

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### โครงการปรับปรุงเสริมผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนสายบ้านทรายเงินไปแยกถนนลาดยาง บ้านโนนเตาไห - ทรายทอง ตำบลทรายทอง

#### ๑ ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงเสริมผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนสายบ้านทรายเงินไปแยกถนนลาดยาง บ้านโนนเตาไห - ทรายทอง ตำบลทรายทอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

#### ๑.๒ ความเป็นมา

ตามที่ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทองได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๐.๘/ว ๔๓๔๙ ลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๗ ลำดับที่ ๒๐๐ โครงการปรับปรุงเสริมผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนสายบ้านทรายเงินไปแยกถนนลาดยางบ้านโนนเตาไห - ทรายทอง ตำบลทรายทอง (พร้อมติดตั้งชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกันตามบัญชีนวัตกรรม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗) จำนวน ๗๐ ชุด งบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘,๗๕๑,๙๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยบาทถ้วน) เพื่อให้การคมนาคมขนส่งทางบก และการขนส่งสินค้า พืชผลทางการเกษตร มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย นอกจากนั้นยังเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชน ในการเดินทางติดต่อค้าขาย และการประกอบอาชีพ ปัจจุบัน การพัฒนาโครงข่ายถนน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การก่อสร้างถนน การปรับปรุงถนน และการบำรุงรักษาทางหลวง และทางหลวงชนบท มีความจำเป็นและสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยุทธศาสตร์คุณภาพชีวิตของประชาชน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในภาพรวม

#### ๑.๓ วัตถุประสงค์

๑.๓.๑ เพื่อให้มีทางหลวงชนบทที่มีผิวจราจรลาดยางอย่างดี สะดวก ปลอดภัย ในการสัญจร

๑.๓.๒ เพื่อให้การเดินทาง การขนส่ง พืชผลผลิตทางการเกษตร เป็นไปด้วยความรวดเร็ว ปลอดภัย และลดต้นทุนการขนส่ง

๑.๓.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจร และลดอุบัติเหตุ

๑.๓.๔ เพื่อให้การใช้ไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นไปด้วยความเหมาะสม ประหยัด และใช้พลังงานทดแทน

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๘,๗๕๑,๙๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

#### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้อำนวยการในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๓๗๕,๙๕๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทอง เชื้อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอ ในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

### ๓. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

โครงการปรับปรุงเสริมผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนสายบ้านทรายเงินไปแยกถนนลาดยาง บ้านโนนเตาไห - ทรายทอง ตำบลทรายทอง กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๒,๑๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๐๕ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๐,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทอง อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ๘,๗๕๑,๙๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

คุณสมบัติชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ตามบัญชีนวัตกรรม รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ จำนวน ๗๐ ชุด

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบพัฒนาให้ การส่องสว่างถนนได้ตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐาน มอก. ๒๙๕๔-๒๕๖๒ หน่วยรวมของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย ๓ ส่วนหลัก ได้แก่ เสาไฟเหล็ก ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ และชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็ม ที่ออกแบบลักษณะมุมเข็ม ให้สามารถติดตั้งในพื้นที่ราบปกติ และพื้นที่ขีดยึดรึ่มกำแพงได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้เครื่องจักรใหญ่ ได้แก่ รถขุดรถเจาะ อีกทั้งชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็มยังสามารถติดตั้งบนไหล่ทางลาดเอียงได้สะดวก ไม่จำเป็นต้องปรับผิวไหล่ทางให้ได้ แนวระดับแต่ยังคงมีความมั่นคงแข็งแรงผ่านการทดสอบด้วยแรงหลักซึ่งอิงหลักเกณฑ์ทดสอบตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ ๖ ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

#### คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น KELLI-๑๖๐๐๘ ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเข็ม

๑. เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. ๑๔๗๙-๒๕๕๘ ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ HotDip galvanized ความสูงเสา ๘ เมตร (±๕ เซนติเมตร)

๒. สามารถยกเสาขึ้น/ลง ได้ง่ายเพื่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา ด้วยการใส่สลักเกลียวร่วมกัน ที่แผ่นเหล็กเจาะรู ซึ่งเชื่อมติดอยู่ที่ฐานเสาไฟถนนและแผ่นฐานราก เป็นลักษณะบานพับขึ้น/ลง ซึ่งสามารถติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักรวมมากถึง ๔๕ กิโลกรัมได้

๓. ฐานรากเหล็กหลายชั้น ขนาดความยาว ๑.๕ เมตร จำนวน ๔ ต้นต่อชุด ใช้วัสดุคุณภาพสูงมาตรฐาน มอก. ๑๔๗๙-๒๕๕๘ ขอบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot-Dip galvanized ทั้งชุด

ชุดโคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่น RCSOS๖๐L-๑๖๕CW๕๐

๔. ขนาดชุดโคมไฟถนนฯ ไม่รวมข้อต่อติดตั้ง กว้าง ๕๘๓ มิลลิเมตร ( $\pm ๑๕$  มิลลิเมตร) / ยาว ๑,๔๑๕ มิลลิเมตร ( $\pm ๑๕$  มิลลิเมตร) / หนา ๖๐ มิลลิเมตร ( $\pm ๑๐$  มิลลิเมตร) น้ำหนักโคมไฟทั้งชุดประมาณ ๒๗ กิโลกรัม

๕. ประกอบรวมหน่วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Monocrystalline ขนาด ๑๕๐W ได้รับการรับรอง มาตรฐาน IEC๖๑๒๑๕-๑ : ๒๐๑๖, IEC๖๑๒๑๕-๑-๑ : ๒๐๑๖, IEC๖๑๒๑๕-๒ : ๒๐๑๖, IEC๖๑๗๓๐-๑ : ๒๐๑๖, IEC๖๑๗๓๐-๑ : ๒๐๑๘, IEC๖๑๗๓๐-๒ : ๒๐๑๖

๖. แบตเตอรี่ชนิด  $\text{LiFePO}_4$  ขนาด ๑๒.๘V  $\geq ๖๐\text{Ahr}$  เซลล์แบตเตอรี่ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC๖๒๖๑๙ : ๒๐๑๗

๗. อุณหภูมิสีสัมพัทธ์ (CCT) ๕๐๐๐K (๔๗๔๕K – ๕๓๑๑K) และค่าดัชนีความถูกต้องของสี (CRI)  $> ๗๐$

๘. โคมไฟทำงาน ๑๐๐% ให้ก ลังไฟ ๖๐ วัตต์  $\pm ๑๐\%$  ค่าฟลักซ์ส่องสว่าง  $\geq ๑๐,๓๐๐$  ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม  $\geq ๑๗๒$  ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) คำนวณด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M๒ และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) ๒๔.๕ lux

๙. โคมไฟทำงานประมาณ ๔๖% ให้ก ลังไฟ ๒๘ วัตต์ ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม  $\geq ๕,๑๕๐$  ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม  $\geq ๑๘๕$  ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) คำนวณด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M๔ และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) ๑๒ lux

๑๐. ชุดโคมไฟทำงานด้วยก ลังไฟฟ้า ๑๐๐% นาน ๓ ชม. และจะปรับหรืออัตโนมัติเหลือกำลังไฟฟ้าประมาณ ๔๖% ทำงานถึงสว่าง

๑๑. อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จพลังงานไฟฟ้า มีการป้องกันฝุ่น/กันน้ำระดับ IP๖๗ กระแสไฟชาร์จสูงสุด ๑๕A ชนิด MPPT ผ่านการทดสอบมาตรฐาน IEC๖๑๓๔๗-๒-๑๑ : ๒๐๐๑+AMD๑ : ๒๐๑๗ และ IEC/EN ๖๒๕๐๙ : ๒๐๑๐, IEC/EN ๖๒๕๐๙ : ๒๐๑๑

๑๒. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP๖๖ ตามมาตรฐาน IEC๖๐๕๒๙

๑๓. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบ มาตรฐาน มอก. ๑๙๕๕-๒๕๕๑ หัวข้อ การแพร่สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า ที่แผ่กระจายเป็นคลื่น ๓๐ MHz – ๓๐๐ MHz

#### ข้อกำหนดในการติดตั้งผลิตภัณฑ์

๑. ผู้ซื้อและผู้จำหน่ายจะต้องสำรวจพื้นที่ รวมถึงตกลงและยืนยันจุดติดตั้งร่วมกัน โดยผู้จำหน่ายจะทำหนังสือยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและให้ผู้มีอำนาจทั้งสองฝ่ายลงนามตกลงและรับทราบ

๒. จุดติดตั้งต้องไม่มีสิ่งบดบังแสงแดด สำหรับการชาร์จเก็บพลังงาน เช่น ต้นไม้ อาคาร รั้วกัน ป้ายทางจราจร ป้ายโฆษณา เป็นต้น หากพื้นที่จุดติดตั้งมีสิ่งบดบังที่ต้องแก้ไข ผู้จำหน่ายจะแจ้งหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ซื้อทราบ เพื่อดำเนินการแก้ไขดังกล่าว โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขสิ่งที่บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งสิ้น หากผู้ซื้อไม่ดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ยืนยันที่ติดตั้งในจุดดังกล่าว จะถือว่าจุดติดตั้งนั้นไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน

และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือเพื่อให้ผู้ซื้อยืนยันการติดตั้งจุดที่อยู่นอกเหนือเงื่อนไขการรับประกันและลงนามโดยผู้มีอำนาจ ของผู้ซื้อ

๓. กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งหลังจากที่มีการยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันแล้ว ผู้ซื้อต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการแล้วทั้งหมดก่อนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ค่าดำเนินการ ค่าขนย้าย ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าแรง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นตามจริง

๔. หลังจากผู้จำหน่ายส่งมอบงานแล้ว ผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบในดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายและ/หรือ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตการรับประกันของผู้จำหน่าย อาทิเช่น อุบัติเหตุรถชน ต้นไม้กิ่งไม้ ล้มทับ/หล่นใส่ผลิตภัณฑ์ ต้นไม้บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ภัยพิบัติ โจรกรรม ฯลฯ

#### เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์

๑. ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกัน ๒ ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน

๒. ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิธีสั หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต

๓. ผู้จำหน่ายไม่รับประกันการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดเจตนาทำให้ สินค้าเสียหาย หรือผู้หนึ่งผู้ใดที่ไม่ได้รับมอบหมายจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำจนเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์เสียหายหรือ เสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น รถเฉี่ยวชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๕. งานงานและการจ่ายเงิน

จำนวน ๑ งวด ในอัตรา ร้อยละ ๑๐๐ ของค่างาน องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทอง จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนตำบลทรายทองได้ตรวจรับมอบจ้างไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทอง จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

#### ๗. อัตราค่าปรับ

๗.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทอง จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทอง จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางาน

#### ๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทอง ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๙. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาดังระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายทอง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย


#### ๑๐. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลทรายทองได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าวผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก สถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรอง หรือ ที่สภาวิศวกร รับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๑๐.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๐.๒ ช่างโยธา

ผู้สนใจสามารถพิจารณาเสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษรที่ Email [Saraban\\_๐๖๔๖๐๘๐๙@dla.go.th](mailto:Saraban_๐๖๔๖๐๘๐๙@dla.go.th) โทร ๐๔๓-๘๔๐๗๑๐

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นายภูติศ บรรดิษฐ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายชาญชัย ภูชาดิก)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวศิริพร ศรีนวลจันทร์)