



**ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น**  
**เรื่อง ประมูลซื้อรถซ่อมปะผิวจราจรลาดยางเอนกประสงค์**  
**จำนวน ๑ คัน**  
**ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์**

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประมูลซื้อรถซ่อมปะผิวจราจรลาดยางเอนกประสงค์ จำนวน ๑ คัน ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ รายละเอียดตามเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๑๕/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

ราคากลางของพัสดุในการประมูลซื้อครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๘,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ยี่สิบแปดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมูลซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลซื้อครั้งนี้
๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบหรือผู้ผลิตรถยนต์มาแสดงด้วย
๖. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๗. ผู้ประสงค์ที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ( e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่ Web Site ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๘. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นของประมูลในวันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๕๘ ระหว่างเวลา ๑๐.๐๐ - ๑๑.๐๐ น.  
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น และแจ้งรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคา ในวันที่ ๑๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘ เวลา ๐๙.๐๐ น. เป็นต้นไป และกำหนดประมูลซื้อด้วย ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘ เวลา ๐๙.๐๐ - ๐๙.๓๐ น.

/ผู้สนใจ.....

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประมูลในราคาชุดละ ๕๐๐.-บาท ได้ที่ฝ่ายเร่งรัดและจัดเก็บรายได้  
กองคลัง องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ระหว่างวันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๔  
เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘ ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.kkpao.go.th](http://www.kkpao.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข  
๐-๔๓๒๔-๑๐๕๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(นายพงษ์ศักดิ์ ตั้งวานิชกพงษ์)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

# รายละเอียดแนบท้ายเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ ๑๕ / ๒๕๕๘

ลงวันที่ ๒๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

การจัดซื้อรถซ่อมปะผิวจราจรลาดยางเอนกประสงค์

## รถซ่อมปะผิวจราจรลาดยางเอนกประสงค์

๑) คุณสมบัติทั่วไปของรถ

- เป็นรถขนาด ๑๐ ล้อ
- เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า
- ระบบการจ่ายเชื้อเพลิงแบบคอมมอนเรล ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์
- มาตรฐานไอเสีย ไม่น้อยกว่า ยูโร ๓
- เกียร์เป็นแบบมาตรฐาน เกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๘ เกียร์ เกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

๒) ระบบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมปะผิวจราจรลาดยาง

- มีเครื่องยนต์ช่วย ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕ แรงม้า
- มีถังบรรจุวัสดุ (หิน) พร้อมฝาปิด ความจุไม่น้อยกว่า ๗ ลูกบาศก์เมตร
- มีถังเก็บยางน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร พร้อมระบบสูบลมยาง และพ่นยาง สามารถอุ่นยางได้
- มีถังเก็บน้ำความจุไม่น้อยกว่า ๘๐ ลิตร
- มีเครื่องปั๊มลม มีความเร็วลมไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลบ.ฟุต/นาที
- มีระบบซ่อมปะหลุมผิวจราจรที่มีเครื่องมือการทำงานไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา สามารถยืดและหดตัวเก็บได้

ความยาวแขนไม่น้อยกว่า ๓.๕ เมตร และควบคุมการทำงานในห้องคนขับ

- มีระบบงานปูพื้นผิวทางจราจร ตอนท้ายรถ ทั้งหัวฉีดยาง การโรยหินและสามารถกำหนดความกว้างของการปูได้เป็นแบบอิสระ และปูพื้นเต็มด้วยความกว้างไม่น้อยกว่า ๒.๓ เมตร หัวฉีดยางต้องมีระบบอุ่นยางด้วยความร้อนจากไฟฟ้าหรืออื่นๆ ในแต่ละหัวเพื่อป้องกันการแข็งตัวของยาง การควบคุมการทำงานระบบต้องอยู่ภายในห้องคนขับ

- มีสเปรย์ยางแบบมือ ความยาวสายหัวสเปรย์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร

- มีชุดทำความสะอาดเป็นแบบแปรงกวาดพื้นหน้ากว้าง ไม่น้อยกว่า ๘๐ เซนติเมตร สามารถพับเก็บได้และมีหัวฉีดน้ำพรมฝุ่นบริเวณพื้นที่ทำงาน ควบคุมการทำงานต้องอยู่ภายในห้องคนขับ

- มีจอแสดงการปฏิบัติงานด้านหลัง และจอแสดงเมนูการทำงานของรถ เช่น ชั่วโมงการทำงาน ความกว้างของจอแสดงไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว ติดตั้งอยู่ภายในห้องคนขับ

- มีระบบไฟแจ้งเตือนไฟส่องสว่าง และอุปกรณ์ป้องกันภัยสำหรับการปฏิบัติงาน

- มีอุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐานของผู้ผลิต

มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถซ่อมปะผิวจราจรลาดยางเอนกประสงค์ดังนี้

## ๑. ลักษณะทั่วไป

เป็นรถซ่อมปะผิวจราจรลาดยางแบบอัตโนมัติ รถยนต์บรรทุกชนิด ๑๐ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ ๖ สูบ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ตอนท้ายติดตั้งถังบรรจุหินพร้อมฝาปิด ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๗ ลูกบาศก์เมตร ถังบรรจุยางน้ำขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร และถังบรรจุน้ำดี ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๘๐ ลิตรประกอบเป็นชุดปฏิบัติการซ่อมบำรุงพื้นผิวถนนมีระบบสั่งการทำงานชุดแขนไฮดรอลิก และหัวฉีดพ่นเอนกประสงค์ที่สามารถเลือกการใช้งานระบบเป่าลมทำความสะอาดพื้นที่ หรือระบบฉีดพ่นซ่อมปะพื้นผิวถนน มีชุดโรยหินและหัวสเปรย์ยางใช้สำหรับการเทปูพื้นผิวถนนตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตควบคุมการทำงานจากห้องคนขับมีชุดแปรงกวาดไฮดรอลิกเพื่อทำความสะอาดถนนหรือไหล่ทางตัวรถและอุปกรณ์เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

/๒. ลักษณะ.....

## **๒. ลักษณะทางเทคนิค**

### **๒.๑ เครื่องยนต์**

- ๒.๑.๑ เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า
- ๒.๑.๒ ระบบการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงแบบคอมมอนเรล ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์
- ๒.๑.๓ เครื่องยนต์ผ่านมาตรฐานไอเสียไม่น้อยกว่ายูโร ๓

### **๒.๒ ตัวรถ**

- ๒.๒.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกชนิด ๑๐ ล้อ
- ๒.๒.๒ หัวเก๋งสามารถยกขึ้น-ลงได้ เพื่อตรวจเช็คดูแลรักษาสภาพเครื่องยนต์

### **๒.๓ ระบบส่งกำลัง**

- ๒.๓.๑ คลัตช์แบบ มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๓.๒ เกียร์เป็นแบบมาตรฐาน เกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๘ เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

### **๒.๔ ระบบเบรก**

- ๒.๔.๑ ระบบเบรกตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

### **๒.๕ ระบบช่วยห้ามล้อ**

- ๒.๕.๑ เป็นระบบช่วยห้ามล้อแบบเบรกมือและเบรกไอเสียหรือตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต

### **๒.๖ ระบบบังคับเลี้ยว**

- ๒.๖ .๑ พวงมาลัยขวาพร้อมเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรง

### **๒.๗ ระบบเครื่องล่างและกันสะเทือน**

- ๒.๗.๑ ขนาดล้อและยางตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๗.๒ ยางอะไหล่และกระทะล้อขนาดเดียวกันจำนวน ๑ ชุด
- ๒.๗.๓ ระบบกันสะเทือนตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

### **๒.๘ ระบบไฟฟ้า**

- ๒.๘.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์
- ๒.๘.๒ ใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลท์ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๗๐ แอมป์/ชั่วโมงจำนวน ๒ ลูก

### **๒.๙ มาตรฐานวัดและสัญญาณที่แผงหน้าปัดต้องประกอบด้วยมาตรฐานวัดและสัญญาณต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้**

- ๒.๙.๑ มาตรฐานวัดความเร็ว
- ๒.๙.๒ มาตรฐานวัดระยะทางการใช้รถ
- ๒.๙.๓ มาตรฐานวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ๒.๙.๔ มาตรฐานวัดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น หรือสัญญาณไฟเตือน
- ๒.๙.๕ มาตรฐานวัดความดันน้ำมันหล่อลื่น หรือสัญญาณไฟเตือน
- ๒.๖.๖ มาตรฐานวัดกระแสไฟชาร์จ หรือสัญญาณไฟเตือน
- ๒.๙.๗ สัญญาณไฟเตือนห้ามล้อมือ
- ๒.๙.๘ โคมไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนตามกฎหมายจราจรพร้อมทั้งแดร

## **๓. ชุดอุปกรณ์การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงแบบสำเร็จรูป**

### **๓.๑ ถังบรรจุหิน**

- ๓.๑.๑ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๗ ลูกบาศก์เมตร พร้อมฝาปิด
- ๓.๑.๒ ทำจากเหล็กหรือวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

### **๓.๒ ถังบรรจุน้ำยาง**

- ๓.๒.๑ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตรพร้อมระบบสูบลมยาง และพ่นยาง

๓.๒.๒ ติดตั้งวาล์วลดแรงดัน และเกจวัดแรงดัน

๓.๒.๓ มีช่องสำหรับตรวจเช็คปริมาณน้ำยาง พร้อมก้านวัด

๓.๒.๔ มีระบบอุ่นน้ำยางตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

### ๓.๓ ถังบรรจุน้ำสะอาด

๓.๓.๑ เป็นถังสำหรับบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ ลิตร

### ๓.๔ เครื่องยนต์ช่วย

๓.๔.๑ เครื่องยนต์มีกำลังไม่น้อยกว่า ๔๕ แรงม้า ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

### ๓.๕ เครื่องปั๊มลม

๓.๕.๑ ความเร็วลมไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลูกบาศก์ฟุต/นาที

## ๔. ระบบปฏิบัติการทำงานเอนกประสงค์

### ๔.๑ งานปะซ่อมหลุม

๔.๑.๑ เป็นระบบปฏิบัติการฉีดพ่นปะซ่อมหลุม

๔.๑.๒ มีชุดหัวฉีดพ่นเอนกประสงค์เพื่อใช้พ่นหินและฉีดน้ำยางหรือพร้อมกันได้

๔.๑.๓ มีชุดแขนบูมไฮดรอลิก เพื่อใช้เคลื่อนที่เปลี่ยนตำแหน่งหรือย้ายจุดซ่อมได้อย่างต่อเนื่อง

๔.๑.๔ มีระบบซ่อมปะหลุมผิวจราจรที่มีรัศมีการทำงานไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา สามารถยืดและหดตัวเก็บได้ ความยาวแขนไม่น้อยกว่า ๓.๕ เมตร และควบคุมการทำงานในห้องคนขับ

### ๔.๒ งานปูพื้นผิวทางจราจร

๔.๒.๑ เป็นระบบปฏิบัติการปูพื้นผิวทางบริเวณตอนท้ายของตัวรถ

๔.๒.๒ มีชุดบาร์ลากที่ต่อพ่วงกับชุดโรยหินและชุดสเปรย์ยางที่สัมพันธ์กันสำหรับใช้เกลี่ยหินและน้ำยางให้ผสมเข้ากันเพื่อใช้ปรับความเรียบพื้น

๔.๒.๓ สามารถปูพื้นผิวทางจราจรได้แบบเต็มความกว้าง

๔.๒.๔ สามารถควบคุมระบบปฏิบัติการทำงานได้ภายในห้องคนขับ

### ๔.๓ งานโรยหินเทพื้น

๔.๓.๑ เป็นระบบปฏิบัติการโรยหินบริเวณตอนท้ายของตัวรถ

๔.๓.๒ มีชุดโรยหิน พร้อมระบบเปิด-ปิดช่องปล่อยหินแบบแยกอิสระ

๔.๓.๓ สามารถโรยหินเทพื้นแบบหน้ากว้างได้ไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ มิลลิเมตร

๔.๓.๔ มีชุดควบคุมระบบปฏิบัติการทำงานได้ในห้องคนขับ

### ๔.๔ งานลาดยางผิวทาง

๔.๔.๑ เป็นระบบปฏิบัติการสเปรย์น้ำยางบริเวณตอนท้ายของตัวรถ

๔.๔.๒ มีชุดหัวฉีดพ่นน้ำยางแบบสเปรย์บาร์ เพื่องานลาดยางผิวทาง

๔.๔.๓ สามารถลาดยางผิวทางแบบหน้ากว้างได้ไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ มิลลิเมตร

๔.๔.๔ มีระบบอุ่นยางด้วยความร้อนจากไฟฟ้าหรืออื่นๆ ในแต่ละหัวเพื่อป้องกันการแข็งตัวของยาง

๔.๔.๕ สามารถควบคุมระบบปฏิบัติการทำงานได้ในห้องคนขับ

### ๔.๕ การกวาดพื้นทำความสะอาด

๔.๕.๑ เป็นชุดแปรงกวาดพื้นถนน เพื่อใช้กวาดเศษฝุ่นหรือเศษวัสดุต่างๆ

๔.๕.๒ หน้ากวาดในการกวาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ มิลลิเมตร

๔.๕.๓ สามารถพับเก็บได้เมื่อเลิกใช้งานหรือในขณะรอกิ่ง

๔.๕.๔ มีหัวสเปรย์สำหรับฉีดพ่นน้ำ เพื่อใช้พรมฝุ่นบริเวณพื้นที่ทำงานไม่ให้ฝุ่นกระจาย

๔.๕.๕ สามารถควบคุมระบบปฏิบัติการทำงานภายในห้องคนขับ

#### ๔.๖ การสเปรย์น้ำยางด้วยมือ

- ๔.๖.๑ เป็นชุดสายฉีดพ่นน้ำยางแบบมือถือเพื่อใช้ซ่อมเฉพาะจุดที่อยู่ห่างจากตัวรถ
- ๔.๖.๒ มีหัวฉีดพ่นน้ำยาง พร้อมโรลล์ม้วนสาย ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร

### ๕. ระบบควบคุมสั่งการทำงาน

#### ๕.๑ ชุดบังคับทิศทาง

- ๕.๑.๑ เป็นคันโยกชนิดมือจับ เพื่อกำหนดทิศทางการเคลื่อนที่ทำงานของชุดแขนบูมได้
- ๕.๑.๒ สามารถควบคุมการปล่อยหिनย้อย และการไหลของน้ำยางได้อย่างต่อเนื่อง

#### ๕.๒ ชุดจอควบคุม

- ๕.๒.๑ เป็นจอแสดงเมนูการทำงานพร้อมปุ่มกดเลือกเมนูเพื่อใช้ควบคุมระบบในการทำงาน
- ๕.๒.๒ สามารถตรวจเช็คข้อมูลการทำงาน และชั่วโมงการทำงานได้บนหน้าจอ

#### ๕.๓ ชุดกล้องมองหลัง

- ๕.๓.๑ เป็นกล้องมองหลัง ติดตั้งบริเวณท้ายรถ เพื่อดูการทำงานบริเวณตอนท้ายรถ
- ๕.๓.๒ มีหน้าจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว ติดตั้งภายในห้องคนขับ

### ๖. ระบบไฟส่องสว่างสำหรับแจ้งเตือน

#### ๖.๑ ไฟเตือนฉุกเฉิน จำนวน ๑ ชุด

- ๖.๑.๑ เป็นสัญญาณไฟฉุกเฉิน แบบไฟวิ่งหรือไฟกระพริบ เพื่อใช้แจ้งเตือนในขณะทำงาน
- ๖.๑.๒ ติดตั้งอยู่ตอนท้าย สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน

#### ๖.๒ ไฟวาบวับ จำนวน ๓ ดวง

- ๖.๒.๑ เป็นโคมไฟฉุกเฉินแบบหมุนสีเหลืองติดตั้งด้านบนตอนท้ายซ้าย ๑ ดวง และขวา ๑ ดวง
- ๖.๒.๒ ติดตั้งด้านบนชุดแขนบูมไฮดรอลิก ๑ ดวง

### ๗. อุปกรณ์ช่วยในการปฏิบัติงาน

#### ๗.๑ ถังดับเพลิง จำนวน ๒ ถัง

- ๗.๑.๑ เป็นถังดับเพลิง ชนิดสารเคมีแห้งความจุไม่น้อยกว่า ๑๕ ปอนด์

#### ๗.๒ กรวยจราจร จำนวน ๑๐ อัน

- ๗.๒.๑ ทำด้วยวัสดุตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมคาดแถบสะท้อนแสงที่สามารถมองเห็นชัดเจน
- ๗.๒.๒ ความสูงไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร

#### ๗.๓ ชุดป้องกันส่วนบุคคล จำนวน ๕ ชุด (ขนาดเหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน)

- ๗.๓.๑ เป็นชุดป้องกันในขณะปฏิบัติงาน แบบชุดเสื้อกางเกงหรือชุดเสื้อคลุม
- ๗.๓.๒ ผ้าตัดทอจากเส้นใยสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติช่วยป้องกันความร้อนสารเคมี
- ๗.๓.๓ ด้ายเย็บทอจากเส้นใยสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติช่วยลดแรงกระแทกทนต่อการขีด

#### ๗.๔ ถุงมือป้องกัน จำนวน ๕ คู่ (ขนาดเหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน)

- ๗.๔.๑ เป็นถุงมือป้องกันในขณะปฏิบัติหน้าที่ แบบแยกนิ้ว
- ๗.๔.๒ ทอด้วยเส้นใยสังเคราะห์ ที่มีคุณสมบัติช่วยลดแรงกระแทกทนต่อแรงขีด

#### ๗.๕ รองเท้าป้องกัน จำนวน ๕ คู่ (ขนาดเหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน)

- ๗.๕.๑ ทำด้วยหนังแท้หรือยางสังเคราะห์หรือ PVC สามารถเช็ดทำความสะอาดได้
- ๗.๕.๒ มีคุณสมบัติช่วยป้องกันกันการเจาะ การกระแทกและป้องกันน้ำมันและสารเคมีต่างๆ

## ๘. อุปกรณ์อื่น ๆ

- ๘.๑ เครื่องปรับอากาศติดตั้งเป็นอุปกรณ์มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
- ๘.๒ กันชนติดตั้งเป็นอุปกรณ์มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
- ๘.๓ เครื่องเสียง แบบวิทยุ-ซีดี มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
- ๘.๔ ผ้ายางปูพื้นในเก๋ง ๑ ชุด
- ๘.๕ ติดฟิล์มรอบคัน ๖๐ % และฟิล์มบานหน้าต่างเต็ม ๔๐%และคาดด้านบน

## ๙. อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

- ๙.๑ ไฟฉายคาดศีรษะ (Headlight) จำนวน ๒ ชุด
- ๙.๒ สปอร์ตไลท์แบบมือถือ จำนวน ๑ อัน
- ๙.๓ ค้อนปอนด์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ อัน
- ๙.๔ เครื่องหมายฉุกเฉินสะท้อนแสง จำนวน ๑ อัน
- ๙.๕ โทรโซ่งแบบมือถือ จำนวน ๑ อัน
- ๙.๖ กระบอกอัดจารบี จำนวน ๑ ชุด
- ๙.๗ ประแจบล็อกสำหรับใช้กับรถ ขนาด ๑๐ มิลลิเมตร – ๓๒ มิลลิเมตร จำนวน ๑ กล่อง
- ๙.๘ ประแจปากตายสำหรับใช้กับรถ ขนาด ๖ มิลลิเมตร – ๓๔ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด
- ๙.๙ ประแจบล็อกไฟฟ้า ขนาดหัวขับ ๑/๒ นิ้ว สามารถใช้กับน็อตและโบลท์ ขนาด ๑๒ มิลลิเมตร – ๒๔ มิลลิเมตร ได้ จำนวน ๑ ชุด
- ๙.๑๐ หนังสือคู่มือการใช้งาน คู่มือการซ่อมบำรุง และคู่มืออะไหล่ จำนวน ๒ ชุด

## ๑๐. สีและเครื่องหมาย

- ๑๐.๑ สีรถยนต์ตามหน่วยงานกำหนด
- ๑๐.๒ **พินตราสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น** ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง **ไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร** พร้อมชื่อย่อ “**อบจ.ขอนแก่น**” ขนาดไม่น้อยกว่า **๗.๕ เซนติเมตร** (ไม่รวมสระและวรรณยุกต์) ที่ประตูด้านข้าง นอกตัวรถทั้ง ๒ ข้าง (ทั้งหมดใช้สีสัญลักษณ์และสีตัวอักษรตามที่หน่วยงานกำหนด)
- ๑๐.๓ **พิน**ข้อความ “**องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น**” สีและขนาดตามความเหมาะสม สามารถมองเห็นได้ชัดเจนบริเวณถังบรรจุน้ำมัน
- ๑๐.๔ **ติดสติ๊กเกอร์** ข้อความ “**องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น**” สีขาวขนาดตามความเหมาะสมมองเห็นได้อย่างชัดเจนบริเวณคาดบนกระบอกบานหน้า

## ๑๑. เงื่อนไขเพิ่มเติม

- ๑๑.๑ .๑ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพและการบำรุงรักษาที่เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันมอบสินค้า หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมเปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่า เว้นแต่เกิดอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ
- ๑๑.๑ .๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบ **แคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทำเครื่องหมาย และลงหมายเลขข้อ** ให้ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นให้ชัดเจนทุกรายการ **พร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อ** ที่ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นกำหนดให้ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณาซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียดและคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆต่อคณะกรรมการได้
- ๑๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องฝึกอบรมการใช้งาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการหรือจนกว่าเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นสามารถใช้งานได้ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

๑๑.๔ มีหนังสือรับรองการรับประกันสนิมไม่น้อยกว่า ๕ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร

๑๑.๕ น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเบรก ต้องมีระดับเต็ม (Full) ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตในวันส่งมอบ

๑๑.๖ ผู้เสนอราคาต้องจดทะเบียนรถยนต์ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ให้เสร็จเรียบร้อยโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ซื้อ

๑๑.๗ ผู้ขายต้องทำการทดลองให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบ

๑๑.๘ น้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถึงในวันส่งมอบ

๑๑.๙ ผู้ขายต้องทำการบริการบำรุงรักษาตามระยะ เปลี่ยนอะไหล่กรองทุกระบบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ซื้อเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันส่งมอบสินค้า

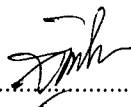
๑๑.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบสินค้าภายใน ๑๘๐ วัน นับจากลงนามในสัญญาซื้อขาย

ราคารวมอุปกรณ์ทั้งสิ้น ๒๘,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (ยี่สิบแปดล้านห้าแสนบาทถ้วน)



ตารางการกำหนดราคากลาง  
โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง

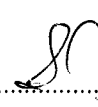
| ที่ | รายการ                            | ราคา/ชุด     | จำนวน(คัน) | เป็นเงิน     |
|-----|-----------------------------------|--------------|------------|--------------|
| ๑   | รถข้อมปะผิวจราจรลาดยางเอนกประสงค์ | ๒๘,๕๐๐,๐๐๐.- | ๑          | ๒๘,๕๐๐,๐๐๐.- |
|     |                                   |              |            |              |
|     | รวมราคาสินค้าทั้ง ๑ รายการ        |              |            | ๒๘,๕๐๐,๐๐๐.- |

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายณัฐวิโรจน์ โพธิ์ตาตทอง)

วิศวกรเครื่องกล ๖ ว

วันที่ ๑๙ พ.ค. ๕๙

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายสุนทร ทองกาสิ)

นายช่างเครื่องกล ๗ ว

วันที่ ๑๙ พ.ค. ๕๙

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายสุรียา ถานอาดนา)

วิศวกรเครื่องกล ๗ วช

วันที่ ๑๙ พ.ค. ๕๙

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ครุภัณฑ์ก่อสร้าง รถซ่อมปะผิวจราจรลาดยางอเนกประสงค์  
จำนวน ๑ คัน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... ๒๘,๕๐๐,๐๐๐.-..... บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ..... ๑๙ พ.ค. ๕๕ .....  
เป็นเงิน ..... ๒๘,๕๐๐,๐๐๐.-.....บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี) .....บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)

๔.๑ ....บริษัท..ไนท์..พาวเวอร์..คอร์ปอเรชั่น..จำกัด.....

๔.๒ ....ห้างหุ้นส่วนจำกัด..ดับเบิลยูอาร์...คอนซัมชั่น.....

๔.๓ ....บริษัท..อีโวเทค...จำกัด.....

๔.๔ .....

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นายสุริยา                      ถานอาดนา                      ตำแหน่ง วิศวกรเครื่องกล ๗ ว

๕.๒ นายสุนทร                      ทองกาสิ                      ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกล ๗ ว

๕.๓ นายณัฐวิโรจน์                      โพธิ์ตาดทอง                      ตำแหน่ง วิศวกรเครื่องกล ๖ ว

๕.๔ .....

๕.๕ .....