรับถนนขนาด ๑.60 ม	40.00	บ่อ	แบบเลขที่ กค003/2566
	พร้อมฝาตะแกรงเหล็กหล่อเหลี่ยมรูปสี่เหลี่ยมขนาด 600x600 มม			
1.5	งานเปลี่ยนฝาบ่อพักน้ำ (เดิม) เป็นฝาตะแกรงเหล็กหล่อ	65.00	บ่อ	แบบเลขที่ กค007/2566
	รูปสี่เหลี่ยมขนาด 600x600 มม			
2	ค่าวิเคราะห์ดินตามข้อกำหนดและค่าวิเคราะห์อื่นๆ	1.00	รายการ	
	งานเหลือบริสุทธิ			



แปลนโครงการก่อสร้าง
NOT TO SCALE

หมายเหตุ

- กำหนดให้ ผู้รับจ้างต้องทดสอบวัสดุ ดังรายการต่อไปนี้
- 1. การทดสอบกำลังความต้านแรงอัดของคอนกรีต (Standard Test Method for Compressive Strength of Concrete) จำนวน 7 ชุดตัวอย่าง (1 ชุดตัวอย่าง คือ 3 ก้อนลูกปูนตัวอย่าง)
- 2. การทดสอบหาความหนาแน่นของวัสดุในงานถนน (Field Density Test) จำนวน 4 ชุดตัวอย่าง (ตัวอย่าง คือ 1 จุดที่ทดสอบ)
- 3. การทดสอบหาแรงดึงของเหล็กเส้น (Tension Test of Steel) จำนวน 8 ชุดตัวอย่าง (1 ชุดตัวอย่าง คือ เหล็กเส้น 3 ตัวอย่าง)
 - ประเภทขั้ว
 - RB 9 มม. จำนวน 2 ชุดตัวอย่าง
 - RB 12 มม. จำนวน 3 ชุดตัวอย่าง
 - RB 15 มม. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง
 - RB 6 มม. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง
 - RB 19 มม. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง

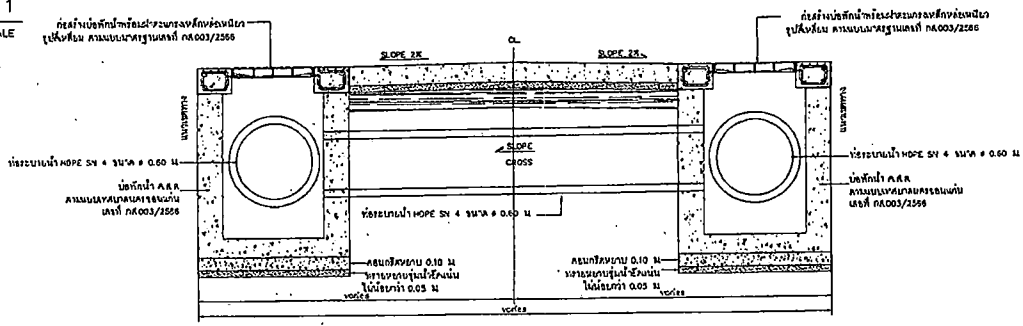
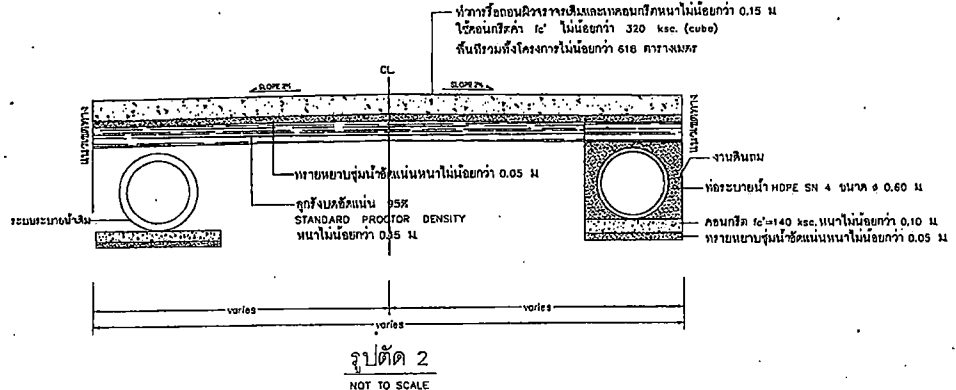
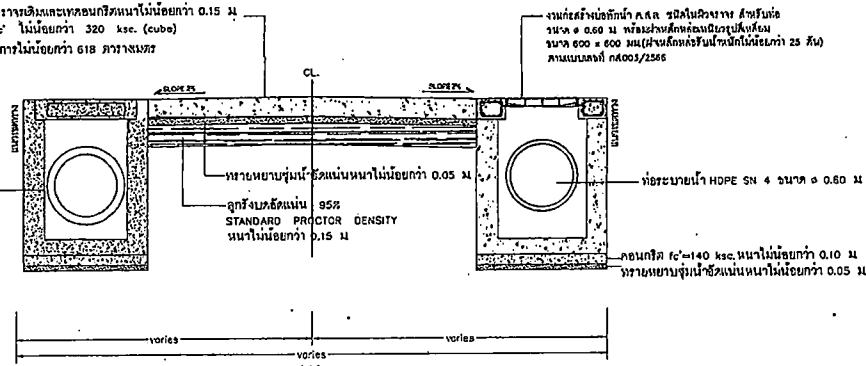
ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
สำนักงาน เทศบาลนครขอนแก่น			
เขียนแบบ		นายสมชาย วัฒนศิริ	อนุมัติ
สำรวจ		นายสมชาย วัฒนศิริ	
สถาปนิก		นายสมชาย วัฒนศิริ	
วิศวกร		นายสมชาย วัฒนศิริ	
แบบก่อสร้าง		นายสมชาย วัฒนศิริ	
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำพหลโยธินระยะสิรินธร กม. 26 เชื่อมรอยต่อ		แบบเลขที่ กค 088/2567	นายสมชาย วัฒนศิริ
วันที่	จำนวน		
2	4		

จุดเริ่มต้นโครงการ Sta. 0+000 (เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำเดิม) ระดับผิวจราจรเดิม ระดับท่อระบายน้ำ จุดสิ้นสุดโครงการ Sta. 0+400 (เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำเดิม)

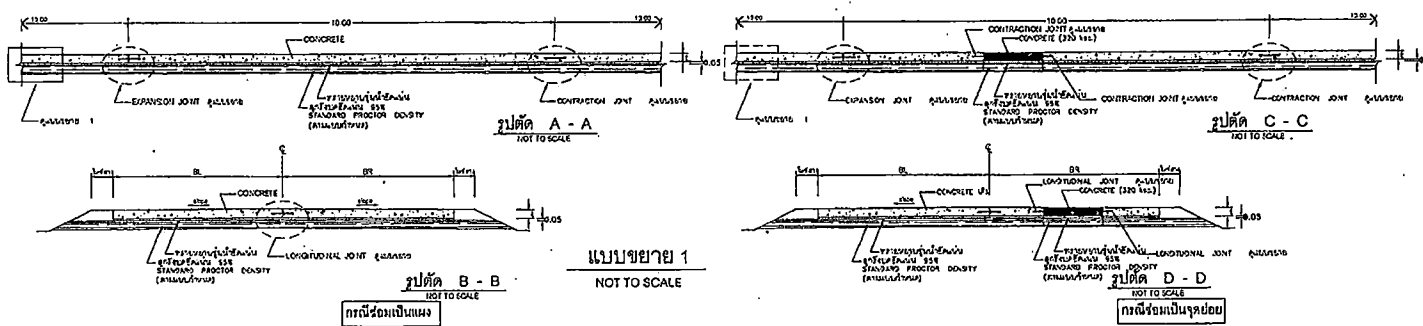
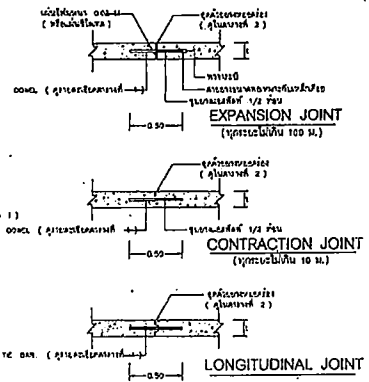
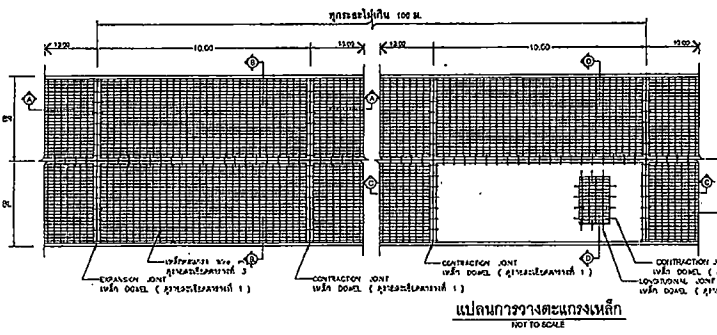
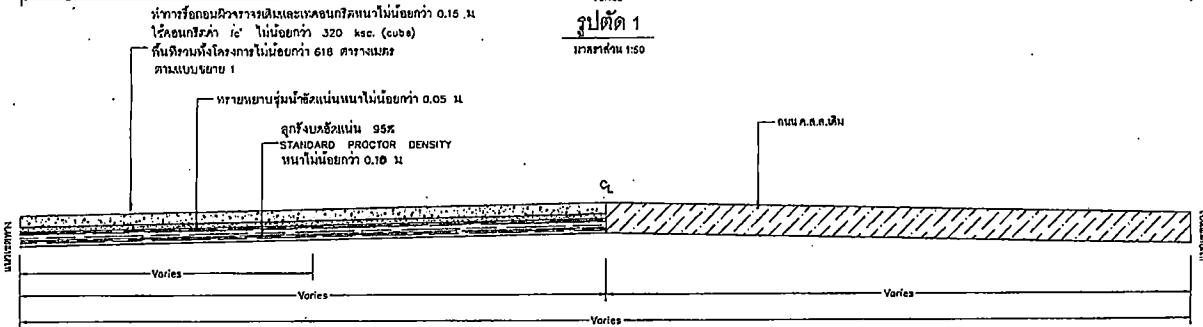
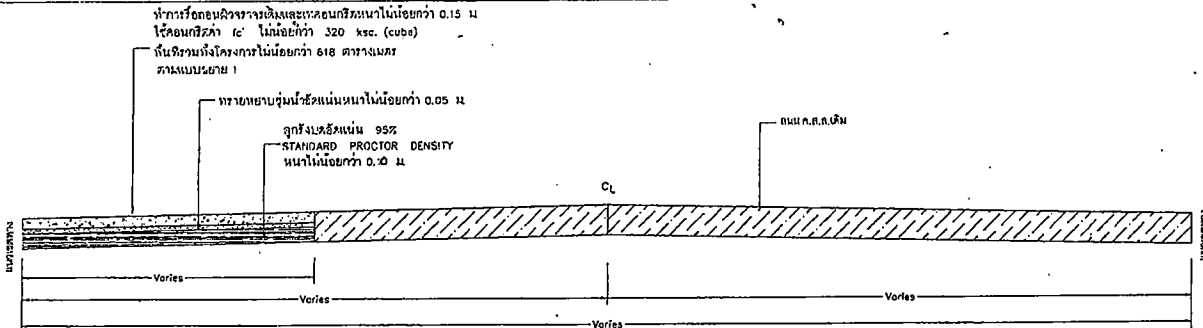
ELEVATION	100.000																	
	99.000																	
	98.000																	
	97.000																	
	96.000																	
	95.000																	
	94.000																	
	93.000																	
	92.000																	
	91.000																	
90.000																		
ระดับผิวจราจรเดิม	99.135	98.714	98.390	97.989	97.637	97.246	96.862	96.026	95.514	94.886	94.277	93.618	93.428	93.020	92.743	92.680	92.415	
ระดับท่อระบายน้ำ	98.135	97.714	97.390	96.989	96.637	96.246	95.862	95.026	94.514	93.886	93.277	92.618	92.428	92.020	91.743	91.680	91.615	
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+300	0+325	0+350	0+375	0+400	

ตารางแสดงค่าระดับและระยะทาง จาก sta. 0+000 ถึง sta. 0+400

ค่าการรื้อถอนผิวจราจรเดิมและเทคอนกรีตหนาไม่น้อยกว่า 0.15 ม ใช้คอนกรีตค่า f_c' ไม่น้อยกว่า 320 ksc. (cube) พื้นที่รวมทั้งโครงการไม่น้อยกว่า 618 ตารางเมตร



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
สำนักงาน เทศบาลนครขอนแก่น			
เขียนแบบ	<i>[Signature]</i>	บันทึบแบบควบคุมการก่อสร้าง	อนุมัติ <i>[Signature]</i>
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	บันทึบแบบควบคุมการก่อสร้าง	
สถาปนิก	<i>[Signature]</i>	คณ. สำนักช่าง	
วิศวกร	<i>[Signature]</i>	ปลัดเทศบาล	
แบบก่อสร้าง	แบบร่างที่ 06.086/2557		นายกเทศมนตรี
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำและติดตั้งขอยสุมารวัด 26 เข็มซอยหัววัด			หน้าที่ 3 จำนวน 4



ตารางที่ 1 แสดงขนาดของวัสดุที่ใช้ในระบบป้องกันความชื้น

ความหนาวัสดุ ตาม 1 (มม.)	ระบบป้องกันความชื้น EXPANSION JOINT		ระบบป้องกันความชื้น CONTRACTION JOINT		ระบบป้องกันความชื้น LONGITUDINAL JOINT		จำนวนชั้น จำนวน (มม.)
	ขนาด (มม.)	ความหนา (มม.)	ขนาด (มม.)	ความหนา (มม.)	ขนาด (มม.)	ความหนา (มม.)	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 12	500	50
200	RB 25	500	RB 19	500	DB 12	500	50

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของตะแกรง และกรรมวิธีของตะแกรงคอนกรีต

ชนิดของตะแกรง	ระยะห่างระหว่างตะแกรง (มม.)	ความกว้างของตะแกรง (มม.)	ความถี่ของตะแกรง (มม.)
ระบบป้องกันความชื้น CONTRACTION JOINT	< 10	10	40
	11 - 15	15	50
	15 - 20	20	50
ระบบป้องกันความชื้น EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 มม.	25	50
ระบบป้องกันความชื้น LONGITUDINAL JOINT	-	10	50

ตารางที่ 3

ผิววางพื้น (มม.)	พื้นที่ผิวที่วางพื้น (ตร.ม./เมตร)	พื้นที่ผิวที่วางพื้น (ตร.ม./เมตร)	ขนาดของตะแกรง WIRE MESH
3.00 x 10.00 = 0.15 ม.	1.08	0.33	4 มม. @ 0.10x0.30 ม. #
3.00 x 10.00 = 0.20 ม.	1.44	0.43	5 มม. @ 0.10x0.30 ม. #
3.50 x 10.00 = 0.15 ม.	1.03	0.38	4 มม. @ 0.10x0.30 ม. #
3.50 x 10.00 = 0.20 ม.	1.44	0.51	5 มม. @ 0.10x0.30 ม. #
4.00 x 6.00 = 0.20 ม.	0.88	0.88	5 มม. @ 0.15x0.25 ม. #

ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักงาน เทศบาลนครขอนแก่น

เขียนแบบ	พ.ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	อนุมัติ
สำรวจ	พ.ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	[Signature]
สถาปนิก	ผ.สำนักช่าง	
วิศวกร	ป.ผู้ควบคุมการก่อสร้าง	
แบบก่อสร้าง	แบบเลขที่ กข 086/2567	นายพนมพรวิ
โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำและสถานีสูบน้ำ 26 เข็มขอนแก่น		วันที่ 4 จำนวน 4