

## ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง

(Terms of Reference : TOR)

โครงการ ปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ-ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน,

หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓๔

กว้าง ๔ เมตร ยาว ๑,๕๑๕ เมตร หน้า ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร

ตำบลดินดำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

### ๑. ความเป็นมา

ด้วยพื้นที่ เทศบาลตำบลดินดำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด มีพื้นที่อยู่ในความรับผิดชอบจำนวน ๓๑.๑๕ ตารางกิโลเมตร จึงส่งผลให้หลายพื้นที่ดำเนินการขยายเขตไฟฟ้าสาธารณะไปไม่ถึงถึง ไม่มีไฟฟ้าสาธารณะส่องสว่างในหลายเส้นทาง ประกอบกับ เทศบาลตำบลดินดำ มีงบประมาณไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานและการให้บริการสาธารณูปโภค ทำให้ประชาชนที่ใช้เส้นทางสัญจรไปมาไม่ได้รับความสะดวก รวมไปถึงนักท่องเที่ยวด้วยเช่นกัน เนื่องจากไม่มีไฟฟ้าส่องสว่าง มีความเสี่ยงต่อการก่ออาชญากรรม ไม่มีความปลอดภัยทั้งในชีวิตและทรัพย์สิน เทศบาลตำบลดินดำ ได้ตระหนักถึงสิ่งดังกล่าวที่จะเกิดขึ้น แต่ในการดำเนินการต้องใช้งบประมาณที่สูงจึงจะสามารถแก้ไขปัญหาและดำเนินการให้บริการสวัสดิการได้ เทศบาลตำบลดินดำ จึงได้รับอนุมัติโครงการที่ได้เสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อจะได้เป็นการช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกและบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน สามารถให้บริการสาธารณะได้อย่างครอบคลุมและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนที่ใช้บริการ ในพื้นที่ของ เทศบาลตำบลดินดำ และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ที่ต้องการให้มีการใช้พลังงานสะอาดและลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการส่งเสริมให้มีการติดตั้งและใช้งานไฟฟ้าส่องสว่างสาธารณะที่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell)

ตามที่เทศบาลตำบลดินดำ ได้รับอนุมัติเงินจัดสรรงบประมาณรายจ่ายปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ตามหนังสือสำนักงบประมาณ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๗๓๐/ว๒๘๒ ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๗ รายการประกอบการอนุมัติเงินจัดสรร แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดสรรงวดที่ ๐๑ ครั้งที่ ๐๐๑ เทศบาลตำบลดินดำ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ รหัสหน่วยงาน ๗๕๕AS เลขที่เอกสาร ๑๐๐๐๐๓๑๕๓ รหัสจังหวัด P๔๕๐๐(๐๔๐๔๐๐) ร้อยเอ็ด รายการ ๔๒๐๐๐๐๑ โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ-ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน,หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๑,๕๑๕ เมตร หน้า ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดินดำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด อนุมัติจำนวนเงิน ๙,๙๕๖,๘๐๐.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) นั้น

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้มีถนนที่ได้มาตรฐาน และมีความสะดวกปลอดภัยในการสัญจร

๒.๒ เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่ง

๒.๓ เพื่อแก้ปัญหาผิวจราจรชำรุดเสียหาย ลดการเกิดอุบัติเหตุ

### ๓.คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ในระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็น...



-๒-

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Government procurement e - GP)

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลดินดำ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๔,๙๗๘,๔๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลตำบลดินดำเชื่อถือ (กรณีใช้ผลงานหน่วยงานเอกชนผู้เสนอราคาจะต้องแนบตราสารจ้างทำของมาด้วย)

๓.๑๑ กิจการร่วมค้าที่เข้ายื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้ายื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะ ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนยื่นยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้...



៣.១៦.៥ ផ្ដួបផ្ដំ...



๓.๑๖.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียด แคตตาล็อก รูปแบบของโคมไฟถนนแบบแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๕๐ วัตต์ ที่ปรากฏตามบัญชีนวัตกรรม โดยสำนักงานประมาณ รหัส ๐๗๐๑๐๐๔๐ เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโคมไฟ ขนาด ๒.๑ - ๖ เมตร แบบกึ่งเดียว สำหรับติดตั้งโคมไฟ ปรากฏตามบัญชีนวัตกรรม โดยสำนักงานประมาณ รหัส ๐๑๐๒๐๐๑๐ ฐานรากเป็นฐานรากเข็มเหล็ก ขนาดความยาว ๒ เมตร ปรากฏตามบัญชีนวัตกรรม โดยสำนักงานประมาณ รหัส ๐๑๐๑๐๐๔๒ และหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายตามรายชื่อในบัญชีนวัตกรรมไทย โดยให้ระบุเฉพาะสำหรับประกาศประกวดราคาด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๓.๑๖.๖ กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๓.๑๔.๑, ๓.๑๔.๒, ๓.๑๔.๓ และ ๓.๑๔.๔

#### ๔. รายละเอียดแบบรูปรายการงานก่อสร้างและคุณลักษณะ

๔.๑ แบบรูปรายการงาน โครงการ ปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ-ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน, หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนทวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดินดำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๕๐ วัตต์ ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส : ๐๗๐๑๐๐๔๐

๑. ผลิตจากวัสดุอะลูมิเนียมขึ้นรูปพ่นสีโดยกรรมวิธีสีฝุ่นอบด้วยความร้อน (Power Coating) มีการระบายความร้อนของตัวโคมแบบ Passive Cooling โดยระบายผ่านครีระบายความร้อนของโคมไฟ และใช้แหล่งจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์

๒. แบตเตอรี่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยสามารถเก็บประจุไฟและจ่ายประจุไฟได้นานเนื่องจากใช้บอร์ดควบคุมสมดุลการอัดประจุลงแบตเตอรี่แบบแอคทีฟบาลานซ์ที่ผ่านการปรับสมดุลแรงดันของบอร์ดการจัดการแบตเตอรี่แบบแอคทีฟจากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน ISO ๑๗๐๒๕

๓. เซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนฟอสเฟต (LiFePO<sub>4</sub>) ขนาด ๓.๒ โวลต์ และ ๖ แอมป์ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ มอก. ๒๒๑๗-๒๕๔๘

๔. โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ ๖๐๐ x ๒๕๐ x ๑๐๐ มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยรวมประมาณ ๓.๐ กิโลกรัม

๕. คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-๗๙-๐๘

๕.๑ ประสิทธิภาพของดวงคมไม่น้อยกว่า ๑๖๐ ลูเมนต่อวัตต์

๕.๒ ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ ลูเมน

๕.๓ ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า ๘๐

๖. ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP๖๖ ของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๐๕๒๙ : ๒๐๐๑

๗. ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๒๐๓๑ : ๒๐๑๘

๘. ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP๖๖ ของกล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๐๕๒๙ : ๒๐๐๑

๙. กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) มีขนาดโดยประมาณ (๑๕๔x๑๐๓x๔๒๑ มิลลิเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด ๑๒.๘V/๕๔Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ ๘.๐ กิโลกรัม

๑๐. แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline Silicon มีขนาดโดยประมาณ ๑๐๖๐x๖๘๕x๓๕ มิลลิเมตร มีน้ำหนักโดยประมาณ ๗.๐ กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด ๑๕๐ วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๑๒๑๕ - ๑ : ๒๐๑๖ ; IEC ๖๑๒๑๕ - ๑ - ๑ : ๒๐๑๖ ; IEC ๖๑๒๑๕ - ๒ : ๒๐๑๖ ; IEC ๖๑๓๓๐ - ๑ : ๒๐๑๖ ; IEC ๖๑๓๓๐ - ๒ : ๒๐๑๖



-๕-

๑๑. ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK๑๐ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๒๒๖๒ : ๒๐๐๒

๑๒. ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B ๑๑๗

๑๓. ผ่านการทดสอบโพลดสติก ที่ความสูง ๖-๘ เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC ๖๐๕๙๘-๒-๓ : ๒๐๐๒+A๑ :

๒๐๑๑

๑๔. มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม ๒.๕ เมตร ความสูงประมาณ ๖ เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย ๒๖ ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย (Uniformity : uO)  $\geq ๑/๒.๕$  และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างสูงสุด (Emin/Emax)  $\geq ๑/๖$  ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

**คุณลักษณะเฉพาะเสาไฟเป็นแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส : ๐๑๐๒๐๐๑๐**

๑. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ สามารถปรับระดับความสูงได้สูงสุด ๖ เมตร และต่ำสุด ๖ และต่ำสุด ๒.๑ เมตร  $\pm ๒๕.๐$  มิลลิเมตร

๒. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มความสะดวกในการติดตั้ง เปลี่ยน และบำรุงรักษาโคมไฟฟ้า และอุปกรณ์ต่างๆที่ถูกติดตั้งอยู่ที่ปลายเสา

๓. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ แบบกึ่งเดียว มีการเคลือบสังกะสีโดยวิธี Hot Dip Galvanized ตามมาตรฐาน (ASTM A๑๒๓/A ๑๒๓M-๑๗)

๔. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้สามารถรองรับชุดโคมไฟแอลอีดีหรือโคมไฟโซล่าเซลล์ ที่มีน้ำหนักรวมสูงสุดได้ไม่เกิน ๑๐๕ กิโลกรัม

๕. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีการออกแบบและพัฒนาโดยผ่านวิเคราะห์แบบ Finite Element Analysis จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ ซึ่งสามารถทนทานต่อแรงลมที่มีความเร็วสูงสุด ๒๕ เมตรต่อวินาที

๖. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ ประกอบด้วยท่อเหล็กขนาดต่างๆ มาสวมต่อกันซึ่งมีชิ้นส่วนหลักทำหน้าที่ป้องกันการสั่นคลอนของเสา

๗. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ โดยใช้ร่วมกับชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุน

๘. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้มีคุณลักษณะทางคานของเสาไฟที่ผ่านการทดสอบความแข็งแรง แรงดึง (Tensile strength) ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ N/mm<sup>2</sup> (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า ๓๘๐ N/mm<sup>2</sup> และความยืดยาว (Elongation) (GL/๕๐) ไม่น้อยกว่า ๒๑% ตามมาตรฐาน JIS Z๒๒๔๑ จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ

๙. เสาไฟแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ (Salt spray test) ตามมาตรฐาน ISO ๙๒๒๗-๒๐๑๒ จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือ

๑๐. คุณลักษณะของเสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ CHE-SPS-๖๐๒

๑๐.๑ เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้มีความสูง ๒.๑ เมตร - ๖ เมตร (สามารถทำความสูงได้ถึง ๖ เมตร)

๑๐.๒ เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้าแอลอีดีหรือโคมไฟโซล่าเซลล์ โดยปรับระดับความสูงได้ด้วยชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลง ด้วยระบบรอกมือหมุนยกเสาไฟซึ่งประกอบด้วยชุดโครงสร้างหลักสำหรับติดตั้งรอกมือหมุนชุดโครงสร้างสำหรับยกและประคองเสาไฟและระบบรอกมือหมุนและลวดสลิงขนาด ๖ มิลลิเมตร

๑๐.๓ เสาไฟแบบเหลี่ยม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ แบบกึ่งเดียว โดยแต่ละกึ่งมีความยาวของกึ่งเสาไฟยื่นออกมาประมาณ ๑.๑๐ - ๑.๕๐ เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๖ เมตร โดยวัดจากปลายกึ่งถึงฐานเสาด้านบน ควรติดตั้งเสาไฟให้มีระยะห่างระหว่างเสาประมาณ ๒๐ - ๒๕ เมตร

-๖-

๑๑. แผ่นเพลทฐานเสาไฟเป็นเหล็กแผ่นตัดเรียบแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ x ๓๐๐ มิลลิเมตร และมีความหนา ๒๐ มิลลิเมตร มีขนาดรูเจาะทั้งสี่มุมเพื่อใช้ในการยึดนอตเข้ากับฐานเสาไม่น้อยกว่า ๒๘ มิลลิเมตร ระยะห่างรูเจาะไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร

คุณลักษณะเฉพาะเข็มเหล็ก (KEMPEX) ตามบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส : ๐๑๐๑๐๐๔๒

๑. เสาเข็มเหล็กมีปีกเกรียวโดยรอบ และมีการชุบสังกะสี (Hot Dip) หนาอย่างน้อย ๑๐๐ ไมโครเมตร

๒. การติดตั้งฐานรากเข็มเหล็ก ใช้ทดแทนฐานรากแบบเสาเข็มปูน

แบ่งเป็น ๒ ขนาดความยาว ดังนี้

๑. KEMREX FS ขนาดความยาว ๒ เมตร

๑.๑ เสาเข็มเหล็กขนาดความยาว ๒ เมตร โดยมีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด ๓๐๐ x ๓๐๐ มิลลิเมตร และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕ ขนาด คือ

๑.๑.๑ รุ่น FS๖๘	มีขนาด ๖๘ มิลลิเมตร
๑.๑.๒ รุ่น FS๗๖	มีขนาด ๗๖ มิลลิเมตร
๑.๑.๓ รุ่น FS๙๐	มีขนาด ๙๐ มิลลิเมตร
๑.๑.๔ รุ่น FS๑๑๔	มีขนาด ๑๑๔ มิลลิเมตร
๑.๑.๕ รุ่น FS๑๔๐	มีขนาด ๑๔๐ มิลลิเมตร

๑.๒ เสาเข็มเหล็ก เอฟเอส จำนวน ๕ รุ่น มีกำลังรับน้ำหนักบรรทุกทุกจุดพิบัติ (Q) ของ(ทดสอบที่พื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา) โดยอ้างอิงมาตรฐานทดสอบ ASTM D๑๑๔๓, ASTM D๓๖๘๘ และ ASTM D๓๙๖๖ และคำนวณผลด้วย Chin's Method ซึ่งแสดงผลค่า Q เป็นค่าสูงสุด (Ultimate Value) ทั้งนี้ วิศวกรผู้ออกแบบสามารถกำหนดค่า Safety Factor (F.S. ๒.๕ - ๔) โดยพิจารณาความเหมาะสมจากคุณสมบัติของชั้นดินและน้ำหนักโครงสร้างด้านบนเสาเข็มเหล็ก

๒. KEMREX FS ขนาดความยาว ๔ เมตร

๒.๑ เสาเข็มเหล็กขนาดความยาว ๔ เมตร โดยมีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด ๗๕๐ x ๗๕๐ มิลลิเมตร และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๕๕ มิลลิเมตร

๒.๒ เสาเข็มเหล็ก Fs๓๕๕ จำนวน ๑ รุ่น มีกำลังรับน้ำหนักบรรทุกทุกจุดพิบัติ (Q) ของ (ทดสอบที่พื้นที่จังหวัดระยอง) โดยอ้างอิงมาตรฐานทดสอบ ASTM D๑๑๔๓, ASTM D๓๖๘๘ และ ASTM D๓๙๖๖ และคำนวณผลด้วย Chin's Method ซึ่งแสดงผลค่า Q เป็นค่าสูงสุด (Ultimate Value) ทั้งนี้ วิศวกรผู้ออกแบบสามารถกำหนด Safety Factor (F.S. ๒) โดยพิจารณาความเหมาะสมจากคุณสมบัติของชั้นดินและน้ำหนักโครงสร้างด้านบนเสาเข็มเหล็ก

## ๕. กำหนดเวลาและส่งมอบพัสดุ

กำหนดยื่นราคา ๑๕๐ วัน ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

## ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลตำบลดินดำ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยคำนึงประโยชน์ของหน่วยงานรัฐ และวัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

## ๗. วงเงินในการจัดหางบประมาณ

จำนวนเงิน ๙,๙๕๖,๘๐๐.- บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน)



## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลดินดำ จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รับรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายเป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๓๐% ของค่าจ้าง

งวดที่ ๒ จ่ายเป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๓๐% ของค่าจ้าง

งวดที่ ๓ จ่ายเป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๔๐% ของค่าจ้าง

## ๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา อัตราค่าปรับเป็นรายวัน ร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

## ๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๑๑. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๒. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาโดยต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ ภายใน ๕ วัน นับจากวันลงนามสัญญา

## ๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

๑๓.๑ การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาจะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยตามเงื่อนไขหลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม

๑๓.๒ สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K ) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลตำบลดินดำ ได้ขยายออกไป โดยใช้สูตรของทางราชการที่ได้กำหนดไว้ คือ สูตรการปรับราคา ค่าก่อสร้างหมวดที่ ๓ งานทาง ข้อ ๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRATE PENETION MACADAM ใช้สูตรค่า  $K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/AO} + 0.10 \text{ Et/EO} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$

## ๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลตำบลดินดำ ได้คัดเลือกผู้ยื่นเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตร ระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ จำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

-ช่างก่อสร้าง หรือ ช่างโยธา

#### ๑๕. ผู้ควบคุมงานผู้รับจ้าง

โครงการก่อสร้างดังกล่าว เป็นงานสาธารณะ กำหนดให้ผู้ควบคุมงาน งานก่อสร้างของผู้รับจ้างจะต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตาม กฎกระทรวง กำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตาม พ.ร.บ.วิศวกร พ.ศ.๒๕๕๒ และจะต้องมีเอกสารของผู้ควบคุมงานในที่ลงนามในสัญญาจ้าง ด้วย

#### ๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้อื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการประกวดครั้งนี้ ให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

#### ๑๗. หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ

กองช่าง เทศบาลตำบลดินดำ

#### ๑๘. สถานที่ติดต่อสอบถามขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

หมู่ที่ ๓ สำนักงานเทศบาลตำบลดินดำ อำเภोजังหวัดร้อยเอ็ด รหัสไปรษณีย์ ๔๕๐๐๐  
หมายเลขโทรศัพท์ ๐๔๓ ๐๓๐ ๓๑๒ หรือทาง e-mail : ๕๕๕๑๗๐๓@dla.go.th

#### ๑๙. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในข้อกำหนดผลิตภัณฑ์นี้ มีดังต่อไปนี้

“ยางธรรมชาติ” (Natural Rubber) หมายถึง ยางที่มาจากต้นยางพาราอาจจะอยู่ในรูปของน้ำยางสด (Field Latex) หรือน้ำยางข้น (Concentrated Latex) ก็ได้

“น้ำยางข้น” (Concentrated Latex) หมายถึง น้ำยางสด (Field Latex) ที่ผ่านกระบวนการแยกส่วนที่ไม่ใช่น้ำยางและน้ำบางส่วนออกไปจนมีปริมาณยางในน้ำยางเพิ่มขึ้น เป็นอย่างน้อย ร้อยละ ๖๐ น้ำยางข้นที่ได้มีคุณสมบัติและคุณภาพสม่ำเสมอรวมทั้งสามารถจัดเก็บได้เป็นเวลานานกว่าน้ำยางสด

“ยางคอมปาวด์” (Rubber Compound) หมายถึง ยางธรรมชาติที่มีส่วนผสมของน้ำยางกับสารเคมีต่างๆ เช่น สารวัลคาไนซ์ สารตัวเร่งปฏิกิริยา สารตัวเติม เป็นต้น เป็นส่วนผสมที่มีความสม่ำเสมอเป็นเนื้อเดียวกัน พร้อมทั้งจะขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ

“หลังนำทางยางธรรมชาติ” หมายถึง หลักนำทางที่ผลิตจากยางคอมปาวด์ ที่มีส่วนผสมของน้ำยางกับสารเคมีต่างๆ โดยมียางธรรมชาติ เป็นองค์ประกอบหลัก มีรูปแบบและมิติต่างๆ ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท มีน้ำหนักกรัมไม่น้อยกว่า  $๑๔.๐ \pm ๑.๐$  กิโลกรัม

#### ๒๐. คุณลักษณะทั่วไป

๒๑. ยางธรรมชาติที่นำมาผลิตหลักนำทางธรรมชาติต้องเป็นยางพาราที่ผลิตในประเทศไทยเท่านั้น

๒๒. สีของหลักนำทางธรรมชาติมีลักษณะเป็นสีธรรมชาติของเนื้อยางแห้ง โดยพื้นผิวเป็นสีขาวคาดด้วยแถบสีดำจากการทาสีตามมาตรฐาน มอก.๒๓๒๑ สีอิมัลชันทนสภาวะอากาศ (Weather Resistant Emulsion Paints) มิติของการทาสีขาวคาดด้วยดำให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

๒๓. การติดตั้งหลักนำทางยางธรรมชาติให้เป็น ไปตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

๒๔. แผ่นสะท้อนแสงที่ใช้ติดเสาหลักนำทางยังธรรมชาติต้องมีรูปร่างและขนาดตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงแบบที่ ๙ ตามมาตรฐาน มอก. ๖๐๖ แผ่นสะท้อนแสงสำหรับควบคุมการจราจร (Retroreflective Sheeting for Traffic Control)



๒๕. กรณีที่ไม่ได้ระบุคุณสมบัติของหลักนำทางยางธรรมชาติไว้เป็นอย่างอื่น ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามตารางที่ ๑ ข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไปของวัสดุหลักนำทางยางธรรมชาติ (General Test)

๒๖. การตรวจสอบหลักนำทางยางธรรมชาติ

๒๖.๑ การตรวจสอบความพร้อมของแหล่งผลิต

ผู้ผลิตจะต้องแจ้ง คณะทำงานร่วม (ประกอบด้วย ผู้แทนกรมส่งเสริมสหกรณ์ ผู้แทนกรมทางหลวง และ ผู้แทนกรมทางหลวงชนบท) เพื่อเข้าตรวจสอบความพร้อมของสถานที่ เครื่องจักร ความสามารถในการผลิต

๒๖.๒ การทดสอบคุณสมบัติทั่วไปของวัสดุ (General Test)

การควบคุมคุณสมบัติทั่วไปของวัสดุ ที่ใช้ผลิตขึ้นรูปหลักนำทางยางธรรมชาติ ผู้ผลิตที่ได้รับการตรวจสอบความพร้อมของแหล่งผลิตตามข้อ ๓.๔.๔.๑ แล้ว ต้องแจ้งให้คณะ ทำงานร่วมฯ เข้าเก็บตัวอย่างวัสดุที่ผ่านกระบวนการผสมสารเคมีและการคงรูป (Vulcanization) ภายใต้สภาวะเดียวกันกับการผลิตขึ้นรูปอุปกรณ์หลักนำทางยางธรรมชาติเพื่อนำไปทดสอบคุณสมบัติตามรายการในตารางที่หนึ่งข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไปของวัสดุหลักนำทางยางธรรมชาติ (General Test) ผลทดสอบแต่ละรายการต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยผู้ผลิตต้องรายงานผลการทดสอบเสนอต่อคณะทำงานร่วมเพื่อขอความเห็นชอบก่อนดำเนินการผลิตการทดสอบต้องดำเนินการโดยหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่กำกับของรัฐที่สามารถออกใบรับรองผลการทดสอบได้ ทั้งนี้ผู้ผลิตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งสิ้น

๒๖.๓ การทดสอบเพื่อควบคุมคุณภาพหลักนำทางยางธรรมชาติ (Control Test)

ให้ทำการสุ่มตัวอย่างอุปกรณ์หลักนำทางยางธรรมชาติที่ผลิตขึ้น โดยจะทำการสุ่มตัวอย่าง ๑ ต้น ต่อจำนวนไม่เกิน ๑,๐๐๐ ต้น ทำการตรวจสอบคุณสมบัติเทียบกับตารางที่ ๒ ข้อกำหนดคุณสมบัติหลักนำทางยางธรรมชาติ (Control Test) หากมีข้อสงสัยในคุณภาพของเสาหลักนำทางยางธรรมชาติ สามารถเพิ่มรายการทดสอบบางรายการตามตารางที่ ๑ ได้ ทั้งนี้ผู้ผลิตจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งสิ้น

คุณสมบัติ และมิติของตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท จะถือว่าหลักนำทางยางธรรมชาติที่ผลิตครั้งนี้เป็นไปตามข้อกำหนด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวัชรพล ชนโนราช)

ตำแหน่ง นายช่างโยธา

จำอากาศเอก.....กรรมการ

(วชิรวิทย์ เจริญสุข)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกัน ฯ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวอภิญญา แนนอุดร)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา





คำสั่งเทศบาลตำบลดินดำ  
ที่ ๓๖๓ / ๒๕๖๘  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ด้วยเทศบาลตำบลดินดำ จะดำเนินโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สาย ร้อยเอ็ดดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาวรวม ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดินดำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งไว้ ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน)

อำนาจหน้าที่คำนวณราคากลางให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ใน พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามทุจริต พ.ศ. ๒๕๕๒ และระเบียบ กระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนมติคณะรัฐมนตรี กฎกระทรวง และหนังสือสั่งการของกระทรวง และหนังสือสั่งการของกระทรวงการคลังที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ดังนี้

- |                                 |                              |               |
|---------------------------------|------------------------------|---------------|
| ๑. นายวัชรพล ชนโนราช            | ตำแหน่ง นายช่างโยธา          | ประธานกรรมการ |
| ๒. จำอากาศเอกวชิรวิทย์ เจริญสุข | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกัน ฯ | กรรมการ       |
| ๓. นางสาวอภิญญา แนนอุดร         | ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา   | กรรมการ       |

อำนาจหน้าที่คำนวณราคากลางให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ใน พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามทุจริต พ.ศ. ๒๕๕๒ และระเบียบ กระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนมติคณะรัฐมนตรี กฎกระทรวง และหนังสือสั่งการของกระทรวง และหนังสือสั่งการของกระทรวงการคลังที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางประจัน ปวงสุข)  
นายกเทศมนตรีตำบลดินดำ





# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลดินดำ

ที่ รอ ๕๔๙๐๓/๓๒๕

วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง กำหนดราคากลาง

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลดินดำ

ตาม คำสั่งเทศบาลตำบลดินดำ ที่ ๓๑๓ / ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘ แต่งตั้งผู้มีรายนามช่างทำยี่ เป็นคณะกรรมการราคากลาง โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาวรวม ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดินดำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งไว้ ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน)

บัดนี้ คณะกรรมการราคากลางฯ ได้พิจารณาราคากลางโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จากงบประมาณที่ตั้งไว้ ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) กำหนดราคากลางเป็น ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดการกำหนดราคากลางปรากฏตามบัญชีแนบท้าย โดยราคาดังกล่าวคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่า

๑. เป็นราคาที่เหมาะสมและใกล้เคียงกับความเป็นจริงและสามารถดำเนินการได้

- แบ่งงวดงานก่อสร้างออกเป็น ๓ งวด ระยะเวลาดำเนินการ ๑๒๐ วัน กำหนดยื่นราคา ๑๕๐ วัน ดังนี้

งวดที่ ๑ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการได้ปฏิบัติงานดำเนินการขนวัสดุเครื่องจักรเข้าหน้างานและ **ดำเนินการ**

๑.กรุยทาง ขุดท่อ ๒.บดอัดชั้นทางเดิม ๓.ทำชั้นรองพื้นทางให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖ วัน คิดเป็น ๓๐ % เป็นเงิน ๒,๙๘๗,๐๔๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสี่สิบบาทถ้วน)

งวดที่ ๒ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการได้ปฏิบัติงานดำเนินการปูผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีตให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖ วัน คิดเป็น ๓๐ % เป็นเงิน ๒,๙๘๗,๐๔๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสี่สิบบาทถ้วน)

งวดที่ ๓ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการได้ปฏิบัติงานดำเนินการติดตั้ง ๑.ระบบไฟฟ้าโซล่าเซลล์ ๒.ติดตั้งจราจรติดตั้งหลักกันโค้งและดำเนินการแล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘ วัน คิดเป็น ๔๐ % เป็นเงิน ๓,๙๘๒,๗๒๐.๐๐ บาท (สามล้านเก้าแสนแปดหมื่นสองพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

๒. เป็นราคาต่อหน่วยจำนวน ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) ตามสำนักงานงบประมาณพิจารณาแล้ว การจัดสรรงวดที่ ๐๑ ครั้งที่ ๐๐๐๑ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ เลขที่เอกสาร ๑๐๐๐๐๐๓๑๕๓ รหัสหน่วยงาน ๗๕๕AS รหัสจังหวัด P๔๕๐๐๐ (๐๔๐๔๐๐) ร้อยเอ็ด ตามหนังสือสำนักงบประมาณ ส่วนที่ ๓๓๐/ว๒๘๒ ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๗

๓. เป็นราคาที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และราคาดังกล่าวใช้สำหรับดำเนินการในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ อำเภออากาศเอก.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวัชรพล ชนโนราช)

(วิชิตวิทย์ เจริญสุข)

(นางสาวกัญญา เน่นอุดร)

ตำแหน่ง นายช่างโยธา

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ความเห็น.....

(ลงชื่อ)

(นางณภัชชนันท์ โพธิ์เปี้ยศรี)

ปลัดเทศบาลตำบลดินดำ

ความเห็น.....

(ลงชื่อ)

(นางประจัน ปวงสุข)

นายกเทศมนตรีตำบลดินดำ



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. โครงการ โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ ตำบลดินดำ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลดินดำ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ปริมาณงาน กว้าง ๔ เมตร ยาวรวม ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๐๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณราคากลาง
  - ๖.๑ (ปร.๔)
  - ๖.๒ (ปร.๕)
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

๗.๑ นายวัชรพล ชนโนราช	(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
๗.๒ จำอากาศเอกวิชวิทย์ เจริญสุข	(ลงชื่อ).....กรรมการ
๗.๓ นางสาวอภิญญา แนนอุดร	(ลงชื่อ).....กรรมการ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลดินดำ

ที่ รอ ๕๔๙๐๓/ ๗๒๒

วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและขอบเขตของงานและคำนวณค่า K โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ ตำบลดินดำ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลดินดำ

ตามที่เทศบาลตำบลดินดำได้อนุมัติให้โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาวรวม ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดินดำ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งไว้ ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) ตามแบบแปลนเทศบาลตำบลดินดำกำหนด

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้อง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑,๒๒ หนังสือสั่งการ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลาง งานก่อสร้างของทางราชการ โดยกำหนดให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น ของรัฐ ถือปฏิบัติ จึงขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและขอบเขตของงานและคำนวณค่า K ก่อนการดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลัง พ.ศ. ๒๕๖๐ ต่อไป

- |                                 |  |               |
|---------------------------------|--|---------------|
| ๑. นายวัชรพล ชนโนราช            | ตำแหน่ง นายช่างโยธา                          | ประธานกรรมการ |
| ๒. จำอากาศเอกวชิรวิทย์ เจริญสุข | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย | กรรมการ       |
| ๓. นางสาวอภิญญา เน่นอุดร        | ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา                   | กรรมการ       |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)

(นายจักรี เกียรติขจร)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

ความเห็น.....	ความเห็น.....
(ลงชื่อ)	(ลงชื่อ)
(นางณกษนันท์ โพธิ์เปี้ยศรี )	(นางประจัน ปวงสุข )
ปลัดเทศบาลตำบลดินดำ	นายกเทศมนตรีตำบลดินดำ





## คำสั่งเทศบาลตำบลดินดำ

ที่ ๓๖๔ / ๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง,ขอบเขตของงานและคำนวณค่า K

.....

ตามที่เทศบาลตำบลดินดำ ได้อนุมัติให้ดำเนินโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาวรวม ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดินดำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งไว้ ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) ตามแบบแปลนเทศบาลกำหนด นั้น

เพื่อให้การดำเนินการตามโครงการ ฯ ดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑,๒๒ หนังสือสั่งการตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ เรื่อง งานก่อสร้างของทางราชการ โดยกำหนดให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น ของรัฐถือปฏิบัติ จึงขอแต่งตั้งผู้มีรายนามและตำแหน่ง ดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการ จึงขอแต่งตั้งผู้มีรายนามและตำแหน่ง ดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง,ขอบเขตของงานและคำนวณค่า K

- |                                 |  |               |
|---------------------------------|--|---------------|
| ๑. นายวัชรพล ชนโนราช            | ตำแหน่ง นายช่างโยธา                          | ประธานกรรมการ |
| ๒. จำอากาศเอกวชิรวิทย์ เจริญสุข | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย | กรรมการ       |
| ๓. นางสาวอภิญญา แน่นอุดร        | ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา                   | กรรมการ       |

อำนาจหน้าที่จัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง,ขอบเขตของงานและคำนวณค่า K ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนมติคณะรัฐมนตรี กฎกระทรวง และหนังสือ สั่งการของกระทรวงการคลังที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง,ขอบเขตของงานและคำนวณค่า K ให้เป็นไปด้วยความถูกต้องและเหมาะสมกับราคาในท้องตลาดปัจจุบัน

สั่ง ณ วันที่ ๐๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางประจัน ปวงสุข)

นายกเทศมนตรีตำบลดินดำ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลดิดินดำ

ที่ รอ ๕๔๙๐๓/ ๗๒๗

วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง การจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง,ขอบเขตของงานและคำนวณค่า K โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดิดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ ตำบลดิดินดำ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลดิดินดำ

ตามที่เทศบาลตำบลดิดินดำ ได้อนุมัติให้ดำเนินโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดิดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาวรวม ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดิดินดำ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งไว้ ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นแปดร้อยบาทถ้วน) ตามแบบแปลนเทศบาลกำหนด ตามรายละเอียดแนบท้าย

เพื่อให้การดำเนินการตามโครงการ ฯ ดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑,๒๒ หนังสือสั่งการ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ เรื่อง งานก่อสร้างของทางราชการ โดยกำหนดให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น ของรัฐถือปฏิบัติ ตามคำสั่งเทศบาลตำบลดิดินดำ ที่ ๓๐๔ / ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘ ได้ร่วมกันจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง,ขอบเขตของงานและคำนวณค่า K โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดิดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาวรวม ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดิดินดำ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งไว้ ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นแปดร้อยบาทถ้วน) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณสูตรดังนี้  $P = (PO) \times (K)$  กำหนดให้ P= ราคาจ้างต่อหน่วยหรือราคาจ้างเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง PO= ราคาจ้างต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาจ้างงานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืนค่า K หมวดที่ ๓ งานทาง (๓.๑) งานอาคาร ใช้สูตร  $(K=0.25+0.15 It/10+0.10 Ct/Co+0.40 Mt/MO+0.10 St/So)$

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ จำอาภาศเอก.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายวัชรพล ชนโนราช) (วชิรวิทย์ เจริญสุข) (นางสาวอภิญา เน้นอุดร)  
ตำแหน่ง นายช่างโยธา ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ความเห็น.....

ความเห็น.....

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(นางณัฏชนันท์ โพธิ์เปี้ยศรี)

(นางประจัน ปวงสุข)

ปลัดเทศบาลตำบลดิดินดำ

นายกเทศมนตรีตำบลดิดินดำ





# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลดินดำ

ที่ รอ ๕๔๙๐๓/๓๒๕

วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลดินดำ

ตาม คำสั่งเทศบาลตำบลดินดำ ที่ ๓๑๕ /๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาวรวม ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดินดำ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งไว้ ๙,๙๕๖,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเก้าแสนห้าหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) และกำหนดหลักเกณฑ์พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดย

- ☒ ใช้เกณฑ์ราคา  
☐ ใช้เกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่น (ตามระเบียบข้อ ๘๓)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวัชรพล ชนโนราช)

ตำแหน่ง นายช่างโยธา

จำอากาศเอก.....กรรมการ

(วชิรวิทย์ เจริญสุข)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวอภิญญา แนนอุดร)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ความเห็น.....

(ลงชื่อ)

(นางณภัชชนันท์ โพธิ์เปี้ยศรี)

ปลัดเทศบาลตำบลดินดำ

ความเห็น.....

(ลงชื่อ)

(นางประจัน ปวงสุข)

นายกเทศมนตรีตำบลดินดำ

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ ตำบลดินดำ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (โครงการ)	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
๑	โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนแอสฟัลติกคอนกรีต สายร้อยเอ็ดดินดำ - ถนนบ้านพยอมไปบ้านดอนแคน หมู่ที่ ๑๓ บ้านดอนหวาย (บ้านสะแบง) หมู่ที่ ๓,๔ กว้าง ๔ เมตร ยาวรวม ๑,๕๑๕ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖,๐๖๐ ตารางเมตร ตำบลดินดำ อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด	๑	๙,๙๕๖,๘๐๐	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

( นายวัชรพล ชนโนราช )

ตำแหน่ง นายช่างโยธา

เจ้าอาภาสเอก.....กรรมการ

( วชิรวิทย์ เจริญสุข )

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นางสาวอภิญญา แนนอุดร )

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ความเห็น.....	ความเห็น.....
(ลงชื่อ)	(ลงชื่อ)
(นางณภัชนันท์ โพธิ์เปี้ยศรี)	(นางประจัน ปวงสุข)
ปลัดเทศบาลตำบลดินดำ	นายกเทศมนตรีตำบลดินดำ