

**ประกาศเทศบาลตำบลอ่าวขนอม**

**เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคสล.สายนายสวาท-นายเลิศ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลขนอม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

เทศบาลตำบลอ่าวขนอม มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคสล.สายนายสวาท-นายเลิศ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลขนอม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๗๕๐,๗๘๑.๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นเจ็ดร้อยแปดสิบเอ็ดบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลอ่าวขนอม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๗๕,๓๙๑.๐๐ บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันสามร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลตำบลอ่าวขนอมเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงาน



**เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

**เลขที่** ๘/๒๕๖๓

**การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคสล.สายนายสวาท-นายเลิศ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลขนอม**

**ตามประกาศ เทศบาลตำบลอ่าวขนอม**

**ลงวันที่** ๒๒ **กรกฎาคม ๒๕๖๓**

เทศบาลตำบลอ่าวขนอม ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคสล.สายนายสวาท-นายเลิศ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลขนอม ณ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลขนอม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

.....ฯลฯ.....

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้

ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

**๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

**๔. การเสนอราคา**

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๐๕ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๗๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

**๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา**

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาล

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนิน

งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

**๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาล ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

**๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

เทศบาลจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑ งวด ดังนี้

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

**๘. อัตราค่าปรับ**

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

**๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ**

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากจ่ายขาดเงินสะสม

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากจ่ายขาดเงินสะสม

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

**๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง**

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

**๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง**

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ วิศวกรโยธา

**๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลตำบลอ่าวขนอม

๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓

แบบ ปร. 5

# สรุปผลการประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง

**ส่วนราชการ** เทศบาลตำบลอ่าวขนอม

**ประเภทงาน** ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้างเฉลี่ย 5.00 เมตร ยาว 200.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,000 ตร

**เจ้าของงาน** เทศบาลตำบลอ่าวขนอม

**สถานที่ก่อสร้าง** ม.11 ต.ขนอม อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช

**หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ** เทศบาลตำบลอ่าวขนอม

**แบบเลขที่**

**ประมาณการตามแบบ ปร.4** จำนวน 1 ชุด ประมาณการเมื่อวันที่ 14 ก.ค. 2563

| ลำดับที่ | รายการ | ราคางานต้นทุน | Factor F. | รวมค่าก่อสร้าง | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ประเภทงานทาง | 536,885.80 | 1.3984 | 750,781.10 | Factor F. |
| | | | | | เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00% |
| | | | | | ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00% |
| | | | | | เงินประกันผลงานหัก 0.00% |
| | | | | | ภาษี 7.00% |
| | รวมเป็นเงินค่าก่อสร้าง | | | 750,781.10 | |
| | **คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ(ขอใช้งบประมาณ)** | | | 750,781.00 | |
| **สรุป** | **(ตัวอักษร)** | **( เจ็ดแสนห้าหมื่นเจ็ดร้อยแปดสิบเอ็ดบาทถ้วน )** | | | |

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้วเห็นชอบกับค่าจ้างโครงการนี้ และยึดถือประมาณราคานี้เป็นราคากลาง จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

1. _____ ประธานกรรมการ
(นายทนงศักดิ์ ซับมัน)
ผู้อำนวยการกองช่าง

2. _____ กรรมการ
(นายวชิรวิชญ์ แจ้งใจ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

3 _____ กรรมการ
(นายวิจิตร ชัยหาญ)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

4. _____ กรรมการ
(นายจิรวัฒน์ สงสุรินทร์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

5. _____ กรรมการ
(นางสาวชนิฎา เพชรรัตน์)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

# ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างก่อสร้าง

๑ ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนน คสล.สายนายสวาท - นายเลิศ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลขนอม
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลอ่าวขนอม

๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๐๒,๙๐๐.๐๐ บาท

๓ ลักษณะงานโดยสังเขป ก่อสร้างถนน คสล.ขนาดผิวจราจรกว้างเฉลี่ย ๕.๐๐ เมตร ยาว ๒๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ ม. หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

๔ ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 14 ก.ค. 2563
เป็นเงิน ๗๕๐,๗๘๑.๐๐ บาท

๕ บัญชีประมาณการราคากลาง
๕.๑ ค่าวัสดุและค่าแรง ๕๓๖,๘๘๕.๘๐ บาท
๕.๒ ค่า Factor F = ๑.๓๙๘๔ ๒๑๓,๘๙๕.๓๐ บาท
๕.๓ .....

๖ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
๖.๑ นายทนงศักดิ์ ชับมัน ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง
๖.๒ นายวชิรวิชญ์ แจ้งใจ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ
๖.๓ นายวิจิตร ชัยหาญ ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
๖.๔ นายจิรวัฒน์ สงสุรินทร์ ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน
๖.๕ นางสาวชนิฎา เพชรรัตน์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

# แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

**ชื่อโครงการ** โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายนายสวาท - นายเลิศ หมู่ที่ 11

**สถานที่ก่อสร้าง** หมู่ที่ 11 ต.ขนอม อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช

**หน่วยงานเจ้าของโครงการ** สำนักงานเทศบาลตำบลอ่าวขนอม

**ขอบเขตงานก่อสร้าง** ก่อสร้างถนน คสล. ขนาดกว้าง 5.00 ม. ยาว 200.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือมีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม.
พร้อมไหล่ทางข้างละ 0.50 ม.

**แบบเลขที่** แบบที่ทาง ทต.อ่าวขนอมกำหนด

**คำนวณราคากลางโดย** นายวชิรวิชญ์ แจ้งใจ วิศวกรโยธาชำนาญการ **เมื่อวันที่** 8 กรกฎาคม 2563

| ลำดับ | รายการ | | หน่วย | จำนวน | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | FN | ราคาต่อหน่วย X FN | ราคากลาง |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | งานปรับปรุงโครงสร้างทาง | | | | | | | | |
| | 1.1 งานถางป่าและขุดตอ ( ขนาดเบา ) | | ตร.ม. | 1,000.00 | 1.69 | 1,690.00 | 1.3984 | 2.36 | 2,363.30 |
| | 1.2 งานรองพื้นทางลูกรัง บดอัดแน่น หนา 20 ซม. | | ลบ.ม. | 200.00 | 164.23 | 32,846.00 | 1.3984 | 229.66 | 45,931.85 |
| | 1.3 งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต หนา 10 ซม. | | ลบ.ม. | 100.00 | 983.53 | 98,353.00 | 1.3984 | 1,375.37 | 137,536.84 |
| 2 | งานผิวทาง | | | | | | | | |
| | 2.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ หนา | 15 ซม. | ตร.ม. | 1,000.00 | 373.62 | 373,620.00 | 1.3984 | 522.47 | 522,470.21 |
| | 2.2 รอยต่อเผื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint) | | ม. | 15.00 | 113.32 | 1,699.80 | 1.3984 | 158.47 | 2,377.00 |
| | 2.3 รอยต่อเผื่อหดตามขวาง (Contraction Joint) | | ม. | 85.00 | 75.88 | 6,449.80 | 1.3984 | 106.11 | 9,019.40 |
| | 2.4 รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint) | | ม. | 200.00 | 78.29 | 15,658.00 | 1.3984 | 109.48 | 21,896.15 |
| 3 | งานไหล่ทาง | | | | | | | | |
| | 3.1 งานไหล่ทางลูกรัง | | ลบ.ม. | 40.00 | 164.23 | 6,569.20 | 1.3984 | 229.66 | 9,186.37 |
| | | | | | | | | **รวมค่าก่อสร้าง** | 750,781.12 |

| | |
|---|---|
| (1) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง | 536,885.80 |
| (2) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม | |
| (3) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง | 1.3984 |
| (4) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม | |

**ราคากลางงานก่อสร้างทาง** **(เจ็ดแสนห้าหมื่นเจ็ดร้อยแปดสิบเอ็ดบาทถ้วน)** **750,781.00**

ลงชื่อ.....ประมาณการ
(นายวชิรวิชญ์ แจ้งใจ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....ตรวจสอบ
(นายทนงศักดิ์ ชับมัน)
ผู้อำนวยการกองช่าง

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
## งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

**งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)**

พิจารณาตามสภาพพื้นที่..... ◉ ขนาดเบา ○ ขนาดกลาง ○ ขนาดหนัก

| | | | |
|---|---|---|---|
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร | = | 1.69 | บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุนรวม | = | 1.69 | บาท / ตร.ม. |

***หมายเหตุ***

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

**งานรองพื้นทางลูกรัง (Soil Aggregate Subbase)**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง) | | | = | 5.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) | | | = | 31.27 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง | 10 กม. | | = | 32.60 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | | | = | 68.87 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว | 68.87 | x 1.60 | = | 110.19 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ ) | | | = | 54.04 | บาท/ลบ.ม. |
| | | ค่าใช้จ่ายรวม | = | 164.23 | บาท/ลบ.ม. |
| | | ค่างานต้นทุนรวม | = | 164.23 | บาท/ลบ.ม. |

**งานไหล่ทางลูกรัง (Soil Aggregate Shoulder)**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง) | | | = | 5.00 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน) | | | = | 31.27 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง | 10.00 กม. | | = | 32.60 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | | | = | 68.87 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว | 68.87 | x 1.75 | | 120.52 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) | | | = | 71.38 | บาท/ลบ.ม. |
| | | ค่าใช้จ่ายรวม | = | 191.90 | บาท/ลบ.ม. |
| | | ค่างานต้นทุนรวม | = | 191.90 | บาท/ลบ.ม. |

**งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากแหล่ง ( ใช้ราคา = (ราคาทรายคอนกรีต + ทรายถม) / 2 ) | | | = | 584.12 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) | | | = | | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง | 30.00 กม. | | = | 94.28 | บาท/ลบ.ม. |
| รวม | | | = | 678.40 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว | 678.40 | x 1.40 | = | 949.75 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 % ) | | | = | 33.77 | บาท/ลบ.ม. |
| | | ค่าใช้จ่ายรวม | = | 983.53 | บาท/ลบ.ม. |
| | | ค่างานต้นทุนรวม | = | 983.53 | บาท/ลบ.ม. |

**งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement)**

ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท1-01 หนา 15.0 ซม.

( ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ 1,000.00 ตร.ม. ) Panel Size 5.00 x 10.00 ม.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ค่าคอนกรีต + ค่าผสม | = | 1,825.02 | + | 176.40 | | | = | 2,001.42 | บาท/ลบ.ม. |
| คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต | | 50.00 | ตร.ม. | | | | | | |
| ค่าติดตั้งเครื่องผสม | = | 50.00 | x | 5.36 | | | = | 267.86 | บาท |
| ค่าคอนกรีต | 7.50 | ลบ.ม. | @ | 2,001.42 | | | = | 15,010.65 | บาท |
| ค่าขนส่ง | 70.00 กม. = | 1.00 | x | 12.86 | x | 7.50 | = | 96.45 | บาท |
| ค่าเหล็กเสริม | 186.000 | กก. | @ | 4.26 | | | = | 791.51 | บาท |
| ลวดผูกเหล็ก | | กก. | @ | | | | = | | บาท |
| ค่าแบบ | | 21.94 | x | 10.00 | | | = | 219.40 | บาท |
| ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER) | | 45.90 | x | 50.00 | | | = | 2,295.00 | บาท |
| ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต | | | x | ( บ่มพิมพ์ 1, ไม่บ่มพิมพ์ 0 ) | | 0 | = | | บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | | | = | 18,680.87 | บาท |
| ค่างานต้นทุน | | 18,680.87 | / | 50.00 | | | = | 373.62 | บาท/ตร.ม. |

**<u>รอยต่อเผื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)</u>** ระยะห่าง / Joint = 30.00 เมตร

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| คิดจากความยาว | 5.00 ม. | | | | | | |
| ค่าเหล็ก Dowel Bar | 11.13 | กก. | @ | 20.05 | = | 223.20 | บาท |
| Metal Cap + ทาสี + จาระบี | 10.00 | ชุด | @ | 10.00 | = | 100.00 | บาท |
| กระดาษชานอ้อย อุดรอยต่อคอนกรีต | 0.75 | ตร.ม. | @ | 48.00 | = | 36.00 | บาท |
| ยางหยอดร่อง ยารอยต่อคอนกรีต | 3.13 | ลิตร | @ | 45.00 | = | 140.63 | บาท |
| ค่าหยอดยาง | 5.00 | ม. | @ | 13.35 | = | 66.75 | บาท |
| ไม้แบบ (2) | 0.75 | ตร.ม. | @ | 0.00 | = | 0.00 | บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = | 566.58 | บาท |
| ค่างานต้นทุน | 566.58 | / | 5.00 | | = | 113.32 | บาท/เมตร |

**<u>รอยต่อเผื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)</u>** ระยะห่าง / Joint = 10.00 เมตร

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| คิดจากความยาว | 5.00 ม. | | | | | | |
| ค่าเหล็ก Dowel Bar | 6.94 | กก. | @ | 20.05 | = | 139.08 | บาท |
| ค่าตัด Joint และหยอดยาง | 5.00 | ม. | @ | 22.06 | = | 110.30 | บาท |
| ทาสี + จาระบี | 10.00 | ชุด | @ | 4.00 | = | 40.00 | บาท |
| ยางหยอดร่อง ยารอยต่อคอนกรีต | 2.00 | ลิตร | @ | 45.00 | = | 90.00 | บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = | 379.38 | บาท |
| ค่างานต้นทุน | 379.38 | / | 5.00 | | = | 75.88 | บาท/เมตร |

**<u>รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)</u>**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| คิดจากความยาว | 10.00 ม. | | | | | | |
| ค่าเหล็ก Tie Bar | 15.80 | กก. | @ | 21.35 | = | 337.25 | บาท |
| ค่าตัด Joint และหยอดยาง | 10.00 | ม. | @ | 22.06 | = | 220.60 | บาท |
| ยางหยอดร่อง ยารอยต่อคอนกรีต | 5.00 | ลิตร | @ | 45.00 | = | 225.00 | บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = | 782.85 | บาท |
| ค่างานต้นทุน | 782.85 | / | 10.00 | | = | 78.29 | บาท/เมตร |

# แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ
## งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ชื่อโครงการ | โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายนายสวาท - นายเลิศ หมู่ที่ 11 | | | | |
| สถานที่ก่อสร้าง | หมู่ที่ 11 ต.ขนอม อ.ขนอม จ.นครศรีธรรมราช | | | | |
| หน่วยงานเจ้าของโครงการ | สำนักงานเทศบาลตำบลอ่าวขนอม | | | | |
| อยู่ในท้องที่จังหวัด | เขตฝนตก ฝนชุก 2 | ราคาน้ำมันโซล่า | 22.50 | บาท /ลิตร | |
| เงินล่วงหน้าจ่าย | 0 % | ดอกเบี้ยเงินกู้ | 5 | % | |
| เงินประกันผลงานหัก | 0 % | ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) | 7 | % | |
| คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ | 8 กรกฎาคม 2563 | | | | |

| ลำดับที่ | ชนิดของวัสดุ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนขึ้นลง (บาท) | ค่าตัด / ตัดเหล็ก (บาท) | รวม (บาท) | ขนส่งด้วยรถบรรทุก | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | เหล็ก RB ø 6 มม. | บ./ตัน | - | 70.00 | 155.45 | - | 4,100.00 | 4,255.45 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 2 | เหล็ก RB ø 9 มม. | บ./ตัน | - | 70.00 | 155.45 | - | 4,100.00 | 4,255.45 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 3 | เหล็ก RB ø 12 มม. | บ./ตัน | - | 70.00 | 155.45 | - | 3,300.00 | 3,455.45 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 4 | เหล็ก RB ø 15 มม. | บ./ตัน | - | 101.00 | 223.82 | - | 3,300.00 | 3,523.82 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช |
| 5 | เหล็ก RB ø 19 มม. | บ./ตัน | 16,998.88 | 70.00 | 155.45 | - | 2,900.00 | 20,054.33 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 6 | เหล็ก DB ø 12 มม. | บ./ตัน | 17,889.72 | 70.00 | 155.45 | - | 3,300.00 | 21,345.17 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 7 | เหล็ก DB ø 16 มม. | บ./ตัน | - | 70.00 | 155.45 | - | 3,300.00 | 3,455.45 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 8 | เหล็ก DB ø 20 มม. | บ./ตัน | - | 70.00 | 155.45 | - | 2,900.00 | 3,055.45 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 9 | เหล็ก DB ø 25 มม. | บ./ตัน | - | 70.00 | 155.45 | - | 2,900.00 | 3,055.45 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 10 | Wire Mesh ø 4 มม. @ 10 x 30 cm. | บ./ตร.ม. | 58.00 | 721.00 | 2.10 | - | - | 60.10 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 11 | ลวดผูกเหล็ก | บ./กก. | 28.04 | 70.00 | 0.16 | - | - | 28.20 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 12 | ปูนซีเมนต์ประเภท 1 | บ./ตัน | 2,766.36 | 70.00 | 155.45 | - | - | 2,921.81 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 13 | ยาง AC - 60 / 70 | บ./ตัน | 20,873.33 | 649.00 | 1,593.41 | - | - | 22,466.74 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง จ.กรุงเทพมหานคร |
| 14 | ยาง CSS - 1 | บ./ตัน | 20,990.00 | 649.00 | 1,593.41 | - | - | 22,583.41 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง จ.กรุงเทพมหานคร |
| 15 | ยาง CRS - 2 | บ./ตัน | 23,495.00 | 649.00 | 1,593.41 | - | - | 25,088.41 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง จ.กรุงเทพมหานคร |
| 16 | ยาง PARA - AC | บ./ตัน | - | 649.00 | 1,593.41 | - | - | 1,593.41 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง จ.กรุงเทพมหานคร |
| 17 | หินฝุ่น | บ./ลบ.ม. | - | 33.00 | 103.53 | - | - | 103.53 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช |
| 18 | หิน 3/4" | บ./ลบ.ม. | 214.95 | 33.00 | 103.53 | - | - | 318.48 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 19 | หิน 1/2" | บ./ลบ.ม. | 214.95 | 33.00 | 103.53 | - | - | 318.48 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 20 | หิน 3/8" | บ./ลบ.ม. | 214.95 | 33.00 | 103.53 | - | - | 318.48 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 21 | หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต | บ./ลบ.ม. | 107.48 | 70.00 | 217.63 | - | - | 325.11 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 22 | หินคลุก | บ./ลบ.ม. | 467.29 | 33.00 | 103.53 | - | - | #VALUE! | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช |
| 23 | กรวดผสมคอนกรีต | บ./ลบ.ม. | - | - | #N/A | - | - | #N/A | รถบรรทุก 10 ล้อ | 0 |
| 24 | ทรายผสมคอนกรีต | บ./ลบ.ม. | 607.48 | 30.00 | 94.28 | - | - | 701.76 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช |
| 25 | วัสดุลูกรัง | บ./ลบ.ม. | 5.00 | 10.00 | 32.60 | 31.27 | (ค่าขุด-ขน) | 68.87 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.ขนอม |
| 26 | วัสดุคัดเลือก " ก " | บ./ลบ.ม. | 4.00 | 10.00 | 32.60 | 31.27 | (ค่าขุด-ขน) | 67.87 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.ขนอม |
| 27 | ดินถมคันทาง | บ./ลบ.ม. | 5.00 | 10.00 | 32.60 | 20.92 | (ค่าขุด-ขน) | 58.52 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.ขนอม |
| 28 | ทรายถมคันทาง | บ./ลบ.ม. | 560.75 | 30.00 | 94.28 | - | - | 655.03 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 29 | ท่อกลมขนาด ø 0.30 ม. ชั้น 3 | ท่อน | - | 70.00 | 48.35 | - | - | 48.35 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 30 | ท่อกลมขนาด ø 0.40 ม. ชั้น 3 | ท่อน | - | 70.00 | 72.53 | - | - | 72.53 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 31 | ท่อกลมขนาด ø 0.60 ม. ชั้น 3 | ท่อน | - | 70.00 | 96.70 | - | - | 96.70 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 32 | ท่อกลมขนาด ø 0.80 ม. ชั้น 3 | ท่อน | - | 70.00 | 128.94 | - | - | 128.94 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 33 | ท่อกลมขนาด ø 1.00 ม. ชั้น 3 | ท่อน | - | 70.00 | 232.09 | - | - | 232.09 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 34 | ท่อกลมขนาด ø 1.20 ม. ชั้น 3 | ท่อน | - | 70.00 | 290.11 | - | - | 290.11 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 35 | ท่อกลมขนาด ø 1.50 ม. ชั้น 3 | ท่อน | - | 70.00 | 464.17 | - | - | 464.17 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 36 | ไม้กระบาก 1" x 8" | ลบ.ฟ. | 542.06 | - | - | - | - | #VALUE! | | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 37 | ไม้อัดยาง หนา 4 มม. | แผ่น | 352.57 | - | - | - | - | 352.57 | | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 38 | ไม้ค่ราว 1 1"/2 x 3" | ลบ.ฟ. | 542.00 | - | - | - | - | 542.00 | | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 39 | ไม้ค้ำยัน ø 3" x 3.00 ม. | ต้น | - | - | - | - | - | - | | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 40 | ไม้ค้ำยัน ø 4" x 3.00 ม. | ต้น | - | - | - | - | - | - | | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |
| 41 | เหล็กฉาก L 50 x 50 x 3 มม. | ท่อน | - | - | - | - | - | - | | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 42 | เหล็กแบน 50 x 4 มม. | ท่อน | | - | - | - | - | - | - | | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ราชบุรี |
| 43 | เหล็กแบน 50 x 6 มม. | ท่อน | | - | - | - | - | - | - | | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ราชบุรี |
| 44 | ตะปู | กก. | | 37.38 | - | - | - | - | 37.38 | | จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ราชบุรี |

**ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท**

**กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร**

| Class of Concrete | | | | ค 4 | ค 3 | ค 2 | ค 1 | Lean 1:3:5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ส่วนผสมคอนกรีต | | | | 400:524:728 | 350:572:736 | 320:596:764 | 290:620:725 | 240:520:870 |
| 1. ซีเมนต์ | 1.05 | x | 2,921.81 | 1,227.16 | 1,073.77 | 981.73 | 889.69 | 736.30 |
| 2. ทราย | 1.20 | x | 701.76 | 441.27 | 481.69 | 501.90 | 522.11 | 437.90 |
| 3. หิน | 1.15 | x | 318.48 | 266.63 | 269.56 | 279.82 | 265.53 | 318.64 |
| 4. ค่าแรงผสม - เท | | | | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 |
| รวม | | | | 2,241.06 | 2,131.02 | 2,069.45 | 1,983.33 | 1,798.84 |

## ไม้แบบ

**ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป** = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ไม้กระบากหรือไม้ยาง หรือเทียบเท่า | 1 | ลบ.ฟ. | @ | 542.06 | = | 542.06 | บาท |
| ไม้คร่าว | 0.30 | ลบ.ฟ. | @ | 542.00 | = | 162.60 | บาท |
| ไม้ค้ำยันไม้แบบ | 0.30 | ต้น ( ขนาด ø 4" x 4.00 ม.) | @ | 0.00 | = | 0.00 | บาท |
| ตะปู | 0.25 | กก. | @ | 37.38 | = | 9.35 | บาท |
| | | | | รวม | = | 714.01 | บาท |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจากค่าแรง | 714.01 | / | 4.00 | | = | 178.50 | บาท |
| น้ำมันทาผิวไม้ | | | | | = | 133.00 | บาท |
| | | | | | = | 10.00 | บาท |
| | | | | รวม | = | 321.50 | บาท |

**ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย** = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจากค่าแรง | 714.01 | / | 5.00 | | = | 142.80 | บาท |
| น้ำมันทาผิวไม้ | | | | | = | 133.00 | บาท |
| | | | | | = | 10.00 | บาท |
| | | | | รวม | = | 285.80 | บาท |

**ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม** = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ไม้กระบากหรือไม้ยาง หรือเทียบเท่า | 1 | ลบ.ฟ. | @ | #VALUE! | = | #VALUE! | บาท |
| ไม้อัดยาง หนา 4 มม. | 1 | ตร.ม. | @ | 352.57 | = | 352.57 | บาท |
| ไม้คร่าว | 0.30 | ลบ.ฟ. | @ | 542.00 | = | 162.60 | บาท |
| ตะปู | 0.25 | กก. | @ | 37.38 | = | 9.35 | บาท |
| | | | | รวม | = | #VALUE! | บาท |
| เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิดจากค่าแรง | #VALUE! | / | 3.00 | | = | #VALUE! | บาท |
| น้ำมันทาผิวไม้ | | | | | = | 133.00 | บาท |
| | | | | | = | 10.00 | บาท |
| | | | | รวม | = | #VALUE! | บาท |

**ทรายหยาบบดอัดแน่น**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัก | | | | | = | 607.48 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าขนส่ง | 30.00 | กม. | | | = | 94.28 | บาท/ลบ.ม. |
| ส่วนยุบตัว | 1.40 | x | 701.76 | | = | 982.46 | บาท/ลบ.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 % | | | | | = | 33.77 | บาท/ลบ.ม. |
| | | | | ค่าใช้จ่ายรวม | = | 1,016.24 | บาท/ลบ.ม. |
| | | | | ค่างานต้นทุนรวม | = | 1,016.24 | บาท/ลบ.ม. |