



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลละแม
เรื่อง การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง
จัดซื้อครุภัณฑ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่
ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์ จำนวน ๑๒ ระบบ

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลละแม จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์ จำนวน ๑๒ ระบบ ตามโครงการส่งเสริมพลังงานและพลังงานทดแทนเศรษฐกิจฐานราก องค์การบริหารส่วนตำบลละแม กทอ. ๖๔-๐๗-๐๔๖๔ จำนวน ๑ โครงการ เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตทุเรียนคุณภาพในพื้นที่ หมู่ที่ ๘ หมู่ที่ ๑๑ หมู่ที่ ๑๓ และหมู่ที่ ๑๘ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร โดยได้รับการสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน วงเงินงบประมาณ ๒๕๘,๐๐๐.- บาท (สองแสนห้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ราคากลางจัดซื้อในครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๕๘,๐๐๐.- บาท (สองแสนห้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน) โดย วิธีเฉพาะเจาะจง นั้น

เพื่อให้เป็นไปพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๓ บัญญัติว่า “ภายใต้บังคับมาตรา ๖๒ ให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลาง และการคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด” โดยกำหนดให้หน่วยงานของรัฐ ประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐.- บาท ไว้ในเว็บไซต์ของหน่วยงานของรัฐ และเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (www.gprocurement.go.th) ของกรมบัญชีกลาง โดยรายละเอียดข้อมูลราคากลางที่หน่วยงานของรัฐต้องประกาศ ให้ถือปฏิบัติตามคู่มือแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลาง และการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ ตามหนังสือ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว๒๐๖ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒

องค์การบริหารส่วนตำบลละแม จึงขอแจ้งประกาศราคากลางและการคำนวณราคากลางในการจัดซื้อครุภัณฑ์โครงการดังกล่าวข้างต้น รายละเอียดตามแบบฟอร์มที่แนบพร้อมประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๙ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายอภิชา สมชื่อ)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการซื้อครุภัณฑ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์
จำนวน ๑๒ ระบบ ตามโครงการส่งเสริมพลังงานและพลังงานทดแทนเศรษฐกิจฐานราก
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลละแม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕๘,๐๐๐.- บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๕
เป็นเงิน ๒๕๘,๐๐๐ บาท
ราคา/หน่วย ๒๑,๕๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท เอที เอนเนอร์จี แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท เอ็น.พี. แลมป์ จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท ที.เอ็ม.ซิสเต็มส์ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นายชิตพันธ์ จันทน์เสนะ ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน ประธานกรรมการ
 - ๖.๒ นางสาวจิรพรรณ เข้มเพชร ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ กรรมการ
 - ๖.๓ นางสาวปิระภรณ์ ชมชื่น ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กรรมการ/เลขานุการ

สรุปผลการประมาณการราคาครุภัณฑ์

ส่วนราชการ
ประเภท

องค์การบริหารส่วนตำบลละแม
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง จัดซื้อครุภัณฑ์ระบบสูบน้ำพลังงาน
แสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์ จำนวน ๑๒ ระบบ
ตามโครงการส่งเสริมอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนเศรษฐกิจฐานราก
สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลละแม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุ จำนวนเงิน	FACTOR F	รวมค่าวัสดุ จำนวนเงิน/บาท	หมายเหตุ
๑	จัดซื้อครุภัณฑ์ระบบสูบน้ำพลังงาน แสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์ จำนวน ๑๒ ระบบ	๒๕๘,๐๐๐	-	๒๕๘,๐๐๐	
สรุป	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			๒๕๘,๐๐๐	
ตัวอักษร (สองแสนห้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)					

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายชิตพันธ์ จันทน์เสนะ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวจิรพรรณ เข้มเพชร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขานุการ
(นางสาวพิระภรณ์ ชมชื่น)

กำหนดราคากลาง วันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๕

เห็นชอบ

(นางสาวราณี รักดี)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

อนุมัติ

(นายอภิชาต สมเชื้อ)

รายละเอียดโครงการ

จัดซื้อครุภัณฑ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์ จำนวน ๑๒ ระบบ

ปริมาณงาน

ครุภัณฑ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์ จำนวน ๑๒ ระบบ

หน่วยเจ้าของโครงการ

สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลละแม

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเป็นเงิน
				ราคาหน่วย	เป็นเงิน	ราคาหน่วย	เป็นเงิน	
๑	จัดซื้อครุภัณฑ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์ จำนวน ๑๒ ระบบ	ระบบ	๑๒	๒๑,๕๐๐	๒๕๘,๐๐๐	-	-	๒๕๘,๐๐๐
	รวม							๒๕๘,๐๐๐

คุณลักษณะเฉพาะงาน
ซื้อครุภัณฑ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์
จำนวน ๑๒ ระบบ

.....

๑. ความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนตำบลละแม ได้จัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนเงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานกลุ่มงานส่งเสริมอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนเศรษฐกิจฐานราก จำนวน ๒ โครงการ วงเงินงบประมาณ ๗๒๒,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนสองหมื่นสองพันบาทถ้วน)

โดยคณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานได้เห็นชอบจัดสรรเงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานกลุ่มงานส่งเสริมอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนเศรษฐกิจฐานราก องค์การบริหารส่วนตำบลละแม กทอ. ๖๔-๐๗-๐๔๖๔ จัดซื้อระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ แบบเคลื่อนที่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์ จำนวน ๑๒ ระบบ วงเงินงบประมาณ ๒๕๘,๐๐๐.- บาท (สองแสนห้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน) นั้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตทุเรียนคุณภาพในพื้นที่ ม.๘, ม.๑๑, ม.๑๓ และ ม.๑๘ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร สามารถแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง

๓. ข้อกำหนดทั่วไป

- (๑) พัสตุที่เสนอเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้ทันที
- (๒) ผู้เสนอราคา จะต้องแนบรายละเอียดแบบผลิตภัณฑ์ แคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติต่าง ๆ ตามที่กำหนดเพื่อใช้ประกอบการพิจารณา

๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- (๑) ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ได้ขึ้นบัญชีรายการพัสดุและบัญชีรายชื่อผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไว้กับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
- (๒) ผู้เสนอราคาจะต้องใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

จัดซื้อระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ชนิดเคลื่อนที่ได้ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ วัตต์ สามารถสูบน้ำจากพลังงานแสงอาทิตย์ได้ โดยตรงโดยไม่ต้องอาศัยไฟฟ้า สามารถทำงานได้ทุกที่แม้พื้นที่ห่างไกล

๖. แผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์

- (๑) แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิดผลึกเดี่ยวหรือผลึกผสม Crystalline Silicon
- (๒) แผงเซลล์แสงอาทิตย์มีกำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ Wp ที่สภาวะ STC (Standard Test Conditions) ความเข้มของแสงอาทิตย์ (Irradiance Condition) ๑,๐๐๐ W / m² อุณหภูมิแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ๒๕ องศาเซลเซียส และ Air mass ๑.๕
- (๓) แผงเซลล์แสงอาทิตย์แต่ละแผงมีค่าแรงดันไฟฟ้าวงจรเปิด (V_{oc}) ไม่น้อยกว่า ๔๔ V แรงดันไฟฟ้าที่ กำลังไฟฟ้าสูงสุด (V_{mp}) ไม่น้อยกว่า ๓๔ V
- (๔) มีค่า Maximum system voltage ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ V ค่า
- (๕) มีค่า Module Efficiency ต้องไม่น้อยกว่า ๑๕% และค่า Power Tolerance ๐-๕ W
- (๖) มีกรอบแผงเซลล์ (Frame) เป็นโลหะที่แข็งแรง ไม่เป็นสนิมและทนทานต่อสภาพแวดล้อม และสภาพภูมิอากาศได้ดี
- (๗) ด้านหลังของแผงเซลล์ ติดตั้งขั้วต่อสาย (Terminal box) ที่มีการปิดผนึกและติดตั้งสายไฟพามาพร้อมแผงเซลล์ อย่างมั่นคงแข็งแรงหรือติดตั้งกล่องต่อสายไฟฟ้า (Junction box) ที่มีขั้วต่อสายไฟที่ติดตั้งภายในกล่องอย่างมั่นคง แข็งแรง และมีฝาปิดล็อกกล่องสามารถป้องกันฝุ่นและละอองน้ำ
- (๘) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ภายในจะต้องมีการผนึกด้วยสารกันความชื้น Ethylene Vinyl Acetate (EVA) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือ ดีกว่า ด้านหน้าแผงเซลล์ ปิดทับด้วยกระจกนิรภัยแบบใส Tempered Glass หรือ วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติดีกว่าและทนต่อแสง UV
- (๙) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ทุกแผงต้องมี Integrated bypasses diode ต่ออยู่ในกล่องต่อสายไฟ (Junction box) หรือขั้วต่อสาย (Terminal box) หรือติดตั้งอยู่ในแผงเซลล์ กรอบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องทำจากวัสดุที่ทำจากโลหะปลอดสนิม (Clear anodized aluminum) มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อสภาพแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศได้ดี
- (๑๐) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสนอราคาจะต้องได้รับรองคุณภาพแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี (Product Warranty) และรับประกันกำลังผลิตไฟฟ้าจะไม่น้อยกว่า ๘๐% (Linear Performance Warranty) ในช่วงเวลา ๒๕ ปี
- (๑๑) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มาจากโรงงานผลิตที่ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO ๙๐๐๑-๒๐๐๘

๗. มอเตอร์ไฟฟ้าและเครื่องสูบน้ำ

- (๑) มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง DC ๒๔ Volt กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓๕๐ วัตต์ ชนิด Brushless DC พร้อมชุดควบคุม
- (๒) เครื่องสูบน้ำแบบแกนชัก ขนาดท่อส่งไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว กำลังสูบน้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลิตรต่อชั่วโมง

๘. โครงสร้างรองรับระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์

ลักษณะของตัวรองรับมีรูปร่างและขนาดตามแบบ เลขที่ สส.๐๒ โดยวัสดุพื้นทำจากโลหะที่มีความแข็งแรง โครงสร้างทำจากเหล็กกล้าบิวไนซ์และดำเนินการทาสีป้องกันสนิมตามจตุรรอยเชื่อมไว้เป็นอย่างดี

๙. โครงสร้างรองรับแผงโซลาร์เซลล์

- (๑) ชุดโครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์ วัสดุที่ใช้ทำโครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์ ต้องเป็นเหล็กหรือเป็นวัสดุอื่นที่มีความมั่นคง แข็งแรงเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (๒) วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ยึดแผงเซลล์ และใช้ยึดชุดโครงสร้างรองรับชุดแผงเซลล์ เหมาะสม และเป็นวัสดุที่ผ่านการชุบป้องกันสนิมเป็นอย่างดี

๑๐. ชุดงานระบบท่อน้ำ

ท่อน้ำสำหรับสูบน้ำเป็นท่อสามารถยืดหยุ่นได้ (Flex) มีขนาดสอดคล้องกับขนาดของปั๊มน้ำที่ใช้

- (๑) ท่อส่งน้ำ ขนาด ๑ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร พร้อมเข็มขัดรัดสาย
- (๒) ท่อดูดน้ำ ขนาด ๑ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร และติดตั้งฟุตวาล์วชนิดทองเหลือง พร้อมเข็มขัดรัดสาย

๑๑. ตู้ควบคุมและอุปกรณ์ไฟฟ้า

- (๑) เป็นโลหะกันน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐x๔๕x๑๗ เซนติเมตร ทาสีกันสนิมและพ่นสีพื้นเป็นสีเทาหรือสีทาสีอ่อน
- (๒) ด้านหน้าเป็นฝาเปิด - ปิดด้านเดียว มีตัวล็อกฝาเปิดเป็นแบบปุ่ม
- (๓) เบรกเกอร์ชนิด กระแสตรง (DC) รับกระแสตรงได้ไม่น้อยกว่า ๑๖ A เป็นชนิดแบบ Molded case circuit breaker, MCCB มีลักษณะแบบมือบิดหรือแบบยกขึ้น-ลง ผลิตตามมาตรฐานสากล IEC หรือ CE หรือ UL หรือ มอก และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติ หรือผลิตตามมาตรฐาน ANSI / IEEE หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
- (๔) สวิตช์เปิด-ปิด ชนิด กระแสตรง (DC) แรงดันไฟ ไม่น้อยกว่า ๒๕ V
- (๕) โวลท์มิเตอร์ชนิด กระแสตรง (DC) ขนาด ๐-๕๐ โวลล์

๑๒. สายไฟเชื่อมต่อระบบ

- (๑) การเดินสายจากแผงโซลาร์เซลล์เพื่อเข้าระบบ กำหนดให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด PV๑-F ขนาดไม่น้อยกว่า ๑x๔ mm
- (๒) การเดินสายจากตู้ควบคุมระบบไปยังมอเตอร์ กำหนดให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด VCT ขนาดไม่น้อยกว่า ๓x๒.๕ mm หุ้มฉนวน PVC หรือสายไฟฟ้าชนิดอื่นที่ดีกว่า ประกอบอย่างเป็นระเบียบ แข็งแรงและปลอดภัย

๑๓. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยแบ่งงวดในการส่งมอบงาน ๑ งวด (งวดสุดท้าย) ในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง

๑๔. ระยะเวลาการรับประกันชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ที่บกพร่องจากการใช้งานปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้การรับประกันชำรุดบกพร่องหมายถึง การให้คำปรึกษา แนะนำ การแก้ไขปัญหา รวมถึงการปรับเปลี่ยนซ่อมแซมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ชำรุดเสียหาย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายชิตพันธ์ จันทน์เสนะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสัญญา ดาวเปือก)

ลงชื่อ.....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวปิยะรัตน์ รัตนพร)