

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวทางถนนศิลปสนธิ (ช่วงจากแยกตัดถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอชาอุทิศ)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงผิวทางถนนศิลปสนธิ

2. (ช่วงจากแยกตัดถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอชาอุทิศ)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,984,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงผิวทาง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 17 พ.ค. 2567 เป็นเงิน 1,785,614.29 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ทศพล วงศ์อาษา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการสำนักช่าง

7.2 ธวัชชัย วานาพิทักษ์กุล กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้างอาคารและผังเมือง

7.3 พิษณุ นาคเม้า กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.4 กมลศักดิ์ แก้วมาตย์ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

7.5 กมลวรรณ ประทุมวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวทางถนนศิลปะสนธิ (ช่วงจากแยกตัดถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอนชาลยอุทิศ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานก่อสร้างทาง 1.1 งานถนน 1.1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,231.000	75.92	93,457.52	1.3642	103.57	127,494.74
2	1.1.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.1.2.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,231.000	372.58	458,645.98	1.3642	508.27	625,684.84
3	1.1.2.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา.....ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก) 1.1.2.1.2 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	123.000	76.75	9,440.25	1.3642	104.70	12,878.38

กมลวรรณ ประทุมวงศ์

13 พฤษภาคม 2567 09:30:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวทางถนนศิลปะปณิธิ (ช่วงจากแยกตัดถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอนชาญอุทิศ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	1.1.2.1.3 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) 1.1.3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.1.3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	เมตร	410,000	67.69	27,752.90	1.3642	92.34	37,860.50
5	1.1.3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 1.1.3.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	123,180	291.61	35,897.19	1.3642	397.81	48,970.94
6	1.1.3.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	61,550	767.51	47,240.24	1.3642	1,047.03	64,445.13
7	1.1.5 งานซ่อมรอยแตกแผ่นคอนกรีต 1.2 งานปรับปรุงฝาบ่อพักน้ำเดิมที่ชำรุด	เมตร	220,000	45.97	10,113.40	1.3642	62.71	13,796.70

กมลวรรณ ประทุมวงศ์

13 พฤษภาคม 2567 09:30:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวทางถนนศิลปะสนธิ (ช่วงจากแยกตัดถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอชาณุอุทิศ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	1.2.1 งานเปลี่ยนผ้าบ่อพักน้ำ ค.ส.ล.(เดิมที่ชำรุด) เป็นผ้าตะแกรงเหล็กทอเหนียวขนาด 600x600 มม. สำหรับบ่อพักน้ำขนาด 0.60 เมตร 2. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	บ่อ	49,000	12,745.05	624,507.45	1,3642	17,386.79	851,953.06
							รวมราคากลาง	1,785,614.29



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปรายงานกลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวทางถนนคิลปสนธิ (ช่วงจากแยกตัดถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอชาญอุทิศ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น



(ธีรัชชัย วนาทิตกษกุล)
กรรมการกำหนดราคากลาง

กมลวรรณ
(กมลวรรณ ประทุมวงศ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

กมลศักดิ์ แก้วมาตย์
(กมลศักดิ์ แก้วมาตย์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการปรับปรุงผิวทางถนนศิลปะสนิท(ช่วงจากแยกตัดถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอชาญอุทิศ)

รายละเอียดโครงการ

ทำการปรับปรุงผิวทางถนนคอนกรีตเสริมเหล็กภายในถนนศิลปะสนิท (ช่วงแยกถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอชาญอุทิศ) ขุนสามหามเดิม 4 โท่งทำการรีดผิวทางถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(เดิม) ที่ชำรุดทรุดโทรมขึ้นไปทิ้งและก่อสร้างผิวทางถนนคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ(Full-Depth Repair) ความหนาไม่ต่ำกว่า 0.15 เมตร พื้นผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1.231 ตารางเมตร และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ

- ทุกระดับก่อสร้าง ให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
- ท่อประปา เสาไฟฟ้า โทรทัศน์ ฯลฯ ที่อยู่ในแนวการก่อสร้างเป็นหน้าที่ผู้รับจ้างนำถากถางเคลื่อนย้ายระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวออกจากแนวการก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายกับระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างในการรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งป้ายโครงการบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการและจุดสิ้นสุดโครงการรวมจำนวน 2 ป้าย ก่อนลงมือก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณการก่อสร้างก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้ายให้แก่เจ้าหน้าที่ยอมรับ
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการเสนอแผนงานและแต่งตั้งผู้ควบคุมงานตามสัญญากำหนดพร้อม เสนอข้อมูลมิติวัสดุก่อนเข้าทำงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการก่อนจึงสามารถก่อสร้างได้
- เหล็กกลมเสริมคอนกรีตในเหล็ก SR 24 มอก.20
- เหล็กข้อต่อเสริมคอนกรีตในเหล็ก SD 40 มอก.24

- มิติต่างๆให้เป็นแบบเมตร กรณีที่ไม่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติ
- พื้นที่ก่อสร้างรวมถึงปรับปรุงผิวจราจรผู้รับจ้างต้องห้ามแบบถนนหรือฝังบริเวณก่อสร้างเสนอขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการจราจรให้สามารถสัญจรได้อย่างคล่องตัวและปลอดภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมจราจร
- กรณีพบอุปสรรคปัญหาในการก่อสร้างให้เสนอขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาอนุมัติและผลกรวจวินิจฉัยโดยเป็นขั้นต้น

- คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป กำหนดใช้ยึดตราส่วนผสมคอนกรีตตามมาตรฐานทางหลวงชนบท (มทข 101) ภาณีทรายและดินมีน้ำหนักเป็นลูกบาศก์ Class A3 (fc'320 ksc.) แรงยึดประลัยค่าของแห้งของคอนกรีตมาตรฐานที่อายุ 28 วัน โดยมีสัดส่วนผสมดังนี้
- | | |
|--------------|------------|
| 1. ผงซีเมนต์ | 350 kg. |
| 2. ทรายหยาบ | 0.56 ต.บ.ม |
| 3. ดิน | 0.94 ต.บ.ม |
- หรือใช้ตราส่วนผสมตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.213 โดยมีปริมาณผงซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กก.ตบ. 1 ต.บ.ม

- การพิจารณาทำสังขีตประลัยเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีตก่อนคอนกรีตอายุ 28 วัน ให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีการทดสอบกำลังยึดประลัย ของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการทำโครงสร้างจริงในหน้างาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังยึดประลัยไม่ต่ำกว่า ตามที่แบบกำหนด ทั้งนี้ค่าของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

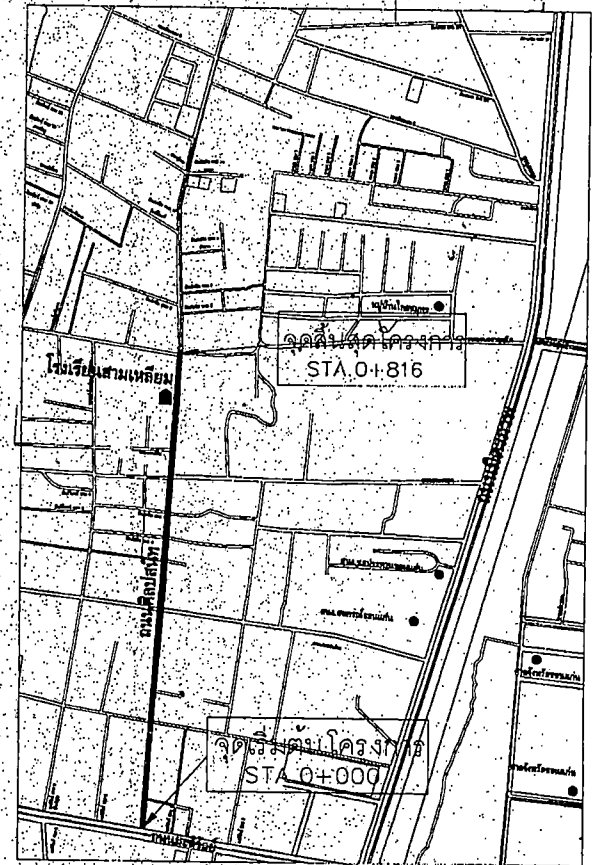
- กำหนดให้วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้พัสดุประเภทวัสดุหรืออุปกรณ์ที่จะใช้ใน งานก่อสร้างเป็นพัสดุชนิดภายในประเทศ โดยที่จะใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา กำหนดให้วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้พัสดุชนิดภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณหนักที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

บ้านโครงการ

- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายโครงการ มีเขตควบคุมดิน และจุดสิ้นสุดโครงการดังนี้

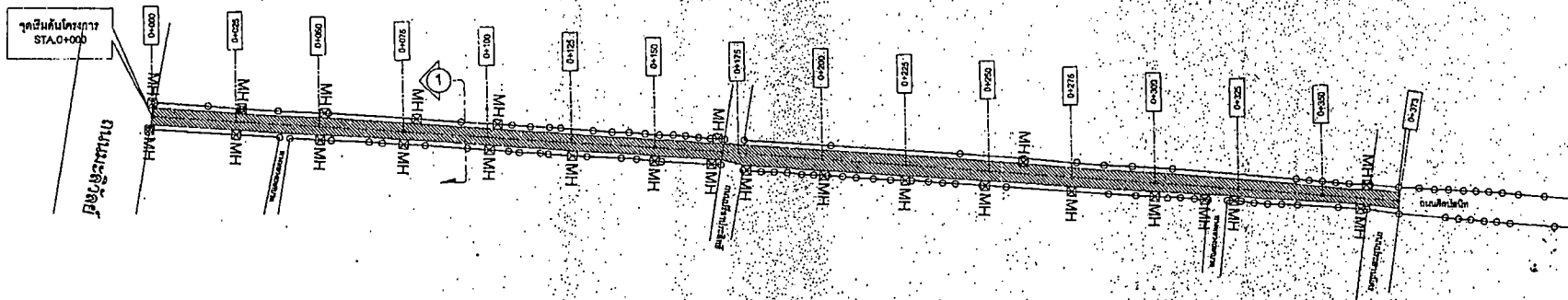
ชื่อโครงการ		.....
รายละเอียดโครงการ		.....
ชื่อ/ที่อยู่/หน่วยงานที่ก่อสร้าง	.....	.....	.....
เจ้าพนักงานโครงการ	.....	เจ้าพนักงานโครงการ	.....
รวมเป็นค่า	.....	.....	.....
งบประมาณที่ได้รับ	.....	.....	.....
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ	.....	.....	.....
1. ตำแหน่ง	.....	.....	.....
2. ตำแหน่ง	.....	.....	.....
3. ตำแหน่ง	.....	.....	.....
4. ตำแหน่ง	.....	.....	.....
5. ตำแหน่ง	.....	.....	.....
ชื่อผู้ควบคุมงาน	.....	.....	.....
1. ตำแหน่ง	.....	.....	.....
2. ตำแหน่ง	.....	.....	.....
สำนักงาน	.....	.....	.....
สำนักงานโครงการเลขที่	043-221202	แจ้งแจ้งโครงการที่บน Line Bot ตาม QR Code	.....

หมายเหตุ: ติดตั้งป้ายโครงการพร้อมค่า

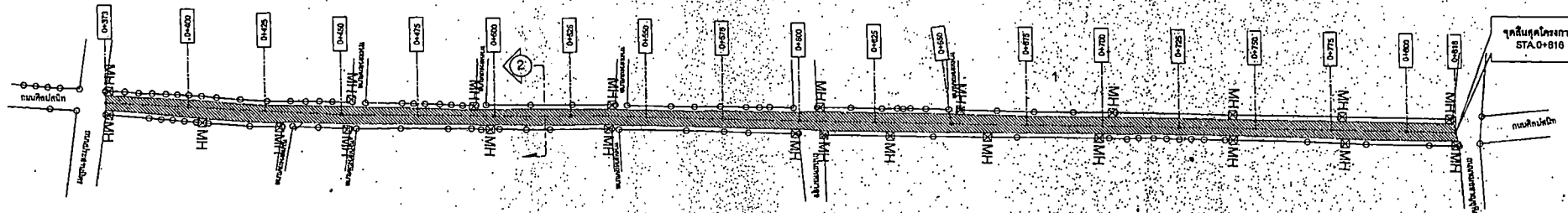


ทิศเหนือ
แผนที่สังเขป
NOT TO SCALE

ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น			
ผู้ตรวจ	.....	นายสมชาย วัฒนศิริ	อนุมัติ
ผู้ควบคุม	.....	นายสมชาย วัฒนศิริ	.....
สถาปนิก	.....	นายสมชาย วัฒนศิริ	.....
วิศวกร	.....	นายสมชาย วัฒนศิริ	.....
บันทึก	.....	นายสมชาย วัฒนศิริ	.....
บันทึกก่อสร้าง	.....	นายสมชาย วัฒนศิริ	.....
โครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวทางถนนศิลปะสนิท(ช่วงจากแยกตัดถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอชาญอุทิศ)		แบบเลขที่ กบ.070/2656	นายสมชาย วัฒนศิริ
วันที่	.....	.....	.....
จำนวน	.....	.....	.....



ทิศเหนือ
 แผนภูมิโครงการก่อสร้างช่วงที่ 1 (แยกตัดถนนมะลิวัลย์ - แยกตัดถนนประสานมิตร)
 NOT TO SCALE



ทิศเหนือ
 แผนภูมิโครงการก่อสร้างช่วงที่ 2 (แยกตัดถนนประสานมิตร - แยกตัดถนนหมอชาญอุทิศ)
 NOT TO SCALE

สัญลักษณ์	รายการ
	บริเวณที่จะดำเนินการบูรณะผิวจราจร ค ล ส น น ใน น้อยกว่า 0.15 ม. พื้นที่ในน้อยกว่า 1.231 ตารางเมตร (กำหนดโดยช่างผู้ควบคุมงาน)
	เปิดรับฝายบ่อพักน้ำ (เดิม) ที่รัศมี สำหรับท่อขนาด 0.60 ม. จำนวน 1.99 บ่อ (กำหนดโดยช่างผู้ควบคุมงาน)

ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น

ผู้ตรวจ	นายสมเกียรติ วัฒนศิริ	รูปถ่าย
ผู้ควบคุมงาน	นายสมเกียรติ วัฒนศิริ	
สถาปนิก	นายสมเกียรติ วัฒนศิริ	นายภททณนชัย
วิศวกร	นายสมเกียรติ วัฒนศิริ	
ช่างก่อสร้าง	นายสมเกียรติ วัฒนศิริ	หน้าที่ยื่น
โครงการก่อสร้างปรับปรุงฝายบ่อพักน้ำ (ช่วงจากแยกตัดถนนมะลิวัลย์ถึงแยกถนนหมอชาญอุทิศ)		จำนวน
		2 / 4

ตารางแสดงบัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
	งานต้นทุนงานทาง			
1	งานถนน			
1.1	งานหรือผิวทางเดิมพร้อมขนไปทิ้ง (ผิวทาง ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม)	1,231.00	ตร.ม	
1.2	งานถนน ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม คอนกรีต f'c 320 ksc.			ดูแบบแผนที่ 4/4
	- งานถนน ค.ส.ล. หน้า 0.15 ม คอนกรีต f'c 320 ksc.	1,231.00	ตร.ม	
	- ลูกตั้งขึ้นรองพื้นทาง	123.10	ลบ.ม	
1.3	งานซ่อมรอยแตกแผ่นคอนกรีต	220.00	ม	ดูแบบแผนที่ 3/4
1.4	งานซ่อมแซมผิวบ่อพักน้ำเดิมที่ชำรุดโดยการรีดผิวบ่อพักน้ำเดิมออกและทำการเปลี่ยนผ้าบ่อพักน้ำชนิดเหล็กหล่อเหนียวตะแกรงรูปสี่เหลี่ยมขนาด 600x600 มม (ผ้าเหล็กหล่อรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน) สำหรับที่ขนาด 0.60 เมตร	49.00	บ่อ	ตามแบบเลขที่ กส.007/2566
2	ค่าทดสอบวัสดุ	1.00	รายการ	ดูแบบแผนที่ 3/4

หมายเหตุ

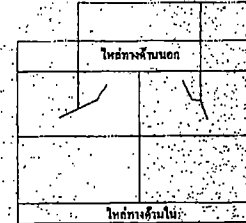
กำหนดให้ ผู้รับจ้างต้องทดสอบวัสดุ ดังรายการต่อไปนี้

- การทดสอบกำลังต้านทานแรงอัดของคอนกรีต (Standard Test Method for Compressive Strength of Concrete)
- การทดสอบหาความหนาแน่นของวัสดุงานทางในสนาม (Field Density Test)

3. การทดสอบหาแรงดึงของเหล็กเส้น

- (Tension Test of Steel)
- จำนวน 2 ชุดตัวอย่าง (1 ชุดตัวอย่าง คือ เหล็กเส้น 3 ตัวอย่าง) ประกอบด้วย
- DB 12 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง
 - RB 15 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง

รอยแตกที่ผิวคอนกรีต ให้ดำเนินการดังนี้



แบบขยายการอุดซ่อมรอยแตกที่ผิวคอนกรีต

NOT TO SCALE

งานอุดซ่อมรอยแตกถนนคอนกรีต

1. การเตรียมรอยแตก

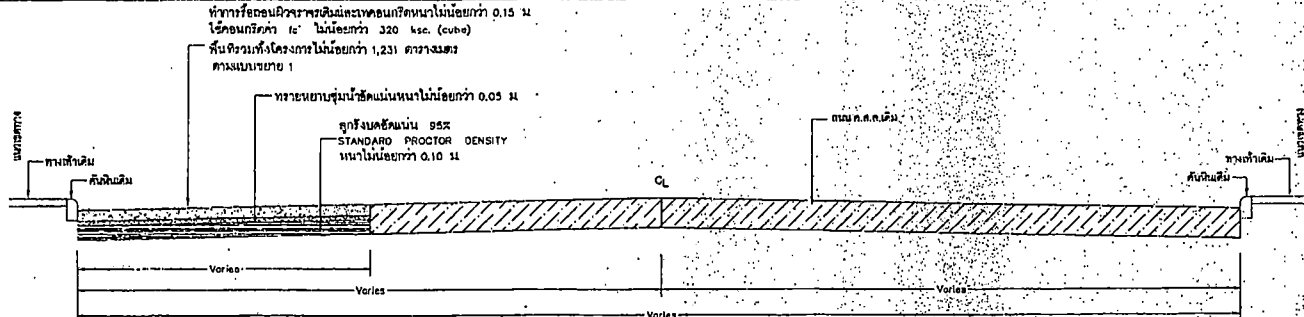
- รอยแตกใหม่ที่ยังไม่เคยซ่อม ให้ใช้เครื่องสกัดขยายรอยแตกลึกจากรอยแตกให้กว้างอย่างน้อย 13 มม. และลึกอย่างน้อย 25 มม.
- รอยแตกเก่าที่เคยซ่อมมาแล้ว ให้ใช้เครื่องมือแบบปลิวพริ้งและตัวฟู - เนำร์สดูยันแนวรอยแตกตามแนวแตก แล้วใช้ใบมีดชุดวีสดูยันแนวรอยแตกออกจนถึงคอนกรีตเดิมจากนั้นใช้เครื่องสกัดขยายรอยแตกแบบ RANDOM CRACK GRINDER ขัดรอยแตกจนกระทั่งผิวภายในหลุดออกจนหมด

- ทำความสะอาดรอยต่อให้ปราศจากฝุ่นและความชื้น

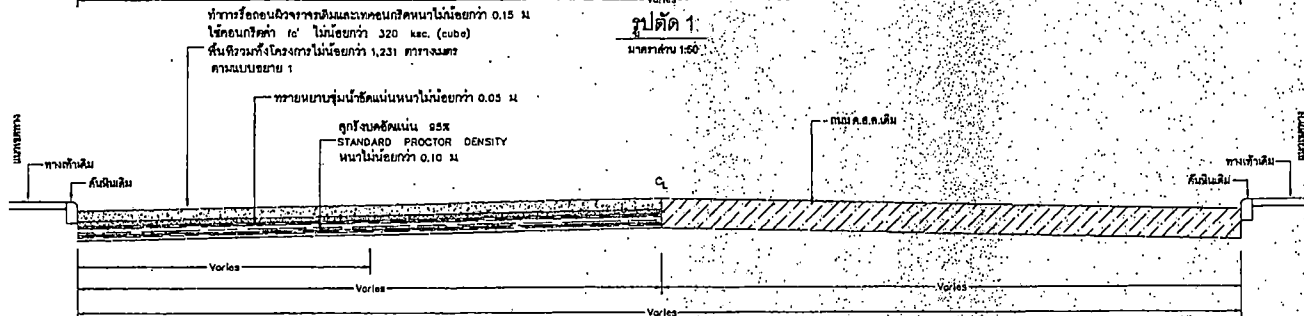
3. ทำหน้าผิววัสดุทาร์อยต์ (JOINT PRIMER) ลงในรอยแตกทั่วทั้งบริเวณ

4. ทนอุดวัสดุทาร์อยต์ (JOINT SEALER) มล 479 โดยให้ระดับของวัสดุทาร์อยต์ต่ำกว่าขอบของรอยต่อประมาณ 3 มม. ทั้งนี้ความหนาของชั้นวัสดุทาร์อยต์ที่ขอบลงไปต้องไม่น้อยกว่า 19 มม. แล้วป้องกันไม่ให้รังผึ้งจากตัวรถบัสหรือรถบรรทุกจะแข็งตัวลงในใต้ล้อรถใน

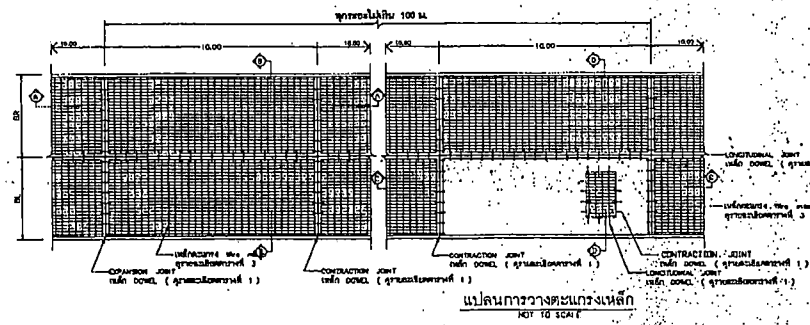
ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น			
สำรวจ		นายสมชายและก่อสร้าง	อนุมัติ
เขียนแบบ		ผ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	
ลงพิมพ์		ผ.สำนักช่าง	
รับทราบ		ปลัดเทศบาล	
แบบก่อสร้าง		แบบเลขที่ กส.070/2566	นายกเทศมนตรี
โครงการก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรบนถนนมิตรภาพ (ระหว่างแยกวัดโสมนัสและวัดโสมนัสถึงแยกถนนมิตรภาพวงแหวน)			
แผ่นที่	จำนวน	3	4



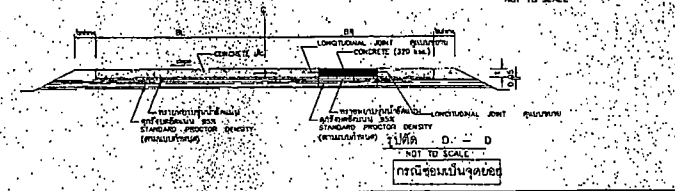
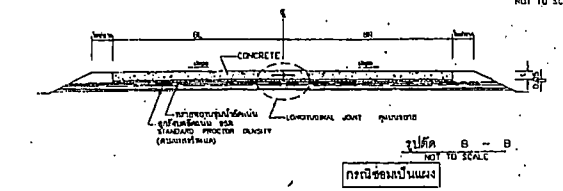
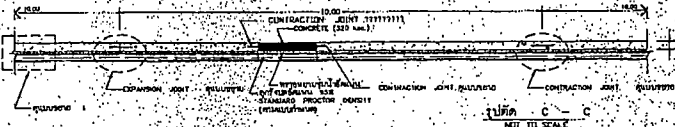
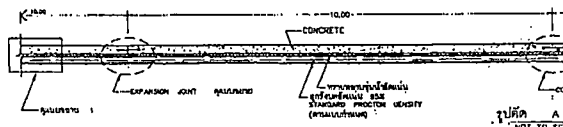
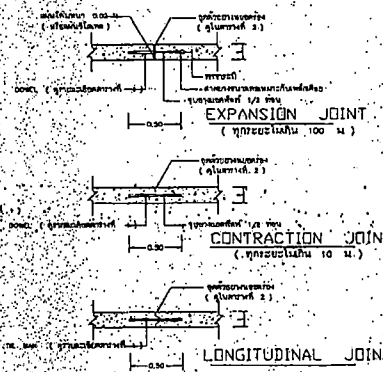
รูปตัด 1
ขนาดส่วน 1:50



รูปตัด 2
ขนาดส่วน 1:50



แปลนการวางตะแกรงเหล็ก
NOT TO SCALE



แบบขยาย 1
NOT TO SCALE

รูปตัด B-B
NOT TO SCALE

รูปตัด D-D
NOT TO SCALE

ตารางที่ 1

แสดงขนาดของปลั๊กอิน - ใช้กับรอยต่อขยายและรอยต่อหด

ขนาดปลั๊กอินใช้บนรอยต่อขยาย

ความหนาของคอนกรีต (มม.)	รอยต่อขยาย (EXPANSION JOINT)			รอยต่อหด (CONTRACTION JOINT)			ขนาดตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	ความสูงของปลั๊กอิน (มม.)
	ขนาดปลั๊กอิน (มม.)	ความยาว (มม.)	Ø (มม.)	ขนาดปลั๊กอิน (มม.)	ความยาว (มม.)	Ø (มม.)		
150	RB-19	300	400	RB-18	300	300	Ø 12	500
200	RB-25	300	500	RB-19	400	300	Ø 12	500

ตารางที่ 2

แสดงขนาดของเหล็กเสริม และระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม (มม.)	ความยาวของเหล็กเสริม (มม.)	Ø (มม.)
รอยต่อหด (CONTRACTION JOINT)	< 10	10	40
	11 - 15	15	60
	15 - 20	20	50
รอยต่อขยาย (EXPANSION JOINT)	ทุกขนาดไม่เกิน 100 มม.	25	50
รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)		10	50

ตารางที่ 3

ขนาดของปลั๊กอิน (มม.)	พื้นที่หน้าตัดของปลั๊กอิน (ตร.มม./เมตร)	พื้นที่หน้าตัดของเหล็กเสริม (ตร.มม./เมตร)	ขนาดของเหล็กเสริม (มม.)
3.00 x 10.00 x 0.15 ม.	1.08	0.33	4 มม. Ø 0.10 x 30 ซม. /
3.00 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.55	5 มม. Ø 0.10 x 30 ซม. /
3.50 x 10.00 x 0.15 ม.	1.08	0.33	4 มม. Ø 0.10 x 30 ซม. /
3.50 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.55	5 มม. Ø 0.10 x 30 ซม. /
4.00 x 6.00 x 0.20 ม.	0.88	0.33	5 มม. Ø 0.15 x 25 ซม. /

งานควบคุมการก่อสร้าง

สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น

ช่าง	ผู้ควบคุมงานและก่อสร้าง	อนุมัติ
เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงานช่างก่อสร้าง	
สถาปนิก	ผู้ควบคุมงานช่าง	
วิศวกร	ผู้ควบคุมงานช่าง	
ผู้ควบคุมงาน	นายแพทย์ กบ.0702569	นายทศพรเกียรติ
วันที่	4	จำนวน

(คำให้การก่อสร้างเป็นไปอย่างถูกต้องและเรียบร้อยตามที่แนบมา)