



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาค้างครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
 ๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 ๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 ๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
 ๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
 ๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 ๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
 ๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 ๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
 ๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิเชื่อถือ
- ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- (๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติ

ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคา ในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้าง ของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคล ที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่ กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อม การยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้า ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทาง ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.cpru.ac.th หรือเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔๘๑๕๑๒๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ผ่านทางอีเมล purchasing@cpru.ac.th หรือช่องทางตามที่ กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๓ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิจะชี้แจงรายละเอียด ดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.cpru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(อาจารย์อาวุธ ปะเมโท)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ที่ ๔๒๓/๒๕๖๓

หมายเหตุ ๑. มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างที่ได้ดำเนินการไปแล้ว หากไม่ได้รับการจัดสรร งบประมาณ หรืองบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้างในโครงการนี้

๒. ผู้ประกอบการสามารถเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสาร ส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ (จ) ๐๕/๒๕๖๓

การจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ หมู่ ๒

ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ลงวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๖๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา
จ้างก่อสร้าง ปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ หมู่ ๒ ตำบลนา
ฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ 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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ
ของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย 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 ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่พึงมีแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่ วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหนี้ภายในวันทำสัญญา 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 โดยไม่มีดอกเบียภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจะจ่ายเงิน ๑๐ % เมื่อผู้รับจ้างได้- เข้าพื้นที่ก่อสร้าง เคลียร์พื้นที่ เตรียมพื้นที่ วางผังตำแหน่ง ก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานคอนกรีตโครงสร้างถนน (๒๔๐ ทรงกระบอก) ๕๐% ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จะจ่ายเงิน ๒๐ % เมื่อผู้รับจ้างได้- งานคอนกรีตโครงสร้างถนน (๒๔๐ ทรงกระบอก) ทั้งหมดแล้วเสร็จ - งานหินเรียงดาดคอนกรีต ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

๑๕ เมษายน ๒๕๖๓

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานอาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,500,000 บาท
4. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) - งานพื้นที่ก่อสร้าง เติร์ดพื้นที่ เติร์ดพื้นที่ วางผังตำแหน่ง ก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานคอนกรีตโครงสร้างถนน (240 ทรงกระบอก) 50%
 - งานคอนกรีตโครงสร้างถนน (240 ทรงกระบอก) ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานหินเรียงลาดคอนกรีต
 - รั้วพื้น SYNTHETIC เดิมพร้อมปรับระดับ บดอัดตามรายละเอียดประกอบแบบ และปูพื้น SYNTHETIC ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - รั้วพร้อมปรับระดับพื้นปูบล็อกคอนกรีตสำเร็จรูป ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานระบายน้ำบริเวณลู่วิ่งทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานที่เหลืออื่นๆทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 14 เมษายน 2563 เป็นเงิน 4,500,000 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 แบบปร.4
 - 6.2 แบบปร.5
 - 6.3 รายการประกอบแบบ
 - 6.4 แบบรูปรายการงานก่อสร้าง
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ ภูสิงห์..... ประธานกรรมการ
 - 7.2 นายทองศักดิ์ เจริญทัพ..... กรรมการ
 - 7.3 นายมีศักดิ์ มานิมนต์..... กรรมการ
 - 7.4 นายจิรวัฒน์ ภูโสภ..... กรรมการ
 - 7.5 นายอลอง ปะลาซัง..... กรรมการและเลขานุการ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา

1. ความเป็นมา

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีความประสงค์จะดำเนินโครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา ศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา มีสภาพชำรุดทรุดโทรม เสื่อมสภาพ อันเนื่องมาจากอายุการใช้งานเป็นระยะเวลานานหลายปี และบางแห่งไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หรืออาจเกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานได้ ดังนั้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา ตลอดจนผู้ใช้บริการอื่นๆ จึงจำเป็นต้องดำเนินโครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา เพื่อรองรับการใช้งานต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา
- 2.2 เพื่อเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา และผู้ใช้บริการ
- 2.3 เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของนักศึกษา
- 2.4 เพื่อเป็นสถานที่ฝึกซ้อมหรือออกกำลังกาย
- 2.5 เพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้าง เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

3. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

ให้เป็นไปตามประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศอาคารเรียนรวม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

4. รูปแบบและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 แบบ พร.4
- 4.2 แบบ พร.5
- 4.3 แบบรูปรายการงานก่อสร้าง (ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างสนามกีฬา),(เสาไฟฟ้าส่องสนามฟุตบอล)
- 4.4 รายการประกอบแบบ
- 4.5 กวดยาง และงวดการจ่ายเงิน

5. ระยะเวลาการดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2563

6. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ส่งมอบงาน ภายใน 120 วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

7. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ 4,500,000 บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ราคากลาง 4,500,000 บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

8. หลักเกณฑ์และสิทธิ์การพิจารณา

ใช้หลักเกณฑ์ราคา (Price) โดยพิจารณาจากผู้เสนอราคารายต่ำสุด

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบพัสดุ/ตรวจรับงาน โดยผู้ขาย/ผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

10. ค่าปรับ

สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคางานจ้าง แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

รายละเอียดอื่นๆ

สามารถดูรายละเอียดประกาศได้ที่ www.cpru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th และ สอบถามรายละเอียดได้ที่ งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โทรศัพท์ 044-815126

งวดงานงวดเงิน

โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ราคาค่าก่อสร้าง 100 %
ระยะเวลาก่อสร้าง 120 วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน)
การก่อสร้างแบ่งเป็น 3 งวดงาน (สามงวดงาน)

งวดที่ 1 จะจ่ายเงิน 10 % เมื่อผู้รับจ้างได้

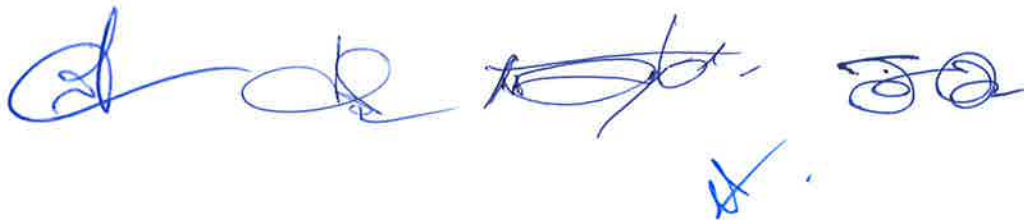
- เข้าพื้นที่ก่อสร้าง เคลียร์พื้นที่ เตรียมพื้นที่ วางผังตำแหน่ง ก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานคอนกรีตโครงสร้างถนน (240 ทรงกระบอก) 50%
(กำหนดเวลา 30 วัน)

งวดที่ 2 จะจ่ายเงิน 20 % เมื่อผู้รับจ้างได้

- งานคอนกรีตโครงสร้างถนน (240 ทรงกระบอก) ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานหินเรียงลาดคอนกรีต
(กำหนดเวลา 40 วัน)

งวดที่ 3 จะจ่ายเงิน 70 % เมื่อผู้รับจ้างได้

- รื้อพื้น SYNTHETIC เดิมพร้อมปรับระดับ บดอัดตามรายละเอียดประกอบแบบ และปูพื้น SYNTHETIC ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- รื้อพร้อมปรับระดับพื้นปูบล็อกคอนกรีตสำเร็จรูป ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานระบายน้ำบริเวณลู่วิ่งทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานที่เหลืออื่นๆทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ
(กำหนดเวลา 50 วัน)





แบบก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา

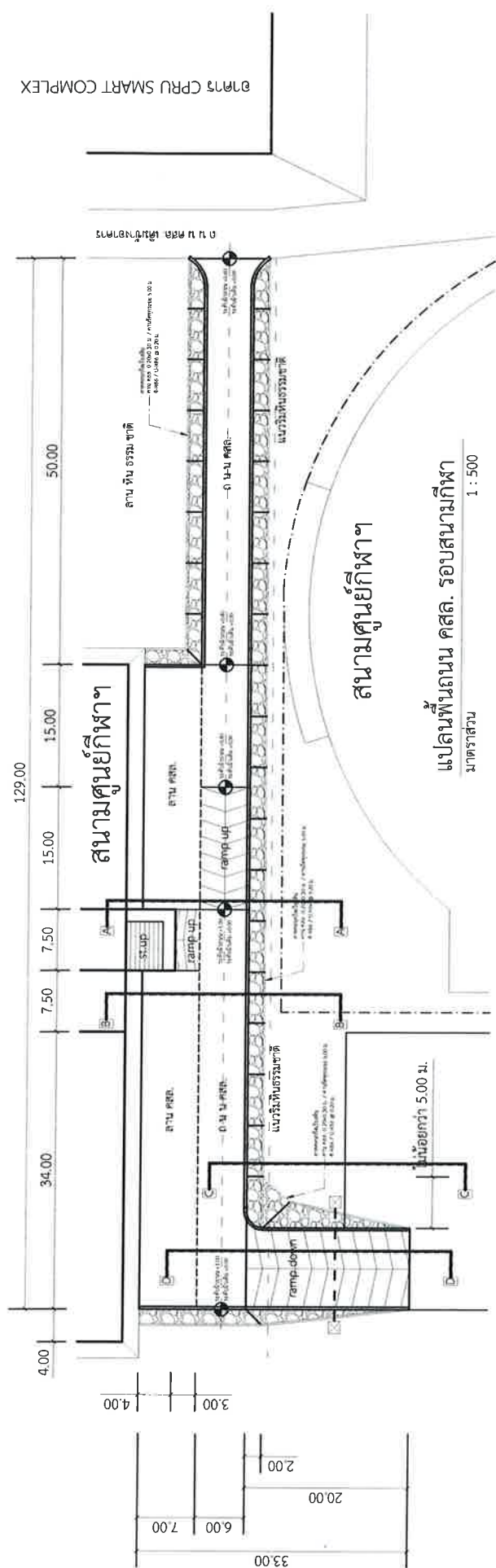
งานอาคารและสถานที่ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ งบประมาณแผ่นดิน 2563

[Handwritten signature and date 25/10/2020]

PROJECT ปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา	LOCATION ชื่อ-สถานที่ : ศูนย์กีฬาและนันทนาการ ตำบล : บ้านกล้วย อำเภอ : บ้านกล้วย จังหวัด : ชัยภูมิ 36000	ARCHITECT นายแพทย์ เกษม วัฒนชัย S. PRUC, PRG. นายแพทย์ เกษม วัฒนชัย นายแพทย์ เกษม วัฒนชัย	DRAW นายแพทย์ เกษม วัฒนชัย S. PRUC, PRG. นายแพทย์ เกษม วัฒนชัย	CHECKER <i>[Signature]</i>	DRAWING TITLE	SCALE	DATE
						DWG NO.	TOTAL SHEET 1 - 6

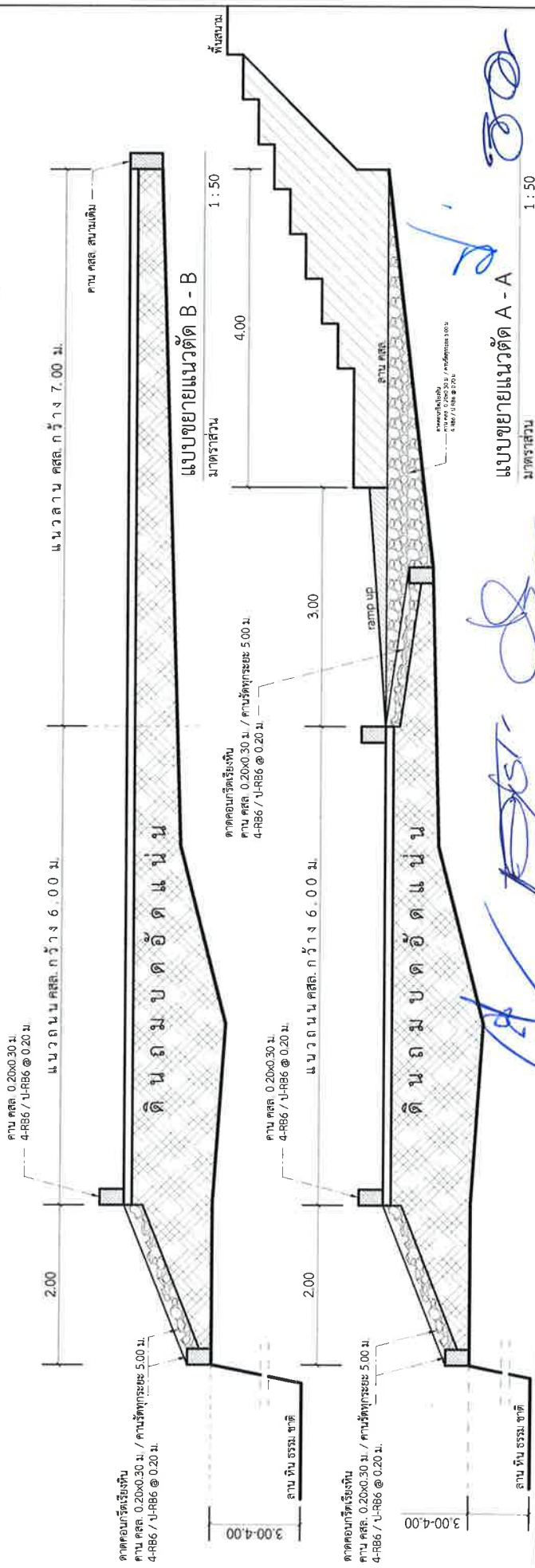
4.00 | 34.00



สนามศุภชลาศัย

แปลนพูน ๕ คสล. รอบสนามกีฬา
มาตราส่วน 1 : 500

1 : 500



แบบขยายแนวดัด A - A

1:50

PROJECT 2 ปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา

LOCATION	DATE VISIT	DURATION
OWNER	DATE VISIT	DURATION

ARCHITECT: **BRUNNEN**

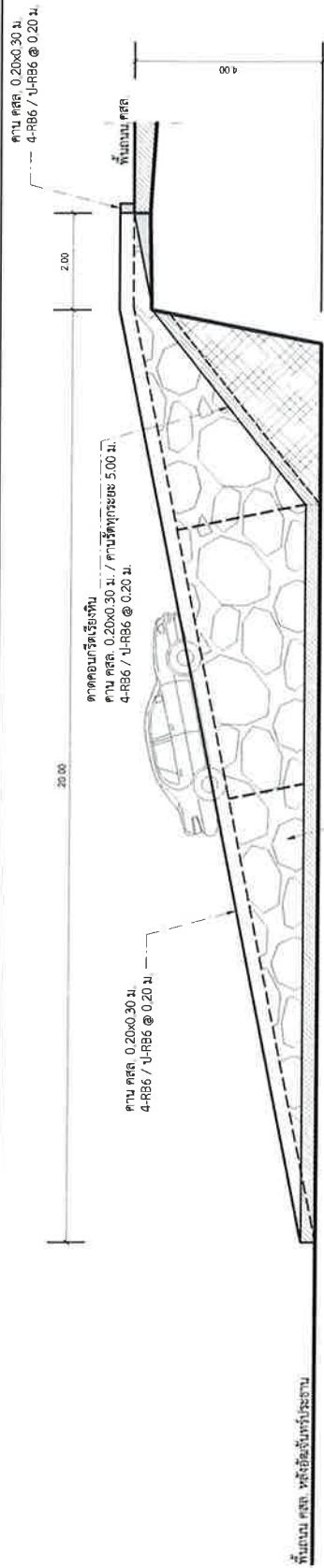
DRAW	transferred to light
ELC ENG	11/20/2000 11/20/2000

9

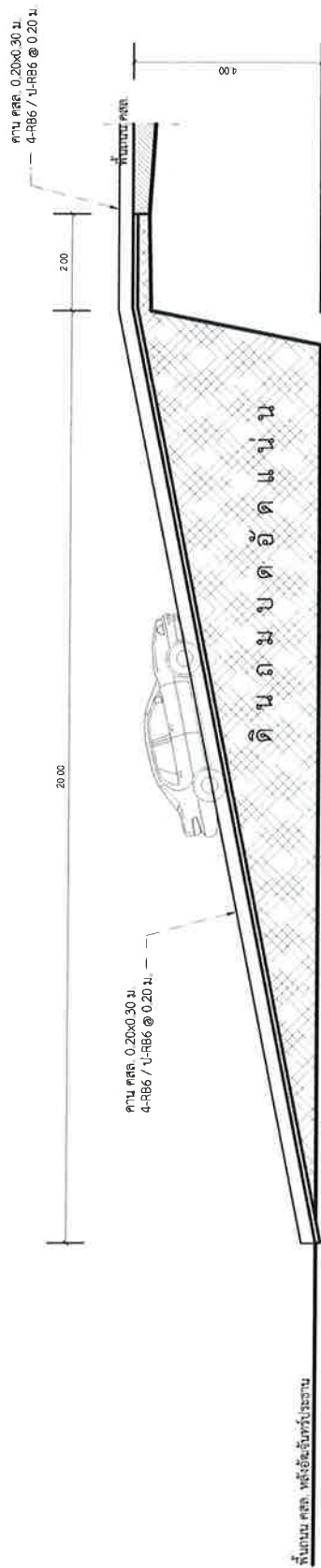
DRAWING TITLE

แปลนพื้นถนน คสล
แบบขยายแนวตัด

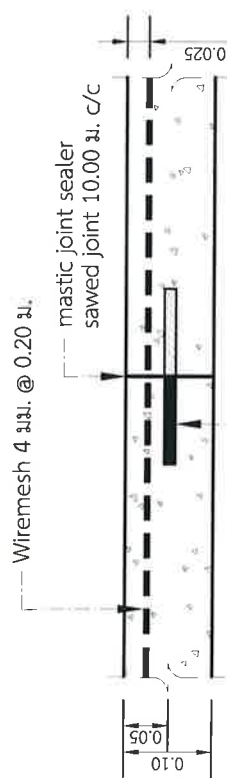
SCALE	DATE
as shown	



แบบแนวตัด C - C
มาตราส่วน 1 : 100



แบบแนวตัด D - D
มาตราส่วน 1 : 100



contraction joint



Longitudinal joint

แบบขยายพื้นถนน คสล.



LOCATION	พื้นที่โครงการ
OWNER	กรมการขนส่งทางบก
DESIGNER	บริษัท วิศวกรรมโยธา จำกัด

PROJECT	ปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา
---------	---

DESIGN	ออกแบบโดย
SCALE	1:100
DATE	20/05/2563

DRAWING TITLE	แบบขยาย
---------------	---------

SCALE	AS SHOWN
DWG NO	A - 05
TOTAL SHEET	6 - 6

BILL OF QUANTITY (BOQ)

โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา

ประมาณการโดย งานวิศวกรรมและการก่อสร้าง

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาวัสดุ		ราคาค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
1	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง (Site Preparation)								
	งานรังวัด+ปักผัง+เช็กระดับ	1.00	งาน	-	-	6,000.00	6,000.00	6,000.00	
	งานรื้อกอง + ทิ้ง	1.00	L.S	-	-	-	-	5,000.00	
	ถมดินพร้อมปรับเกลี่ย	625.00	ลบ.ม.	40.00	25,000.00	20.00	12,500.00	37,500.00	
	รวมรายการที่ 1				-		6,000.00	48,500.00	
2	ปรับปรุงผิวสนาม								
	รื้อพื้น SYNTHETIC เดิมพร้อมปรับระดับ บดอัดตามรายละเอียดประกอบแบบ และปูพื้น SYNTHETIC ความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 5 มม.	1,725.00	ลบ.ม.	1,400.00	2,415,000.00	-	-	2,415,000.00	รวมค่าแรง
	รื้อพร้อมปรับระดับพื้นที่ปูเสื่อคอนกรีตสำเร็จรูป ขนาด 0.30 x 0.30 x 0.06 ม. สีเขียว	509.00	ลบ.ม.	192.00	97,728.00	120.00	61,080.00	158,808.00	
	วางระบายน้ำ คสล.	104.00	ม.	516.15	53,679.60	80.00	8,320.00	61,999.60	
	วางระบายน้ำ คสล. รอบคูใน	61.00	ม.	250.00	15,250.00	30.00	1,830.00	17,080.00	
	ขอบ คสล. รอบคูนอก	73.50	ม.	50.00	3,675.00	-	-	3,675.00	
	บ่อพักน้ำฝน คสล. สำเร็จรูป 1.00 x 1.00 x 1.00 ม.	4.00	ชุด	120.00	480.00	30.00	120.00	600.00	
	ท่อ คสล. 0.40 ม.	58.00	ม.	1,138.00	66,004.00	4.10	237.80	66,241.80	
	เพคอนกรีตรองท่อ หนา 0.10 ม.	6.24	ตร.ม.	1,950.00	12,168.00	250.00	1,560.00	13,728.00	
	เหล็กเสริม RB 9	302.90	ก.ก.	21.44	6,494.18	4.10	1,241.89	7,736.07	
	รวมรายการที่ 2				2,670,478.78		74,389.69	2,744,868.47	
3	งานถนน คสล. รอบสนามกีฬา								
	คอนกรีตโครงสร้าง (240 ทรงกระบอก)	146.50	ลบ.ม.	1,950.00	285,675.00	485.00	71,052.50	356,727.50	
	เหล็กตะแกรง 4 มม. @ 0.20 ม. #	1,465.00	ตร.ม.	25.00	36,625.00	5.00	7,325.00	43,950.00	
	งานวางท่อระบายน้ำ 1-Dia. 0.30 X 10.00 m.	13.00	ม.	1,138.00	14,794.00	-	-	14,794.00	
	หินเรียงดาดคอนกรีต	443.00	ตร.ม.	850.00	376,550.00	-	-	376,550.00	รวมค่าแรง

BILL OF QUANTITY (BOQ)

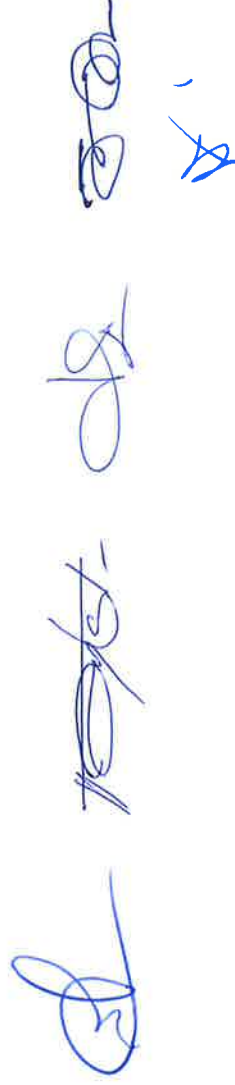
โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา

ประมาณการโดย งานวิศวกรรมและการก่อสร้าง

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาค่าวัสดุ		ราคาค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	รวม	ต่อหน่วย	รวม		
	คานรัศมี คสล.	223.00	ม.	150.00	33,450.00	-	-	33,450.00	รวมค่าแรง
	คาน คสล.	229.00	ม.	120.00	27,480.00	-	-	27,480.00	รวมค่าแรง
	ทรายหยาบอัดแน่น	4.20	ลบ.ม.	516.15	2,167.83	80.00	336.00	2,503.83	
	ดินลูกรัง-ถมกลับ-ปรับระดับ	58.00	ลบ.ม.	-	-	30.00	1,740.00	1,740.00	
	เหล็กเสริม RB 9	502.90	ก.ก.	21.44	10,782.18	4.10	2,061.89	12,844.07	
	ลวดผูกเหล็ก	10.06	ก.ก.	26.37	265.23	-	-	265.23	
	ตะปู	6.03	ก.ก.	40.87	246.64	-	-	246.64	
	รวมรายการที่ 3				788,035.88		82,515.39	870,551.27	
	รวมรายการที่ 1-3				3,458,514.65		162,905.08	3,663,919.73	

http://www.indexpr.moc.go.th/PRICE_PRESENT/table month regionCsi.asp

ราคาแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน / ค่าดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเดือน มีนาคม 2560





สรุปบัญชีแสดงปริมาณวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน และประมาณราคาค่าก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬาและนันทนาการสำหรับนักศึกษา

- ☐ ประเภท ปรับปรุงลู่วิ่งและถนน
- ☐ สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
- ☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ
- ☐ แบบเลขที่ เอกสารเลขที่ พื้นที่อาคาร ตร.ม.
- ☐ ประมาณราคาตามแบบ จำนวน 6 แผ่น ฐานราคาคูณิต ไม่ตอกเพิ่ม
- ☐ ราคาวัสดุและแรงงานตามพานิชย์จังหวัดชัยภูมิ,พานิชย์จังหวัดนครราชสีมา,พานิชย์จังหวัดขอนแก่น, ส่วนกลาง เดือน มกราคม 2563
- ☐ ราคาค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน / ค่าดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเดือน มีนาคม 2556
- ☐ ปรับราคาเมื่อเดือน เมษายน 2563 ☐ ้จราคาเมื่อเดือน เมษายน 2563

		งานอาคาร		งานจัดทาววัสดุ	
				อุปกรณ์หลัก	
1.	งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง (Site Preparation)	รวมเป็นเงิน	48,500.00 บาท	-	บาท
2	ปรับปรุงลู่วิ่งสนาม	รวมเป็นเงิน	2,744,868.47 บาท	-	บาท
3	งานถนน คสล. รอบสนามกีฬา	รวมเป็นเงิน	870,551.27 บาท	-	บาท
รวมค่าวัสดุและแรงงานทั้งสิ้น		รวมเป็นเงิน	3,663,919.73 บาท	-	บาท
ค่า FACTOR-F 1.301		รวมเป็นเงิน	1,102,839.84 บาท		
กรณี	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	รวมเป็นเงิน		-	บาท
		รวมเป็นเงิน	4,766,759.57 บาท	-	บาท
รวมเป็นเงินค่าก่อสร้างราคากลางทั้งสิ้น				4,766,759.57	บาท
ขอตั้งงบประมาณทั้งสิ้น				4,500,000.00	บาท






รายการประกอบแบบ
โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬา และนันทนาการสำหรับนักศึกษา
ลู่ - ลานกรีฑาวัสดุยางสังเคราะห์

ลู่ - ลานกรีฑา ดำเนินการดังนี้

- 1 ให้ปรับบดอัดพื้นเดิมให้แน่นเรียบ และปรับถมให้ได้ระดับแนวตามที่กำหนด จากนั้นจึงเริ่มทำพื้นฐานตามที่แสดงในแบบขยาย ซึ่งกำหนดขั้นตอนต่อจากระดับดินเป็นชั้นรองพื้นฐาน (SUBBASE COUESE) ชั้นพื้นฐาน (BASE COURSE) หนาชั้นละ 15 ซม. และพื้นแอสฟัลต์ตามลำดับ
- 2 วัสดุที่ใช้จะต้องมีคุณสมบัติทางวิศวกรรม ตามที่กำหนดไว้ในแบบรายการสัญญา หรือตามรายการมาตรฐานของวัสดุพื้นฐานที่กำหนดไว้ในรายการนี้เท่านั้น
- 3 ในกรณีที่วัสดุจะใช้เป็นพื้นฐาน จะต้องใช้วัสดุหลายประเภทผสมกันตามอัตราส่วนที่กำหนดให้จากผลการทดลอง เพื่อให้คุณสมบัติทางวิศวกรรมเป็นไปตามกำหนด ให้เกลี่ย ใส่และผสมวัสดุต่าง ๆ ตามอัตราส่วนที่กำหนดให้ด้วยเครื่องมือกล และวิธีการอันเหมาะสม พร้อมได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงาน
- 4 วัสดุที่อนุญาตให้ใช้แล้ว ต้องนำมาเกลี่ยเป็นชั้น ๆ ตามที่แสดงไว้ในแบบรายการสัญญาการเกลี่ยต้องทำเป็นแนวและเป็นชั้นสม่ำเสมอ แต่ละชั้นต้องหนาไม่เกิน 0.15 ม. (ความหนาหลังการบดอัดแล้ว) บดอัดให้แน่นตามกำหนดที่ละชั้น และผ่านการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่สามารถทดสอบและรับรองผลการบดอัดแน่นพื้นดังกล่าวได้
- 5 ให้ผู้รับจ้างบดอัดพื้นฐาน ซึ่งได้เกลี่ยใส่ไว้แต่ละชั้นด้วยเครื่องมือกลที่เหมาะสมตามประเภทของวัสดุ พร้อมได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน ในระหว่างการบดอัดวัสดุควรจะมี ความชื้นใกล้เคียงตามความชื้นสัมพันธ์ (OPTIMUM MOISTURE CONTENT) ที่ได้จากการทดลองการบดอัดดินด้วยวิธีการมาตรฐานในห้องทดลอง พื้นฐานแต่ละชั้นต้องบดอัดแน่น ให้มีความแน่นสัมพันธ์ไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบและรายการ หากไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ถือเกณฑ์ที่ 95 % MODIFIED STANDARD การบดอัดให้กระทำจากริมทั้งสองข้างของขอบลู่และกำแพงกันดินเลื่อนเข้าหาศูนย์กลาง และจากระดับต่ำไปหาที่ระดับสูง
- 6 เมื่อปรับระดับพื้นฐานชั้นรองพื้นฐาน (SUBBASE COURSE) เรียบร้อยแล้วให้เทคั้น ค.ส.ล. ขอบนอกของลู่วิ่งตามที่กำหนดในรูปแบบ (SUBBASE COURSE) นี้ เมื่อเทคั้นเรียบร้อยแล้วจะต้องได้ระดับตามที่กำหนดไว้ในแบบทุกจุด (SUBBASE COURSE) จะต้องแข็งแรงไม่มีการทรุดตัวภายหลังการเทคั้นเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ จะต้องปรับระดับหลังคั้นให้เรียบเสมอกันตลอดก่อนดำเนินการในขั้นต่อไป
- 7 ผิวหน้าพื้นฐานลู่และลาน ซึ่งได้รับการปรับระดับด้วย ระเบิดเรียบร้อยแล้ว จะต้องตกแต่งให้มีรูปลักษณะตามที่ปรากฏในแบบแปลนด้วยรถบดล้อเรียบอีกครั้งหนึ่ง และระดับลาดเอียงจะต้องได้ตามที่กำหนด



- 8 พื้นฐานที่บดอัดแน่นถึงระดับที่ต้องการพร้อมบดแต่งได้รูปร่างตามที่กำหนดแล้ว จะต้องได้รับการตรวจสอบระดับให้แน่นอนอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป ระดับที่ตรวจสอบขั้นสุดท้ายได้อนุโลมให้มีการคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน + 4 มม.
- 9 ในกรณีการทดสอบความแน่นของสนามครั้งแรกไม่ได้เกณฑ์ตามที่กำหนด และเมื่อได้ทำ RECOMPACT ครึ่งหนึ่งแล้วให้ทดสอบใหม่ ถ้ายังไม่ได้ความแน่นตามเกณฑ์ให้ตรวจสอบดูว่าวัสดุซึ่งทำพื้นฐานนั้นได้เสียคุณสมบัติไปหรือไม่ ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขโดยวิธีส่วนที่เสียคุณสมบัตินั้นออกไป แล้วนำวัสดุที่ดีมาใส่แทน
- 10 ในการทำงานให้ทำติดต่อกันเป็นช่วง ๆ นอกจากกรณีและผู้รับจ้างมีเครื่องจักร เครื่องมือในงานมากกว่า 1 ชุด หรือกรณีจำเป็นทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเป็นลายลักษณ์อักษรเสียก่อน
- 11 สำหรับวัสดุพื้นฐาน (หินคลุก) จะต้องมีความสมบัติ ดังนี้
 - (1) ปราศจากอินทรีย์วัตถุ เช่น ใบไม้ รากไม้ หญ้า ขยะ และสิ่งปฏิกูลอื่น ๆ
 - (2) เป็นวัสดุเลือกสรรประกอบด้วย เม็ดแข็งแรงและทนทาน มีขนาดคละกันสม่ำเสมอจากใหญ่มาหาเล็ก โดยจะต้องมีส่วนคละของขนาดเม็ดตามตารางหนึ่งตารางใดที่แสดงไว้นี้ (ตาราง A-D สำหรับชั้นรองพื้นฐานและตาราง A-E สำหรับชั้นพื้นฐาน) และต้องแสดงผลการทดสอบจากหน่วยงานราชการที่สามารถเชื่อถือได้

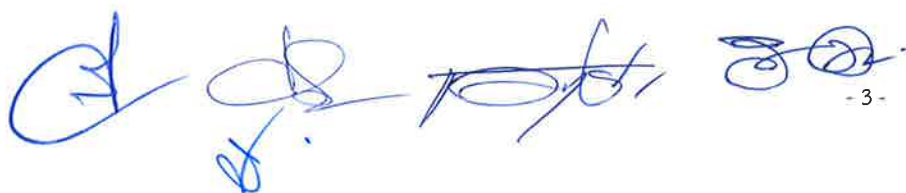
ส่วนผสมของวัสดุ

ขนาดของ ตะแกรงร่อน	ร้อยละเป็นน้ำหนักของเม็ดที่ผ่านตะแกรง				
	A	B	C	D	E
2"	100	-	-	-	-
1"	-	75-95	100	100	100
3/8"	20-65	40-70	50-85	60-100	-
No 4__	25-55	30-60	35-65	50-85	55-100
No 10__	15-40	20-45	25-50	40-70	40-100
No 40__	8-20	15-30	25-40	25-45	2-50
No 200__	2-8	5-20	5-15	4-20	6-20

- (3) จะต้องมียุคความเหลวตัว (LIQUID LIMIT) ไม่เกิน 25 % สำหรับวัสดุชั้นพื้นฐานหรือไม่เกิน 36% สำหรับวัสดุชั้นรองพื้น
- (4) จะต้องมิตรชนีความเหนียว (PLASTICITY INDEX) ไม่เกิน 6% สำหรับวัสดุพื้นฐานไม่เกิน 11% สำหรับวัสดุชั้นรองพื้น
- (5) จะต้องมียค่า C.B.R. ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดของกรมทางหลวง
- (6) มีเปอร์เซ็นต์ความสึกหรอไม่เกิน 40 ส่วนวัสดุชั้นพื้นฐาน หรือไม่เกิน 60 สำหรับวัสดุชั้นพื้นฐาน



- 12 ก่อนเริ่มทำผิวบนพื้นฐานซึ่งจะปูด้วยแอสฟัลต์ผสมร้อนตามขั้นตอนตามรูปแบบ และจะต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อนจึงให้เริ่มดำเนินการได้ ลักษณะของพื้นฐานจะต้องสะอาดและปราศจากสิ่งสกปรก พร้อมได้ทำ PRIME COAT และไม่มีฝนตก PRIME COAT ให้ใช้ MC - 30 (ที่อุณหภูมิ 85° F-190° F) MC-70 SC 70 (ที่อุณหภูมิ 120° F-215° F) หรือ SS-k (ที่อุณหภูมิ 75° F- 130° F) ในอัตรา 0.8-1.4 ลิตร/ตารางเมตร TACK COAT ให้ใช้ RC-70 (ที่อุณหภูมิ 120° F-215° F) ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ตารางเมตร หรือ CRS-2 ที่อุณหภูมิปกติผสมน้ำเท่าตัวอัตรา 0.6 ลิตร/ตารางเมตร
- 13 การปูลาดและบดอัด ให้กระทำเป็น 2 ชั้น คือ ชั้น LEVELING COURSE และ WEARING COURSE ภายหลังจาก PAVER ได้ลงวัสดุผิวถนนแล้วให้บดอัดครั้งแรกด้วยรถบดอัดเรียบน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน อุณหภูมิของแอสฟัลต์ผสมร้อนขณะที่เริ่มบดอัดนี้ไม่ต่ำกว่า 250° F หลังจากนั้นให้บดอัดด้วยรถบดอัดล้อยาง น้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน อุณหภูมิขณะบดอัดด้วยล้อยางนี้จะต้องอยู่ระหว่าง 170° F + 15° F เมื่อรถบดอัดล้อยางได้บดอัดจนได้ที่แล้วให้ใช้รถบดอัดล้อเรียบอัดเป็นครั้งสุดท้าย เพื่อลบรอยล้อของรถบดอัดล้อยางอีกครั้งหนึ่ง อุณหภูมิขณะบดอัดครั้งสุดท้ายควรอยู่ระหว่าง 140° F + 15° F การบดอัดทุกขั้นตอนให้กระทำจากริมเลื่อนเข้าสู่จุดศูนย์กลางและให้รถวิ่งทับแนวเดิมประมาณครั้งหนึ่ง การบดอัดจะต้องได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 89% MARTSHSLL TEST SAMPLE
- 14 การปูให้ใช้ PAVER ที่ขับเคลื่อนได้ด้วยตัวเอง สามารถปูลาดและแต่งให้มีระดับความหนาความลาดโค้ง และความกว้างตามที่ต้องการได้ และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน ผู้ควบคุม PAVER จะต้องมีความรู้ความชำนาญ และคุ้นเคยกับการใช้ระบบบังคับต่าง ๆ ขณะปูจะต้องมีการตรวจสอบความหนาอยู่ตลอดเวลา ถ้ามีสิ่งผิดปกติหรือเกิดการแยกตัวของแอสฟัลท์เกิดขึ้นในขณะทำการปูจะต้องหยุดการทำงานทันที และตรวจสอบว่าเกิดจากสาเหตุใดพร้อมแก้ไขปัญหาลงปูสปรคนั้นให้เรียบร้อยก่อนทำขั้นตอนต่อไป
- 15 แอสฟัลต์ผสมร้อนที่กำหนดให้ใช้ในการทำผิวบน (หนา 3 ซม.) นั้น ให้ใช้ตามมาตรฐานกรมทางหลวง และต้องปราศจากคราบ หรือ หยदन้ำมันบนผิวแอสฟัลท์ก่อนเท (SYNTHETIC)
- 16 การทำผิวลู่วิ่งและลานกรีฑาอย่างสังเคราะห์ (SYNTHETIC)
เพื่อให้การก่อสร้างพื้นยางสังเคราะห์ (SYNTHETIC) เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามรูปแบบและรายการ ให้ก่อสร้างและดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ตามรายละเอียดของแต่ละรายการ ดังต่อไปนี้
- ผิวลู่วิ่งและลานกรีฑาจะต้องเป็นยางสังเคราะห์ (SYNTHETIC) ชนิดเทกั๊บที่ชั้นเดียว หรือ 2 ชั้น (SINGLE LAYER หรือ MULTI LAYER) CAST IN SITU พื้นผิว SYNTHETIC ต้องเป็นชนิดน้ำซึมผ่านไม่ได้ เทกั๊บที่ชั้นเดียว หรือ 2 ชั้น (ตามกรรมวิธีของผู้ผลิต) โดยจะต้องยึดติดแน่นกับพื้นแอสฟัลท์ตลอดอย่างต่อเนื่อง และจะต้องไม่มีรอยตำหนิต่าง ๆ เช่น ฟองอากาศ รอยแยกหรือรอยแตกที่เกิดจากการแยกตัวของยางในแต่ละชั้น โดยความหนาของวัสดุยางสังเคราะห์ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสหพันธ์กรีฑานานาชาติ (IAAF:International Association of Athletics Federation) และทับหน้าด้วยเม็ดยางแดง EPDM ขนาด 1-4 มม.
 - ห้ามให้มีพื้นที่ใดที่มีความหนาน้อยกว่า 10 มม. โดยจำนวนพื้นที่ที่มีความหนาระหว่าง 10-10.5 มม. ให้มีได้เกิน 5% ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นผิว SYNTHETIC ที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องมีระดับความ



ลาดเอียงตามแบบ พื้นผิว SYNTHETIC เป็นสีแดงอิฐ (TERRACOTTA RED) มีคุณสมบัติเป็น UV-RESISTANT

- ลักษณะทางเทคนิค ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดคุณลักษณะของวัสดุหลักของผลิตภัณฑ์ ที่เสนอตลอดจนกรรมวิธีและขั้นตอนการก่อสร้างโดยละเอียดชัดเจน พร้อมทั้งตัวอย่างผลิตภัณฑ์ให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนการเทผิวโดยจัดส่งล่วงหน้า
- ในการขออนุมัติใช้ผลิตภัณฑ์วัสดุอย่างสังเคราะห์ จะต้องมีการรับรองจากผู้ผลิตว่าผลิตภัณฑ์ไม่มีส่วนผสมสารพิษและสารต้องห้ามต่าง ๆ เพื่อประกอบพิจารณา (แปลเป็นภาษาไทย)
- คุณภาพและความคงทน ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือรับประกันคุณภาพของพื้นยาง SYNTHETIC ว่ามีคุณภาพใช้งานได้ดีครบตามคุณสมบัติ และมีความคงทนทานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือมากกว่านั้น พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการบำรุงรักษา และวิธีการซ่อมแซมความเสียหายเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ผู้ว่าจ้างสามารถดำเนินการเองได้ (ภาษาไทย) โดยส่งมอบพร้อมการส่งงานงวดสุดท้าย
- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำอย่างสังเคราะห์ตามความหนาของยางสังเคราะห์ที่กำหนดในแบบ
- ผลิตภัณฑ์วัสดุอย่างสังเคราะห์ ระบุความหนาและรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งจะต้องต้องเป็นวัสดุเดียวกันกับที่ใช้ในการก่อสร้าง ความหนาไม่น้อยกว่า 5 มม. เฉพาะเนื้อยาง(ไม่รวมด้วยเม็ดยางทับหน้า)
- (1) การตีเส้นกรีฑาทั้งประเภทลู่วิ่งและลาน จะต้องถูกต้อง ครบถ้วน กำหนดทุกประการ เช่น ขนาดเส้น, สีของเส้น, ระยะช่องวิ่ง กำหนดจุดเริ่มต้นจุดหยุดวิ่งผลัด เป็นต้น
- (2) สีที่ใช้ต้องเป็นสีที่ใช้ตีเส้นบนลู่วิ่งโดยเฉพาะ มีความทนทาน มีคุณสมบัติเป็น UVRESISTANT และตีเส้นสนามทั้งหมดให้ถูกต้อง
- ทำการรังวัดลู่วิ่งและออกผังแสดงการตีเส้นของสนามตามการรังวัดว่าเป็นสนามที่ใช้แข่งขันระดับชาติ และระดับนานาชาติ ได้อย่างถูกต้อง
- เส้นต้องมีความคมและชัดเจน ขอบสีจะต้องเป็นแนวตรงหรือโค้งอย่างสม่ำเสมอไม่เลอะเลือน

