

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อและราคากลาง
สำหรับจัดซื้อครุภัณฑ์ สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานประจำสำนักช่าง จำนวน ๓ รายการ
ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน ประจำสำนักช่าง จำนวน ๓ รายการ ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โอนครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๖ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖ และเป็นไปตามมติที่ประชุมสภาองค์การบริหารส่วน จังหวัดลำพูน สมัยวิสามัญ สมัยที่สาม ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๖ มีมติให้กันเงิน โครงการที่ขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ไว้เบิกจ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ กรณีนี้ได้ก่อหนี้ผูกพัน จำนวน ๓ รายการ ได้แก่

๑) หน้า ๙๔ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ครุภัณฑ์ก่อสร้าง รายการ เครื่องตีเส้นจราจรชนิดพ่น Traffic Paint จำนวน ๑ เครื่อง งบประมาณ ๓๕๕,๐๐๐.- บาท

๒) หน้า ๑๑๗ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ครุภัณฑ์สำรวจ รายการ ชุดควบคุมคุณภาพงานตีเส้น จำนวน ๑ ชุด งบประมาณ ๑๒๐,๐๐๐.- บาท (เพิ่มเติมตามบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลง คำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๗)

๓) หน้า ๑๒๒ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ครุภัณฑ์สำรวจ รายการ เครื่องวัดค่าการสะท้อนแสงของสีตีเส้น จำนวน ๑ เครื่อง งบประมาณ ๙๐๐,๐๐๐.- บาท

๒. วัตถุประสงค์

สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานประจำสำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ต้องเป็นผู้มีอาชีพขายหรือปรากฏได้ว่าขายหรือรับจ้างทำพัสดุที่จัดซื้อจัดจ้าง
- ๓.๒ เป็นผู้มีความสมบัติตามระเบียบ กฎหมาย ของทางราชการ

๔. รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ/จ้าง

ลำดับ	รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	เครื่องตีเส้นจราจรชนิดพ่น Traffic Paint โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้ ๑) เครื่องยนต์เบนซิน ๑ สูบ ๔ จังหวะ ๒๐๕ ซีซี ๒) กำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๕.๕ แรงม้า ๓) ระบบปั๊มดูดสีเป็นระบบปราศจากอากาศ (Airless) มีแรงดันสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐ psi/๒๒๗ bar	๑	เครื่อง	๓๕๕,๐๐๐	๓๕๕,๐๐๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายพรฤทธิ์ ต๊ะกาบโพธิ์) (นายตระกูล ยะสะนะ) (นายณัฐพงษ์ ยายอยู่สุข)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

ลำดับ	รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	๔) อัตราการพ่นสี ๐.๗๕ gpm/๒.๘ lpm ๕) หัวพ่นสามารถปรับระดับได้ ๖) สายพ่น ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ ฟุต ๗) ถังสำหรับจุสี มีความจุ ๑๘ ลิตร ๘) ตัวเครื่องประกอบด้วย ๘.๑) ท่อสีไร้อากาศ ๑ ชิ้น ๘.๒) ปืนพ่นสีไร้อากาศ ๑ ชิ้น ๘.๓) กล้องลูกแก้ว ๑ ชิ้น ๘.๔) เครื่องจ่ายลูกแก้ว ๑ ชิ้น				
๒	ชุดควบคุมคุณภาพงานตีเส้น ประกอบด้วย ๑) เครื่องตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้ ๑.๑) เป็นเครื่องมือวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่แห้งตัวแล้ว สามารถวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่อยู่บนผิวทางได้โดยตรง หรือวัดตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ โดยไม่เกิดความเสียหายกับผิวถนนหรือเครื่องหมายจราจร โดยสามารถใช้ทำการวัดได้ตามมาตรฐาน ๑.๒) เป็นเครื่องมือวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรบนผิวทางแบบพกพา ๑.๓) โครงสร้างทำด้วยโลหะที่มีความแข็งแรงและไม่เกิดสนิม เช่น อลูมิเนียม, สแตนเลส เป็นต้น ๑.๔) สามารถวัดค่าได้ไม่น้อยกว่า ในช่วง ๐ ถึง ๑๐ มิลลิเมตร และ -๑๐ ถึง ๐ มิลลิเมตร ๑.๕) มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ μm (ไมครอน) หรือ ๐.๑ มิลลิเมตร ๑.๖) มีจอแสดงผลแบบดิจิทัลแสดงค่าได้ไม่น้อยกว่า ๔ หลัก (Digit) ๑.๗) สามารถวัดค่าได้ตามมาตรฐาน EN๑๓๑๘๗ และ EN๑๓๒๑๒ ๑.๘) ใช้แหล่งพลังงานจากแผงโซลาร์เซลล์ หรือแบตเตอรี่	๑	ชุด	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายพรฤทธิ์ ต๊ะกบโพธิ์) (นายตระกูล ยะสะนะ) (นายณัฐพงษ์ ยายอยู่สุข)
 ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

ลำดับ	รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	<p>๒) เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้</p> <p>๒.๑) เป็นเครื่องมือวัดอุณหภูมิของพื้นผิวด้วยอินฟราเรด ใช้วัดอุณหภูมิของวัสดุที่ใช้ทำเครื่องหมายจราจร, อุณหภูมิของเตาต้ม หรือพื้นผิวที่จะทำเครื่องหมายได้ โดยไม่ต้องสัมผัสโดยตรง</p> <p>๒.๒) เป็นเครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิแบบพกพา</p> <p>๒.๓) สามารถวัดอุณหภูมิในหน่วย องศาเซลเซียสได้ ตั้งแต่ -๑๐ ถึง ๔๐๐ องศาเซลเซียส</p> <p>๒.๔) มีจอแสดงผลแบบดิจิตอลแสดงค่าได้ไม่น้อยกว่า ๔ หลัก (Digit)</p> <p>๓) เครื่องชั่งแบบพกพาสำหรับวัดปริมาณลูกแก้วที่ใช้โรยเส้นจราจร จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้</p> <p>๓.๑) เป็นเครื่องชั่งน้ำหนักที่มีขนาดเล็ก น้ำหนักเบาเหมาะสำหรับใช้งานภาคสนาม สามารถใส่รวมในกระเป๋าคาดเครื่องมือควบคุมคุณภาพงานตีเส้นจราจร ใช้สำหรับวัดปริมาณลูกแก้วในขณะตีเส้นจราจร</p> <p>๓.๒) สามารถชั่งน้ำหนักได้ตั้งแต่ ๐-๒,๐๐๐ กรัม</p> <p>๓.๓) มีจอแสดงผลแบบดิจิตอลแสดงค่าได้ไม่น้อยกว่า ๔ หลัก (Digit)</p> <p>๔) แวนขยายสำหรับส่งต่อการกระจายตัวของลูกแก้วสะท้อนแสง จำนวน ๑ อัน</p> <p>๔.๑) เป็นเครื่องส่งขยายขนาดวัตถุขนาดเล็ก มีอัตราการขยายไม่ต่ำกว่า ๕ เท่า</p> <p>๔.๒) โครงสร้างทำด้วยโลหะ</p> <p>๔.๓) มีฐานวางตั้งได้บนพื้นผิวที่ต้องการและสามารถพับเก็บได้สะดวก</p> <p>๕) แผ่นวัดความหนาฟิล์มสีจราจร (Traffic Paint) จำนวน ๑ อัน</p> <p>๕.๑) เป็นเครื่องวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรบนผิวทางแบบพกพา</p>				

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายพรฤทธิ์ ต๊ะกาบโพธิ์) (นายตระกูล ยะสะนะ) (นายณัฐพงษ์ ยาอยู่สุข)
 ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

ลำดับ	รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	<p>๕.๒) โครงสร้างทำด้วยโลหะที่มีความแข็งแรงและไม่เกิดสนิม เช่น อลูมิเนียม, สแตนเลส เป็นต้น</p> <p>๕.๓) สามารถวัดค่าได้ไม่น้อยกว่า ในช่วง ๒๕ ไมครอน ถึง ๒,๐๐๐ ไมครอน</p> <p>๕.๔) สามารถวัดค่าได้ตามมาตรฐาน ASTM D๔๔๑๔</p>				
๓	<p>เครื่องวัดค่าการสะท้อนแสงของสีดีเส้น</p> <p>๑) เป็นเครื่องมือวัดการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง แบบพกพาได้</p> <p>๒) สามารถวัดค่าการสะท้อนแสงในเวลากลางคืนของเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ได้ ๒ แบบ คือ</p> <p>๒.๑) แบบจำลองการมองเห็นที่ระยะ ๑๕ เมตร กำหนดให้มุมของการวัดแสง ๑.๕ องศา และมุมแสงตกกระทบ ๘๖.๕ องศา</p> <p>๒.๒) แบบจำลองการมองเห็นที่ระยะ ๓๐ เมตร กำหนดให้มุมของการวัดแสง ๑.๐๕ องศา และมุมแสงตกกระทบ ๘๘.๗๖ องศา</p> <p>๓) สามารถวัดค่าของการวัดค่าการสะท้อนแสงในเวลากลางคืน (R_L) ได้ระหว่าง ๐-๔,๐๐๐ mcd . m^{-2} . lx^{-1}</p> <p>๔) สามารถวัดค่าของการมองเห็นในเวลากลางวัน (Q_d) ได้ระหว่าง ๐-๔๐๐ mcd . m^{-2} . lx^{-1}</p> <p>๕) หน้าจอแสดงผลชนิด LCD จอแสดงผลแบบสีชนิดสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว</p> <p>๖) รองรับการแสดงผลภาษาไทย</p> <p>๗) สามารถบันทึกผลการทดสอบได้ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ ค่า</p> <p>๘) สามารถถ่ายโอนข้อมูลผลการทดสอบไปยังเครื่องประมวลผลของคอมพิวเตอร์ได้</p> <p>๙) มีช่องต่อสำหรับต่อกับเครื่องประมวลผลคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง พร้อมสายต่อจำนวน ๑ เส้น</p> <p>๑๐) มีโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ผลการตรวจสอบจำนวน ๑ ชุด</p>	๑	เครื่อง	๙๐๐,๐๐๐	๙๐๐,๐๐๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายพรฤทธิ์ ต๊ะกาศโพธิ์) (นายตระกูล ยะชนะ) (นายณัฐพงษ์ ยายอยู่สุข)
 ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

ลำดับ	รายละเอียดของพัสดุที่จะซื้อ/จ้าง	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	<p>๑๑) มีชุดทดสอบเทียบมาตรฐาน สำหรับสอบเทียบเครื่องมือวัด จำนวน ๑ ชุด</p> <p>๑๒) สามารถวัดค่าได้ตามมาตรฐาน ASTM E๑๗๑๐ และ ASTM E๒๓๐๒ หรือ EN๑๔๓๖ โดยมีผลรับรองผลิตภัณฑ์จากสถาบันทดสอบที่เชื่อถือได้</p> <p>๑๓) ใช้แหล่งกำเนิดแสงแบบ LED สีขาว และ มีพื้นที่แหล่งกำเนิดแสงสำหรับการวัดค่าการมองเห็นในเวลากลางวัน (Q_d) ไม่น้อยกว่า ๘๐ ตารางเซนติเมตร</p> <p>๑๔) ผู้ขายต้องทำการทดลองสาธิตแนะนำการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเพื่อตรวจสอบสมรรถนะขีดความสามารถการใช้งานและต้องเป็นไปตามประกาศกรมทางหลวงชนบท เรื่อง มาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๘ (๓๗) มาตรฐานงานทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (Reflective Thermoplastic Road Marking Material) ให้เป็นไปตาม มทล. ๒๔๑ - ๒๕๖๒ โดยผู้เชี่ยวชาญให้กับผู้ใช้งานจนสามารถนำไปใช้งานได้ถูกต้องตรงตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ</p>				
ราคากลางรวมเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)					๑,๓๗๕,๐๐๐

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายได้รับใบสั่งซื้อ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายพรฤทธิ์ ต๊ะกาบโพธิ์) (นายตระกูล ยะสะนะ) (นายณัฐพงษ์ ยาอยู่สุข)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

๗. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ โอนครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๖ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖ และเป็นไปตามมติที่ประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน สมัยวิสามัญ สมัยที่สาม ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๖ มีมติให้กันเงินโครงการที่ขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ไว้เบิกจ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ กรณีนี้ได้ก่องหนผู้กผัน (เพิ่มเติมตามบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๗)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดชำระเงิน จำนวน ๑ งวด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุดังกล่าวให้กับสำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับพัสดุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนได้รับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง หากไม่สามารถซ่อมแซมได้ ผู้ขายต้องจัดส่งสินค้าทดแทนที่เหมือนหรือดีกว่า ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับการแจ้ง

๑๑. ราคาากลาง

รวมจำนวน ๓ รายการ ราคาากลางรวมเป็นเงิน ๑,๓๗๕,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๑) หน้า ๙๔ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ครุภัณฑ์ก่อสร้าง รายการ เครื่องตีเส้นจราจรชนิดพ่น Traffic Paint จำนวน ๑ เครื่อง ราคาากลางเครื่องละ ๓๕๕,๐๐๐ บาท

๒) หน้า ๑๑๗ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ครุภัณฑ์สำรวจ รายการ ชุดควบคุมคุณภาพงานตีเส้น จำนวน ๑ ชุด ราคาากลางชุดละ ๑๒๐,๐๐๐ บาท

๓) หน้า ๑๒๒ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ครุภัณฑ์สำรวจ รายการ เครื่องวัดค่าการสะท้อนแสงของสีตีเส้น จำนวน ๑ เครื่อง ราคาากลางเครื่องละ ๙๐๐,๐๐๐.- บาท

แหล่งที่มาของราคาากลาง

ราคาากลางได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ แหล่ง ได้แก่

- บริษัท พงศกรกลการ จำกัด
- บริษัท โฟร์เอ็ม อินเตอร์เทรด จำกัด
- บริษัท ฌภัทร ก่อสร้าง ๒๕๕๘ จำกัด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายพรฤทธิ์ ต๊ะกาทโพธิ์)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายตระกูล ยะสะนะ)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายณัฐพงษ์ ยายอยู่สุข)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

๑๒. อื่น ๆ

๑๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสาร/หลักฐานในวันเสนอราคา ดังต่อไปนี้

๑) เอกสารหรือ แคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์ตามรายละเอียดคุณสมบัติของครุภัณฑ์อุปกรณ์ควบคุมคุณภาพ เพื่อประกอบการพิจารณาจัดซื้อครุภัณฑ์ ในกรณีอุปกรณ์ ตามเอกสารหรือแคตตาล็อก มีหลายรุ่น (Model) และ หรือ Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น และ/หรือ Option ไດ

๒) เอกสารตารางเปรียบเทียบรายละเอียด ระหว่างอุปกรณ์ที่เสนอกับรายการละเอียดที่กำหนดไว้ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนครบทุกรายการ ว่าตรงกันหรือไม่

๓) เอกสารรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตภัณฑ์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๔) เอกสารรับรองการทดสอบเครื่องมือมาตรฐานจากสถาบันทดสอบที่เชื่อถือได้ซึ่งออกให้แก่ผู้ผลิต เฉพาะเครื่องวัดค่าการสะท้อนแสงของสีที่เส้นอย่างน้อย ๑ ข้อ ดังนี้

๔.๑) ASTM E๑๗๑๐ และ ASTM E๒๓๐๒

๔.๒) EN๑๔๓๖

๕) ผู้ขายจะต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งาน (Operating manual) ฉบับภาษาอังกฤษ และฉบับภาษาไทย อย่างละ ๒ ชุด พร้อมสื่อวีดิทัศน์อธิบายวิธีการใช้งาน จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๒ ผู้ขายต้องทำการทดลองและสาธิต การใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณา เพื่อตรวจสอบสมรรถนะขีดความสามารถการใช้งานและต้องเป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่มีการสาธิต แนะนำวิธีการใช้ครุภัณฑ์โดยผู้เชี่ยวชาญ ให้แก่ผู้ใช้งานจนสามารถนำไปใช้งานได้ถูกต้องตรงตามมาตรฐานที่กำหนดไว้โดยปลอดภัยและเกิดประโยชน์สูงสุด

๑๒. ผู้รับผิดชอบงาน/โครงการ

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายพรฤทธิ์ ต๊ะกาทโพธิ์)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายตระกูล ยะสนะ)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายณัฐพงษ์ ยายอยู่สุข)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

☒ อนุมัติ

☐ ไม่อนุมัติ

.....อนุมัติ

(นายวิชัย บุญอุดมพร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน