

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

จัดซื้อรถน้ำเอนกประสงค์

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มีมาตรการการประหยัดน้ำเนื่องจากภัยแล้งอาจเกิดจากการขาดแคลนน้ำในช่วงเดือนมีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ที่จะถึงนี้ งานอาคารสถานที่ซึ่งได้ดูแลสภาพภูมิทัศน์ของมหาวิทยาลัย มีความจำเป็นที่จะต้องใช้น้ำในการดูแลรักษาต้นไม้สวนและสนามที่เกิดจากโครงการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เช่น โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ โครงการอ่างเก็บน้ำด้วยตาดชมพู รวมถึงการระบับเหตุเพลิงไหม้กองขยะและหญ้าแห้ง หรืออัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ในภาวะอากาศที่ร้อนจัดและแห้งแล้งนี้ มหาวิทยาลัยมีความประสงค์ที่จะจัดหารถน้ำเอนกประสงค์ เพื่อที่จะบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำ ที่ใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ๒๔๐ ต้น ที่ขนย้ายปลูกที่ไร่ฟอรด์ จากการเตรียมโครงการทำอ่างเก็บน้ำห้วยตาดชมพู ซึ่งต้องการน้ำสำหรับปักพื้นและหล่อเลี้ยงประคองตัว ในช่วงที่มีอากาศสภาพแห้งแล้งอบอ้าว รวมถึงการรดน้ำสนามหญ้าโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ที่ผ่านมาให้รักษาสภาพจนถึงฤดูฝน และให้สนับสนุนระดับเพลิงในการปฏิบัติงาน ป้องกันไฟฟ้า หรือล้างทำความสะอาดถนนลานจอดรถในกิจกรรมพิเศษ และพรมน้ำจัดฝุ่น สนามหรือลานจอดรถชั่วคราว เมื่อมีกิจกรรม โดยรับน้ำจากบ่อบำบัดน้ำเสียของกองอาคารสถานที่ เพื่อนำน้ำที่บำบัดแล้วนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อบริการน้ำอุปโภคบริโภคในกรณีขาดแคลน
- ๒.๒ เพื่อสนับสนุนกรณีฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีประสบการณ์ในการผลิตและจำหน่ายหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายไม่น้อยกว่า ๒ ปี และมีบริการหลังการขาย หรือเป็นนิติบุคคลที่เป็นตัวแทนขายและให้บริการหลังการขาย เพื่อจำหน่ายทั่วไปที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีเอกสารรับรองหรือยินยอมให้เป็นตัวแทนจากผู้ผลิตตลอดระยะเวลาความรับผิดชอบที่จะเกิดขึ้น ตามสัญญาและนำเสนอผลงานที่ผ่านมา

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบการผลิตโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ ที่ได้รับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม ตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกน้ำ ต้องแนบเอกสารการได้รับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิต ช่างต้น

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ โดยต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ในด้านการประกอบโครงสร้างชุดบรรจุน้ำ พร้อมเอกสารประกอบมาแสดงในวันที่ยื่นซองเสนอราคา และมีศูนย์ซ่อมแซมและจำหน่ายสินค้าอะไหล่ในจังหวัดเชียงใหม่

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุงชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ณ วันประกาศชื่อ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางทางราชการ

๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์หรือความคุ้มกันเช่นว่า นั้น

๓.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๓.๙ ข้อกำหนดตามหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๕

๓.๙.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๙.๒ ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (www.gprocurement.go.th)

๓.๙.๓ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมการรับจ่ายเงินผ่านบัญชีฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทอาจรับจ่ายเงินสดก็ได้ (ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง)

ทั้งนี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่า ตั้งแต่ ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ขึ้นไป กับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต้องจัดทำบัญชี แสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อมหาวิทยาลัย สรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการ ป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการ รับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ และที่ แก้ไขเพิ่มเติมและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุนชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจาก บัญชีดังกล่าวแล้ว

๕. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดส่งรถน้ำเอนกประสงค์ โดยส่งมอบให้กองอาคารสถานที่และ สาธารณูปการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ภายใน ๙๐ วัน รวมทั้งดำเนินการ จัดทะเบียนโอนรถยนต์ พร้อมป้ายทะเบียนรถยนต์ที่ซื้อตามสัญญาและส่งมอบสมุดคู่มือจดทะเบียนรถยนต์ ให้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้แล้วเสร็จครบถ้วน

๖. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยเบิกจ่าย งบประมาณเงินรายได้ ประจำปี ๒๕๕๙

๗. ข้อสงวนสิทธิ์

มหาวิทยาลัยจะทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดที่เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจจะยกเลิกการยื่นข้อเสนอราคาโดยไม่พิจารณาการจัดซื้อครั้งนี้เลยก็ได้ เพื่อประโยชน์ของ มหาวิทยาลัยเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของมหาวิทยาลัยเป็นที่สิ้นสุด ผู้ยื่นข้อเสนอราคา จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้

๔. ติดต่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

เสนอ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับร่างข้อกำหนดการ

จัดซื้อครั้งนี้ สามารถติดต่อได้ที่ งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานมหาวิทยาลัย


ชื่อผู้ติดต่อ : นางอรพินท์ เปรมโพธิ์

e-mail address: orapin.pr@cmu.ac.th

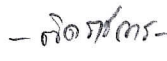
โทรศัพท์ / โทรสาร : ๐-๕๓๙๔-๓๑๓๓ / ๐-๕๓๙๔-๑๑๓๙


ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ : สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่


ประกาศ ณ วันที่ สิ้นสุดการวิจารณ์วันที่.....


(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ วรยศ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่และสาธารณูปการ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายณัฐวิทย์ คุรุปา)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายสุวิทย์ สิริสุทธิ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายออน ทามูล)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายปิยะ นัชฎาศรี)

(ลงชื่อ)  กรรมการและเลขานุการ
(นางศศิมา คำราพิช)

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ส่วนที่ ๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุกน้ำเอนกประสงค์

ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำแบบเอนกประสงค์ ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้า สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗/๐ แรงม้า ตอนท้ายหลังแก๊งติดตั้งแท้งบรรทุกน้ำรูปวงรีทำด้วยเหล็กชุบซิงค์ มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ลิตร ตัวชุดถังบรรทุกน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง

ตัวรถยนต์

- ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต
- ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐ มิลลิเมตร
- เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระทะ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- ขนาดยางไม่น้อยกว่า ๙.๐๐-๒๐ ผ้าใบหรือใยสังเคราะห์ ๑๔ ชั้น
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด ๑๓๔ A
- ติดตั้งวิทยุ พิล์มกรองแสง

ระบบเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ : เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็น เครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑
- มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗/๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๓,๐๐๐ รอบ/นาที
- มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจคชั่น

ระบบส่งกำลัง

- คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต
- เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

ระบบบังคับเลี้ยว

- พวงมาลัยขับเคลื่อนด้วยระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULI POWER STEERING)

ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

ระบบกันสะเทือน

- ตามมาตรฐานผู้ผลิต

สมรรถนะรถ

- สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็ม สมรรถนะได้ไม่น้อยกว่า ๙,๕๐๐ กิโลกรัม

ระบบไฟฟ้า

- ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์
- มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์
- มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์
- มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก
- มีสัญญาณไฟฉุกเฉินต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

ถังบรรจุน้ำ

- ถังบรรจุน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ลิตร สร้างด้วยเหล็กชุบซิงค์ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ซึ่งเหล็กชุบซิงค์ ต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๙๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยราชการหรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบและแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบฉบับจริงมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา
- ภายในถังบรรจุน้ำกันเป็นช่องๆ จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง เพื่อป้องกันการกระแทกของน้ำขณะรถวิ่ง
- ด้านบนของถังบรรจุน้ำมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาดภายในถังบรรจุน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง พร้อมมีฝาเปิด - ปิด (ติดตั้งอยู่ตอนหน้าและตอนท้ายของถังบรรจุน้ำ)
- ติดตั้งที่เหยียบที่ด้านท้าย สำหรับขึ้นบันไดไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีด แทนปืนฉีดน้ำ ที่เหยียบไปด้วยอลูมิเนียมดกกันสนิม หรือโลหะ STAINLESS STEEL ที่มีดกกลายกันสนิม
- มีบันไดเหล็กสำหรับขึ้นไปปฏิบัติงานควบคุมการฉีดแทนปืนฉีดน้ำ ติดตั้งอยู่ด้านท้ายของตัวรถ
- ด้านข้างของถังบรรจุน้ำมีตู้เก็บสายส่งน้ำ สามารถเปิด-ปิดได้
- ถังบรรจุน้ำ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ โดยแนบแคตตาล็อกหรือรูปแบบพร้อมเอกสารรับรองและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

ระบบดับเพลิงประจำรถ

เครื่องสูบน้ำดับเพลิง

- เป็นปั๊มสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ชนิดใบพัดเดี่ยวและใบพัดของเครื่องสูบน้ำสามารถทำสูญญากาศ ดูดน้ำได้เองโดยไม่ต้องล่อน้ำที่สายดูดน้ำ และไม่ใช้ระบบสูญญากาศอื่นช่วยในการสูบน้ำ มีส่วนควบห้องเกียร์ติดตั้งอยู่กับตัวปั๊มสูบน้ำ
- ตัวปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อ มีขนาดท่อดูดน้ำ ๓ นิ้ว ขนาดท่อส่งน้ำ ๓ นิ้ว
- ใบพัดชนิดใบพัดเดี่ยวทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์
- ปั๊มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกมาจากข้างเกียร์รถยนต์ สามารถสูบส่งน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลิตร/นาที ที่รอบที่เพลลา PTO ไม่เกิน ๘๐๐ รอบต่อนาที
- สามารถฉีดน้ำในขณะที่รถวิ่งได้
- ปั๊มสูบน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง

ระบบรับปริมาณการสูบส่งน้ำ

- ระบบรับปริมาณการสูบส่งน้ำ เพิ่ม-ลด ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย
- สวิตช์สำหรับเพิ่มรอบเครื่องยนต์
- สวิตช์สำหรับลดรอบเครื่องยนต์
- สวิตช์สำหรับปรับรอบเครื่องยนต์ให้เป็นรอบปกติอย่างรวดเร็ว

ระบบท่อน้ำดับเพลิง

- มีทางสำหรับสูบน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว อยู่ด้านท้ายไม่น้อยกว่า ๑ ชุด
- มีทางดูดน้ำจากถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ทางจ่ายน้ำภายนอก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด ติดตั้งอยู่ด้านท้ายสุดของชุดถัง
- ทางจ่ายน้ำแทนปืนฉีดน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- มีที่ราดน้ำติดตั้งท้ายรถสำหรับปล่อยราดน้ำพรมถนน จำนวน ๑ ชุด
- มีที่ฉีดสำหรับรดน้ำต้นไม้ติดตั้งด้านขวา และซ้ายของถังน้ำ จำนวน ๑ ชุด

แท่นปั่นฉีดน้ำดับเพลิง

- ติดตั้งที่ด้านบนของตัวรถ ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม
- สามารถหมุนฉีดในแนวอนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา (ต่อเนื่องไม่สิ้นสุด) ปรับฉีดเป็นมุมต่ำลงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ องศาและยกมุมเงยได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา
- สามารถทนแรงดันน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

ชุดสายดับเพลิง

- สายส่งน้ำ จำนวน ๒ เส้น
- เป็นสายส่งน้ำดับเพลิงพร้อมข้อต่อ ท่อจากเส้นใยสังเคราะห์ไฟลีสเตอร์ โดยชั้นในสุดของสายผลิตจากสารสังเคราะห์ และภายนอกเคลือบด้วยโพลีเอทิลีน มีแรงดันใช้งานไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และสามารถทนแรงดันแตกกระเปาะได้ไม่น้อยกว่า ๓๒๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว สายส่งน้ำมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร และมีน้ำหนักของสายไม่รวมข้อต่อไม่เกินกว่า ๘ กิโลกรัม
- ท่อยางดูตน้ำ จำนวน ๒ เส้น
- เป็นท่อดูตน้ำแบบผิวเป็นลอน ชั้นในทำจากยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์ที่มีความยืดหยุ่นสูงเสริมแรงด้วยโครงเหล็ก ชั้นนอกหุ้มด้วยยางสังเคราะห์ มีแรงดันใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
- ตัวท่อดูตมีคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ ฟุต พร้อมข้อต่อชนิดอลูมิเนียมอัลลอยด์

ชุดหัวฉีดดับเพลิง

- หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดใช้ฉีดน้ำเป็นลำตรงแบบสวมเร็วยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ อัน
- หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับเป็นลำเป็นฝอยได้ จำนวน ๑ อัน

ระบบไฟสัญญาณ/ไฟส่องสว่าง

- ด้านบนหัวแก๊งรถยนต์บรรทุก ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินชนิดแฟลส
- ด้านท้ายถังบรรจุน้ำติดตั้งไฟฉุกเฉินแบบหมุน จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย
- ติดตั้งเครื่องขยายเสียงแบบอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD พร้อมไมค์พูด (ไมโครโฟน) ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกินกว่า ๔ กิโลกรัม
- ไฟส่องสว่าง หลอด LED เทียบได้ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ ติดอยู่ด้านท้ายปรับก้มเงยได้ จำนวน ๒ ดวง

เครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิง/กู้ภัยประจำรถ

- เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด
- หัวกรองผง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด
- ตะกร้าสวมหัวกรองผง จำนวน ๑ ชุด
- ที่ขันข้อต่อท่อชุด จำนวน ๒ ชุด
- ประแจหัวประปา โดยที่ส่วนหัวของประแจมีรูสามารถสวมเข้ากับหัวประปาได้ทันทีและสามารถปรับขนาดรูได้ จำนวน ๑ ชุด

การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- การพ่นสีภายในถังบรรจุน้ำพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ตัวอักษรต่างๆตามแต่หน่วยงานกำหนด

ข้อกำหนดอื่นๆ

- ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ ที่ได้รับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม ตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกน้ำ ต้องแนบเอกสารการได้รับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น
- ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ โดยต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๕) ในด้านการประกอบโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ พร้อมเอกสารประกอบมาแสดงในวันที่ยื่นซองเสนอราคา

เงื่อนไข

การฝึกอบรม

- ผู้เสนอราคา/ผู้ผลิต/ผู้แทนจำหน่ายจะต้องจัดการฝึกอบรมผู้ใช้ให้ทราบวิธีการใช้งาน และบำรุงรักษาในระดับผู้ใช้เป็นอย่างดี

- ผู้เสนอราคา/ผู้ผลิต/ผู้แทนจำหน่ายจะต้องนำอุปกรณ์ในการฝึกอบรมมาเองโดยไม่เรียกค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น
- เพื่อให้การใช้งานและการซ่อมบำรุงเป็นไปอย่างถูกต้องผู้ขายจะต้องดำเนินการอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษา และการซ่อมแก่เจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อก่อนการเบิกจ่าย

ข้อกำหนดในการเสนอราคา

การส่งมอบ

ให้ส่งมอบตัวรถพร้อมอุปกรณ์ ภายใน ๙๐ วัน