

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
 1.1 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทาง ซอยพระชัย (ชุมชนหนองแขงตราซ 1) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงผิวทาง ซอยพระชัย (ชุมชนหนองแขงตราซ 1)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,422,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
 โดยสังเขป โครงการปรับปรุงผิวทางและบำรุงรักษาทาง
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 9 สิงหาคม 2567 เป็นต้น 1,338,213.65 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 ทศพล วงศ์อาษา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการสำนักช่าง
 - 7.2 ธวัชชัย จนาศพิภักษ์กุล กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้างอาคารและผังเมือง
 - 7.3 กมลวรรณ ประทุมวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
 - 7.4 กมลศักดิ์ แก้วมาตย์ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
 - 7.5 วิสรุต เพ็องไธสงค์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

วิสรุต เพ็องไธสงค์

23 กรกฎาคม 2567 17:36:16

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทาง ขอบพระชัย (ชุมชนหนองแวงตราขู 1) ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. ประเภททางทาง 1.1 งานถนน ค.ส.ล.หนา 0.15 ม. 1.1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	50,000	76.15	3,807.50	1.3642	103.88	5,194.19
2	1.1.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.1.2.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) 1.1.2.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา ...ซม (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) (ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	50,000	372.94	18,647.00	1.3642	508.76	25,438.23
3	1.1.2.1.2 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	9,000	78.18	703.62	1.3642	106.65	959.87

วิศวกร: เพ็ญใจ ไชยสงค์

23 กรกฎาคม 2567 17:36:19

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทาง ขอยพระชัย (ชุมชนหนองแวงตราขู 1) ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	1.1.2.1.3 รอยคอดตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) 1.1.3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.1.3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	เมตร	33.320	67.96	2,264.42	1.3642	92.71	3,089.12
5	1.1.3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 1.1.3.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	5.000	295.93	1,479.65	1.3642	403.70	2,018.53
6	1.1.3.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT) 1.2 งานผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีต หน้า 5 ซม. 1.2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	ลบ.ม.	2.500	768.18	1,920.45	1.3642	1,047.95	2,619.87

วิศกรต เพื่อองโธสงค

23 กรกฎาคม 2567 17:36:19

หน้า 2 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทาง ซอยพระชัย (ชุมชนหนองเวียงตราขุ 1) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
7	1.2.1.1 งานไพรม์โคต และแทคโคต (PRIME COAT & TACK COAT) 1.2.1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	1,725,000	14.96	25,806.00	1.3642	20.40	35,204.54
8	1.2.1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 1.2.1.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา...ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	1,725,000	271.94	469,096.50	1.3642	370.98	639,941.44
9	1.2.2 งานปูแผ่นผ้าใยสังเคราะห์	ตร.ม.	1,725,000	45.00	77,625.00	1.3642	61.38	105,896.02
10	1.3 งานตีเส้นจราจร 1.3.1 งานทาสีตีเส้นจราจรชนิดเทอร์โมพลาสติก หนา 3 มม.	ตร.ม.	87,000	273.09	23,758.83	1.3642	372.54	32,411.79
11	1.4 งานป้องกันขอบบ่อพักน้ำ 1.5 งานเปลี่ยนฝาบ่อพักน้ำ	บาท/บ่อ	26,000	335.90	8,733.40	1.3642	458.23	11,914.10

วิศรุต เพ็ญโรจน์ศักดิ์

23 กรกฎาคม 2567 17:36:19

หน้า 3 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทาง ขอบพระชัย (ชุมชนหนองแวงตราขู 1) ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	1.5.1 งานซ่อมแซมฝาบ่อพักน้ำที่ชำรุดโดยทำการรื้อฝาบ่อพักน้ำเดิมออกและเป็นฝาบ่อพักน้ำชนิดตะแกรงเหล็กหล่อรูปสี่เหลี่ยมขนาด 600x600 มม. สำหรับท่อขนาด 0.40 ม. 2. ต่อขอบของระบายน้ำเดิม	บ่อ	28.000	12,031.36	336,878.08	1.3642	16,413.18	459,569.07
13	2.1 ต่อขอบของระบายน้ำเดิม(ช่องฝาบ่อพักน้ำแบบสี่เหลี่ยมขนาด4'x2' หนา2.3มม.)	ช่อง	104.000	6.92	719.68	1.3642	9.44	981.78
14	2.2 งานทาสีถนน 3. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ตร.ม.	3.120	55.24	172.34	1.3642	75.35	235.10
รวมราคากลาง								1,338,213.65

วิศรุต เพ็องโฮงศักดิ์



23 กรกฎาคม 2567 17:36:19

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงผิวทาง ซอยพระชัย (ชุมชนหนองแขวงตราขู 1) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น




(วิชิตชัย นานาทิพย์กุล)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(วิชิต เพ็องโฮงสงค์)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(กมลศักดิ์ แก้วมาตย์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการปรับปรุงผิวทาง ซอยพระชัย (ชุมชนหนองแวงตราขู 1)

รายละเอียดโครงการ

ทำการปรับปรุงผิวทาง ภายในซอยพระชัย (ชุมชนหนองแวงตราขู 1) โดยทำการผิวทาง แอสฟัลติกคอนกรีต ความหนาไม่น้อยกว่า 0.05 เมตร ความกว้าง 4.70-6.00 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 290 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวทางไม่น้อยกว่า 1,725 ตารางเมตร และงาน ขึ้นน้ำให้เรียบร้อย

หมายเหตุ

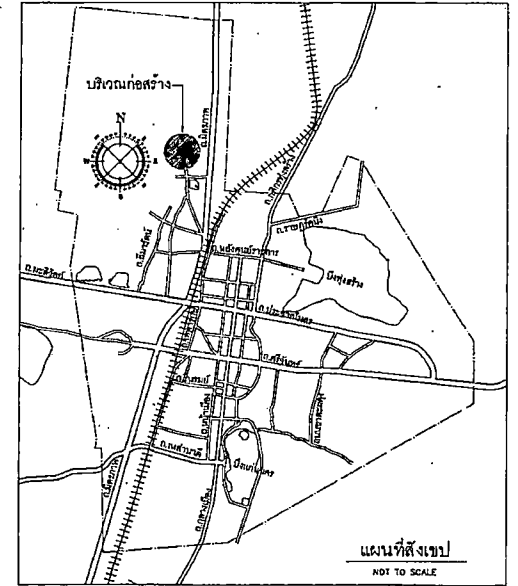
- ค่าระดับก่อสร้าง ในสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
- ท่อประปา เสาไฟฟ้า โทรทัศน์ ฯลฯ ที่อยู่ในแนวการก่อสร้างเป็นหน้าที่ผู้รับจ้างหากมีการเคลื่อนย้ายระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวออกจากแนวการก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายกับระบบสาธารณูปโภคดังกล่าวเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างในการรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งป้ายโครงการบริเวณจุดเริ่มต้น โครงการและจุดสิ้นสุดโครงการรวมจำนวน 2 ป้าย ก่อนลงมือก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณการก่อสร้างก่อนส่งมอบงานจนสุดท้ายให้แล้วเสร็จเรียบร้อย
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการเสนอแผนงานและแต่งตั้งผู้ควบคุมงานตามสัญญากำหนดพร้อม เสนอข้อมูลภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่งานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการก่อนส่งสารการก่อสร้างได้
- เหล็กกลมเสริมคอนกรีตใช้เหล็ก SR 24 มอก.20
- เหล็กข้ออ้อยเสริมคอนกรีตใช้เหล็ก SD 40 มอก.24
- ผนังทางมีหน่วยเป็นเมตร กรณีที่ไม่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างปรับปรุงผิวจราจรสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติ
- พื้นที่ก่อสร้างซ่อมแซมปรับปรุงผิวจราจรผู้รับจ้างต้องทำแบบแปลนหรือผังบริเวณก่อสร้างเสนอขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการจราจรให้สามารถสัญจรได้อย่างคล่องตัวและให้ถูกต้องตามมาตรฐานวิศวกรรมจราจร
- กรณีพบอุปสรรคปัญหาในการก่อสร้างให้เสนอขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาและผลการวินิจฉัยถือเป็นขั้นสุดท้าย
- คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป กำหนดใช้อัตราส่วนผสมคอนกรีต ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท (มทพ.101) กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นลูกบาศก์ Class A3 (fc'320 ksc.) และอัตราประลัยค่าของแข็งคอนกรีต
- มาตรฐานที่อยู่ 28" วัน โดยมีผู้ควบคุมงานดังนี้
 1. ผงซีเมนต์ 350 กก.
 2. ทรายหยาบ 0.56 ลบ.ม
 3. หิน 0.94 ลบ.ม
- หรือใช้อัตราส่วนผสมตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.213 โดยมีปริมาณผงซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กก.ต่อ 1 ลบ.ม
- การพิจารณาให้ส่งอัตราประลัยเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีตก่อนคอนกรีตอายุ 28 วัน ให้ตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบกำลังอัดประลัย ของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการเทโครงสร้างไว้ในโรงงาน ซึ่งต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า ตามที่แบบกำหนด ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน
- กำหนดให้วัสดุคุณภาพต้องให้พัสดุประเภทวัสดุหรือวัตถุดิบที่จะใช้ใน งานก่อสร้าง เป็นที่ผลิตในประเทศ โดยต้องให้ใบออกกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- กำหนดให้วัสดุคุณภาพต้องให้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ในทั้งหมดตามสัญญา

ทบทวนครั้งที่ กค (ทวจ) 0405.2/ว 845 ลว 31 สิงหาคม 2564

- ผู้ว่าจ้างกำหนดให้วันเริ่มต้นสัญญาจ้างถือเป็นวันส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยในกรณีที่ฝนตกเกิดจากความผิดหรือบกพร่องของหน่วยงานของรัฐหรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อื่นใดซึ่งผู้รับจ้างไม่อาจรับผิดชอบตามกฎหมายหรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ที่ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างตามสัญญาได้ ให้ผู้รับจ้างแจ้งเหตุดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างทราบภายใน 15 วัน นับจากวันที่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง

- ในกรณีที่ทางวิศวกรรมจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กแล้วแล้วแล้วเปิดผิวจราจรแยกหรือผิวจราจรหลุมร้อน หรือผิวจราจรไม่เรียบ ก่อนทำการตรวจรับมอบงานจนสุดท้ายให้ผู้รับจ้างเสนอวิธีการและวัสดุที่จะใช้ในการซ่อมแซมให้ผู้ว่าจ้างพิจารณา โดยผ่านผู้ควบคุมงานและได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ โดยให้มีลักษณะการซ่อมแซมความเสียหายรายละเอียดดังนี้

- กรณีผิวจราจรเกิดรอยแตกความลึกไม่เกิน 25 มม. ทำการซ่อมแซมด้วยวัสดุชนิดที่ 1 อุณหภูมิของอากาศ
- กรณีผิวจราจรเกิดรอยแตกความลึกเกิน 25 มม. หรือผิวจราจรหลุมร้อน หรือผิวจราจรไม่เรียบ ให้ซ่อมแซมโดยวิธีซ่อมแซมแบบพื้นคอนกรีตแบบ Full - Depth Repair ขนาดพื้นที่การซ่อมแซมขึ้นอยู่กับลักษณะความเสียหายหากพื้นที่ที่ซ่อมแซมมีความกว้าง 50 เมตรขึ้นไป ค่า 1 แห่งจราจร ให้ซ่อมทั้งแผง หรือ ความเสียหายที่พื้นที่ซ่อมแซมมีความยาว 50 เมตรขึ้นไป ค่า 1 แห่งจราจร ให้ทำการตัดออกข้างละไม่น้อยกว่า 0.30 ม. แล้วทำการก่อผิวจราจรจากที่ซ่อมทำการเทคอนกรีตหรือซ่อมแซมตามปริมาณพื้นที่ที่เสียหาย การเสริมเหล็กผิวจราจรและรอยต่อ ให้เป็นไปตามแบบในสัญญากำหนด



แผนที่สังเขป
NOT TO SCALE

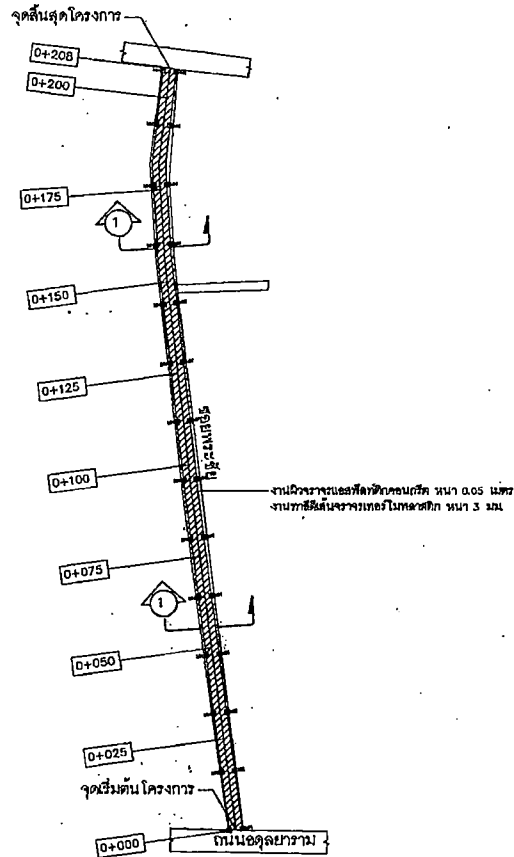
บัญชีโครงการ

- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายโครงการ บริเวณจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดโครงการดังนี้

ชื่อโครงการ	.....
รายละเอียดโครงการ	.....
ชื่อ / ชื่อ / หมายเลขโครงการ	.....
แหล่งเงินอุดหนุน	.....
รูปแบบการ	.....
งบประมาณเบื้องต้น	.....
ลักษณะของโครงการ	.....
1. ....	.....
2. ....	.....
3. ....	.....
4. ....	.....
5. ....	.....
จำนวนคนงาน	.....
1. ....	.....
2. ....	.....
สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น โทร 043-221202 แจ้งร้องเรียนทุกกรณี Line Bot ฅนทวจ QR Code	.....

หมายเหตุ : ตามแบบมาตรฐานแบบก่อนคอนกรีตถนนที่ กค099/2554

		ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	
สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น			
เขียนแบบ		หน้าแบบและก่อสร้าง	
สำรวจ		ควบคุมควบคุมการก่อสร้าง	
สถาปนิก		ผ.ส.สำนักช่าง	
วิศวกร		ปลัดเทศบาล	
แบบก่อสร้าง		แบบเลขที่	กส 108/2567
โครงการปรับปรุงผิวทาง ซอยพระชัย (ชุมชนหนองแวงตราขู 1)		นายเทศมนตรี	
แผ่นที่	จำนวน		
1	6		



แปลนโครงการก่อสร้าง
NOT TO SCALE



ตารางแสดงปริมาณปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
1.	งานก่อสร้างทาง			
1.1	งานถนน			
1.1.1	งานผิวจราจรและที่ลาดไหล่ถนน (ผิวทาง ค.ส.ท.หนา 0.15 ม)	50.00	ตร.ม	
1.1.2	งานผิวทางถนน ค.ส.ท.หนา 0.15 ม คอนกรีต ๓320 Hec.	50.00	ตร.ม	ดูแบบวันที่ 3/8
1.1.3	งานคูขี้เถ้าหรือขี้เถ้า (เบดดินถม)	5.00	ลบ.ม	
1.1.4	งาน Track coat	1,725.00	ตร.ม	
1.1.5	งานถมดินไอน้ำจากระวางที่เสริมผิวจราจร	1,725.00	ตร.ม	
1.1.6	งานผิวจราจรและที่ลาดไหล่คอนกรีต หนา 0.05 เมตร	1,725.00	ตร.ม	
1.1.7	งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ	26	บ่อ	ดูแบบวันที่ 5/8
1.1.8	งานซ่อมแซมผิวที่บิ่นที่จุด โดยทำการโรยปูนซีเมนต์และทำทาง	28	ดูแบบวันที่ ๓๑/๐๗/๒๕๕๖	
	เปลี่ยนผ้าบดที่บริเวณที่หักตอไปใหม่ ยาว 800x800 มม ส่วนผิวจราจรหนา ๑ 0.40 ม			
1.1.9	งานทำชั้นพื้นจราจรในทางลาด หนา 3 มม	87.00	ตร.ม	
2.	ค่าใช้ค่าใช้เศษดินหรือค่าขนดินและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	1	รายการ	
	รวมตลอดทั้งสิ้น			

หมายเหตุ

- พื้นที่ก่อสร้างสามารถรับน้ำหนักได้ตามความเหมาะสมโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างต้องอยู่ในรายการปริมาณงานและมีปริมาณงานไม่น้อยกว่าปริมาณงานทั้งหมด
- จุดต่อของถนนที่บ่อกำน้ำ กำหนดจุดโดยช่างควบคุมงาน และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ


หมายเหตุ

- กำหนดให้ ผู้รับจ้างต้องทดสอบวัสดุ ดังรายการต่อไปนี้
- 1. การทดสอบกำลังกันแรงอัดของคอนกรีต (Standard Test Method for Compressive Strength of Concrete) จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง (1 ชุดตัวอย่าง คือ 3 ก้อนถูกปูตัวอย่าง)
- 2. การทดสอบหาความหนาแน่นจริงวัสดุงานทางในสนาม (Field Density Test) จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง (ตัวอย่าง คือ 1 ชุดที่ทดสอบ)
- 3. การทดสอบความดึงของเหล็กเส้น (Tension Test of Steel) จำนวน 3 ชุดตัวอย่าง (1 ชุดตัวอย่าง คือ เหล็กเส้น 3 ตัวอย่าง ประกอบด้วย -RB 9 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง -RB 12 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง -RB 15 mm. จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง)


หมายเหตุ

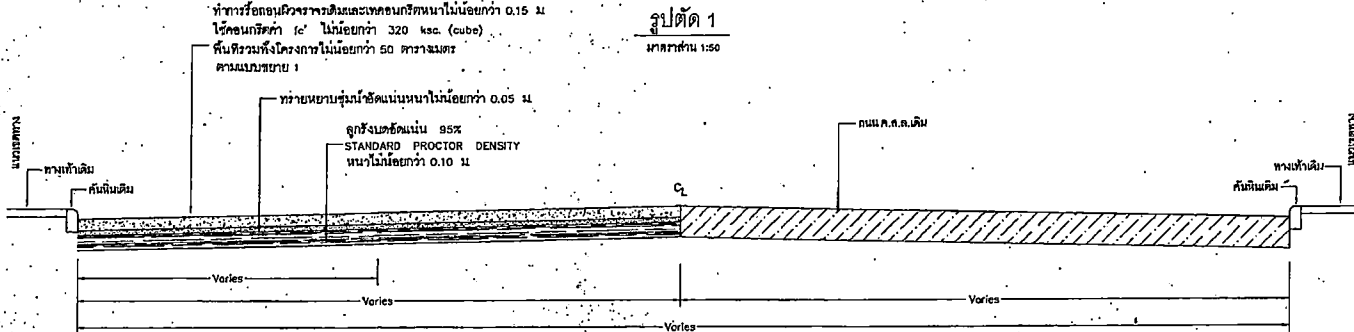
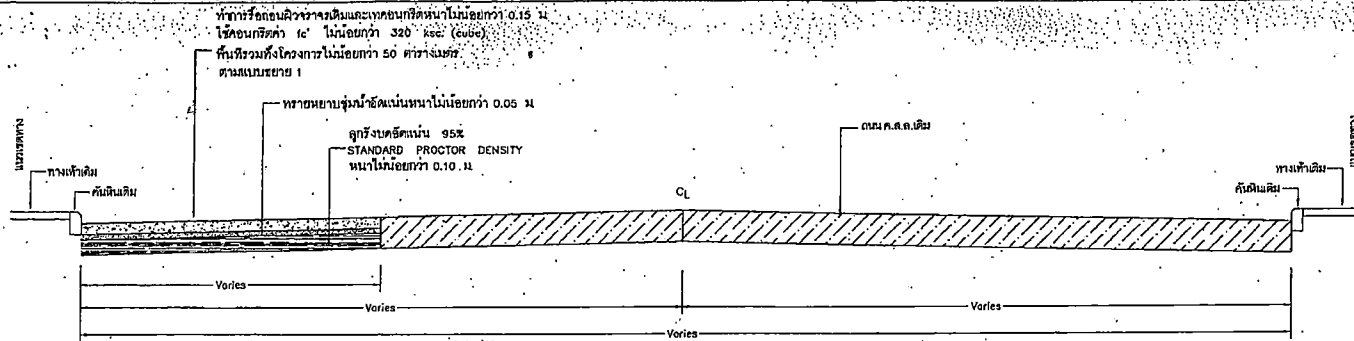
- กำหนดให้ ผู้รับจ้างต้องทดสอบวัสดุ ดังรายการต่อไปนี้
- 1. การทดสอบบดผิวทางส่วนผสม ASPHALT CONCRETE จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง
- 2. มลพิษต่อปริมาณน้ำของแข็งและที่ล้นคอนกรีต (ตัวอย่าง Core จากพื้นที่ก่อสร้างจริง) จำนวน ๑ ก้อนตัวอย่าง
- 3. มลพิษต่อตัวอย่างจาก Plant/หน้างาน (ไม่ผ่านมาตรฐาน) จำนวน 2 ชุดตัวอย่าง
- 4. มลพิษต่อตัวอย่างเพิ่มของเหล็กคอนกรีต (ตัวอย่างคอนกรีตประจำวัน) จำนวน 2 ชุดตัวอย่าง (1 ชุดตัวอย่าง คือ แห่งของเหล็กคอนกรีต ๑ ก้อนตัวอย่าง)

สัญลักษณ์	รายการ
	งานผิวจราจรและที่ลาดไหล่คอนกรีต หนา 0.05 เมตร
	พื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,725.00 ตารางเมตร
	งานเปลี่ยนผ้าบดที่บริเวณที่หักตอไปใหม่ เป็นผิวจราจรและที่ลาดไหล่คอนกรีต
	ปูชั้นใหม่ ขนาด 800x800 มม ส่วนผิวจราจรได้ไม่น้อยกว่า 25 คม
	สำหรับที่ระบายน้ำขนาด ๑ 0.80 ม



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักงาน เทศบาลนครขอนแก่น

เขียนแบบ		นายสมชาย วัฒนศิริ	นายทวนทนต์  นายทวนทนต์ 2 จำนวน 6
สำรวจ		นายสมชาย วัฒนศิริ	
สถาปนิก		นายสมชาย วัฒนศิริ	
วิศวกร		นายสมชาย วัฒนศิริ	
แบบก่อสร้าง	แบบวันที่ ๓๑ ๑๐๘/๒๕๕๖		
โครงการปรับปรุงผิวจราจร หนองพระชัย (ชุมชนหนองแวงจวนฯ 1)			



ตารางที่ 1 แสดงขนาดของคอนกรีตที่ใช้กับรอยต่อต่างๆ และกรรมวิธี
ของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อต่างๆ

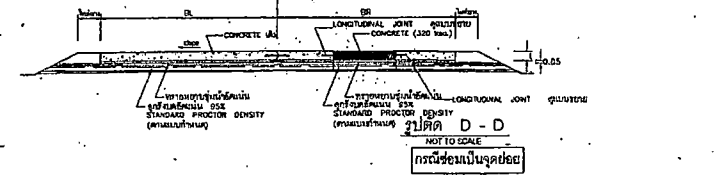
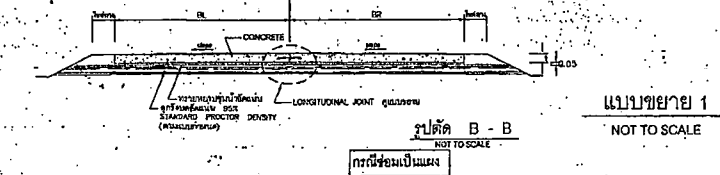
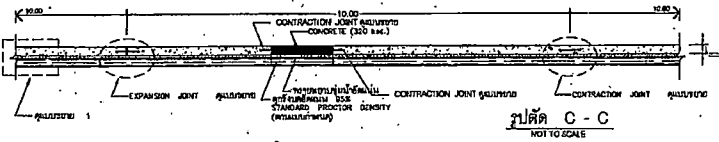
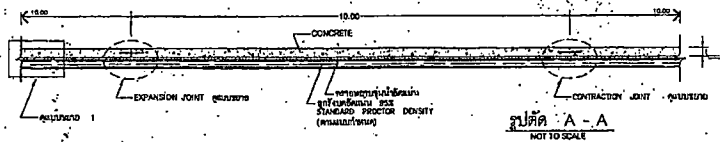
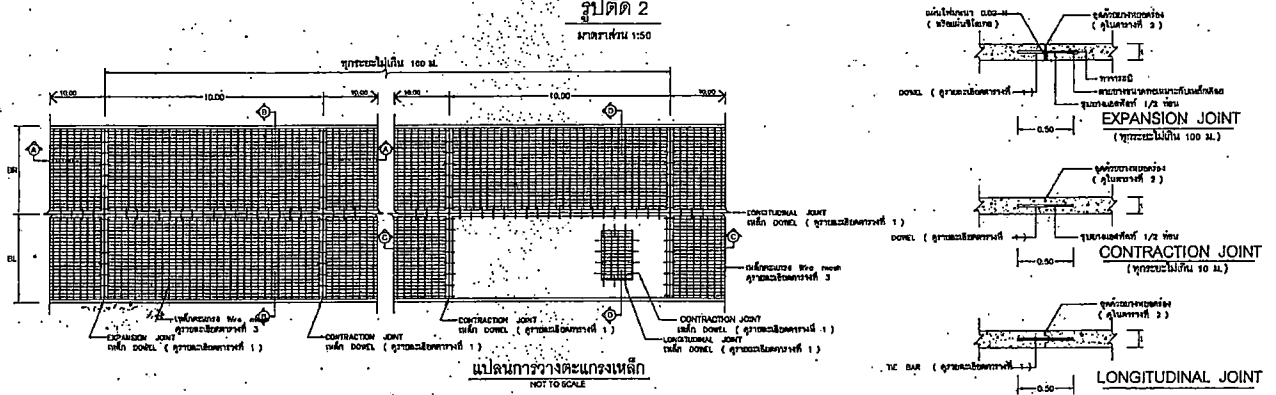
ความหนาของ ถนน (มม)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายนรองพื้น ขุมน้ำซีเมนต์
	ขนาดเหล็ก (มม)	ความยาว (มม)	Ø (มม)	ขนาดเหล็ก (มม)	ความยาว (มม)	Ø (มม)	ขนาดเหล็ก (มม)	ความยาว (มม)	Ø (มม)	
150	RB 19	500	500	RB 15	500	500	DB 12	500	500	50
200	RB 25	500	500	RB 19	500	500	DB 12	500	500	50

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของกระเบื้อง และกรรมวิธีติดตั้งบนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (มม)	ความกว้างของรอยต่อ (มม)	ความลึกของรอยต่อ (มม)
รอยต่อเพื่อการขยายตัว CONTRACTION JOINT	< 10	10	40
	11 - 15	15	50
	15 - 20	20	50
รอยต่อเพื่อการหดตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	-	10	50

ตารางที่ 3

ความหนาของ (มม)	พื้นที่ผิวเหล็กเสริมยาว (ตร.ซม./เมตร)	พื้นที่ผิวเหล็กเสริมขวาง (ตร.ซม./เมตร)	ขนาดเหล็กเสริมยาว WRE MESH -
3.00 x 10.00 x 0.15 ม	1.08	0.33	4 มม Ø 0.10x0.30 ม. #
3.00 x 10.00 x 0.20 ม	1.44	0.43	5 มม Ø 0.10x0.30 ม. #
3.50 x 10.00 x 0.15 ม	1.08	0.38	4 มม Ø 0.10x0.30 ม. #
3.50 x 10.00 x 0.20 ม	1.44	0.51	5 มม Ø 0.10x0.30 ม. #
4.00 x 8.00 x 0.20 ม	0.88	0.58	5 มม Ø 0.15x0.25 ม. #



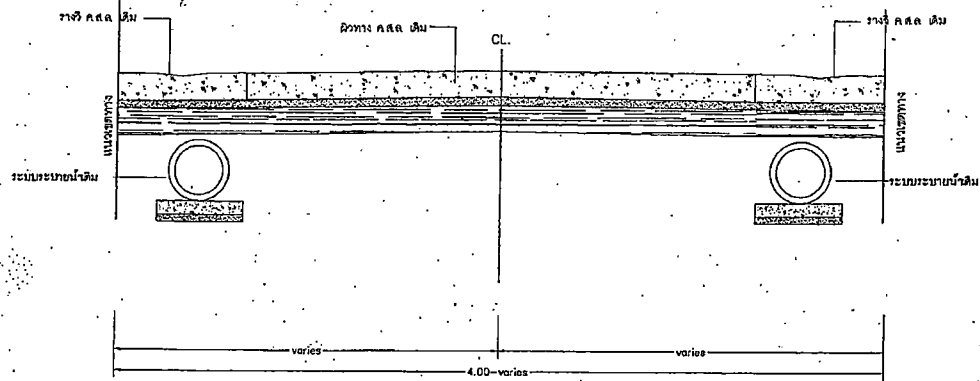
ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น

เขียนแบบ	นายสุเมธ วัฒนศิริ	อนุมัติ	นายทศพรภร
สำรวจ	นายสุเมธ วัฒนศิริ	นายทศพรภร	
สถาปนิก	นายสุเมธ วัฒนศิริ	นายทศพรภร	
วิศวกร	นายสุเมธ วัฒนศิริ	นายทศพรภร	
แบบก่อสร้าง	นายสุเมธ วัฒนศิริ	นายทศพรภร	

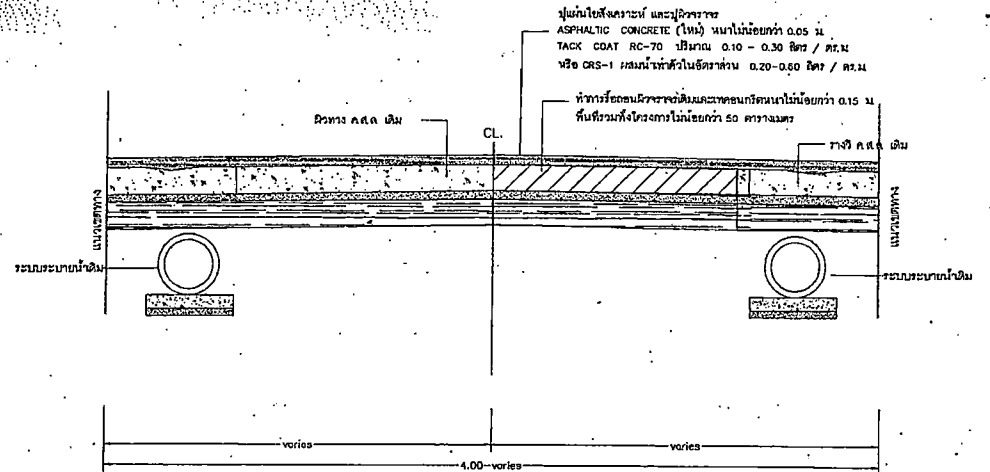
โครงการปรับปรุงผิวทาง ซอยพระชัย (ชุมชนหนองแวงทราย 1)

แบบที่ 108/2567

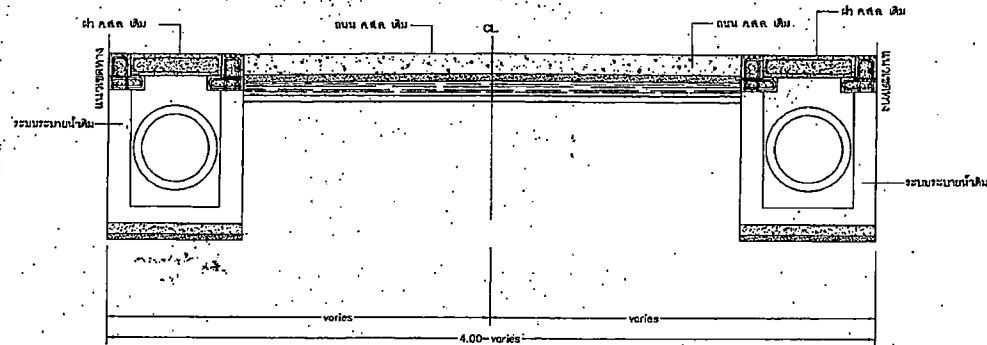
แผ่นที่ 3 จำนวน 6



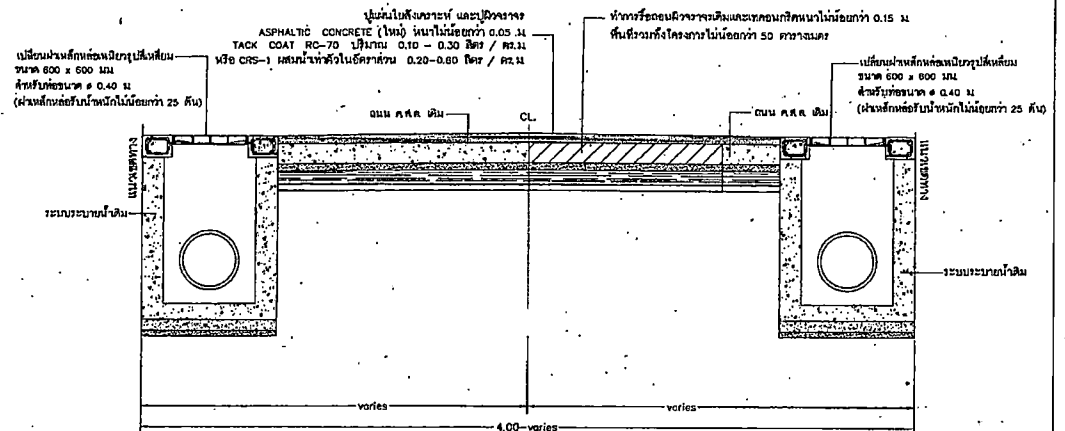
รูปตัด 1 (เดิม)
NOT TO SCALE



รูปตัด 1 (ใหม่)
NOT TO SCALE

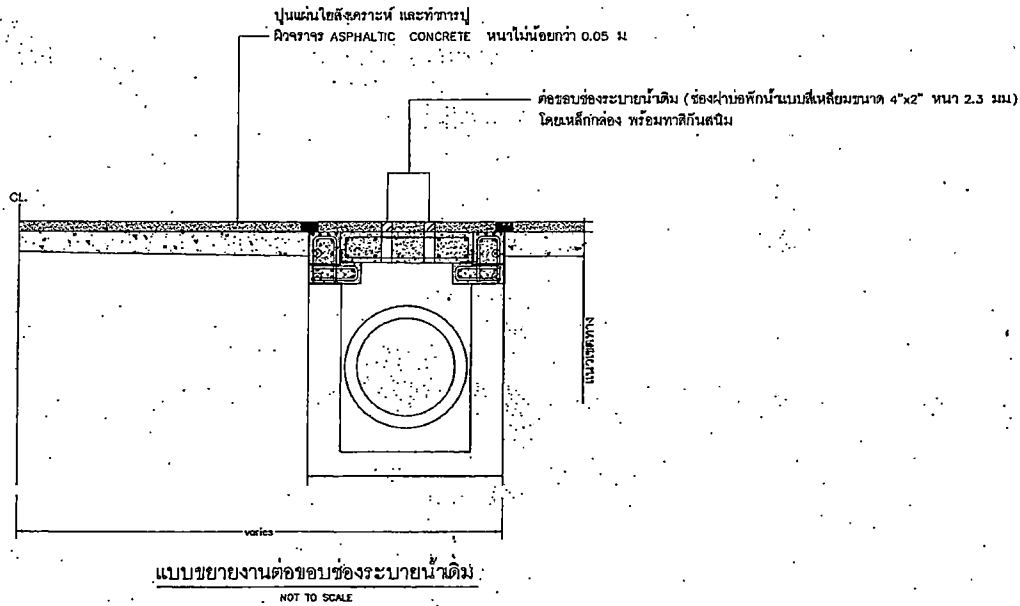


รูปตัด 2 (เดิม)
NOT TO SCALE



รูปตัด 2 (ใหม่)
NOT TO SCALE

ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
สำนักงาน เทศบาลนครขอนแก่น			
เขียนแบบ	<i>[Signature]</i>	หน้าสำนักงาน	อนุมัติ
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	หน้าสำนักงาน	<i>[Signature]</i>
สถาปนิก	<i>[Signature]</i>	หน้าสำนักงาน	<i>[Signature]</i>
วิศวกร	<i>[Signature]</i>	หน้าสำนักงาน	<i>[Signature]</i>
แบบก่อสร้าง		หน้าสำนักงาน	
โครงการปรับปรุงผิวทาง ขอยพระชัย (ชุมชนหนองจวงตราซู่ 1)		แบบเสร็จ กส 108/2567	นายภูทนต์
			หน้าที่ 1 จำนวน 6



คุณลักษณะทั่วไป

แผ่นใยสังเคราะห์สำหรับเป็นวัสดุเสริมพื้นผิวทาง วัสดุที่นำมาใช้ในโครงการจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. แผ่นใยสังเคราะห์จะต้อง มีลักษณะเป็น Non-woven ที่ผลิตขึ้นด้วยเส้นใย Polypropylene 100 % ที่มีความยาวต่อเนื่อง (Continuous filament) ด้วยกรรมวิธี Mechanical bonded Needle punched
2. แผ่นใยสังเคราะห์ที่นำมาใช้ในงานจะต้องมีเครื่องหมายแสดงชื่อสินค้า ชนิดสินค้าและเลขหมายการผลิต แสดงบนมวลแผ่นใยสังเคราะห์ทุกม้วน แผ่นใยสังเคราะห์ที่ไม่มีการแสดงเครื่องหมายดังกล่าว ไม่อนุมัติให้ใช้ และ หิมที่เกอตบนแผ่นใยสังเคราะห์ทุกกระยะไม่เกิน 15.00 เมตร
3. ผู้ผลิตจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยผู้ผลิตจะต้องส่งเอกสารได้รับการรับรองดังกล่าว ให้กับวิศวกรเพื่อทำการพิจารณาก่อนการอนุมัติใช้งานวัสดุ

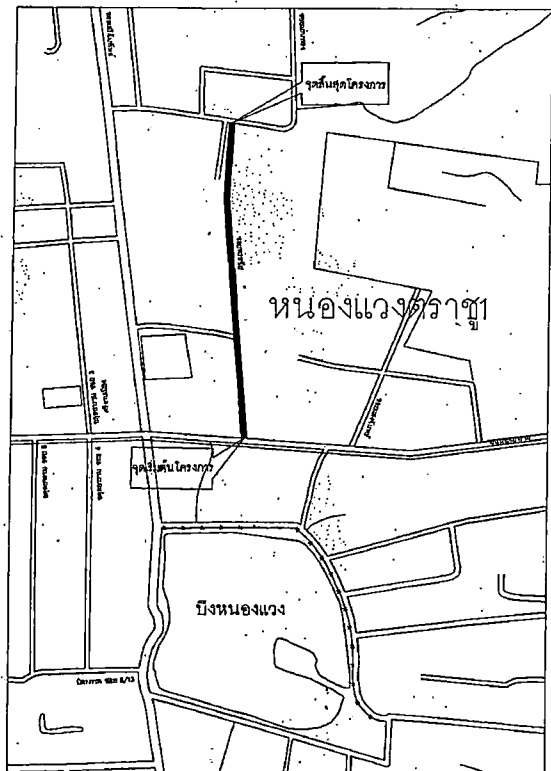
หากมีข้อสงสัยระหว่างการก่อสร้างให้รายงานช่างผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้างให้ทราบโดยทันที ค่าใช้จ่ายของคณะกรรมการตรวจการจ้างถือเป็นเงินสิ้นสุด

คุณสมบัติ	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	ชนิดที่ 1
Type of product	Mechanically bonded continuous filament nonwoven		
วัสดุตั้ง	100% polypropylene		
ค่า Asphalt Retention	Texas DOT Item 3099 or ASTM D 6140-97	Kg/m ²	≥1.1
ค่า Tensile strength	EN ISO 10319	kN/m	≥9
Grab Tensile strength	ASTM D 4632	N	≥510
Grab Elongation	ASTM D 4632	%	≥50
ค่า Melting point	ASTM D 276	°C	165

หมายเหตุ งานทาสีเส้นจราจร

- งานทาสีเส้นจราจร ให้ใช้ตามแบบมาตรฐานเทศบาลนครขอนแก่น รหัสที่ กส.163/2550
- รายละเอียดและเครื่องหมายจราจรให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่จริง โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและกรรมการตรวจการจ้าง โดยต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าแบบก่อสร้างกำหนด
- ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทาสีเส้นจราจร โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความคล่องตัวของการจราจร
- ไม่ผู้รับจ้างเสนออุปการทาสีเส้นจราจร ให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุเห็นชอบก่อนดำเนินการ โดยปริมาณงานไม่น้อยกว่าแบบกำหนด

ส่วนควบคุมการก่อสร้าง			
สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น			
เขียนแบบ	<i>[Signature]</i>	หน้าแผนผังและก่อสร้าง	<i>[Signature]</i>
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	หน้าควบคุมการก่อสร้าง	<i>[Signature]</i>
สถาปนิก	<i>[Signature]</i>	หน้าควบคุมการก่อสร้าง	<i>[Signature]</i>
วิศวกร	<i>[Signature]</i>	หน้าควบคุมการก่อสร้าง	<i>[Signature]</i>
แบบก่อสร้าง	แบบเลขที่ กส. 108/2567		อนุมัติ
โครงการปรับปรุงผิวทาง ซอยพระชัย (ชุมชนหนองแวงตราขู 1)			นายพทพจนศิริ
			แผ่นที่ 5 จำนวน 6



หมายเหตุ



- ผู้รับจ้างมีหน้าที่ทำแบบก่อสร้างงานทาสีตีเส้นเครื่องหมายจราจรให้ผู้ว่าราชการานก่อดำเนินการก่อสร้าง โดยผ่านความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเมื่อได้รับการอนุมัติแบบแล้ว ผู้รับจ้างสามารถดำเนินการทาสีตีเส้นเครื่องหมายจราจร โดยพื้นที่เครื่องหมายจราจรรวมกันไม่น้อยกว่า ตามที่กำหนดในตารางแสดงบัญชีปริมาณงาน
- งานทาสีตีเส้นจราจร ให้ใช้ตามแบบมาตรฐานเทศบาลนครขอนแก่นเลขที่ กส 036/2566
- รายละเอียดและเครื่องหมายจราจร ให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่จริง โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าแบบก่อสร้างกำหนด
- พื้นที่งานทาสีตีเส้นจราจร ให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่จริง โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าแบบก่อสร้างกำหนด
- ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการตีเส้นจราจร โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความคล่องตัวของจราจร
- ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณการก่อสร้าง ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้ายให้แล้วเสร็จเรียบร้อย
- มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร กรณีที่ไม่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ผู้รับจ้างต้องเสนอวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต่อช่างผู้ควบคุมงาน โดยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนทำการก่อสร้าง
- วัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง สีขาวและสีเหลือง ใช้ มอก 542
- วัสดุเทอร์ลูกลูกแก้วสะท้อนแสง ใช้ มอก 543
- วัสดุไนยาไพโรเมอร์ TACK COAT สำหรับตีเส้นจราจร คุณสมบัตินี้สำหรับพ่นรองพื้นก่อนลงสีเทอร์โมพลาสติก และเป็นน้ำยาประสานให้สีเทอร์โมพลาสติกยึดติดกับผิวพื้น วิธีการใช้น้ำยาไพโรเมอร์ต้องทำความสะอาดพื้นผิวให้สะอาดก่อน แล้วพ่นน้ำยาไพโรเมอร์ TACK COAT ลงพื้นก่อนลงสีเทอร์โมพลาสติก หากพื้นเปียกต้องทำให้พื้นแห้งก่อน

ตารางสัญลักษณ์	
	พื้นที่งานตีเส้น ThermoPlastic หนา 3 mm. Point ระดับ 1

แปลนพื้นที่งานตีเส้นจราจร
มาตราส่วน Not to scale



ทิศเหนือ

 ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง เทศบาลนครขอนแก่น			
เขียนแบบ		พ.ม.ส.แบบและเทคนิคการก่อสร้าง	อนุมัติ  นายภททมนทสิ...
สำรวจ		พ.ส.ส.ควบคุมการก่อสร้าง	
สถาปนิก		ผ.อ. สำนักช่าง	
วิศวกร		ปลัดเทศบาล	
แบบก่อสร้าง		แบบเลขที่ กส 108/2567	นายภททมนทสิ... ตำแหน่ง 6 จำนวน 6
โครงการปรับปรุงผิวทาง ซอยพระชัย (ชุมชนหนองแขวงควาซู่ 1)			