

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างถนนสายเลียบคลองพาดหมอน
หมู่ที่ 3,4,5 ตำบลเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. ความเป็นมา

1.1 ตามประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรสาคร เรื่อง การโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ไปตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ ในคราวประชุมสภา สมัยสามัญ สมัยที่ 2 ครั้งที่ 3 ประจำปี พ.ศ.2568 เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2568 แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา (310) งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับ อุตสาหกรรมและการโยธา (311) งบลงทุน ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งไฟฟ้า ส่องสว่างถนนสายเลียบคลองพาดหมอน หมู่ที่ 3,4,5 ตำบลเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ตาม แบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรสาคร ตั้งไว้ 5,310,000 บาท

1.2 ตามประกาศสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรสาคร เรื่อง รับรองรายงานการประชุม สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรสาคร ในคราวประชุมสภา สมัยสามัญ สมัยที่ 2 ครั้งที่ 4 ประจำปี พ.ศ.2568 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2568 ได้อนุมัติกันเงิน กรณียังมีได้ก่อนนี้ผูกพันไว้เบิกจ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ.2569 โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างถนนสายดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์

2.1 จัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างถนนสายเลียบคลองพาดหมอน หมู่ที่ 3,4,5 ตำบลเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

2.2 เพื่อแก้ไขปัญหาและบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการ นโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดสมุทรสาคร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่น...

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานจ้างซื้อประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างซื้อในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,124,000.- บาท (สองล้านหนึ่งแสนสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรสาครเชื่อถือได้

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานจัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง

4.1 ลักษณะทั่วไป

ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง Solar Street Light เสาสูง 6 เมตร โคมไฟ LED ขนาดไม่เกิน 60 วัตต์ ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 8,400 ลูเมน จำนวน 177 ต้น ถนนสายเลียบคลองพาดหมอน หมู่ที่ 3,4,5 ตำบลเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร โดยมีรายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิคดังนี้

4.2 ข้อกำหนดทั่วไป

4.2.1 โคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นแบบประเภท แยกส่วนอุปกรณ์ (Split type) แบ่งออกเป็น โคมไฟถนนแอลอีดีแบตเตอรี่อุปกรณ์ควบคุม แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เสาไฟพร้อมกิ่งโคมและโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์

4.2.2 โครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์สามารถปรับมุมเอียงของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 20 องศา และสามารถหมุนรอบแกนได้

4.3 ข้อกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิคของ โคมไฟถนนแอลอีดี

4.3.1 ค่ากำลังไฟฟ้าของโคมไฟถนนไม่เกิน 60 วัตต์

4.3.2 หลอด LED ที่ใช้ต้องมีผลการทดสอบการคงค่าความสว่างตามมาตรฐาน IES LM - 80 (LM - 80 Test Report) พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.3.3 ประสิทธิภาพความสว่างของโคมไฟ ไม่น้อยกว่า 140 ลูเมนต่อวัตต์ อ้างอิงจาก เอกสาร IEC 62722 - 2 - 1 พร้อมแนบเอกสารรับรองผลจากห้องปฏิบัติการทดสอบของราชการหรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับของรัฐบาลจากสถาบัน หรือห้องทดสอบที่ได้มาตรฐาน มอก.17025 ประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.3.4 ค่าประสิทธิภาพรวมของโคม (Lamp Luminous Efficiency) ไม่น้อยกว่า 8,400 ลูเมน อ้างอิงจาก เอกสาร IEC 62722 - 2 - 1 พร้อมแนบเอกสารรับรองผลจากห้องปฏิบัติการทดสอบของราชการหรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับของรัฐบาลจากสถาบัน หรือห้องทดสอบที่ได้มาตรฐาน มอก.17025 ประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.3.5 มีอุณหภูมิสี (Correlated Color Temperature) อยู่ระหว่าง 3,800 - 4,500 เคลวิน อ้างอิงจาก เอกสาร IEC 62722 - 2 - 1 พร้อมแนบเอกสารรับรองผลจากห้องปฏิบัติการทดสอบของราชการหรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับของรัฐบาลจากสถาบัน หรือห้องทดสอบที่ได้มาตรฐาน มอก.17025 ประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.3.6 มีค่าดัชนีความถูกต้องของสี (Color Rendering Index (nominal) : CRI) ไม่น้อยกว่า 70 อ้างอิงจาก เอกสาร IEC 62722 - 2 - 1 - พร้อมแนบเอกสารรับรองผลจากห้องปฏิบัติการทดสอบของราชการหรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับของรัฐบาลจากสถาบัน หรือห้องทดสอบที่ได้มาตรฐาน มอก.17025 ประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.3.7 ตัวโคม...

4.3.7 ตัวโคมทำจากอลูมิเนียมขึ้นรูป (High Pressure Die – Cast Aluminum) สามารถทนการกัดกร่อน มีความแข็งแรงและสามารถติดตั้งเข้ากับปลายเสาไฟถนนตามมาตรฐานได้อย่างเหมาะสม

4.3.8 ตัวโคมมีพื้นที่ผิวเพียงพอสำหรับการระบายความร้อนออกได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม ต่อการใช้งานในอุณหภูมิแวดล้อมในช่วง 0 ถึง 45 °C (องศาเซลเซียส)

4.3.9 ชุดโคมไฟถนน ต้องมี IP (International Protection Marking หรือ Ingress Protection Marking) ไม่น้อยกว่า 65 ตามมาตรฐาน IEC 60529 หรือ มอก. 513 – 2553 พร้อมแนบเอกสารรับรองผลจากห้องปฏิบัติการทดสอบของราชการหรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับดูแลของรัฐ จากสถาบัน หรือห้องทดสอบ ที่ได้มาตรฐาน มอก.17025 ประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.3.10 โมดูลแอลอีดีต้องสามารถถอดเปลี่ยนได้ เพื่อง่ายต่อการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม รองรับโมดูลแอลอีดีที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นในอนาคต

4.3.11 รับประกันอายุการใช้งาน 2 ปี

4.4 ข้อกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิคของ แผงโซลาร์เซลล์แสงอาทิตย์

4.4.1 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ประเภทผลึกซิลิคอน (Crystalline silicon) ชนิดผลึกเดี่ยว (Mono crystalline)

4.4.2 กำลังไฟฟ้าขาออกสูงสุด (Pmax) ที่สภาวะทดสอบมาตรฐาน (STC) ไม่น้อยกว่า 150 วัตต์ (WP)

4.4.3 แรงดันไฟฟ้าเปิดวงจร (Voc) ที่สภาวะทดสอบมาตรฐาน (STC) 12.8 โวลต์(V)

4.4.4 กระแสไฟฟ้าลัดวงจร (Isc) ที่สภาวะทดสอบมาตรฐาน (STC) 8 แอมป์(A)

4.4.5 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต้องรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยมีกำลังไฟฟ้าขาออก สูงสุดไม่น้อยกว่า 90% ที่อายุการใช้งาน 10 ปี

4.4.6 กรอบทำด้วยอลูมิเนียม หรือวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน

4.4.7 Junction Box หลังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีสายเคเบิลและ Solar Connector ต่อเข้า สายไฟฟ้าชนิด MC4

4.4.8 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นของกล่องต่อสายไฟ (Junction Box) ไม่ต่ำกว่า IP 67

4.4.9 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้รับการรับรองด้านความปลอดภัย ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 2580 เล่ม 1 และ มอก. 2580 เล่ม 2 หรือ IEC 61730 – 2 พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.4.10 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้รับการรับรองด้านคุณสมบัติการออกแบบและรับรองแบบตาม มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 61215 เล่ม 1 (1) และ มอก. 61215 เล่ม 2 หรือ IEC 61215 -1 -1 พร้อมแนบเอกสาร ประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.5 ข้อกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิค แบตเตอรี่ (Battery)

4.5.1 แบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออนฟอสเฟต (LiFe PO4) พิกัดแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 12.8 โวลต์ ความจุแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 70 แอมป์ หรือดีกว่า โดยมีสายไฟฟ้าพร้อมสำหรับใช้งาน

4.5.2 แบตเตอรี่เหมาะสำหรับการชาร์จใช้งานภายใต้อุณหภูมิแวดล้อมที่ 0 องศาเซลเซียส ถึง 45 องศาเซลเซียส และ มีอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการปล่อยพลังงานที่โคมไฟ ที่ - 20 องศาเซลเซียส ถึง 60 องศาเซลเซียส

4.5.3 แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน (Li-ion Battery) ต้องผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IEC 61427 - 1 พร้อมแนบเอกสารรับรองผลจากห้องปฏิบัติการทดสอบของราชการหรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับดูแลของรัฐ ในประเทศไทยที่น่าเชื่อถือ ประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.5.4 ต้องรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี

4.6 ข้อกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิคของ ชุดควบคุมการทำงาน

4.6.1 อุปกรณ์ควบคุมการทำงาน มีระบบการชาร์จแบตเตอรี่เป็นไปตามชนิด และประเภทของ แบตเตอรี่มีระบบการชาร์จประสิทธิภาพสูงแบบ ชนิด MPPT (Maximum Power Point Tracking) Charging หรือดีกว่า และมีประสิทธิภาพขณะอัดประจุไม่ต่ำกว่า 90 %

4.6.2 โครงสร้างภายนอกของอุปกรณ์ควบคุมผลิตจากวัสดุประเภทอะลูมิเนียมสามารถระบาย ความร้อนได้เป็นอย่างดี

4.6.3 ทำงานแบบอัตโนมัติในการควบคุมไม่ให้แบตเตอรี่เกิดความเสียหาย Over Charging, Over discharging และ Reverse Current ในเวลาจ่ายไฟ

4.6.4 ออกแบบมาสำหรับใช้กับกระแสไฟฟ้ากระแสตรง (DC 12 V.) ที่มีพิกัดกระแสไม่น้อยกว่า 15 แอมป์

4.6.5 ชุดควบคุมการทำงาน ต้องผ่านการทดสอบป้องกันน้ำและฝุ่น IP65 ได้เป็นอย่างดี พร้อม แนวนเอกสารรับรองผลจากห้องปฏิบัติการทดสอบของราชการหรือห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับ การของรัฐ จากสถาบันที่ดำเนินการทดสอบที่น่าเชื่อถือประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.6.6 รับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี

4.7 ข้อกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิคของ เสาไฟฟ้าและฐานเสาไฟฟ้า

4.7.1 เสาไฟฟ้าและกิ่งโคม ทำจากแผ่นเหล็กมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.0 มิลลิเมตร เสาไฟต้องมี มอก.2316-2549 พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณาผลการประกวดราคา

4.7.2 เสาเหล็กตามแนวตั้งทำจากแผ่นเหล็กขึ้นเดียว ไม่มีการต่อ ทำเป็นท่อนกลมเรียบ และเชื่อม ด้วยระบบลวดเชื่อมไฟฟ้าอัตโนมัติ

4.7.3 เสาไฟฟ้า และกิ่งโคมทุกต้นผ่านขั้นตอนการชุบสังกะสีแบบร้อน (Hot Dip Galvanize) ทั้งภายใน และภายนอก

4.7.4 กิ่งโคม เป็นแบบสวมกับเสาแล้วยึดแน่นด้วย Screw & Bolts กิ่งโคมไฟสามารถถอด ประกอบในบริเวณก่อสร้างได้

4.7.5 เสาไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโคนเสาต้องทาด้วย (สีดำ) สลัก (สีขาว) โดยรอบ และติดแผ่น สะท้อนแสงสำเร็จรูป (สีส้ม) ฟลูออเรสเซนต์ชนิดไดมอนด์เกรด ทุกต้น

4.7.6 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 400x800x1200 มม.(ความกว้างฐานบนxความ กว้างฐานล่างxความสูง) หรือ ฐานเสาเข็ม โดยมีเข็มโอ ขนาด 0.15 x 0.15 x 4.0 เมตร พร้อมฐานขนาด 600x600x800 มม. (ความกว้างฐานบนxความกว้างฐานล่างxความสูง) ทั้งนี้ในการปรับใช้ฐานทั้งสองแบบ ให้ ปรับตามสภาพพื้นที่เพื่อความมั่นคงแข็งแรง

4.8 ข้อกำหนดอื่นๆ

ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแนบคุณลักษณะเฉพาะของ Solar Street Light และจะต้องทำตาราง เปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะให้เป็นไปตามขอบเขตของงานที่องค์การบริหารส่วนจังหวัด สมุทรสาครกำหนด แต่ละรายการอย่างละเอียดในวันยื่นเสนอราคา

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ตามพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 4 วรรค 11 ข้อ (5) ใช้เกณฑ์ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณ 5,310,000 บาท (ห้าล้านสามแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

8. งานงานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายจะต้องส่งมอบครุภัณฑ์ไฟฟ้าส่องสว่างพร้อมติดตั้งให้พร้อมใช้งาน

9. อัตราค่าปรับ

ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 162

- ให้กำหนดอัตราค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาซื้อทั้งหมด

10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

10.1 ผู้ขายจะต้องประกันคุณภาพของอุปกรณ์และวัสดุทุกชนิดที่ได้ติดตั้งไปตลอดจนคุณภาพของการติดตั้งทั้งระบบ ภายในระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุถูกต้องเป็นไปตามรายละเอียดในสัญญา

10.2 ภายในช่วงเวลาดังกล่าว หากอุปกรณ์และสิ่งอื่นใดเสียหาย หรือเสื่อมคุณภาพอันเนื่องมาจากสาเหตุบกพร่องของการติดตั้ง ผู้ขายจะต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเช่นเดิม ภายในระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน หรือรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในกรณีที่ผู้ขายไม่เร่งดำเนินการองค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรสาคร ขอสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการจ้างผู้อื่นหรือคิดค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากผู้ขาย

10.3 ในช่วงรับประกัน ถ้าองค์การบริหารส่วนจังหวัดฯ เกิดพบว่าวัสดุอุปกรณ์หรือสิ่งอื่นๆ ไม่ถูกต้องตามแบบหรือข้อกำหนด ผู้ขายจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ให้ถูกต้อง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายอดิศักดิ์ นิลรอด)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายฉันทกร กลิ่นจันทร์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายอาคม กลิ่นแก้ว)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
และรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างถนนสายเลียบบคลองพาดหมอน หมู่ที่ 3,4,5 ตำบลเจ็ดริ้ว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรสาคร (กองช่าง)

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,310,000.- บาท

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 12 มกราคม 2569
เป็นเงิน 5,158,902.44.- บาท

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

อ้างอิงจากราคาของ บริษัท เนเจอร์รัล โปรเทค จำกัด สัญญาซื้อขายเลขที่ 626/2568 ลงวันที่ 25 กันยายน 2568 จัดซื้อครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณถนนแอสฟัลต์ตึกคอนกรีตสายแยก อนามัยกลางคลอง หมู่ที่ 2 เชื่อมหมู่ที่ 8 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 นายอดิศักดิ์ นิลรอด	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ
6.2 นายนันทกร กลิ่นจันทร์	ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
6.3 นายอาคม กลิ่นแก้ว	ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน	กรรมการ