

## ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### ๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ จ้างเพิ่มประสิทธิภาพการลดอุณหภูมิและป้องกันอัคคีภัยอาคารคลัง สป.๕ (ด้วยวิธีพ่นวัสดุสะท้อนความร้อนและวัสดุกันไฟ) จำนวน ๓๒ คลัง

๑.๒ เงินงบประมาณโครงการ ๒๙,๙๖๔,๑๓๓.๓๐ บาท (ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนหกหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยสามสิบสามบาทสามสิบสตางค์)

๑.๓ ราคากลาง ๒๙,๙๖๔,๑๓๓.๓๐ บาท (ยี่สิบเก้าล้านเก้าแสนหกหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยสามสิบสามบาทสามสิบสตางค์)

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมสรรพาวุธทหารบก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒.๑๑.๑ กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และยื่นข้อเสนอในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงาน กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดง เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้ายื่นข้อเสนอได้

๒.๑๑.๒ กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้ามีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้คุณสมบัติและผลงานตามข้อ ๒.๑๒ ของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นคุณสมบัติและผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานรับจ้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๔,๙๘๒,๐๖๖.-บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนแปดหมื่นสองพันหกสิบหกบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมเชื่อถือ

### ๓. เงื่อนไขเฉพาะ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรายละเอียดและขอบเขตของงาน หรือแบบรูปรายการละเอียดประกอบการจ้าง พร้อมกับการยื่นข้อเสนอทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกข้อมูลในบัญชีรายละเอียดแนบท้ายใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามแบบที่กำหนดให้ครบทุกช่อง และแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) พร้อมกับการยื่นข้อเสนอทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๓.๓ ต้องมีเอกสารยืนยันถึงประเภทและส่วนผสมของสีสะท้อนความร้อน

๓.๔ ต้องมีเอกสารรับรองผลการทดสอบและรับรองคุณสมบัติวัสดุกันความร้อนของสีสะท้อนความร้อนตามมาตรฐาน JIS R๓๑๐๖ ที่ความหนา ๕๐๐ ไมครอน จากสถาบันหรือหน่วยงานอื่น ๆ ของรัฐ

๓.๕ ต้องมีเอกสารการทดสอบการป้องกันไฟของสีกันไฟ ได้มากกว่า ๒ (สอง) ชั่วโมง ตามมาตรฐาน ASTM E๑๑๙-๐๗ ในหัวข้อ Alternative Test of Protection for Structural Steel Columns จากสถาบันหรือหน่วยงานอื่น ๆ ของรัฐ

๓.๖ เอกสารใด ๆ ที่ทำในต่างประเทศ ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอ (หรือผู้ขาย/ผู้รับจ้าง/ผู้รับสัญญาอื่นใด) กรณีเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย/ผู้รับจ้าง/ผู้รับสัญญาอื่นใด) นำไปแสดงเป็นหลักฐานต่อทางราชการเพื่อประกอบการเสนอราคา การทำสัญญา การแก้ไขสัญญา การขอขยายเวลาทำการตามสัญญา การขอลดค่าปรับหรือการอื่นใด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินการ (ซื้อ/จ้าง/สัญญาอื่นใด) ของทางราชการในครั้งนี้ ผู้ที่ทำเอกสารหรือลงลายมือชื่อในเอกสารจะต้องเป็นผู้มีอำนาจในการลงลายมือชื่อในเอกสารนั้นในนามหน่วยงานหรือนิติบุคคล หรือโดยส่วนตัวแล้วแต่กรณี และเอกสารดังกล่าวจะต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองลายมือชื่อจากเจ้าหน้าที่โดยลำดับแล้วแต่กรณี ตามข้อ ๓.๖.๑ - ๓.๖.๔ จึงถือว่าเป็นเอกสารที่ถูกต้อง

๓.๖.๑ เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจของกระทรวงการต่างประเทศ หรือโนตารีพับลิก หรือหน่วยงานอื่นตามกฎหมายของประเทศผู้ทำเอกสาร เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนามในการรับรองลายมือชื่อในนามสถานทูตไทยหรือสถานกงสุลไทยที่มีเขตอาณาในประเทศของผู้ที่ทำเอกสารและเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนามในการรับรองลายมือชื่อในนามกระทรวงการต่างประเทศไทย

๓.๖.๒ เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนามในการรับรองลายมือชื่อในนามสถานทูตไทยหรือสถานกงสุลไทยที่มีเขตอาณาในประเทศของผู้ที่ทำเอกสาร และเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนามในการรับรองลายมือชื่อในนามกระทรวงการต่างประเทศไทย (กรณีผู้ทำเอกสารได้มายังสถานทูตไทยหรือสถานกงสุลไทยที่มีเขตอาณาในประเทศของผู้ที่ทำเอกสารด้วยตนเองและลงนามต่อหน้าเจ้าหน้าที่ฝ่ายสถานทูตหรือสถานกงสุลไทย)

๓.๖.๓ เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจของกระทรวงการต่างประเทศ หรือโนตารีพับลิก หรือหน่วยงานอื่นตามกฎหมายของประเทศผู้ทำเอกสาร เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนามในการรับรองเอกสารในนามสถานทูตหรือสถานกงสุลของประเทศของผู้ที่ทำเอกสารในประเทศไทย และเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนามในการรับรองลายมือชื่อในนามกระทรวงการต่างประเทศไทย (กรณีที่ไม่ใช่สถานทูตไทยหรือสถานกงสุลไทยที่มีเขตอาณาในประเทศของผู้ที่ทำเอกสาร)

๓.๖.๔ เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนามในการรับรองเอกสารในนามสถานทูต หรือสถานกงสุลของประเทศของผู้ที่ทำเอกสารซึ่งตั้งอยู่ในประเทศไทย และเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนามในการรับรองลายมือชื่อในนามกระทรวงการต่างประเทศไทย (กรณีผู้ทำเอกสารได้มายังสถานทูตหรือสถานกงสุลของประเทศของผู้ที่ทำเอกสารในประเทศไทยด้วยตนเองและลงนามต่อหน้าเจ้าหน้าที่ฝ่ายสถานทูตหรือสถานกงสุล)

เอกสารที่สร้างขึ้นโดยเจ้าหน้าที่ของสถานทูตหรือสถานกงสุลของต่างประเทศ ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศไทย ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอ (หรือผู้ขาย/ผู้รับจ้าง/ผู้รับสัญญาอื่นใด) นำไปแสดงต่อทางราชการต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองจากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจรับรองเอกสารในนามสถานทูตหรือสถานกงสุลของประเทศนั้น ๆ และเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจลงนามในการรับรองลายมือชื่อในนามกระทรวงการต่างประเทศไทย

๓.๗ เอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศ จะต้องผ่านการแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้เชี่ยวชาญการแปลที่จดทะเบียนไว้กับศาลยุติธรรม กรณีคำแปลเอกสารที่เป็นภาษาไทยกับต้นฉบับที่เป็นภาษาต่างประเทศ หากมีข้อความขัดแย้งกัน ทางราชการจะถือเอาภาษาไทยเป็นหลักในการพิจารณา ซึ่งข้อความภาษาไทยนี้จะใช้เป็นหลักในการทำสัญญาซื้อขายด้วย และหากทางราชการเห็นว่ากรณีคำแปลภาษาไทยที่ขัดแย้งกับภาษาต่างประเทศนี้ก่อให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นอย่างเห็นได้ชัดทางราชการจะถือว่าเป็นการปฏิบัติที่ผิดเงื่อนไขซึ่งอาจจะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็ได้

#### **๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ**

ใช้รายละเอียดประกอบการจ้างแทนคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์เป็นหลักฐานประกอบการจัดหา

## ๕. การเสนอราคา

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่น ข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๕.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ (เก้าสิบ) วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๕.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรมสรรพาวุธทหารบก ให้เริ่มทำงาน

๕.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๕.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมสรรพาวุธทหารบก ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๕.๖ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตาม ข้อ ๑.๕ (๑) ของเอกสารเชิญชวนเสนอราคาหรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือใน ขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๕ (๒) ของเอกสารเชิญชวนเสนอราคา และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมสรรพาวุธทหารบก จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่กรมสรรพาวุธทหารบกจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรมสรรพาวุธทหารบก

๕.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

**๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา**

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมสรรพาวุธทหารบก จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมสรรพาวุธทหารบก จะพิจารณาจาก ราคารวม

**๗. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน**

ไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

**๘. การทำสัญญาจ้าง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ ของเอกสารเชิญชวนเสนอราคา หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรมสรรพาวุธทหารบก ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมสรรพาวุธทหารบก ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๘.๑ เงินสด

๘.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กองทัพบก โดยกรมสรรพาวุธทหารบก ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ (สาม) วันทำการ

๘.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) ของเอกสารเชิญชวนเสนอราคา หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๘.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) ของเอกสารเชิญชวนเสนอราคา

#### ๘.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรมสรรพาวุธทหารบก ได้รับมอบไว้แล้ว

### ๙. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมสรรพาวุธทหารบก จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานถูกต้องและครบถ้วน ตามสัญญาหรือข้อตกลง และกรมได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

### ๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๑๐.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จากกรมสรรพาวุธทหารบก จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑๐.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๑๐.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าจ้าง

### ๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ ของเอกสารเชิญชวนเสนอราคาแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ (สอง) ปี และรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) ปี นับถัดจากวันที่กรมสรรพาวุธทหารบก ได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๒. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ของเอกสารเชิญชวนเสนอราคา ให้แก่กรมสรรพาวุธทหารบก ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

### ๑๓. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๓.๒ เมื่อกรมสรรพาวุธทหารบก ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมสรรพาวุธทหารบก ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๘ กรมสรรพาวุธทหารบก จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกออกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้ง จะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสรรพาวุธทหารบก สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรมสรรพาวุธทหารบก คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรมสรรพาวุธทหารบก อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกวงค่าเสียหายใดๆ จากกรมสรรพาวุธทหารบก ไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรมสรรพาวุธทหารบก หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓.๗ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายประสงค์จะให้ทางราชการออกหนังสือรับรองผู้ใช้ปลายทาง (END USER CERTIFICATE) และหรือเอกสารหรือหนังสือรับรองใด ๆ ให้ยื่นหลักฐานเพื่อประกอบการขอรับหนังสือรับรองดังกล่าวมาพร้อมกับเอกสารเพื่อใช้ลงนามในสัญญาและกรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายไม่สามารถยื่นเอกสารมาพร้อมกับเอกสารเพื่อใช้ลงนามในสัญญาได้ หากมายื่นภายหลังทางราชการจะออกหนังสือรับรองให้ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันทำการ ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายจะนำระยะเวลาที่เสียไป มากกล่าวอ้างเพื่อขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้ ทั้งนี้หนังสือรับรองผู้ใช้ปลายทาง (END USER CERTIFICATE) และหรือเอกสารหรือหนังสือรับรองใด ๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายประสงค์จะขอรับนี้ กรมสรรพาวุธทหารบกจะออกให้เฉพาะในนามของกองทัพบกตามอำนาจหน้าที่ที่กรมสรรพาวุธทหารบกได้รับมอบหมายเท่านั้น

#### ๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสรรพาวุธทหารบก สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมสรรพาวุธทหารบก ไว้ชั่วคราว

๑๖. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัว

๑๖.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง แผนกจัดหาที่ ๑ กองจัดหา กรมสรรพาวุธทหารบก

๕๓ ถนนทหาร แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต

กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

๑๖.๒ ทาง e-mail : procsec1\_ord@rta.mi.th

---

(ลงชื่อ) ว่าที่ พันโทหญิง บังอร ไตรรักษา

( บังอร ไตรรักษา )

เจ้าหน้าที่จัดทำร่างขอบเขตของงาน

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒

## รายละเอียดประกอบการจ้าง

ชื่อ รายการจ้างเพิ่มประสิทธิภาพการลดอุณหภูมิและป้องกันอัคคีภัยอาคารคลัง สป.5

หมายเลข คจ. - หน่วยนับ ตร.ม.

1. คุณลักษณะเฉพาะ1.1 ลักษณะทั่วไป

เป็นงานจ้างเพิ่มประสิทธิภาพการลดอุณหภูมิ และป้องกันอัคคีภัยอาคารคลัง สป.5 ของกรมสรรพาวุธทหารบก ซึ่งปัจจัยหลักที่มีผลต่อ สป.5 คือ ความร้อนซึ่งเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้ สป.5 สามารถจุดตัวเองได้ หรือเกิดการเสื่อมสภาพก่อนกำหนด ส่งผลให้ สป.5 เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายในการเก็บรักษา และแก่มากำลังพลที่นำไปใช้งานของหน่วยได้

1.2 ลักษณะเฉพาะ1.2.1 สีสะท้อนความร้อน

1.2.1.1 เป็นวัสดุกันความร้อนประเภท Water Bond Polyacrylate Modified Aliphatic Polyester Polyurethane โดยมีส่วนผสมของ Ceramic Borosilicate Glass Microspheres และ Nano Titanium Dioxide ซึ่งใช้หลักการสะท้อนความร้อน และต้องมีเอกสารยืนยันสำหรับประเภทและส่วนผสมของระบบกันความร้อน ที่น่าเชื่อถือได้

1.2.1.2 วัสดุกันความร้อนต้องมีผลการทดสอบ โดยได้รับการรับรองจากสถาบันหรือหน่วยงานอื่นๆของรัฐ ตามมาตรฐาน JIS R3106 ที่ความหนา 500 ไมครอน ดังนี้-

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1.2.1.2(1) ค่าสะท้อนความร้อน (Solar Reflectance) | ไม่น้อยกว่า 98.5% |
| 1.2.1.2(2) ค่าดูดกลืนความร้อน (Solar Absorbance) | ไม่มากกว่า 1.5%   |
| 1.2.1.2(3) ค่าการคายความร้อน (Thermal Emittance) | ไม่น้อยกว่า 0.9%  |

1.2.2 สีกันไฟ

1.2.2.1 เป็นวัสดุป้องกันไฟประเภทสีน้ำอคริลิก โพลีเมอร์ (Water Base) มีส่วนผสมของคาร์บอนนิฟก โพลีออล อินทูเมทเซนท์ ไฟร์ รีทาร์ดเดนท (Carbonific Polyol Intumescent Fire Retardent) ไม่มีส่วนผสมของสารพิษและไม่ก่อเกิดมลพิษ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม Low VOC (Volatile Organic Content)

1.2.2.2 เมื่อถูกเปลวไฟและความร้อนจะเกิดปฏิกิริยาทางเคมีทำให้ฟิล์มสีพองตัวเกิดเป็นโฟมป้องกันไฟ

1.2.2.3 ต้องมีผลการทดสอบว่าสามารถป้องกันไฟได้มากกว่า 2 ชั่วโมง ตามมาตรฐาน ASTM E119-07 ในหัวข้อ Alternative Test of Protection for Structural Steel Columns จากสถาบันหรือหน่วยงานอื่นๆของรัฐ

1.2.2.4 ระบบป้องกันไฟต้องมีเอกสารรับรองโดยวิศวกร

/2. การบรรจุและหีบห่อ...

ร.ท.หญิง

## 2. การบรรจุและหีบห่อ

ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต

## 3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

### 3.1 การติดตั้งวัสดุกันไฟและฉนวนป้องกันความร้อน

3.1.1 ล้างทำความสะอาดพื้นผิวโดยรวมให้ปราศจากสิ่งสกปรกต่าง ๆ รวมทั้ง คราบไขมัน ผุ่น  
ละออง น้ำมันสนิม ตะไคร่ และคราบสกปรกอื่น ๆ แล้วปล่อยให้แห้ง

3.1.2 พื้นหรือทาววัสดุกันไฟให้มีความหนา ไม่น้อยกว่า 300 ไมครอน แล้วปล่อยให้แห้ง

3.1.3 พื้นหรือทาดฉนวนป้องกันความร้อน ให้มีความหนาดังนี้

3.1.3.1 หลังคากระเบื้องลอนคู่ ความหนารวม ไม่น้อยกว่า 500 ไมครอน

3.1.3.2 หลังคา Metal Sheet และสังกะสี ความหนารวม ไม่น้อยกว่า 500 ไมครอน

3.1.3.3 หลังคาคาดฟ้าคอนกรีต ความหนารวม ไม่น้อยกว่า 500 ไมครอน

3.1.3.4 ผนังอาคารภายนอก ความหนารวม ไม่น้อยกว่า 500 ไมครอน

3.1.4 บริษัทต้องออกเอกสารรับรอง การทนไฟได้มากกว่า 2 ชั่วโมง โดยวิศวกรพร้อมแนบ  
เอกสารทดสอบป้องกันไฟตาม ASTM E119 – 07 จากสถาบันหรือหน่วยงานอื่นๆ ของรัฐ เพื่อประกอบการ  
ตรวจรับงานการจ้าง

3.1.5 บริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต จะออกหนังสือรับรอง  
คุณภาพของผลิตภัณฑ์และกรรมวิธีการติดตั้งว่าถูกต้อง ได้มาตรฐานตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนดทุกขั้นตอน  
เพื่อประกอบการตรวจรับการจ้างทุกครั้ง

3.1.6 รับรองผลงานติดตั้งเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 2 ปี และต้องรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์  
ไม่น้อยกว่า 5 ปี ตามมาตรฐานผู้ผลิต

/4. วิธีการตรวจสอบ...

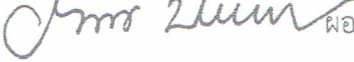
ร.ท.หญิง 


31 ก.ค.61


4. วิธีการตรวจสอบ

- 4.1 ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป และความเรียบร้อยสมบูรณ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ  
4.2 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ 1 ถึงข้อ 3 และทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ สป. สาย สพ. ของ สพ.ทบ.

พ.อ.  ผอ.กอง สพ.ทบ./ประธานกรรมการ  
(ภาณุ ปันทอง)

พ.อ.  ผอ.รง.ศอ.สป.ทบ./กรรมการ  
(วิฑูรย์ ทาเกต)

ร.อ.  ประจําแผนก ศอ.สป.ทบ./กรรมการ  
(กฤษณพัฒน์ ต้นประดิษฐ์)

ร.ท.หญิง  ประจําแผนก สพ.ทบ./กรรมการและเลขานุการ  
(ชวัลรัตน์ สุวรรณธาดา)

31ก.ค.61