



ประกาศเทศบาลนครขอนแก่น

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ซอยประชาสโนมส ๓๘/๑
(ชุมชนหัวสะพานส้มพันธ์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวถนน
คอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ซอยประชาสโนมส ๓๘/๑ (ชุมชนหัวสะพานส้มพันธ์) ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รายการงานของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคารึ่งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น
๑๐,๗๗,๐๕๐.๓๙ บาท (สิบล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันห้าสิบบาทสามสิบเก้าสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ก่อสร้างปรับปรุงผิวถนน	จำนวน	๑	งาน
คอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ซอย			
ประชาสโนมส ๓๘/๑ (ชุมชนหัว			
สะพานส้มพันธ์)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งไว้ข้อให้เป็นผู้ที่้งงาน ของหน่วย
งานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครขอนแก่น ณ วันประการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการชัดขาดว่างการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๕. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสารหรือความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกรราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคุณลักษณะ โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครขอนแก่น เชื่อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมรวมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมรวมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมรวมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับ กรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมรวมค้า การยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมรวมค้า

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๗.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kkmuni.go.th หรือ www.e-procurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๓-๒๗๐๗๓๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายธีระศักดิ์ ทีฆายุพันธุ์)

นายกเทศมนตรีนครขอนแก่น

ผู้ฝึกงาน

รองปลัดเทศบาล

ผู้อำนวยการสำนักการคลัง

ผู้อำนวยการส่วน

ฯ. ผู้อำนวยการกลุ่มงาน

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๙/๒๕๖๖

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ซอยประชาสเมส ๓๔/๑ (ชุมชนหัวสะพานสัมพันธ์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครขอนแก่น

ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖

เทศบาลนครขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครขอนแก่น" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ซอยประชาสเมส ๓๔/๑ (ชุมชนหัวสะพานสัมพันธ์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ ลู่ทางการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายนอกในประเทศไทย
- ๑.๙ แผนการทำงาน
๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
 - ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบคคลมลหม้าย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทบกระเทือนการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ช้าคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ “ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานเบกษา

๒๗ หนึ่งในติดต่อคุณผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประการดราคาก่อสร้างที่อยู่อาศัยท่องเที่ยวในสังคมลาว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครขอนแก่น ณ วันประกาศประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศูนย์กลางไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านี้

๒๑๖ ผู้ใดขอสูบเครื่องดื่มลงทุนก่อสร้างประเทศเดียวคั้นก้าเผลงงานที่ประเทศกรุงศรีฯ

จ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคุณภาพโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครขอนแก่น เชื่อถือ..

๒.๑๒ กิจกรรมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้
เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ
งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้ารวมค้ากำหนดให้ผู้เข้ารวมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้ารวมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้ารวมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยืนขอเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ขอตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้

เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภทหัวไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับ
กรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมค้า

๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายรับหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชี

เงินฝาก ไม่เกิน ๘๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครึ่งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสูตรของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพัฒนาระบบและประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ รับรองหรือที่สำนักงานสาขาทั่วไป (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๘๐ วัน)

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)
- (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)
- (๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อ蜒าน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบทัน្ហีหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรและตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
- (๔) สำเนาหลักฐานการเขียนทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- (๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน

ข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคากำหนดเวลาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคามาตรฐาน เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาก่อสร้างเป็นเงินบาทและเสนอราค้าได้เพียงครั้งเดียวและราคาก่อสร้างโดยเสนอราคาร่วม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาก่อสร้างที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคามิหน่อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาก่อสร้างในกำหนดยื่นราคาก ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาก่อสร้างที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครขอนแก่น ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดเวลาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลา yื่นข้อเสนอและเสนอราคาก่อสร้างแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาก่อสร้างโดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาก่อสร้างในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจ

สอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นข้อเสนอราคากล่าวจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลนครขอนแก่น ผ่านทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖.(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคากล่าวที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครขอนแก่น จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาลนครขอนแก่น จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณา ของเทศบาลนครขอนแก่น

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคากล่าวที่เสนอจะต้องเป็นราคากล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคากล่าวที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคากล่าวจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตใน ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคากล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางแผนหลักประกันการเสนอราคากล่าวร่วมกับการเสนอราคากล่าวทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๕๙๖,๕๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๔.๑ เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftท่องวันที่ที่ใช้เช็คหรือ draftนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๔.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายใต้ประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๔.๓ พันธบตรัฐบาลไทย

๔.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งไว้ในราย โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือdraftที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาทางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครขอนแก่นตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจกรรมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคามาตรฐานนี้ เทศบาลนครขอนแก่นจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครขอนแก่นได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะ การประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราค่าต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่晚ในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีค่าเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครขอนแก่นจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครขอนแก่น จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ และ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครขอนแก่นกำหนดไว้ในประกาศและเอกสาร

ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครขอนแก่นสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในการณ์ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครขอนแก่น มีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครขอนแก่นมีสิทธิ์จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครขอนแก่นทรงไว้ว่างสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลนครขอนแก่นเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครขอนแก่นจะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทึ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก หรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้วายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในการณ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครขอนแก่น จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครขอนแก่น มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครขอนแก่น

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครขอนแก่น อาจประกาศยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประมวลราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำมันดิบของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำมันดิบของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมรวมค้าที่จะได้สิทธิตามวาระคนี้ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต่งตั้งต่อด้านราคาน้ำมันดิบของรายนี้ จะต้องมีเงินสัญญาสะส่วนตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๕ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีใช้ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำมันดิบของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมรวมค้าที่จะได้สิทธิตามวาระคนี้ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลนครชลบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลนครชลบุรีได้ใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ draftนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายนอกในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเรียนให้ทราบ โดยอนุญาตให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓)

๗.๕ พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๔. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครขอนแก่น จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมาร่วมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๕ จวดตั้งนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทำ การติดตั้งป้ายโครงการจำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ งานก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(เดิม)ซอย ประชาสโนมสูตร38ทับ(ชุมชนหัวสะพานส้มพันธ์)ประกอบด้วยงานดังนี้ ดำเนินการรื้อผิวจราจรเดิมพร้อมขันทึ้ง แล้วเสร็จตามแบบก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๕๐% เทคอนกรีตเสริมเหล็กความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ เมตร แล้ว เสร็จตามแบบก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๕๐% ในลักษณะ ๐.๑๕ ม. (รวมลูกกรัง) ตามแบบก่อสร้างแล้ว เสร็จ ๕๐% งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงวดงานที่ ๑ ตามแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงาน ก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(เดิม)ซอยประชาสโนมสูตร38ทับ(ชุมชนหัวสะพานส้มพันธ์) ประกอบด้วยงาน ดังนี้ ดำเนินงานรื้อผิวจราจรเดิมพร้อมขันไปทึ้งแล้วเสร็จตามแบบก่อสร้างงวดที่ ๑ ไม่น้อย กว่า ๕๐% รวมปริมาณทั้งโครงการไม่น้อยกว่า ๑๐๐% เทคอนกรีตเสริมเหล็กความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ เมตร แล้วเสร็จตามแบบก่อสร้างงวดที่ ๑ ไม่น้อยกว่า ๕๐% รวมปริมาณทั้งโครงการไม่น้อยกว่า ๑๐๐% งาน ในลักษณะ ๐.๑๕ ม. (รวมลูกกรัง) แล้วเสร็จตามแบบก่อสร้างงวดที่ ๒ ไม่น้อยกว่า ๕๐% รวมปริมาณ ทั้งโครงการไม่น้อยกว่า ๑๐๐% งานพื้นทางดินซีเมนต์ (SOIL CEMENT BASE) ตามแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ ๑๐๐% งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงวดงานที่ ๒ ตามแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งาน ก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(เดิม)ซอยประชาสโนมสูตร38ทับ1(ชุมชนหัวสะพานส้มพันธ์) ประกอบด้วยงานดังนี้งานติดตั้งเสาไฟฟ้าแบบกึงเดี่ยวสูง ๙.๘๐ ม. ชนิด LED ๑๕๐ W ตามแบบก่อสร้างแล้ว เสร็จ ๑๐๐% งานติดตั้งเสาไฟฟ้าแบบกึงเดี่ยวสูง ๙.๐๐ ม. ชนิด LED ๑๕๐ W (เปลี่ยนโคม) ตามแบบก่อสร้าง แล้วเสร็จ ๑๐๐% งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานงวดที่ ๓ ตามแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติ งาน งานก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(เดิม)ซอยประชาสโนมสูตร38ทับ1(ชุมชนหัวสะพานส้มพันธ์) ประกอบด้วยงานดังนี้งานบูรณะปรับปรุงทางเท้า คอนกรีตเสริมเหล็ก แล้วเสร็จตามแบบ ๑๐๐% งานปรับปรุง บ่อพักเดิม โดยซ่อมแซมขอบบ่อพักน้ำพร้อมติดตั้งฝาบ่อพักน้ำชนิด ค.ส.ล. แล้วเสร็จตามแบบ ๑๐๐% งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงวดงานที่ ๔ ตามแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน

งวดที่ ๕ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราอ้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงาน งานก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(เดิม)ซอยประชาสโนมสูตร38ทับ1(ชุมชนหัวสะพาน ส้มพันธ์) ประกอบด้วยงานดังนี้ งานติดตั้งการ์เดนหนา ๓.๒๐ มม. ตามแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ ๑๐๐% ดำเนิน การงานตีเส้นจราจรชนิด Thermoplastic Paint ตามแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ ๑๐๐% ดำเนินการงานทาสี คัน

ที่น ค.ส.ล. ตามแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ ๑๐๐% งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามแบบก่อสร้างแล้วเสร็จ งานทำความสะอาด บริเวณก่อสร้างเรียบร้อยแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน

ผู้รับจ้างสามารถเบิกข้ามวงวดได้ยกเว้นวงดสุดท้าย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทดสอบนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครขอนแก่น จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตاتายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครขอนแก่นได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อส่วนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากการเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลนครขอนแก่นได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครขอนแก่นได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามายกมาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในสัมภาระที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายกมาจากต่างประเทศต่อกรรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนักก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่า

ด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครขอนแก่นได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือขอตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครขอนแก่นจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทกหันสือคำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครขอนแก่นส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครขอนแก่น คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครขอนแก่น อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครขอนแก่นไม่ได้

(๑) เทศบาลนครขอนแก่นไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครขอนแก่น หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคัดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างงานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขานุการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระบุที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครขอนแก่นได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝึกมือช่าง

เมื่อเทศบาลนครขอนแก่นได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ช่วยการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ช่วยการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก วุฒิระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้และได้รับใบประกอบวิชาชีพ (กว.) จาก วสท. หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกวาร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๓๓.๑ วิศวกรโยธา

๓๓.๒ นายช่างโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดโดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครขอนแก่น สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการรียนขอ เส่นอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครขอนแก่น ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครขอนแก่น

๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคาคลังในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคางานก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ซอยประชาสโนมส 381 (ชุมชนหัวสะพานส้มพันธ์)
ด้วยวิธีประกวดราคาดิจิทัลออนไลน์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ซอยประชาสโนมส 38/1
(ชุมชนหัวสะพานส้มพันธ์)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครขอนแก่น / เทศบาลนครขอนแก่น

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 11,330,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป โครงการก่อสร้างทางเดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ถนนประชาสโนมส 38/1 ชุมชนหัวสะพานส้มพันธ์

5. ราคาคลังคำนวณ ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2566 เป็นเงิน 10,171,050.39 บาท

6. บัญชีประมาณการราคาคลัง

6.1 แบบสรุปราคาคลังงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคาคลัง

7.1 ทศพล วงศ์อาษา ประธานกรรมการกำหนดราคาคลัง ผู้อำนวยการสำนักช่าง

7.2 ร่วชชัย วนะพิทักษ์กุล กรรมการกำหนดราคาคลัง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้างอาคารและผังเมือง

7.3 วิศรุต เพื่องไธสงค์ กรรมการกำหนดราคาคลัง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.4 กมลศักดิ์ แภกมاثย กรรมการกำหนดราคาคลัง หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

7.5 อาคม สุโยราษ กรรมการกำหนดราคาคลัง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ทศพล วงศ์อาษา

27 กรกฎาคม 2566 16:47:10

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาภาระงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

ประจำคราวด์วิเคราะห์ราคาก่อสร้างรับปรุงฝีวัสดุคอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ช่วงปะชาสไม้สี 381 (ชุมชนหัวสะพานสันพันธ์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ข้อมูลการ/งานก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	รายการหน่วย	ราคาทั้งหมด	FN	ราคาก่อสร้าง X FN	ราคาก่อสร้าง
1	1. งานรื้อโครงสร้างเก่าเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)	ตร.ม.	8,784.000	76.09	668,374.56	1.3359	101.64	892,881.57
2	1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	150.000	76.09	11,413.50	1.3359	101.64	1,152.472.29
3	1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	8,784.000	420.06	3,689,807.04	1.3359	561.15	4,929,213.22
4	1.3 งานผิวทางปูร์ตแลนด์ซิเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) 1.3.1 งานผิวทางปูร์ตแลนด์ซิเมนต์คอนกรีตนา (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(เข็มแท่งเหล็ก)	ตร.ม.	575.000	78.80	45,310.00	1.3359	105.26	60,529.62
5	1.3.1.2 รอยต่อเพื่อหดตัวของทาง (CONTRACTION JOINT) 1.3.1.3 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	1,270.000	70.45	89,471.50	1.3359	94.11	119,524.97

อาคม สัญญา

26 กุมภาพันธ์ 2566 11:30:30

หน้า 1 จาก 5

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาภาระงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก
ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศิริวัฒน์คอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ซอยประชาสัมพันธ์ 381 (บ้านท่าสะพายลัมพินี) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โครงการ/งานก่อสร้าง

ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศิริวัฒน์คอนกรีตเสริมเหล็ก (เดิม) ซอยประชาสัมพันธ์ 381 (บ้านท่าสะพายลัมพินี) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ราคาก่อสร้าง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาห้องน้ำ	ราคาทั้งหมด	FN	ราคาก่อสร้าง X FN	ราคาก่อสร้าง
							X FN	
6	1.3.1.4 รอยต่อเพื่อย้ายท่าน้ำว่าง (EXPANSION JOINT)	ม.ตร.	60,000	157.41	9,444.60	1.3359	210.28	12,617.04
7	ผิวทางปูร์แคนดิซิเม้นต์คอนกรีตหนา (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ห้วยแกรุงเหล็ก)	ตร.ม.	150,000	420.06	63,009.00	1.3359	561.15	84,173.72
8	1.3.1.5 ผิวทางปูร์แคนดิซิเม้นต์คอนกรีตหนา 15 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ห้วยแกรุงเหล็ก)	ตร.ม.	191,600	424.02	81,242.23	1.3359	566.44	108,531.49
9	1.3.1.6 ผิวทางปูร์แคนดิซิเม้นต์คอนกรีตหนา 15 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ห้วยแกรุงเหล็ก)	ตร.ม.	708,800	315.16	226,537.00	1.3359	421.02	302,630.77
10	1.3.1.7 ผิวทางปูร์แคนดิซิเม้นต์คอนกรีตหนา 15 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ห้วยแกรุงเหล็ก)	ตร.ม.	436,530	273.84	119,539.37	1.3359	365.82	159,692.64
	1.3.1.8 งานหาดีสีเงินราจรด้วยสีเทอร์โน่พลาสติก หนา 3.00 มม.	ตร.ม.						
	1.4.งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)	ตร.ม.						

ออกโดย

หน้า 2 จาก 5

26 กรกฎาคม 2566 11:30:30

แบบฟอร์มรายการหรือค่าราคาภารกิจงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก
ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (เดี่ยว) ขอย呈ชาสไม่ส 381 (คุณชนหัวสะพานน้ำพึ้ง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (เดี่ยว) ขอย呈ชาสไม่ส 381 (คุณชนหัวสะพานน้ำพึ้ง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาร้อยหน่วย	ราคากลาง	FN	ราคากลาง X FN	ราคากลาง
11	1.4.1 งานวัสดุรองใต้พื้นทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	475.140	794.01	377,265.91	1.3359	1,060.71	503,989.52
12	1.4.1.1 งานรายร่องใต้พื้นทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	500	293.77	146.88	1.3359	392.44	196.21
12	1.4.2 งานรองพื้นทางวัสดุมากรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.						
12	1.4.3 งานไฟฟ้าส่องสว่าง	คูล.						
	1.4.3.1 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)	คูล.						
13	1.4.3.1.1 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)	คูล.	12,000	39,348.41	472,180.92	1.3359	52,565.54	630,786.49
	เส้นไฟฟ้าแบบบิ๊กเดย์สูง 9.00 ม. ชนิด LED 150 W							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาภาระงานก่อสร้างทาง สีชพาน และท่อเหล็ก

สิ่งก่อสร้าง/งานก่อสร้าง

ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงภูมิทัศน์คุณคิริเดรีมเพล็ก (เดิม) ซอยประชาสันติ 381 (หมู่บ้านท่าสีชพานสีน้ำเงิน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครขอนแก่น

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาก่อสร้าง	ราคากลาง	FN	ราคาก่อสร้าง X FN	ราคากลาง
14	1.4.3.1.1.2	ตัน	24.000	17,655.10	423,722.40	1.3359	23,585.44	566,050.75
	ไฟฟ้าแบบก่อเดียวสูง 9 เมตร ชนิด LED: 150 W (เปลี่ยนใหม่)							
15	1.4.3.1.1.3 ตู้ควบคุม	ตัว	1.000	11,268.00	11,268.00	1.3359	15,052.92	15,052.92
	1.4.4 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
16	1.4.4.1 งานพื้นทางดินซีเมนต์ (SOIL CEMENT BASE)	ลบ.ม.	1,756.800	524.08	920,703.74	1.3359	700.11	1,229,968.12
	2. งานจราจร							
17	2.1 งานตัดตั้งกระเบน หนา 3.20 มิลลิเมตร ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 80 เมตร	งาน	1.000	188,510.00	188,510.00	1.3359	251,830.50	251,830.50
18	2.2 งานก่อสร้างคันทิ่น คลส. ใหม่ (Type B)	เมตร	200.000	476.92	95,384.00	1.3359	637.11	127,423.48
19	2.3 งานทำสี คันทิ่น คลส.	ตร.ม	300.000	86.00	25,800.00	1.3359	114.88	34,466.22
	3. งานอื่นๆ							
20	3.1 งานปรับปรุงบ่อพักเดิม โดยซ้อมแซมขอบบ่อพักน้ำเดิมพร้อมติดตั้งฝาบ บ่อพักน้ำขึ้นดิน คลส.	ชต	20.000	4,316.71	86,334.20	1.3359	5,766.69	115,333.85

อาคม สุโยราช

26 กรกฎาคม 2566 11:30:30

หน้า 4 จาก 5

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปรายการงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

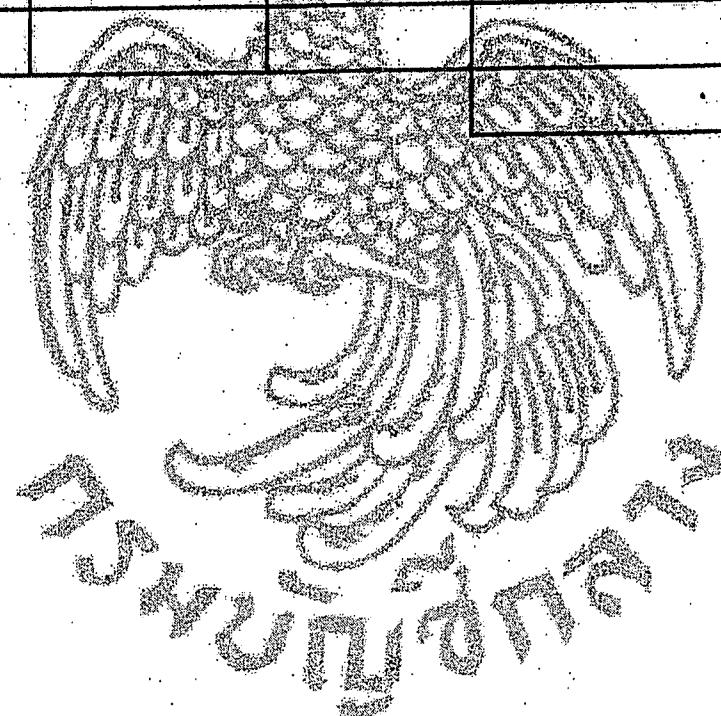
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประวัติราคากลางก่อสร้างปรับปรุงค่าตอบน้ำดินค่าเดินเร่และเหล็ก (คิวม) ซอยประชาธิรัตน์ 381 (ที่อยู่ที่ว่าสะพานลันพันธ์) ด้วยวิธีประกรดราภารอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครขอนแก่น/เทศบาลนครช่อนเนน

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาเดือนปัจจุบัน	ราคากลาง	FN	ราคาหักภาษี X FN	ราคากลาง
ตามที่ยกย่อ	รายการงานก่อสร้าง							10,910.00
	4. ค่าใช้จ่ายที่เกิดตามข้อกำหนด							รวมรวมทั้งหมด 10,171,050.39



อาคม สียะราช

26 กุมภาพันธ์ 2566 11:30:30

หน้า 5 จาก 5

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปรายการงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

ประมวลราคาซึ่งก่อสร้างปรับบัญชีเดือนกันเรียบร้อยแล้ว
โดยประชาราษฎร์ 381 (คุณชนหัวสะพานล้มพันธุ์) ด้วยวิธีประมวลราคาก่อสร้างทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประมวลราคาซึ่งก่อสร้างปรับบัญชีเดือนกันเรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุของโครงการ/งานก่อสร้าง

หากเป็นครั้งเดียว/หากเป็นครั้งแรก

(ชื่อชัย วนะพิพักษ์ฤทธิ์)
กรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง

(ภานุ สมิราษ)
กรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง

ทักษิณ ไชยวัฒน์
ประมวลราคาซึ่งก่อสร้างปรับบัญชีเดือนกันเรียบร้อยแล้ว

(วิจิต โพธิ์แสง)
กรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง

(ภูมิลักษณ์ พากวนยาค)
กรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง

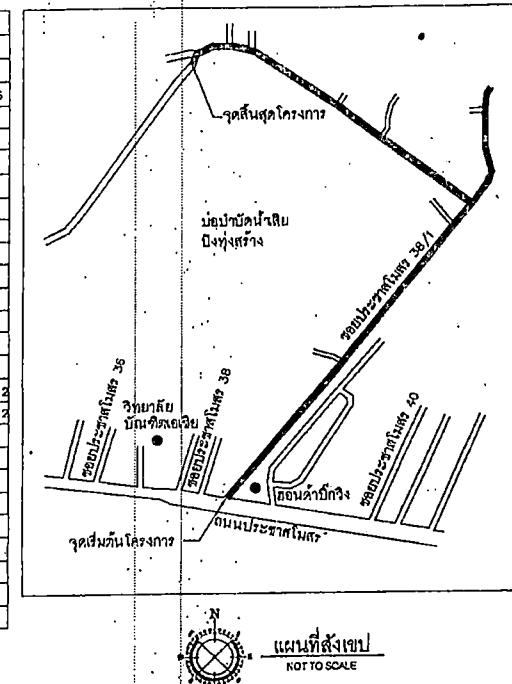
โครงการก่อสร้างปรับปรุงพิวทนนดวนกรีฑาเสริมเหล็ก(เดิม)ชวยประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓

រាយកະណែកក្រោងការ

ที่หากว่าต่อส่วนปัจจัยดิจิตันคงค่อนกรีดเริ่มเต็มๆให้ ระยะเวลารามินา 38 ว. (รุ่นรานีทัวร์พาหนะสัมภาร์) โดยที่ทุกๆชั่วโมงจะมีการประเมินเชิงลึกของผู้ขับขี่ว่าต้องขับขี่ไปต่อได้หรือไม่ กรณีที่ต้องขับขี่ต่อไปได้ ก็จะมีการหักลดเวลาการพักฟื้นทุกๆ 1 ชั่วโมง ให้เหลือเพียง 0.15 เมตร ถ้ามีคนล้วนทางรวมในนั้นอย่างกว่า 8,784 ภาระงานทาง และงานอื่นๆ ที่ต้องหักของทางแบบ เทศบาลนักเรียนคงอยู่แน่น

หมายเหตุ

ค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
1 งานก่อสร้างรั้วน้ำป้องกันน้ำ			
1.1 งานซ่อมแซมถนน ค.ส.ด.เดิมของรั้วน้ำ (รั้วน้ำ) ระยะทางไม่น้อยกว่า 2 กม.	8,784.00	ตร.ม.	
1.2 งานก่อสร้างหิน ค.ส.ด.หนา 0.15 m fc'320 ksc.	8,784.00	ตร.ม.	ตามแบบ กก 002/2561
1.3 งานก่อสร้างหินอัดแน่น (soil Aggregate Subbase)	1,756.80	ตร.ม.	
2 งานซ่อมแซมถนน แบบ Full – Depth Repair			
2.1 งานซ่อมแซมถนน ค.ส.ด.เดิม (รั้วน้ำ)	150.00	ตร.ม.	
2.2 งานก่อสร้างหิน ค.ส.ด.หนา 0.15 m fc'320 ksc.	150.00	ตร.ม.	ตามแบบที่ 3/12
2.3 งานก่อสร้างหินอัดแน่น (soil Aggregate Subbase)	15.00	ตร.ม.	
3 งานบูรณะปรับเปลี่ยนทางเท้าหินก้อนหรือหินเหล็ก			
3.1 งานปรับเปลี่ยนทางเท้าหินก้อนหรือหินเหล็กหนา 0.10 m fc' 320 ksc.	718.80	ตร.ม.	ตามแบบที่ 5/12
3.2 ทำสีขอบถนน (CURB MARKINGS)	300.00	ตร.ม.	ตามแบบที่ 12/12
3.3 งานก่อสร้างดินดอน ค.ส.ด. ใหม่ (TYPE B)	200.00	ตร.ม.	ตามแบบที่ 5/12
3.4 งานปรับเปลี่ยนหินดินดอง ให้เข้ากับเส้นทางเดินที่มีหินดินดอง A.R.C	20.00	ม.	ตามแบบที่ 4/12
3.5 งานให้หินเดินถนนหินดินดอง หนา 0.15 เมตร ค.ส.ด.หนา fc' 320 ksc.	191.80	ตร.ม.	ตามแบบที่ 2/12
4 งานซ่อมแซมถนนให้เข้ากับรถถัง			
4.1 เสาไฟฟ้าเพลิงทึบสูง 9.00 เมตร ชุดละ 150 WATT ห้องน้ำอุตสาหกรรม	12.00	ต้น	ตามแบบที่ 10.11/1
4.2 เสาไฟฟ้าเพลิงทึบสูง 9.00 เมตร (ต้ม) โดยใช้หลังคาโนนิคไฟฟ้าและวายาร์ด LED 150 วัตต์	24.00	ต้น	ตามแบบที่ 10.11/1
การซ่อมแซมน้ำโนนิคไฟฟ้าและวายาร์ดปั๊มน้ำ			
5 งานไฟฟ้าเครื่อง			
5.1 งานซ่อมแซมน้ำจ่ายไฟฟ้าในห้องเก็บน้ำ หนา 3.00 มิลลิเมตร	436.53	ตร.ม.	ตามแบบที่ 12/12
5.2 งานซ่อมแซมเกลียวหมากหนา 3.20 มิลลิเมตร ยาวหนึ่ง 2 ตั้ง ความยาวในการซื้อยกเว้า 80 เมตร	1.00	ก.ม.	ตามแบบที่ 6/12
6 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ภาระงานอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้			
6.1 งานหักต้นurst	1.00	ว.ก.ก.	ตามแบบที่ 1/12



แผนที่สังเขป

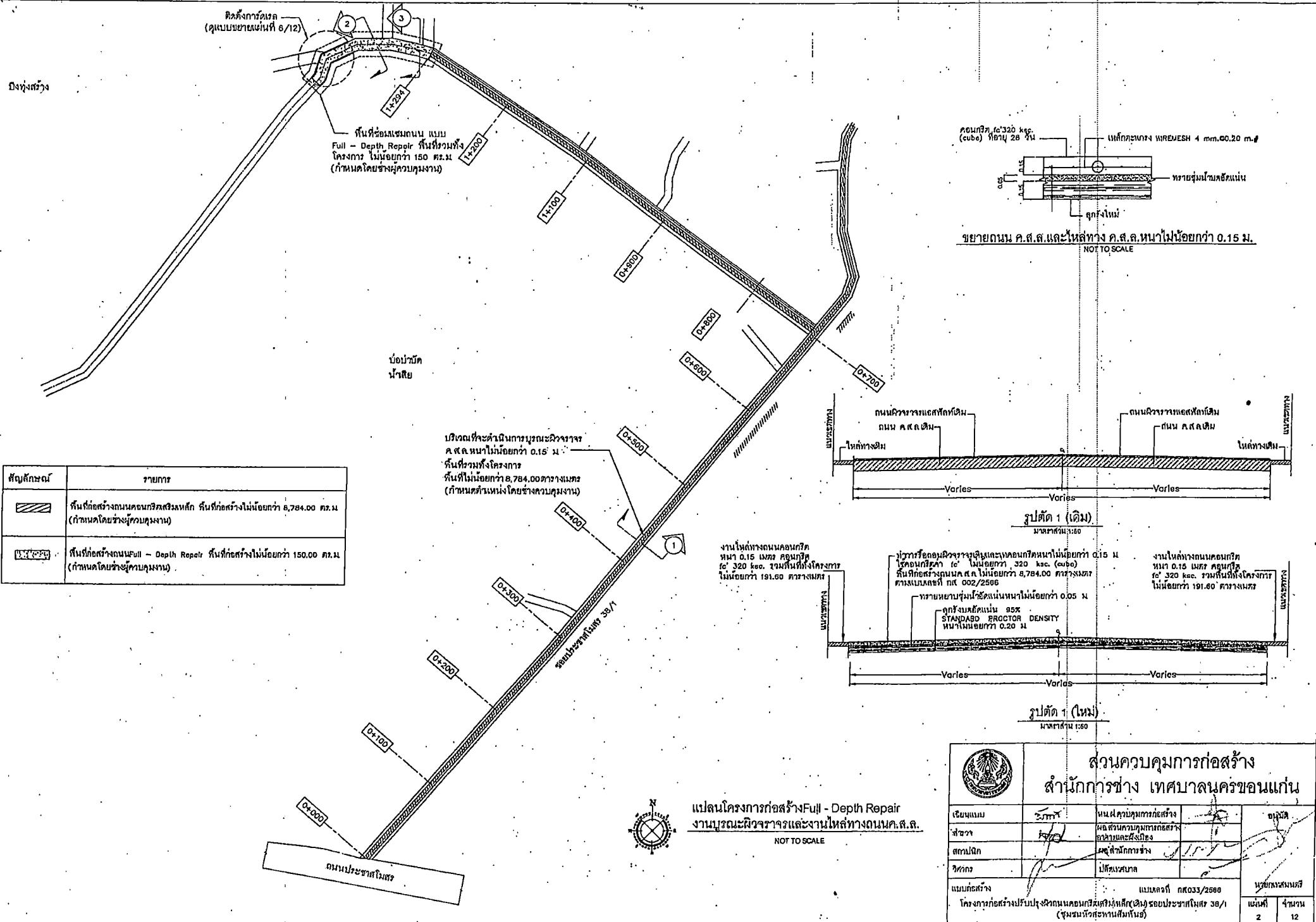
મનુષ્યન

ก็ตามที่ใน ผู้รับจ้างห้องทดลองนี้ ตั้งใจว่ายกการคืบไปด้วย

- การทดสอบความแข็งแรงงานทางแรงดึงดูดของคอนกรีต
(Standard Test Method for Compressive Strength of Concrete)
จุดนับ 3 ชุดห้องอย่าง (1 ห้องอย่าง ฝึก 3 ห้องศึกษาห้องอย่าง)
2.การทดสอบความหนาแน่นขององค์ประกอบในส่วน
(Field Density Test)
จุดนับ 18 ชุดห้องอย่าง (1 ห้องอย่าง ฝึก 1 ห้องทดสอบ)
 - การทดสอบความแข็งแรงของเหล็ก筋
(Tension Test of Steel) ประจำคลังวัสดุ
 - RB 9 mm. จุดนับ 1 ชุดห้องอย่าง
 - RB 15 mm. จุดนับ 1 ชุดห้องอย่าง
 - RB 19 mm. จุดนับ 1 ชุดห้องอย่าง
 - DR 12 mm. จุดนับ 1 ชุดห้องอย่าง

ชื่อโครงการ.....A.....	
รับผลิตภัณฑ์โครงการ.....		
ชื่อ / ที่อยู่ / หมายเลขโทรศัพท์.....		
เวลาเก็บเกี่ยวน้ำในโครงการ.....	เวลาเก็บเกี่ยนโครงการ.....	
รวมเป็นวงเงิน.....	บาท	
แบบประเมินค่าใช้จ่าย.....	วงเงินเดือนรายเดือน.....	
คณะกรรมการตรวจสอบการดำเนินงาน		
คณะกรรมการตรวจสอบการดำเนินงานB.....	
1.	ตัวแทน.....	
2.	ตัวแทน.....	
3.	ตัวแทน.....	
4.	ตัวแทน.....	
5.	ตัวแทน.....	
ผู้รับผิดชอบงาน		
1.	ตัวแทน.....C.....
2.	ตัวแทน.....C.....
สำเนาหนึ่ง สามารถสแกน QR Code ได้		

អាណាពាហ៍ : និងចំណាំប្រើប្រាស់ការសរុប



ມິດທຸກກ່າວ

- ห้องอาหารจานจีน
- แม่สายฟุ่มหักใจ ชนิดในงานที่
- งานหางที่ ๘๗๔๙ หน้า ๐.๑๐ ม
- งานหางโดยศัลต์นิน

ໜມານ

1. งานที่ตรวจสอบรายการหักนิต ลักษณะจะเป็นการงานทุกอย่างของงาน ถือว่าตรวจสอบรายการใช้จ่าย และให้ได้รับการันตีในพิพากษา กฎหมายที่เกี่ยวกับกฎหมายบังคับใช้ทั่วไป และไม่ใช้ชี้ขาดเป็นไป
 2. งานที่ตรวจสอบหักนิต ลักษณะจะเป็นให้ได้รับความเห็นชอบและชี้แจงหักนิตให้ใช้กฎหมายหักนิตที่ใช้กฎหมายผู้ควบคุมงาน กิจกรรมก่อตั้งในกฎหมาย โดยให้ผลลัพธ์เป็น 1 ที่ และภารกิจการให้มีผลเรื่องสภาพภัยทาง 2 รูป (ส. มอก 272) ภารกิจเพื่อตรวจสอบรายการใช้จ่ายหักนิตผู้ควบคุมงานเป็นที่กำหนด

หมายเหตุ

1. ทางที่
พร้อม
2. ทางที่
กำลัง
ก่อสร้าง

จุดเปลี่ยนเส้นทาง

- ที่ทางานและอุบัติเหตุ
- ไม่มีเส้นทางเดิม
- ระยะทางที่ ค.ส.ส. ฐาน 0.10 ม.
- อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ

ถนนที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

ถนนที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

บ่อปั้นดิน

ระยะทางที่ 0.10 ม./

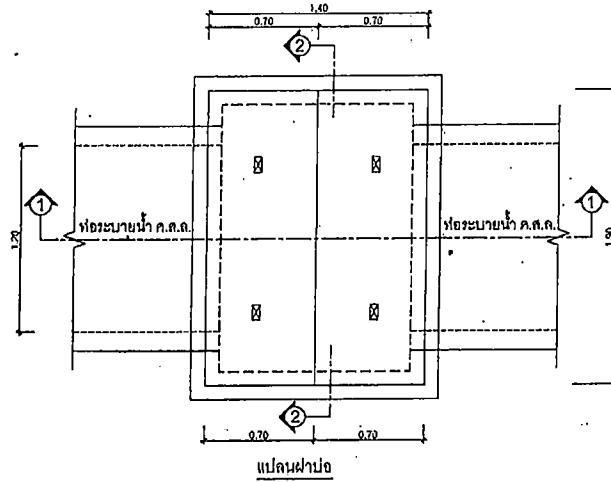
N

แปลนโครงการก่อสร้างปรับปรุงทางท่าและกันดิน

HOT TO SCALE

		ສ່ວນຄວບຄຸມກາງກ່ອສ້າງ ສໍານັກກາງປ່າງ ແທດບາລຸນຂອນແກ່ນ.	
ເມນ	ຫຼັກ	ແພດເຄີຍມາກຳທີ່ຈຳກັດ	ອະນຸມັດ
	໩	ເມນຕົກລາຄານາກາໂກສອນ ຕະຫຼາມແຜນສອນ	
ນິກ		ຮັບສິນກາງກ່າວ	
		ນິກສິນເປົກ	
ຄວ້າ		ແພດເກີຍ ກອດ33/2556	ນາຍກົມພອນຍິນ
ການກ່ອສ້າງປັບປຸງອົດການທີ່ເພື່ອກົດໃຫ້ເຈົ້າຮອຍປະກາດໃນຮ່າງ 38/1 (ມູນຄວ້າກົດຕະຫຼາມສ່ວນນັ້ນ)			ແພດເກີຍ 4 ຈຳກັດ 12

แปลนโครงการก่อสร้างปรับปรุงทางเท้าและคันน้ำ



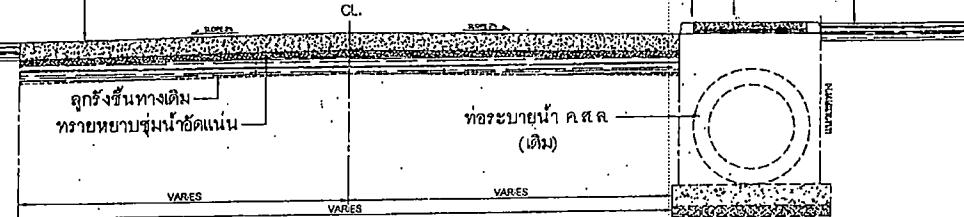
งานในลักษณะนี้ค่อนข้างวีต
หนา 0.15 เมตร ค่อนข้างวีต
fc' 320 ksc. รวมทั้งที่ห้องโถงการ
ไม่น้อยกว่า 191.60 ตารางเมตร —

หากการรื้อถอนผิวราบรื่นไม่ออก
และก่อสร้างถนน ค่ารถ หน้าไม่น้อยกว่า 0.15 น.
ที่นั่นท่อระบายน้ำขนาด ๘ รวมไม่น้อยกว่า 8,784.60 ตารางเมตร
ตามแบบที่สถาปัตยนออกแบบ กสท ๐๐๒/๒๕๖๖

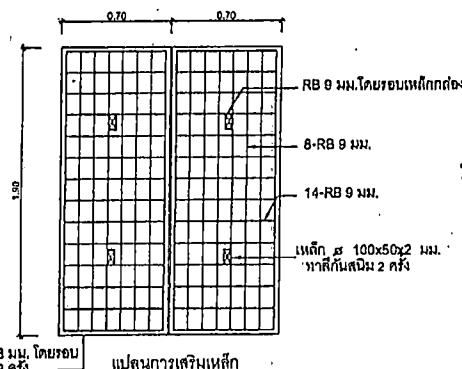
សំណើនៅក្បាលខ្លួន

วิธีทางเท้า คสจ หรือมอนท์แก๊ส
ดำเนินการก่อสร้างทางเท้า คสจ
— นานไม่น้อยกว่า 0.10 ม
พื้นที่ไม่น้อยกว่า 718.80 ตร.ม

—ในลั่นทางดินเติม



ପୃଷ୍ଠା ୫



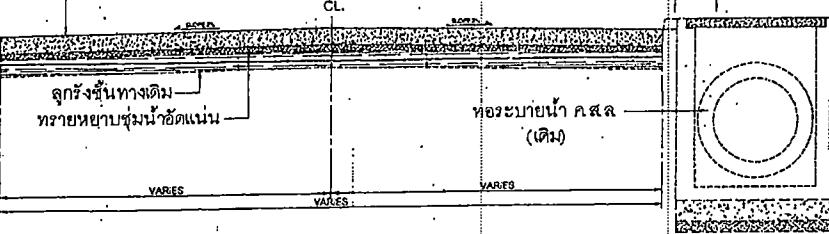
งานในลักษณะนั้นค่อนข้างตื้อ
หนา 0.15 เมตร ค่อนข้างตื้อ
 $f' = 320 \text{ ksc}$. รวมทั้งที่หันดูจะถูกการ
ไม่น้อยกว่า 191.60 ตารางเมตร

ที่การรื้อถอนพิจารณาโดยมี
คณะกรรมการ กสln หน้าไม่น้อยกว่า 0.15 m
ศึกษาที่ก่อสร้างดูแลกสln รวมไม่น้อยกว่า 8,784.60 ตารางเมตร
ตามแบบที่สถาบันกสln กำหนด ภส002/2566

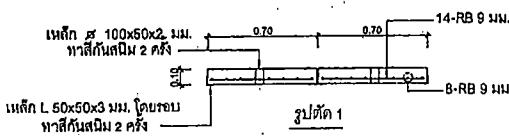
គំនិត កសាងពី
ភាសាគំនិតបាន

รือทางเท้า พ.๙๗ หรือมูนทิงแลด
ตั่งนีนกากอสร้างทางเท้า พ.๙๗
หนาไม่น้อยกว่า 0.10 ม
กันที่ไม่น้อยกว่า 718.80 ต.ร.ม

ในล่องทางดินเติม



ຮູບຕົດ 5

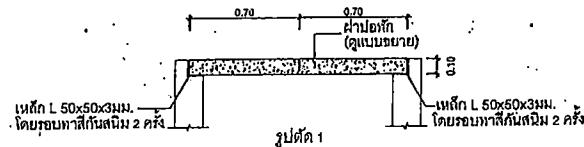


- ไม่ได้เน้นการรื้อ夷ึก L ขอบปะเดินที่ชำรุดออก
 - ไม่ได้เน้นการติดตั้ง夷ึก L 50x50x3mm.

โดยรอบขอบปอหกน้ำ หรือมีช่องขอบปอหกน้ำดินที่ชำรุด ให้เรียบรอง

ANSWER The answer is 1000. The first two digits of the number are 10, so the answer is 1000.

แบบขยายฝาปอหัก
NOT TO SCALE

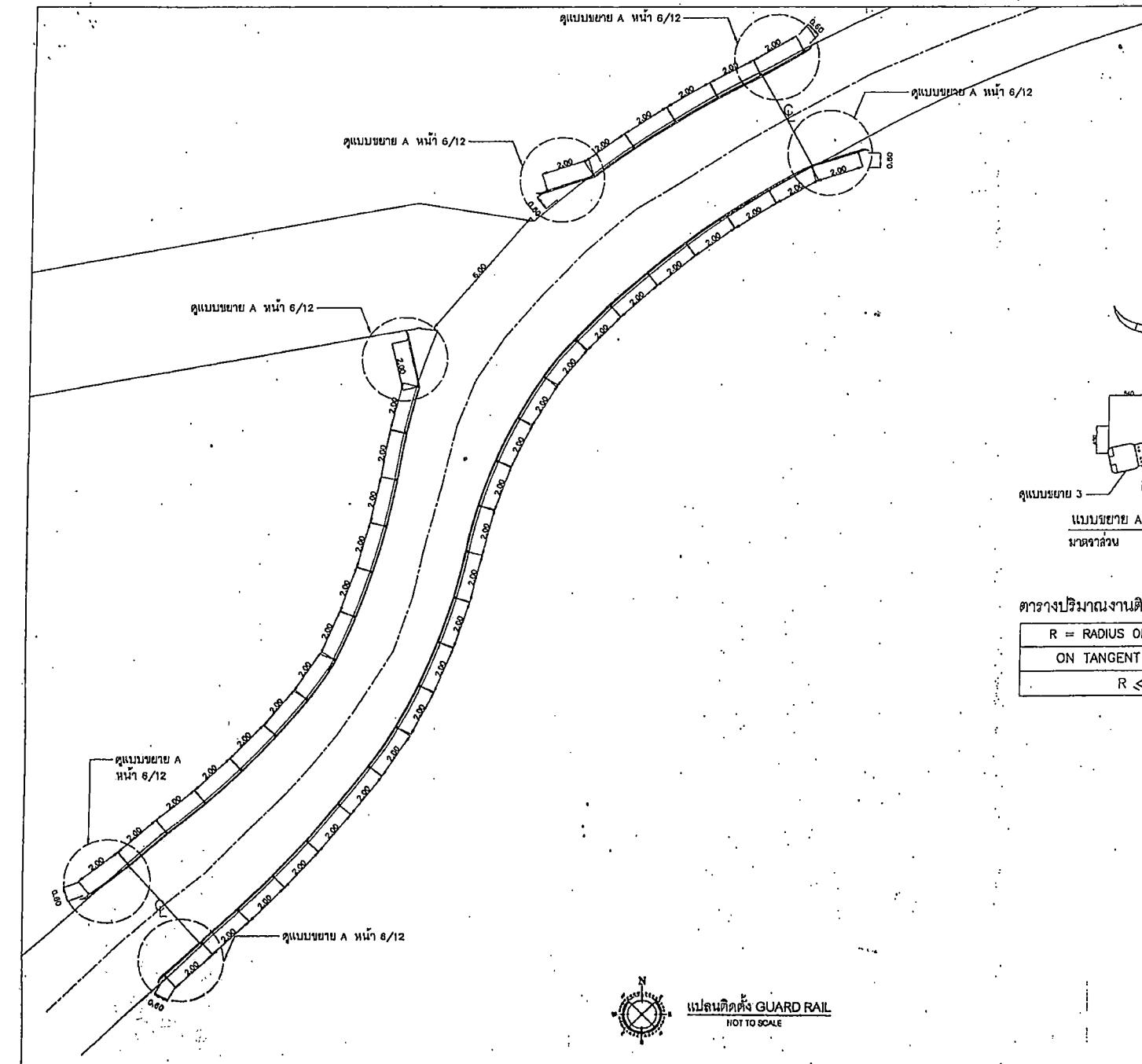


ସୁପର୍ତ୍ତମ ୧



ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักการป่าง เทศบาลนครขอนแก่น

ເບີນແພັນ	ຫຼາກສົ່ງ	ແນະຄວນມາດກອດຕົກ	<i>(F)</i>	ນາຍ
ສໍາວາ	<i>(F)</i>	ນາຍສົມບັນຫຼັດການຄະດີ ຕະຫາງເຊື້ອນໄຫວ່ອງ	<i>(F)</i>	<i>(C)</i>
ສາມປິກ		ນາຍສຳກັກທ່ານ	<i>(F)</i>	
ວິການ	<i>(F)</i>	ປະກິດທຶນທາງ	<i>(F)</i>	
ແພັດທິກຳ		ແພັດທິກຳ	ກ.ດວງ/2566	
ໂທການກ່ຽວຂ້ອງເຮັນບຸນຊີການນອນຫອມເຊີມເກີດໃຫຍ່		ໂທການປະຊາດໃນເທດ 28/1 (ນູ່ອີກສະຫຼຸບທຳກິດໄປ)		
ເພັດທິກຳ	5	ຈຳກວດ	12	



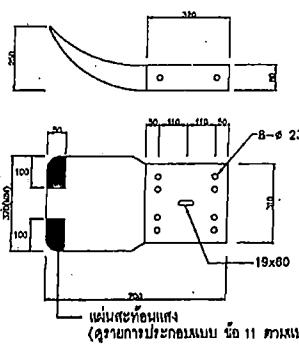
ແປສນຕິດຕັ້ງ GUARD RAIL

แบบนิยาม A แสดงการติดตั้งและทับป้าย GUARD RAIL

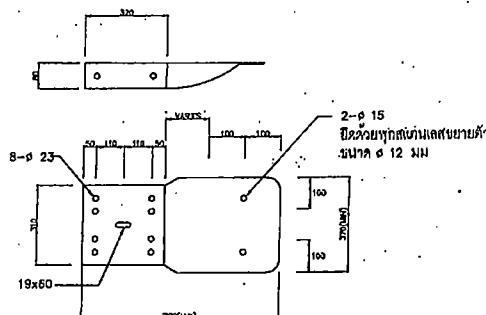
ตารางปริมาณงานติดตั้ง GUARD RAIL ในโค้งรับด้านนอก

R = RADIUS OF CURVE (M)	S (M)	จํานวน
ON TANGENT OR $R \geq 50$	4.00	0.00
$R < 50$	2.00	43.00

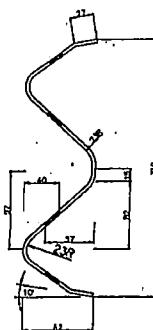
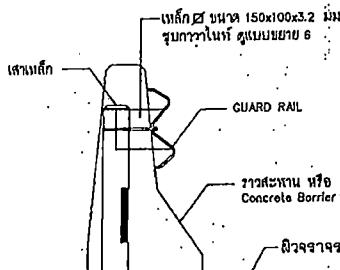
		สวนศรีบุญราษฎร์วัง สำนักกรุงรัชกาล เทศบาลนครขอนแก่น	
เดือน/ปี	วันที่	หน่วยบัญชาการที่ร้องขอ และสำนักงานที่ออกเอกสาร รายงานผลการดำเนินการ	ผู้รับ
สิงหาคม	๒๕๖๓	หน่วยบัญชาการที่ร้องขอ และสำนักงานที่ออกเอกสาร รายงานผลการดำเนินการ	
พฤษภาคม		หน่วยบัญชาการที่ร้องขอ และสำนักงานที่ออกเอกสาร รายงานผลการดำเนินการ	
กรกฎาคม	(X)	ปลัดเทศบาล	
แบบฟอร์ม		แบบเลขที่ กก๐๙๔/๒๕๖๖	นางสาวกานดา
ใบรายการที่ได้รับบันทึกไว้ในระบบ		แบบฟอร์มที่ กก๐๙๔/๒๕๖๖ ประจำเดือน สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๓ จำนวน ๓๘/๑ (คุณนายวิภาดา บุญราษฎร์วัง)	แผ่นที่ ๖ จำนวน ๑๒



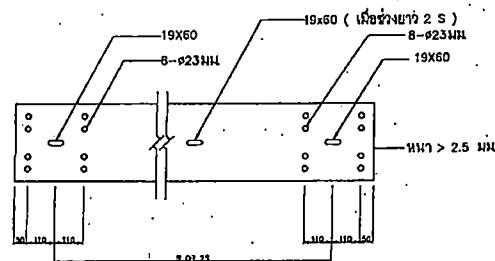
แบบข่าย ๓ แผ่นปลาย GUARD RAIL
มาตรฐาน ๑ : ๑๐



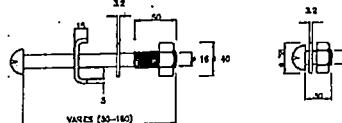
แบบขยาย 4 แผ่นปลาย GUARD RAIL



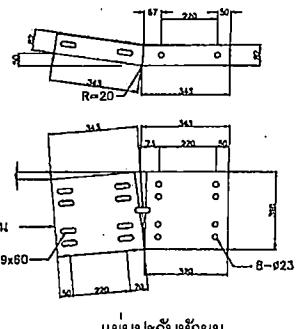
គ្រូបត៉ាតិ GUARD RAIL



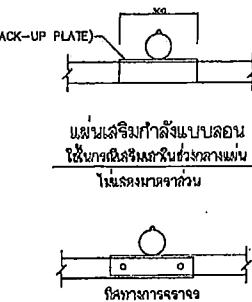
ຮູບຄວານໜ້າ GUARD RAIL
ກະຊວງກວມ 1 : 3



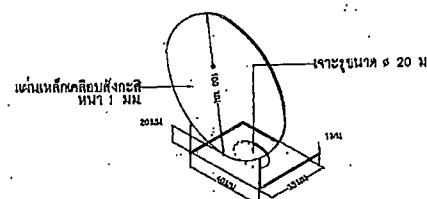
ລັສັກໄນສີຍາ ແລະ ແປ້ນໄນສີຍາ



ແພນປະກັບທັກມູນ
ມາດຈາກນີ້ 1 : 10



แผนผังเริ่มกำลังแบบบลอน
ใช้สีน้ำเงินและสีเหลือง



แบบแสดงเครื่องหมายนำท่า (ตารางการปะกอบแบบ ข้อ ๓)

รายการประชุมแบบ



สวนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักการช่าง เทศบาลนครขอนแก่น

		ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	สำนักการช่าง เทศบาลนครขอนแก่น
ชื่อผู้แบบ	นาย ก.	หน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง	ผู้อำนวยการ
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	และหัวหน้าบุคลากรของ ราชการและส่วนราชการ	
นามสกุล	ก.	ตรวจสอบการก่อสร้าง	
วันที่		ประจำเดือน	๘๖
หมายเหตุ	แบบฟอร์มที่ กก๐๙๕/๒๕๖๐		
ให้ส่วนราชการที่ได้รับแบบฟอร์มนี้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้วและปะปนไปในแบบ ๙๙/๑ (พุทธศักราชที่หนึ่งพันสองร้อยเอ็ด)			

ិង្វេងករ៉ាម

งานเดินทางง่ายไปที่ท่าเรือสุรัชว์
เก้าอี้ห้องหน้าห้องน้ำในเรืออย่างกว้าง 9.00 เมตร ห้องน้ำขนาดต่ำกว่า 8.50 เมตร
ในไฟฟ้าแบบ LED 150 วัตต์ ที่ร่องระบบท่อไปที่ห้องน้ำในเรือและถ่ายเทน
ค่าความสว่างไว้ไม่น้อยกว่า 21.50 lux
จำนวนไฟเมล์ทั้งหมด 12 คัน
(ก้านหลอดไฟเปลี่ยนใหม่โดยทั่วไปทุกๆ 6 เดือน)

The diagram illustrates a vertical pipe assembly. At the top, there is a horizontal flange with three bolts. A vertical pipe descends from the flange. Two inspection ports are located on the pipe: one near the top labeled "INSPECTION" and another near the bottom labeled "INSPECTION". Both inspection ports have a circular cap with a handle. The pipe is supported by a vertical support structure. The bottom of the pipe is connected to a horizontal pipe, which then leads to a shaded area representing the ground.

งานแม่พิมพ์โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้
ISO 150 นิสสัน เกียร์ชีฟท์บล็อก

งานแม่พิมพ์โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้
ISO 150 นิสสัน เกียร์ชีฟท์บล็อก

សៀវភៅកម្មវិធី	រាយការ
----- x=100	ងានភីអេក្រង់បែបថ្លាំងក្នុងគោរំទាន់កែងអីយុទ្ធសាស្ត្រ 8.00 នៃការ
-----	គុណ LED 150 រ៉ូម៉ែត្រ ចាប់ពី 12 ព័ត៌មាន
----- x=200	ងានភីអេក្រង់បែបថ្លាំងក្នុងគោរំទាន់កែងអីយុទ្ធសាស្ត្រ LED 150 រ៉ូម៉ែត្រ និងការបែងចាយ
-----	ចាប់ពី 24 ព័ត៌មាន

งานปืนปืนจักรบันไฟฟ้าและตัวรับ(ตาม)
งานปืนยิงน้ำตกโน้มไฟแสดงสว่าง(ตาม) โดยมีลักษณะ
โดยไม่ใช้แสงสว่างมี LED 150 วัตต์ ที่ต้อง^{ห้องน้ำ}
พร้อมเย็บนิ่มให้ห้องน้ำดีเที่ยงและอุปกรณ์มีประกาย
ค่าความสว่างในเมืองอยู่ที่ 21.50 Lux
จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ตัว
(ก้านตัวตัวหนึ่งโดยตัวรับควบคุมทุกงาน)

งานส่องสว่างที่ให้ไฟฟ้าอยู่ร่วม
ไฟในกล่องเป็นเกลียวที่มีนิ่มอยู่ 9.00 เมตร พร้อมฐานต่อหัว LED
ไฟให้ไว้ด้วย LED 150 วัตต์ หรือจะเปลี่ยนหลอดไฟฟ้าก็ได้ตามปกติ
ความสว่างอยู่ในช่วงต่อๆ กัน 21.50 lux
จำนวนเม็ดหลอดไฟ 12 คัน
(ก้านหลอดแต่ละเม็ดให้ระยะห่างกัน 25 มม.)

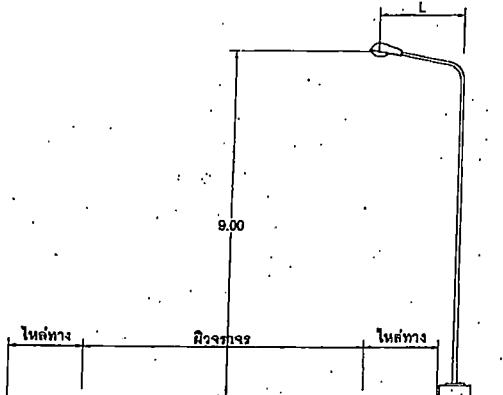


ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักการช่าง เทศบาลนครขอนแก่น

	ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักการช่าง เทศบาลนครขอนแก่น		
เมืองบ้าน	จังหวัด	หนังสือแทนการก่อสร้าง	อนุญาต
ศรีราชา	ชลบุรี	แบบรับทราบการก่อสร้าง ตามที่แนบมาด้วย	
สหกรณ์		แบบฟ้องร้องดำเนินคดี	
วิภาวดี		ประชาราษฎร์	
วิเศษ		ประชาราษฎร์	
แบบฟ้องร้องดำเนินคดี	แบบฟ้องที่ กก.๐๙๖/๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างปั้มน้ำปั้มน้ำดูดสูบน้ำดื่มบริเวณหมู่ที่ ๑๔ ถนนสุรินทร์-บ้านโนน		แบบฟ้องที่ กก.๐๙๖/๒๕๖๖ ๑๒

งานติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างเสาเหล็กหนาปีกความสูง 9.00 เมตร

ข้อกําหนดหัวไป



รูปแบบการติดต่อไฟฟ้าแสงสว่างริมถนน

NOT TO SCALE

ໜາກສະນຸ

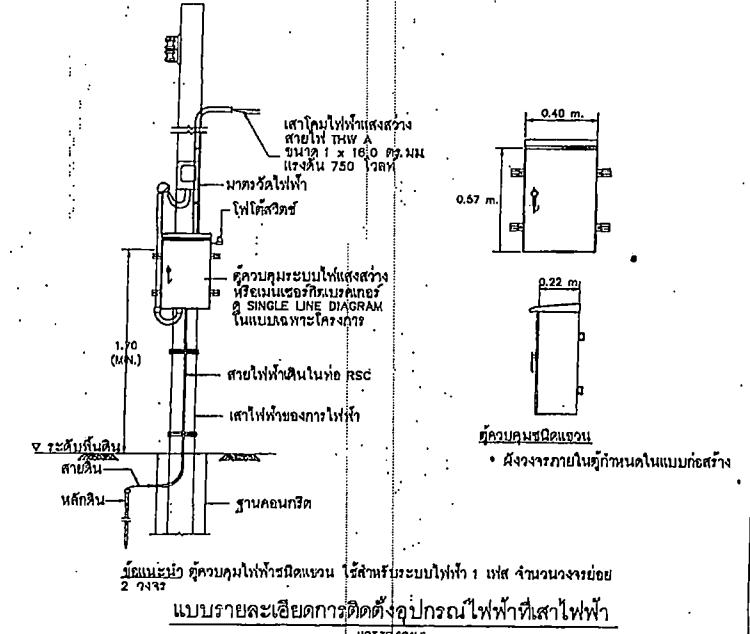
1. รูปแบบงาน 2 ช่องทางวางรูปแบบการให้ทึบสำหรับเด่น
 2. ความต้องการที่ต้องการ 21.5 กิโล
 3. ภาระคุณภาพก่อให้เกิดจราจร 8.00 เมตร
 4. กำหนดเวลาสิ้นเชิงหน้าที่เพื่อประเมิน
 5. ขนาดหน้างาน 2x16 ตารางเมตร
 6. ชนิดของไฟที่ต้องการ SEMI-CUTOFF 250W HPS
 7. L = ระยะทางที่ต้องการให้ไว้ไว้ (ศูนย์กลางของวงกลมโดยรอบที่ต้องการ)

มาตราฐานรัศมีและอุปกรณ์ และการใช้ห้อง

1. รั้วสังกะสีและอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งเป็นไม้อ่อน หิน คอกวนหินและเหล็กให้กับงานมาตรฐานอุตสาหกรรมหรืองานมาตรฐานทางสถาปัตยกรรม
 2. สายไฟฟ้าทุกชนิด และสายสื่อสารทุกชนิด เช่นสายไฟฟ้าคอมพิวเตอร์ แกนเดียว หุ้มด้วย PVC เป็นเส้นกลอก PVC (สาย TN-C)
 3. สายไฟฟ้าแบบสายแบนและสายแบนพิเศษ หุ้มด้วย PVC (สาย THW)
 4. ท่อเหล็กบ้านที่หัวท่อและอุปกรณ์ที่บันไดหัวท่อสำหรับติดตั้งท่อส่งก๊าซ ผลิตจากเหล็กชุบ Galvanized Rigid Steel Conduit ท่อเหล็กและสายไฟฟ้าแบบสายแบนเป็นมาตรฐาน
 5. เม็ดรองที่ใช้ในการซ่อมแซมแม่พิมพ์ MOLDED CASE ลักษณะในที่หักกับน้ำ สามารถใช้กับอุปกรณ์ที่ไปประปาหัวดูด ผลิตโดยค่าย มาตรฐาน NEMA หรือ IEC และต้องบันอยู่มีจุดการติดต่อที่หัวหัวไว้ได้
 6. แบบเกลียวและแบบเกลียว แม่พิมพ์สำหรับเชื่อมต่อสายไฟฟ้า เช่นสายไฟฟ้าและส่วนห้องหอ H10 ลักษณะในตู้ควบคุมระบบ ผลิตโดยค่ายมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
 7. ตู้ภายนอกและภายในที่หัวท่อส่วนท่อตันและสายหาน ทำจาก STAINLESS STEEL หินไม้ เป็นแบบเกลียวหัวตั้งและหัวไฟฟ้า หัวห้องและบานประตูแบบหุ้ม กาวที่หัวห้องในแบบ คากหางตุ่นเพื่อป้องกันไฟ
 8. เสื่อหกบันไดแบบหุ้มอลูминียม MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตโดยค่ายมาตรฐาน IEC
 9. หัวไฟเซอร์ (PHOTO SWITCH) เป็นแบบ THERMAL RELAY, PLUG-IN TYPE สำหรับติดต่อสัมภาระภายนอกได้ทุกประเภทและในระยะห่าง 10 เมตร ที่ 210 – 250 โวลต์
 10. หลักดินเป็นเหล็กกลอกหุ้ม หุ้มด้วยทองแดง (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) เส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม ความยาว 2.40 เมตร

- ห้องรับน้ำดักไข้ทั่วไป

 1. ภารกิจที่จะช่วยให้ไฟฟ้าระดับบ้านเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าเริ่มเป็นผู้รับผิดชอบระบบงานรักษาความปลอดภัยไฟฟ้าในประเทศ
 2. ผู้รับน้ำจะต้องดูแลให้ภารกิจและตรวจสอบไฟฟ้าที่เข้าสู่บ้านอย่างบ่อยๆ ดำเนินการดูแลให้ระบบไฟฟ้าคงทน
 3. การดูแลภารกิจไฟฟ้า
 - ตามไฟฟ้าอุปกรณ์หนาแน่น ให้สาย AC ดูแลในรัศมี RSC ยกเว้นโครงสร้างทางไฟฟ้า
 - ตามไฟฟ้าอุปกรณ์ให้ดูแลโดยสาย AC ดูแลในรัศมี RSC ยกเว้นโครงสร้างทางไฟฟ้า
 - สายไฟฟ้าอุปกรณ์ให้ดูแลโดยสาย AC ดูแลในรัศมี RSC ยกเว้นโครงสร้างทางไฟฟ้า
 - ห้องน้ำดักไข้ที่ต้องดูแลอยู่ด้านนอกบ้าน ภารกิจที่ดูแลห้องน้ำดักไข้จะรับผิดชอบรักษาความปลอดภัยไฟฟ้า
 - ห้องน้ำดักไข้ที่ต้องดูแลอยู่ด้านนอกบ้าน ภารกิจที่ดูแลห้องน้ำดักไข้จะรับผิดชอบรักษาความปลอดภัยไฟฟ้า
 4. ภารกิจของไฟฟ้าและระบบไฟฟ้ามีดังนี้ ต้องดูแลด้านข้างนอกไฟฟ้า ดูจากหัวตันที่ 2.00 m โดยหันหน้าที่ไฟฟ้าด้านหลังบ้าน
 5. ภารกิจของไฟฟ้าและระบบไฟฟ้ามีดังนี้ จะต้องดูแลด้านหลังห้องน้ำหันหน้าด้านหลังบ้าน
 6. ภารกิจของไฟฟ้าและระบบไฟฟ้ามีดังนี้ เนื่อง ห้องน้ำดักไข้ ห้องน้ำดักไข้และห้องน้ำหันหน้า เป็นหัวตัน จะต้องดูแลด้านหลังบ้าน
 7. ห้องน้ำดักไข้ที่ต้องดูแลอยู่ด้านนอกบ้านของบ้านเดียวกัน ภารกิจที่ดูแลห้องน้ำดักไข้ไม่มีอยู่มากกว่า 30 ซม. การดูแลห้องน้ำดักไข้ให้หันหน้าด้านหลังบ้าน ให้รักษาไว้ให้เย็น EXOTHERMIC KELD
 8. ห้องน้ำดักไข้ที่ต้องดูแลอยู่ด้านหลังบ้านเดียวกัน ภารกิจที่ดูแลห้องน้ำดักไข้ห้องน้ำดักไข้ที่ต่อมาหันหน้า CONDUIT CAP เหตุผลนั้นไม่ใช่สาเหตุของเครื่องหันหน้าในไฟฟ้าในห้องน้ำ
 9. ภารกิจของไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า HANDBHOLE ฐานไฟฟ้า และฐานห้องน้ำหันหน้า ภารกิจที่ดูแลห้องน้ำหันหน้าในไฟฟ้าห้องน้ำหันหน้าในห้องน้ำหันหน้า



ข้อกำหนดความคุ้มครองแบบไฟฟ้าแรงดัน

1. ญี่ปุ่นใช้โลหะเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ความทนทานได้ต่อกรด 2 ม กว่า 100 ปี ทนทานต่อการขัดขีดข่วนอย่างดี
 2. โครงสร้างภายนอกที่สวยงามง่ายแก้ไขไม่เสียแรงและไม่เสียเวลา เช่น การติดตั้งบานหน้าต่าง บานประตู เป็นต้น
 3. ประดิษฐ์ออกแบบให้เข้ากับสถาปัตยกรรมบ้านเรือนไทย สวยงามอย่างมาก
 4. โครงสร้างเป็นรากไม้ ไม่ต้องเจาะผนังหิน ไม่ต้องตอกหิน
 5. ผู้ใช้งานสามารถดูแลรักษาได้ด้วยตัวเอง

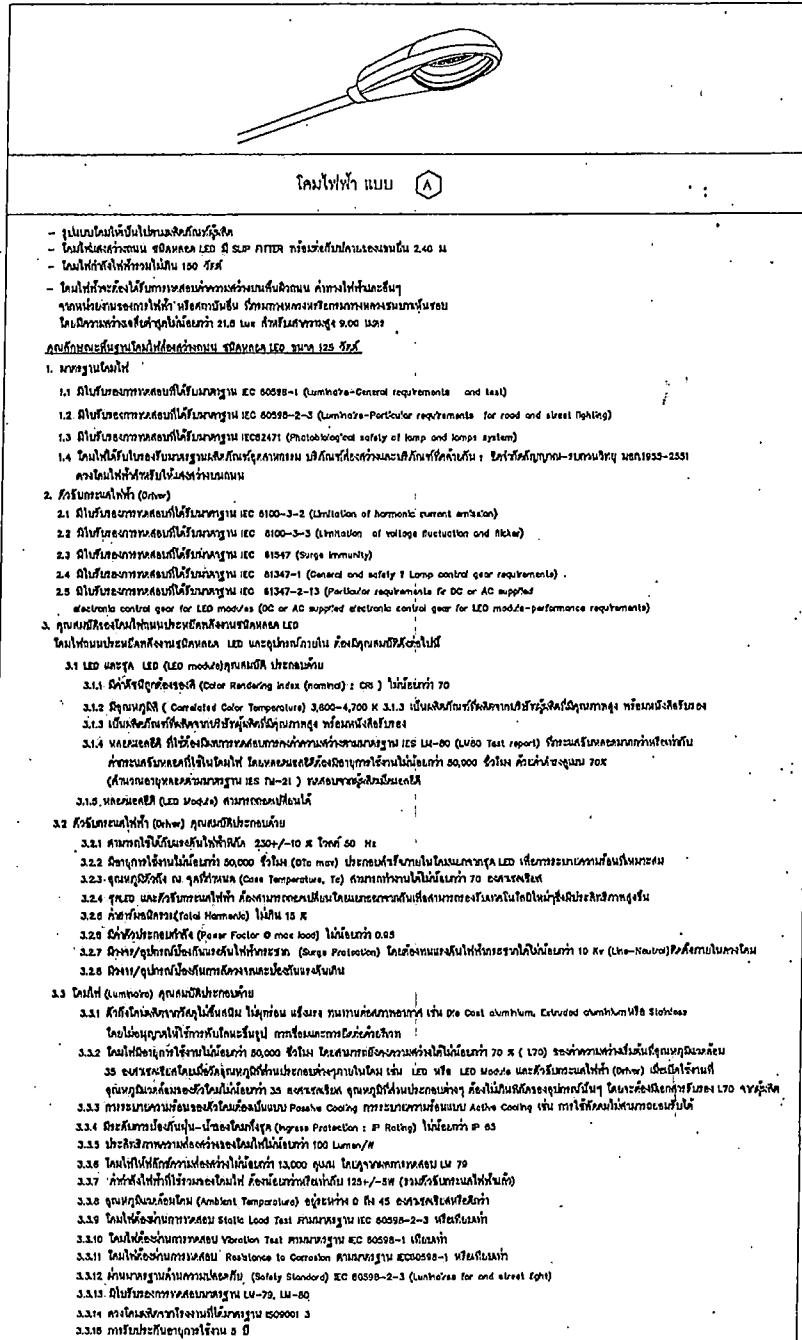
ໜາຍ

- บริษัทฯ มีส่วนได้เสียใน นักการทางบุคคลเจ้ามืออาชญากรรม
 - ผู้ร่วมก่อจลาจลและต้องรับโทษจำคุก 5 ปี แต่เดือนถัดไปอุปกรณ์ที่ใช้ทางไม่ถูกในอนาคต
จะนำไปใช้ประโยชน์อย่างไรก็ตามเป็นหัวใจ
 - กลุ่มภาระที่ต้องรับความเสียหาย SHOP DRAWING หลังจาก แลดูฐานจากงานในที่พำนักอยู่แล้ว
มาเรื่องความเสียหายที่ต้องมีภาระในการติดต่อ
 - คุณภาพมาตรฐานของงานที่ AZ และแบบที่มีความทันสมัย 2 ชนิด
 - ผู้ร่วมก่อจลาจลและต้องรับโทษจำคุก 3 ชุด ให้กับบุคคลที่ร่วมก่อจลาจลและต้องรับโทษจำคุก
 - ขอสงวนสิทธิ์ในการต่อสู้ที่ขึ้นมาในกฎหมายไทย ขอค่าเสียหายที่ไม่ไปร่วมงานให้กับผู้เสียหาย
 - รูปที่จัดให้ในแบบแผนนี้เป็นรูปที่ไม่ระบุรายละเอียดที่ไม่ไปร่วมงานให้กับผู้เสียหาย
หรือบุคคลที่ร่วมก่อจลาจล รูปแบบนี้ยังไม่ได้แสดงความเป็นไปตามกฎหมายและมีผลบังคับ
ใช้จริงสำหรับ SHOP DRAWING และผู้ร่วมงานใน AZ ให้กับบุคคลที่ร่วมก่อจลาจลและต้องรับโทษจำคุก



สวนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักการช่าง เทศบาลนครขอนแก่น

ເບີນແບບ-	ຂ້າງຂໍ	ແມ່ນຕະກວານທຸກພາກສ່າງ		ນາມ
ສ່າງ	ຫຼາຍ	ອາດຕະກວານທຸກພາກສ່າງ ຕະຫຼາມແລ້ວສິນລົງ		
ສະກັບມືດ		ຮູ້ດ້ານທຸກສ່າງ		
ຈຳກວດ		ປຶກສະກັບການ		
ແບບທີ່ສ່າງ		ແບບສອດຖື ກສຊຊ/2566		ນາມທະກວານທຸກສ່າງ
ໂຄງການທຸກສ່າງປັບປຸງຊັບມືດຄອນເກີດສິນລົງ		ກສຊຊ/2566		
		38/1		
		(ຖຸນຮັນຫຼາຍທຸກສ່າງ)		



ຄົມໄສໄຫ້ ແບ

ՃՐՈՒՅՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒՄ ՏՎԱԿՆԱԾ Ա

1. ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่จำเป็นต่อชีวิต IEC 60068-1 (Luminaire-General requirements and test)
 2. ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่จำเป็นต่อชีวิต IEC 60068-2-3 (Luminaire-Particular requirements for road and street lighting)
 3. ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่จำเป็นต่อชีวิต IEC62471 (Photobiological safety of lamp and lamps system)
 4. ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่จำเป็นต่อชีวิตตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง บริษัทที่จดทะเบียนก่อตั้งก่อนวันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๓๓-๒๕๕๗ ห้ามนำเข้ามาติดตั้งในประเทศไทย
 2. ห้ามนำเข้ามาติดตั้ง (cont.)
 - 2.1 ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่จำเป็นต่อชีวิต IEC 6100-3-2 (Limitation of harmonic current emission)
 - 2.2 ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่จำเป็นต่อชีวิต IEC 6100-3-3 (Limitation of voltage fluctuation and flicker)
 - 2.3 ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่จำเป็นต่อชีวิต IEC 61547 (Surge immunity)
 - 2.4 ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่จำเป็นต่อชีวิต IEC 61347-1 (General and safety of Lamp control gear requirements) .
 - 2.5 ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่จำเป็นต่อชีวิต IEC 61347-2-13 (Particular requirements for DC or AC supplied electronic control gear for LED modules (or DC or AC supplied electronic control gear for LED modules performance requirements))

3. պահանջման մեջ ընդունությունը

- ให้กับผู้ที่สนใจเข้าร่วมการประชุม LED และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง กับศูนย์เอนเนอร์จีท่าเรือไป

 - 3.1 LED แสง LED (LED module/light emitting diode) ประกอบด้วย
 - 3.1.1 ค่าดัชนีสีเฉดดิจิตอล (Color Rendering Index (nominal) : CR) ในระดับตั้ง 70
 - 3.1.2 ค่าอุณหภูมิสี (Correlated Color Temperature) 3,800–4,200 K 3.1.3 เม็ดสีและปริมาณความสว่างที่สูงที่สุดในหน่วย流明 (lux)
 - 3.1.4 เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ประเมินค่าไฟฟ้าที่ต้องการ หรือแม่เหล็กไฟฟ้า
 - 3.1.5 ค่าความคงทน (Lifetime) ให้ใช้เวลาในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ตามมาตรฐาน IEC 62-00 (L70 test report) หรือความคงทนของไฟฟ้าที่ต้องการ

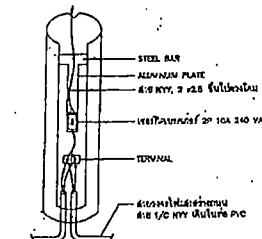
เพื่อสนับสนุนการลดใช้พลังงานไฟฟ้า ในขณะเดียวกันก็ได้รับการอนุมัติจากผู้ผลิตกว่า 50,000 ดวง กับค่าใช้จ่ายต่อปี 70K (ค่าไฟฟ้าและค่าบำรุงรักษาIES-NF-21) ไม่รวมภาษีและอากร

3.1.5. ນະຄອນເມືອງ (ເມືອງ ແກ້ວມະນູນ) ຖະແຫຼງທີ່

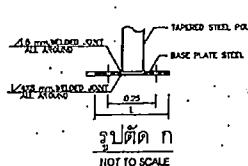
- 3.2 ნიმუშის დრო (Dwell) გულის მნიშვნელობაზე

 - 3.2.1 გულის დროს მნიშვნელობა იწოდება $2.0 \times 10^{-3} \text{ s}$ და $5 \times 10^{-3} \text{ s}$
 - 3.2.2 გულის დროს მნიშვნელობა 20,000 წრის (20,000 ms) გულის დროს მნიშვნელობას შედეგად გადატარდა LED მძიმე განვითარებულ ვერსიის მიზნით
 - 3.2.3 ტემპერატურა ან ტემპერატურა (Core Temperature, Tc) გულის გრადუსი და მიზნით გადატარდა 70 ცელსიუმზე
 - 3.2.4 ფარა და გარემონტი ან გარემონტის მნიშვნელობა გადატარდა გარემონტის მნიშვნელობის მიზნით
 - 3.2.5 გარემონტის სისქიურე (Total Harmonic) სისქიურე 15 %
 - 3.2.6 მიზნის მნიშვნელობა (Power Factor On one load) მნიშვნელობა 0.85
 - 3.2.7 გრადუსის მნიშვნელობა იწოდება გრადუსის მნიშვნელობის მიზნით 10 K (10K-Norm) და გრადუსის მნიშვნელობა იწოდება გრადუსის მნიშვნელობის მიზნით 10 K (10K-Norm)
 - 3.2.8 გრადუსის მნიშვნელობა იწოდება გრადუსის მნიშვნელობის მიზნით 10 K (10K-Norm)

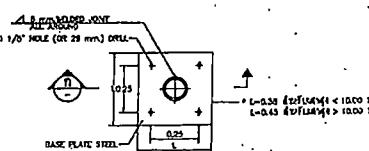
3.3 Տակած գործությունների պահանջման առավելագույն արժեք



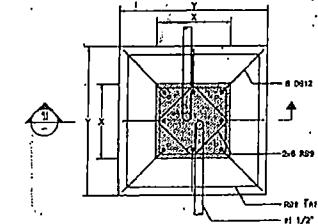
รายละเอียดการต่อสายภายในเส้า



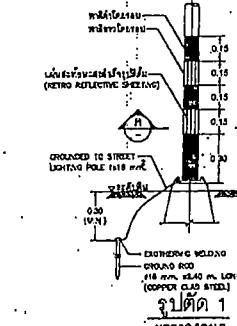
รูปตัวด ก



รายละเอียด STEEL BASE PLATE



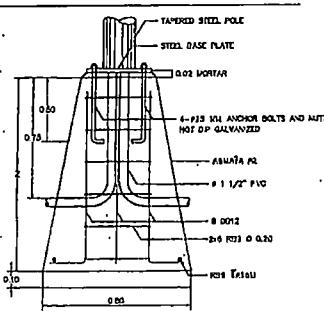
๖๗๓



และการติดตั้ง GROUND RO



รายละเอียดภารทัศน์ และการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคนเสา



ฉบับด
NOT TO SC



สวนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักการช่าง เทศบาลนครขอนแก่น

