

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)
งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โครงการ/งาน

งานบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหน้าบ้านนา (ขาเข้า) จ.นครนายก, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าแก่งคอย (ขาเข้า) จ.สระบุรี, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าหนองแค (ขาเข้า) จ.สระบุรี, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าไทรน้อย (ขาเข้า) จ.นนทบุรี, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าลาดบัวหลวง (ขาเข้า) จ.พระนครศรีอยุธยา, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าพยุหะคีรี (ขาออก) จ.นครสวรรค์, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าบรรพตพิสัย (ขาเข้า) จ.นครสวรรค์

พื้นที่ดำเนินโครงการ

สถานีตรวจสอบน้ำหน้าบ้านนา (ขาเข้า) จ.นครนายก, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าแก่งคอย (ขาเข้า) จ.สระบุรี, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าหนองแค (ขาเข้า) จ.สระบุรี, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าไทรน้อย (ขาเข้า) จ.นนทบุรี, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าลาดบัวหลวง (ขาเข้า) จ.พระนครศรีอยุธยา, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าพยุหะคีรี (ขาออก) จ.นครสวรรค์, สถานีตรวจสอบน้ำหน้าบรรพตพิสัย (ขาเข้า) จ.นครสวรรค์

๑ ความเป็นมา

สถานีตรวจสอบน้ำหน้าเปิดใช้งานตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยการชั่งน้ำหนักจะมีโปรแกรมชั่งน้ำหนักที่สามารถชั่งน้ำหนัก คัดแยกประเภทรถ อ่านป้ายทะเบียนรถ และบันทึกค่าน้ำหนักของรถได้แบบอัตโนมัติใช้งานอยู่ จึงจำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบอัตโนมัติมีสภาพพร้อมใช้งาน และมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งถ้าขาดการดูแลและบำรุงรักษาจะส่งผลให้อุปกรณ์เกิดการชำรุดเสียหาย และการทำงานของระบบอัตโนมัติจะเกิดการผิดพลาดในการประมวลผลข้อมูล รวมทั้งอุปกรณ์จะเสื่อมสภาพก่อนอายุการใช้งาน ดังนั้นจึงเห็นควรดำเนินการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สถานีตรวจสอบน้ำหน้าได้ใช้งานระบบอัตโนมัติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเกิดประโยชน์แก่ทางราชการสูงสุดต่อไป

คำจำกัดความ

- | | | |
|-------------------------|---------|--|
| ๑.๑ ผู้ว่าจ้าง | หมายถึง | กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ |
| ๑.๒ ผู้รับจ้าง | หมายถึง | ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๒ ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและลงนามในสัญญาจ้าง กับผู้ว่าจ้าง |
| ๑.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ | หมายถึง | บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคล ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๒ และมีสิทธิ์เข้ายื่นข้อเสนอเพื่อเข้ามารับจ้างดำเนินการโครงการนี้ |
| ๑.๓ สถานีตรวจสอบน้ำหนัก | หมายถึง | สถานีตรวจสอบน้ำหนักที่ดำเนินการควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกตามที่กำหนดโดยมีระบบชั่งน้ำหนักเป็นแบบเครื่องชั่งน้ำหนักถนัดหยุดนิ่ง (Static Scale) |

- | | | |
|-------------------|---------|--|
| ๑.๔ ระบบอัตโนมัติ | หมายถึง | ระบบซึ่งน้ำหนักที่สามารถชั่งน้ำหนัก คัดแยกประเภทของรถบรรทุก อ่านป้ายทะเบียนรถ และบันทึกค่าน้ำหนักของรถบรรทุกได้แบบอัตโนมัติ |
| ๑.๕ การบำรุงรักษา | หมายถึง | การซ่อมแซมแก้ไขปรับปรุง หรือ ติดตั้งใหม่ หรือ เปลี่ยนหรือ ทดแทน เพื่อให้อุปกรณ์หรือระบบฯ สามารถกลับมาใช้งานได้ปกติอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา |

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 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 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
 - กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
 - สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
- ๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองผลงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมืออุปกรณ์คัดแยกประเภทของรถบรรทุกโดยมีผลงานการก่อสร้างหรือติดตั้งอย่างน้อย ๑ โครงการ ที่มีมูลค่าโครงการรวมไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท บาท หรือมีผลงานการบำรุงรักษาระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสแนน้ำหนักอย่างน้อย ๑ โครงการ

หรือ ๑ สัญญา ที่มีมูลค่าโครงการรวมไม่ต่ำกว่า ๒ แสนบาท ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันยื่นข้อเสนอด้านเทคนิคและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหาร ส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่กรมทางหลวงเชื่อถือ

๓. ข้อกำหนดการดำเนินการบำรุงรักษาและปรับปรุง

๓.๑ รายละเอียดการยื่นข้อเสนอทางเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอข้อเสนอทางด้านเทคนิค โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๓.๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการเข้าสำรวจสถานที่ที่จะดำเนินการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีฯ ให้สามารถใช้งานได้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และจัดทำตารางเปรียบเทียบระหว่างข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง และข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยแคตตาล็อกจะต้องแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอ

๓.๑.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอแผนงาน วิธีการ และ กำหนดเวลา ในการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์และบำรุงรักษาสถานีตรวจสอบน้ำหนักตลอดอายุสัญญาการรับประกันและภายหลังจากหมดสัญญาการรับประกัน

๓.๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดแสดงความพร้อมที่จะทำการก่อสร้างฯ ทั้งในงานด้านเทคโนโลยีและบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักร อะไหล่สำรอง ยานพาหนะที่ใช้ในการทำงาน และงานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้ทันทีหลังจากได้ลงนามสัญญา

๓.๒ ข้อกำหนดทั่วไป

ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนักโดยมีรายละเอียดดำเนินงาน ดังนี้

๓.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานและวิธีการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนักสำหรับดำเนินการตั้งแต่เริ่มสัญญาจนถึงสิ้นสุดสัญญา

๓.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงาน ผลงาน ประจำเดือนเป็นรูปเล่มส่งให้กับผู้ว่าจ้างทุกเดือนโดยมีรายละเอียดดังนี้

๓.๒.๒.๑ แผนงานประจำเดือนก่อนการปฏิบัติงานของทุกเดือน

๓.๒.๒.๒ การรายงานผลงานประจำเดือน ในรายงานต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย

ดังนี้

- ๑) ผลการทำงานของระบบคัดแยกประเภทรถ
- ๒) ผลการทำงานของระบบอ่านป้ายทะเบียนรถ
- ๓) รายงานอุปกรณ์ที่เกิดความชำรุดเสียหาย
- ๔) รายงานอุปกรณ์ที่ทำการเปลี่ยน หรือซ่อมบำรุง
- ๕) รายงานข้อมูลทางด้านสถิติรถบรรทุก

๓.๒.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดประชุมอย่างน้อย ๑ เดือนต่อครั้งเพื่อรายงานผลงานประจำเดือนหรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดโดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๓.๓ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนัก

ผู้รับจ้างจะต้องทำการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนัก โดยมีรายละเอียดดังนี้

๓.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนัก ตามเอกสารข้อกำหนดแนบ ๑ ให้ระบบสามารถทำได้ตามมาตรฐาน ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทดสอบระบบเป็นประจำทุกเดือน โดยจะต้องทดสอบระบบไม่น้อยกว่า ๑ ชม. หรือรถบรรทุก ๑๐๐ คัน โดยต้องมีผลการทดสอบดังต่อไปนี้

- การคัดแยกประเภทรถ ระบบต้องคัดแยกประเภทรถ จะต้องมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐
- ความถูกต้องในการอ่านเลขทะเบียน ๓-๖ หลัก ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๓.๓.๒ กรณีที่ระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนักชำรุดหรือเสียหายเนื่องจากอุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติหรือถูกกระทำให้เสียหายด้วยการละเมิด ผู้รับจ้างต้องทำการประเมินราคาค่าซ่อมแซมวิธีการซ่อมแซมเสนอให้ผู้ว่าจ้างโดยเร็ว

๓.๓.๓ บำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนักต้องดำเนินการอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง หรือทันทีเมื่อได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เนื่องจากเหตุสุดวิสัย เช่น รอกการนำเข้าอุปกรณ์จากต่างประเทศหรือต้องรอการผลิต ผู้รับจ้างต้องจัดทำหนังสือแจ้ง ขอความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง โดยกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน เพื่อพิจารณาอนุมัติเป็นกรณีไปและต้องจัดหาอุปกรณ์ทดแทนจนกว่าจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ

๓.๓.๔ การเปลี่ยนอุปกรณ์บางส่วนที่ไม่สามารถบำรุงรักษาได้ อุปกรณ์ที่นำมาเปลี่ยนจะต้องมีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่าอุปกรณ์ที่ใช้อยู่เดิมก่อนชำรุด และผู้รับจ้างจะต้องจัดทำข้อเปรียบเทียบ ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนการดำเนินการ

๓.๓.๕ การเปลี่ยนอุปกรณ์หากมีผลกระทบต่อการทำงานของระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนักที่ใช้งานอยู่เดิม ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้สามารถทำงานได้ถูกต้องตามเดิม และผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๓.๓.๖ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาฯ ให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาในสัญญา ทั้งนี้ ในกรณีที่สถานีตรวจสอบน้ำหนักชำรุดเสียหายผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้สถานีตรวจสอบน้ำหนัก สามารถใช้งานภายใน ๔๘ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง การดำเนินการดังกล่าวจะต้องไม่เกิดผลกระทบต่อการทำงานและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ซึ่งถ้าหากมีผลกระทบต้องขอความเห็นชอบจากช่างผู้ควบคุมงานก่อน

๓.๓.๗ ภายในระยะเวลาของสัญญาจ้างต้องมีบุคลากรของผู้รับจ้างประจำสถานที่ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตลอดระยะเวลาในสัญญาจ้างและระยะเวลาคุ้มครองสัญญาเพื่อพร้อมที่จะรับแจ้งเหตุและพร้อมเข้าดำเนินการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนัก

๓.๔ ข้อกำหนดเกี่ยวกับงานบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอื่น ๆ

ผู้รับจ้างจะต้องทำงานบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติ ของสถานีตรวจสอบน้ำหนัก โดยมีรายละเอียดการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติ และข้อกำหนดของคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารข้อกำหนดแนบ ๒

๓.๕ ข้อกำหนดเกี่ยวกับลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใด

๓.๕.๑ ต้องส่งมอบลิขสิทธิ์หรือสิทธิอื่นใดที่ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัสดุอุปกรณ์ หรือ ชุดโปรแกรมที่เกี่ยวข้องให้กับผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๕.๒ ในกรณีที่มีการแก้ไขปรับปรุงโปรแกรมการทำงาน ผู้รับจ้างต้องส่งมอบสิทธิในการใช้งานและชุดโปรแกรมที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงล่าสุดให้กับผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๖ ข้อกำหนดการลงนามในสัญญาและการเข้าปฏิบัติงาน

๓.๖.๑ ในวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างต้องมีหนังสืออาชญาบัตรชาย ช่อม ผลิต และ นำเข้า เครื่องชั่งน้ำหนัก และหนังสือรับรองการสนับสนุนด้านเทคนิค การติดตั้งอุปกรณ์ และบำรุงรักษาจาก บริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาประจำในประเทศไทยของระบบเครื่องชั่งน้ำหนักรถยนต์ ตลอดระยะเวลาสัญญา และระยะเวลารับประกันผลงานที่ใช้ในโครงการนี้ มาแสดงต่อกรมทางหลวงก่อนลงนามในสัญญา

๓.๖.๒ ผู้รับจ้างต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบนทางหลวงตามมาตรฐาน ข้อกำหนด ระเบียบ คำสั่งของกรมทางหลวง เช่น กรวยยาง ป้ายสะท้อนแสง ไฟกระพริบ เป็นต้น

๓.๖.๓ ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย มีชุดปฏิบัติงาน และมีป้ายแสดง “ชื่อ-สกุล” และหน่วยงาน แสดงไว้ที่ชุดปฏิบัติงานชัดเจนและมีแผ่นสะท้อนแสงติดที่ชุดหรือใส่เสื้อสะท้อนแสง ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน

๓.๖.๔ ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในโครงการนี้ พร้อมสำเนาเอกสารต่างๆ เช่น บัตรประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน บัตรประกันสังคม หลักฐานการศึกษา ใบขับขี่ (กรณีที่เป็นพนักงานขับรถ) หรืออื่นๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาก่อนปฏิบัติงาน

๓.๗ ข้อกำหนดด้านบุคลากร

ผู้รับจ้างต้องแสดงความพร้อมเกี่ยวกับบุคลากรในโครงการนี้ โดยบุคลากรต้องมีคุณสมบัติ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสถานีตรวจสอบน้ำหนักเป็นอย่างดี โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอจำนวนบุคลากร พร้อมคุณวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ที่ชัดเจน ดังนี้

๓.๗.๑ วิศวกร	วุฒิปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขา วิศวกรรมไฟฟ้า หรือ วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ หรือ วิศวกรรมเครื่องกล ประสบการณ์อย่างน้อย ๕ ปี
๓.๗.๒ ช่างเทคนิค	วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นอย่างน้อย
๓.๗.๓ ผู้ช่วยช่างเทคนิค	วุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นอย่างน้อย

๔. วงเงินตามงบประมาณ

วงเงินตามงบประมาณ ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่า..... -บาท (..... -)

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๑) การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เป็นงานจ้างที่มีความซับซ้อน มีเทคโนโลยีสูง และมีเทคนิคเฉพาะ ดังนั้นกรมทางหลวงจะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วน ซึ่งได้คะแนนสูงสุดเป็นผู้ชนะการจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๕ (๖) และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓

๒) การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาและข้อเสนอด้านเทคนิค โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

(๑) ราคาที่ยื่นเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

หลักเกณฑ์การให้คะแนน ราคาที่ยื่นเสนอ (Price)

- บริษัทที่เสนอราคาต่ำสุด จะได้คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

$$\text{คะแนน} = \frac{\text{ราคาต่ำที่สุด} \times 100}{\text{ราคาที่ยื่นเสนอ}}$$

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคเท่ากับร้อยละ ๖๐หลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ลำดับ	รายการ	คะแนน
๑	แผนงานการบำรุงรักษา	๒๐
๒	วิธีการและขั้นตอนการบำรุงรักษา	๒๐
๓	ผลงานและประสบการณ์	๒๐
๔	บุคลากร	๒๐
๕	ข้อเสนองานปรับปรุงบำรุงรักษาอื่นๆ	๒๐
คะแนนรวม		๑๐๐

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๗. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

๗.๑ งานบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก (ขาเข้า) จ.นครนายก, สถานีตรวจสอบน้ำหนักแก่งคอย (ขาเข้า) จ.สระบุรี, สถานีตรวจสอบน้ำหนักหนองแค (ขาเข้า) จ.สระบุรี, สถานีตรวจสอบน้ำหนักไทรน้อย (ขาเข้า) จ.นนทบุรี, สถานีตรวจสอบน้ำหนักลาดบัวหลวง (ขาเข้า) จ.พระนครศรีอยุธยา, สถานีตรวจสอบน้ำหนักพยุหะคีรี (ขาออก) จ.นครสวรรค์, สถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรพตพิสัย (ขาเข้า) จ.นครสวรรค์

โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๘. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและส่งมอบงาน ตามข้อกำหนดในสัญญา ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. การจ่ายเงินล่วงหน้า

๙.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้าง ทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดั่งระบุในเอกสารประกวดราคาจ้างฯ ข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่ กรมทางหลวงก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๙.๒ การหักคืนเงินล่วงหน้า ผู้ว่าจ้างจะหักคืนที่จ่ายล่วงหน้าตามข้อ ๙.๑ จากการจ่ายค่าจ้างในแต่ละงวดตามข้อ ๑๐ โดยจะหักคืนครั้งละ ๒๐ % ของจำนวนเงินค่างาน (ค่าจ้าง) ที่ผู้รับจ้างจะได้รับแต่ละครั้ง และยินยอมให้เริ่มหักจากเงินค่างาน (ค่าจ้าง) ที่ผู้รับจ้างได้รับตั้งแต่ครั้งที่ ๑ เป็นต้นไป จนกว่าจะครบจำนวนเงินล่วงหน้า

๑๐. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

การจ่ายเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้างตามรายละเอียดเอกสารข้อกำหนดแนบ ๓

๑๑. ค่าขายเอกสารในการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) และหลักประกันการเสนอราคา

๑๑.๑ อัตราค่าขายเอกสารสำหรับงานจ้างทั่วไป

๑) อัตราค่าขายเอกสารสำหรับงานจ้างทั่วไปชุดละ ๒๐๐.- บาท (สองร้อยบาทถ้วน)

๑๑.๒ หลักประกันการเสนอราคา

๑) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๒) หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๓) พันธบัตรรัฐบาลไทย

๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๑๒. งานตามคุณลักษณะเฉพาะนี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

อนึ่ง กรมทางหลวงจะก่อกำหนดผู้กักตุนได้ก็ต่อเมื่อได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณจากสำนักงานงบประมาณแล้ว

กรณีไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ กรมทางหลวงสามารถยกเลิกจัดหาได้ โดยผู้เข้าประกวดราคาจะเรียกร้องสิทธิหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงมิได้

๑๓. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิในการพิจารณาขยายอายุสัญญา

ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๑๒๐/๒๕๖๐ เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือ การขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุม งานก่อสร้างของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๐) และคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๘๒/๒๕๖๑ เรื่อง มอบ อำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง (เพิ่มเติม)

๑๔. การสงวนสิทธิในกรณีอื่นๆ

๑๔.๑ กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิในการเซ็นสัญญาได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงคมนาคมและถ้าหากราคานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการฯ แล้วมีราคาที่ลดลง กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะจะปรับลดราคาให้ เท่ากับราคากลางที่คณะกรรมการฯ อนุมัติ

๑๔.๒ กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิในการปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกรายการ ข้อกำหนดดังกล่าวนี้บางส่วนหรือทั้งหมดได้ตลอดเวลารวมทั้งให้ถือว่า การพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของกรมทางหลวง เป็นเด็ดขาดทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายได้ตกลงยินยอมไม่เรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่าในกรณีใดๆ ทั้งสิ้นจากกรมทางหลวง

๑๕. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๗ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือทางโทรสารหมายเลข ๐-๒๓๕๔-๕๗๕๖ หรือทาง Website ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) หรือทางWebsite ของสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ (www.highwayweigh.go.th) โดยระบุชื่อ ที่อยู่ ผู้รับมอบอำนาจ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้

๑๖. หมายเหตุ

- ค่าปรับร้อยละ ๐.๒๕ ของงานจ้างตามสัญญาต่อวัน (ตามคำสั่งกรมที่ บ.๑/๑๒๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐)

- กำหนดยื่นราคา ๑๘๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา
- การจ่ายเงินล่วงหน้า ๑๕% มี ไม่มี
- การหักเงินประกันผลงาน ๑๐% มี ไม่มี
- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของราชการ


.....
(นายพิทยา แก้วโพนย)

ประธานกรรมการฯ


.....
(นายเอกภัทร ชาญณรงค์)

กรรมการฯ


.....
(นายศิริพงษ์ เย็นใจ)

กรรมการฯ


.....
(นายอนุรักษ์ ชุมสวัสดิ์)

กรรมการและเลขานุการฯ


.....
(นางสาวโสภิตา พิรินทร)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ

เอกสารแนบ 1

เอกสารข้อกำหนดแนบ 1

1. สถานีตรวจสอบน้ำหน้าบ้านนา (ขาเข้า) จ.นครนายก

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
1.1	ค่าบำรุงรักษาระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหน้า		
	ระบบคัดแยกประเภทลบบรรทุกอัตโนมัติแบบมีระบบ King Pin	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการคัดแยกประเภทอัตโนมัติ	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ	1	ระบบ

2. สถานีตรวจสอบน้ำหน้าแก่งคอย (ขาเข้า) จ.สระบุรี

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
2.1	ค่าบำรุงรักษาระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหน้า		
	ระบบคัดแยกประเภทลบบรรทุกอัตโนมัติแบบมีระบบ King Pin	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการคัดแยกประเภทอัตโนมัติ	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ	1	ระบบ

3. สถานีตรวจสอบน้ำหน้าหนองแค (ขาเข้า) จ.สระบุรี

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
3.1	ค่าบำรุงรักษาระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหน้า		
	ระบบคัดแยกประเภทลบบรรทุกอัตโนมัติแบบมีระบบ King Pin	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการคัดแยกประเภทอัตโนมัติ	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ	1	ระบบ

4. สถานีตรวจสอบน้ำหน้าไทรน้อย (ขาเข้า) จ.นนทบุรี

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
4.1	ค่าบำรุงรักษาระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหน้า		
	ระบบคัดแยกประเภทลบบรรทุกอัตโนมัติแบบมีระบบ King Pin	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการคัดแยกประเภทอัตโนมัติ	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ	1	ระบบ

5. สถานีตรวจสอบน้ำหนักลาดบัวหลวง (ขาเข้า) จ.พระนครศรีอยุธยา





ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
5.1	ค่าบำรุงรักษาระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนัก		
	ระบบคัดแยกประเภทรถบรรทุกอัตโนมัติแบบมีระบบ King Pin	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการคัดแยกประเภทรถอัตโนมัติ	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ	1	ระบบ

6. สถานีตรวจสอบน้ำหนักพยุหะคีรี (ขาออก) จ.นครสวรรค์

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
6.1	ค่าบำรุงรักษาระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนัก		
	ระบบคัดแยกประเภทรถบรรทุกอัตโนมัติแบบมีระบบ King Pin	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการคัดแยกประเภทรถอัตโนมัติ	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ	1	ระบบ

7. สถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรพตพิสัย (ขาเข้า) จ.นครสวรรค์

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
7.1	ค่าบำรุงรักษาระบบอัตโนมัติของสถานีตรวจสอบน้ำหนัก		
	ระบบคัดแยกประเภทรถบรรทุกอัตโนมัติแบบมีระบบ King Pin	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการคัดแยกประเภทรถอัตโนมัติ	1	ระบบ
	ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติ	1	ระบบ



เอกสารแนบ 2

เอกสารข้อกำหนดแนบ 2

1. สถานีตรวจสอบน้ำหนักบ้านนา (ขาเข้า) จ.นครนายก

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
1.3	งานปรับปรุงระบบอัตโนมัติ		
1.3.1	งานระบบคอมพิวเตอร์		
	- เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 (18 หน้า/นาที)	1	เครื่อง
1.3.2	งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด		
	- LPR CAMERA	1	ชุด

2. สถานีตรวจสอบน้ำหนักแก่งคอย (ขาเข้า) จ.สระบุรี

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
2.3	งานปรับปรุงระบบอัตโนมัติ		
2.3.1	งานระบบคอมพิวเตอร์		
	- เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 (18 หน้า/นาที)	1	เครื่อง
2.3.2	งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด		
	- LPR CAMERA	1	ชุด

3. สถานีตรวจสอบน้ำหนักหนองแค (ขาเข้า) จ.สระบุรี

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
3.3	งานปรับปรุงระบบอัตโนมัติ		
3.3.1	งานระบบคอมพิวเตอร์		
	- เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 (18 หน้า/นาที)	1	เครื่อง
3.3.2	งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด		
	- LPR CAMERA	1	ชุด

4. สถานีตรวจสอบน้ำหนักไทรน้อย (ขาเข้า) จ.นนทบุรี

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
4.3	งานปรับปรุงระบบอัตโนมัติ		
4.3.1	งานระบบคอมพิวเตอร์		
	- เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 (18 หน้า/นาที)	1	เครื่อง
4.3.2	งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด		
	- LPR CAMERA	1	ชุด

5. สถานีตรวจสอบน้ำหนักลาดบัวหลวง (ขาเข้า) จ.พระนครศรีอยุธยา

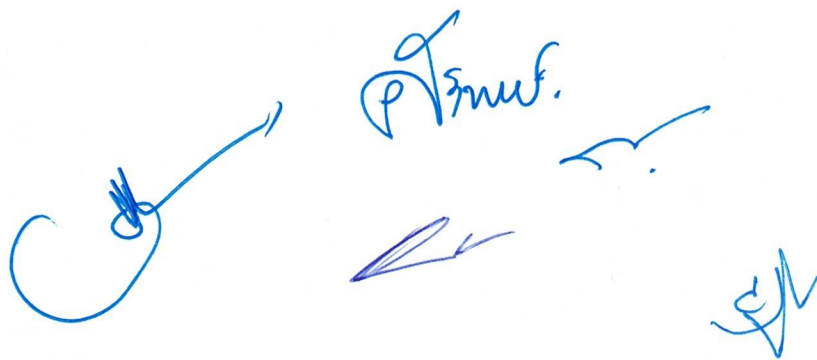
ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
5.3	งานปรับปรุงระบบอัตโนมัติ		
5.3.1	งานระบบคอมพิวเตอร์		
	- เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 (18 หน้า/นาที)	1	เครื่อง
5.3.2	งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด		
	- LPR CAMERA	1	ชุด

6. สถานีตรวจสอบน้ำหนักพยุหะคีรี (ขาออก) จ.นครสวรรค์

ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
6.3	งานปรับปรุงระบบอัตโนมัติ		
6.3.1	งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด		
	- LPR CAMERA	1	ชุด
6.3.2	งานป้ายสัญญาณแสดงให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตาม (VMS)		
	- งานติดตั้งฐานพร้อมเสาป้าย (VMS)	1	งาน

7. สถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า)จ.นครสวรรค์

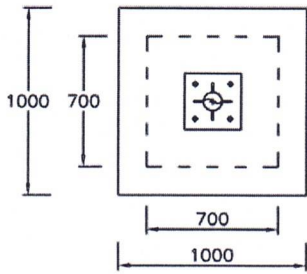
ลำดับ	รายละเอียด	ปริมาณ	หน่วย
7.3	งานปรับปรุงระบบอัตโนมัติ		
7.3.1	งานระบบคอมพิวเตอร์		
	- เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 (18 หน้า/นาที)	1	เครื่อง
7.3.2	งานระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด		
	- LPR CAMERA	1	ชุด



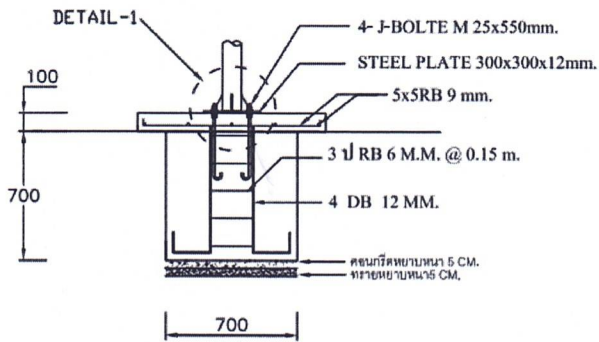
 P. 1/1

3. งานติดตั้งฐานพร้อมเสาป้าย (VMS)

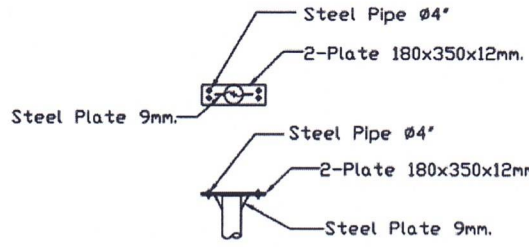
คุณลักษณะพื้นฐาน



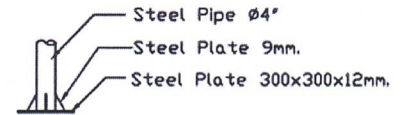
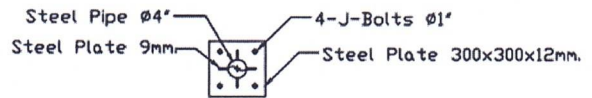
แบบรากฐานจอ LED ด้านบน



แบบรากฐานจอ LED ด้านหน้า



DETAIL-2



DETAIL-1

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'ป.วิมล' and other illegible marks.

คุณลักษณะของอุปกรณ์ต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

1. LPR CAMERA

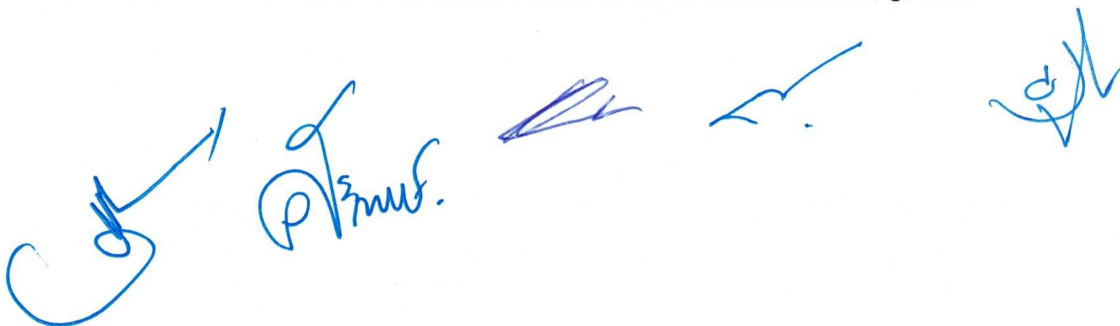
คุณลักษณะพื้นฐาน

- 1.1 เป็นกล้องโทรทรรศน์วงจรถัดที่ออกแบบมาสำหรับงานถ่ายภาพแผ่นป้ายทะเบียนรถโดยเฉพาะ
- 1.2 มีหลอดไฟอินฟราเรดติดตั้งมาพร้อมกับตัวกล้องเพื่อให้กล้องสามารถจับภาพแผ่นป้ายทะเบียนรถได้แม้ในเวลากลางคืน
- 1.3 ชุดหุ้มกล้องออกแบบมาสำหรับใช้งานภายนอกอาคารโดยเฉพาะ มีความแข็งแรงทนทานและมีมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำที่ระดับ IP67 หรือ NEMA-4X เป็นอย่างน้อย
- 1.4 สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ 0 ถึง 50 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 1.5 มีเลนส์ความยาวโฟกัสอย่างน้อยระหว่าง 8-50 มม. ที่ได้รับการปรับเทียบให้เหมาะสมกับระยะจับภาพแผ่นป้ายทะเบียนรถยนต์มาแล้วจากโรงงาน
- 1.6 มี Image Sensor เป็นแบบ CCD ขนาด ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว และ Effective Pixels ไม่น้อยกว่า 752 x 582 (H x V)

2. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network แบบที่ 1

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 2.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำ สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
- 2.3 มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
- 2.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- 2.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- 2.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ หรือ USB 2.0 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้



เอกสารแนบ 3

เอกสารข้อกำหนดแนบ 3

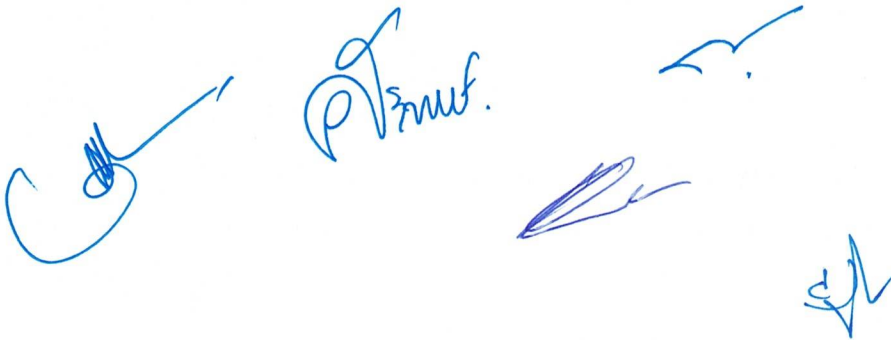
ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมทางหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็น 3 งวด

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 (สามสิบ) ของค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติ อย่างน้อยไม่น้อยกว่า 60 วัน

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 40 (สี่สิบ) ของค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติและเมื่อผู้รับจ้างได้ติดตั้งอุปกรณ์งานบำรุงรักษาและปรับปรุงอื่นๆ แล้วเสร็จ อย่างน้อยไม่น้อยกว่า 120 วัน

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 (สามสิบ) ของค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการบำรุงรักษาและปรับปรุงระบบอัตโนมัติ อย่างน้อยไม่น้อยกว่า 180 วันและดำเนินการตามสัญญาแล้วเสร็จครบถ้วน



Handwritten signatures in blue ink, including the word "พร้อม" (พร้อม) and other illegible marks.