

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
โครงการติดตั้งระบบโซล่าเซลล์ประปาหมู่บ้านแบบไฮบริดอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง จำนวน ๒ ระบบ
หมู่ที่ ๗ บ้านนาตาลและหมู่ที่ ๘ บ้านเตียงใต้
องค์การบริหารส่วนตำบลเวียงเหนือ อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ

๑. ความเป็นมา

ตามที่กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลเวียงเหนือ ได้ตั้งงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานการพาณิชย์ งานกิจการประปา งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่ง สาธารณูปโภค เพื่อจ่ายเป็นค่าติดตั้งระบบโซล่าเซลล์ประปาหมู่บ้านแบบไฮบริดอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ขนาด กำลังผลิตไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐ วัตต์ หมู่ที่ ๗ บ้านนาตาล งบประมาณตั้งไว้ ๑๗๐,๐๐๐ บาท คงเหลือ (หนึ่งแสนหนึ่ง เจ็ดหมื่นบาทถ้วน)และค่าติดตั้งระบบโซล่าเซลล์แบบไฮบริดอินเวอร์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าไม่ น้อยกว่า ๓,๓๐๐ วัตต์ หมู่ที่ ๘ บ้านเตียงใต้ งบประมาณตั้งไว้ ๑๗๐,๐๐๐ บาท คงเหลือ (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) นั้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนด้วยระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ในพื้นที่ สถานีผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ ๗ บ้านนาตาลและหมู่ที่ ๘ บ้านเตียงใต้

๒.๒ เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าของหน่วยงานและเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าด้วย เทคโนโลยีพลังงานทดแทน

๒.๓ เพื่อเสริมภาพลักษณ์ที่ดีขององค์การบริหารส่วนตำบลเวียงเหนือในด้านการอนุรักษ์พลังงาน การใช้ พลังงานทดแทน ลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม กระตุ้นจิตสำนึก และสร้างทัศนคติที่ดีแก่บุคลากรและเจ้าหน้าที่ ในด้านการใช้ พลังงาน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลซึ่งได้จดทะเบียนไว้กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ที่มีวัตถุประสงค์ใน การประกอบธุรกิจประเภทเดียวกับงานที่เสนอราคาตามข้อกำหนดและเงื่อนไขฉบับนี้

๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. สถานที่ดำเนินการ

๔.๑ สถานีผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ ๗ บ้านนาตาลและหมู่ที่ ๘ บ้านเตี้ยใต้ องค์การบริหารส่วนตำบลเวียงเหนือ

๕. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคาประมาณการ

๕.๑ สถานีผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ ๗ บ้านนาตาล

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
๑	งานระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์								
๑.๑	แผงโซลาร์เซลล์ชนิด Mono ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕๐ วัตต์	๖	แผง	๕,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	-	-	๓๐,๐๐๐	
๑.๒	อินเวอร์เตอร์ ขนาด ๓,๐๐๐ วัตต์	๑	ชุด	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	-	-	๓๕,๐๐๐	
๑.๓	สายไฟ PV ๑-F ๔ ตร.มม.	๑	ชุด	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐	-	-	๕,๐๐๐	
๑.๔	สายไฟ THW ๖ ตร.มม.	๑	ชุด	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐	-	-	๕,๐๐๐	
๑.๕	แท่งเหล็กทองแดงสายดิน ยาว ๒.๕ ม.	๑	ชุด	๑,๕๐๐	๑,๕๐๐	-	-	๑,๕๐๐	
๑.๖	อุปกรณ์ เปิด-ปิด วงจรไฟฟ้ากระแสตรง (Circuit breaker DC)	๑	ชุด	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	-	-	๓,๐๐๐	
๑.๗	อุปกรณ์ เปิด-ปิด วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ (Circuit breaker AC)	๑	ชุด	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	-	-	๓,๐๐๐	
๑.๘	อุปกรณ์กันฟ้าผ่า ไฟกระชาก (Surge protection DC)	๑	ชุด	๔,๕๐๐	๔,๕๐๐	-	-	๔,๕๐๐	
๑.๙	อุปกรณ์กันฟ้าผ่า ไฟกระชาก (Surge protection AC)	๑	ชุด	๓,๕๐๐	๓,๕๐๐	-	-	๓,๕๐๐	
๑.๑๐	ท่อร้อยสายไฟ ขนาด ๑/๒ นิ้ว	๑	ชุด	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	-	-	๓,๐๐๐	
๑.๑๑	ตู้ควบคุมและอุปกรณ์	๑	ชุด	๗,๙๐๐	๗,๙๐๐	-	-	๗,๙๐๐	
๑.๑๒	ชุดสายไฟ	๑	ชุด	๓,๕๐๐	๓,๕๐๐	-	-	๓,๕๐๐	
๑.๑๓	ค่าแรงการติดตั้งระบบ	๑				๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	
	รวม(๑)				๑๐๔,๙๐๐		๓๕,๐๐๐	๑๓๙,๙๐๐	
๒	งานโครงสร้างรองรับแผงโซลาร์เซลล์								
๒.๑	รางอลูมิเนียม(Roll Mounting) ๔.๘ ม.	๕	ชุด	๙๕๐	๔,๗๕๐	๙๐๐	๔,๕๐๐	๙,๒๕๐	
๒.๒	Roll joint	๕	ชุด	๔๔	๒๒๐	๔๐๐	๒,๐๐๐	๒,๒๒๐	
๒.๓	Middle clamp	๑๖	ชุด	๔๐	๖๔๐	๓๐๐	๔,๘๐๐	๕,๔๔๐	
๒.๔	End clamp.	๘	ชุด	๔๐	๓๒๐	๒๕๐	๒,๐๐๐	๒,๓๒๐	
๒.๕	อุปกรณ์จับยึดรางอลูมิเนียมกับโครงหลังคา	๒๐	ชุด	๑๓๐	๒,๖๐๐	๑๖๘	๓,๓๖๐	๕,๙๖๐	
๒.๖	Ground Plate	๖	ชุด	๓๐	๑๘๐	๒๐๐	๑,๒๐๐	๑,๓๘๐	
๒.๗	Ground Lug	๖	ชุด	๓๐	๑๘๐	๒๐๐	๑,๒๐๐	๑,๓๘๐	
๒.๘	MC๔ ๑๕๐๐VDC Jack ชนิดกันน้ำ	๕	ชุด	๒๕๐	๑,๒๕๐	๑๘๐	๙๐๐	๒,๑๕๐	
	รวม(๒)				๑๐,๑๕๐		๑๙,๙๖๐	๒๐,๑๐๐	
รวมทั้งสิ้น					๑๑๕,๐๕๐		๕๔,๙๖๐	๑๗๐,๐๐๐	

๕.๒ สถานีผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ ๘ บ้านเตียงใต้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวน เงิน (บาท)		
๑	งานระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์								
๑.๑	แผงโซลาร์เซลล์ชนิด Mono ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕๐ วัตต์	๖	แผง	๕,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	-	-	๓๐,๐๐๐	
๑.๒	อินเวอร์เตอร์ ขนาด ๓,๐๐๐ วัตต์	๑	ชุด	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	-	-	๓๕,๐๐๐	
๑.๓	สายไฟ PV ๑-F ๔ ตร.มม.	๑	ชุด	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐	-	-	๕,๐๐๐	
๑.๔	สายไฟ THW ๑x๖ ตร.มม.	๑	ชุด	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐	-	-	๕,๐๐๐	
๑.๕	แท่งเหล็กทองแดงสายดิน ยาว ๒.๕ ม.	๑	ชุด	๑,๕๐๐	๑,๕๐๐	-	-	๑,๕๐๐	
๑.๖	อุปกรณ์ เปิด-ปิด วงจรไฟฟ้ากระแสตรง (Circuit breaker DC)	๑	ชุด	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	-	-	๓,๐๐๐	
๑.๗	อุปกรณ์ เปิด-ปิด วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ (Circuit breaker AC)	๑	ชุด	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	-	-	๓,๐๐๐	
๑.๘	อุปกรณ์กันฟ้าผ่า ไฟกระชาก (Surge protection DC)	๑	ชุด	๔,๕๐๐	๔,๕๐๐	-	-	๔,๕๐๐	
๑.๙	อุปกรณ์กันฟ้าผ่า ไฟกระชาก (Surge protection AC)	๑	ชุด	๓,๕๐๐	๓,๕๐๐	-	-	๓,๕๐๐	
๑.๑๐	ท่อร้อยสายไฟ ขนาด ๑/๒ นิ้ว	๑	ชุด	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	-	-	๓,๐๐๐	
๑.๑๑	ตู้ควบคุมและอุปกรณ์	๑	ชุด	๗,๙๐๐	๗,๙๐๐	-	-	๗,๙๐๐	
๑.๑๒	ชุดสายไฟ	๑	ชุด	๓,๕๐๐	๓,๕๐๐	-	-	๓,๕๐๐	
๑.๑๓	ค่าแรงการติดตั้งระบบ	๑				๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	
	รวม(๑)				๑๐๔,๙๐๐		๓๕,๐๐๐	๑๓๙,๙๐๐	
๒	งานโครงสร้างรองรับแผงโซลาร์เซลล์								
๒.๑	รางอลูมิเนียม(Roll Mounting) ๔.๘ ม.	๕	ชุด	๙๕๐	๔,๗๕๐	๙๐๐	๔,๕๐๐	๙,๒๕๐	
๒.๒	Roll joint	๕	ชุด	๔๔	๒๒๐	๔๐๐	๒,๐๐๐	๒,๒๒๐	
๒.๓	Middle clamp	๑๖	ชุด	๔๐	๖๔๐	๓๐๐	๔,๘๐๐	๕,๔๔๐	
๒.๔	End clamp.	๘	ชุด	๔๐	๓๒๐	๒๕๐	๒,๐๐๐	๒,๓๒๐	
๒.๕	อุปกรณ์จับยึดตรึงอลูมิเนียมกับโครงหลังคา	๒๐	ชุด	๑๓๐	๒,๖๐๐	๑๖๘	๓,๓๖๐	๕,๙๖๐	
๒.๖	Ground Plate	๖	ชุด	๓๐	๑๘๐	๒๐๐	๑,๒๐๐	๑,๓๘๐	
๒.๗	Ground Lug	๖	ชุด	๓๐	๑๘๐	๒๐๐	๑,๒๐๐	๑,๓๘๐	
๒.๘	MC๔ ๑๕๐๐VDC Jack ชนิดกันน้ำ	๕	ชุด	๒๕๐	๑,๒๕๐	๑๘๐	๙๐๐	๒,๑๕๐	
	รวม(๒)				๑๐,๑๕๐		๑๙,๙๖๐	๓๐,๑๐๐	
รวมทั้งสิ้น					๑๑๕,๐๕๐		๕๔,๙๖๐	๑๗๐,๐๐๐	

๖. ความต้องการเพิ่มเติมและเงื่อนไขอื่น

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่าย หรือในกรณีเป็นตัวแทนช่วงจะต้องมีหนังสือยืนยันหรือมอบอำนาจจากตัวแทนจำหน่าย

๖.๓ ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจ ออกแบบ จัดทำรูปแบบรายการ สำหรับงานติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานจากแสงอาทิตย์ (Solar Rooftop) โดยมีวิศวกรรับรอง ดังนี้

๖.๓.๑ วิศวกรสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ประกอบวิชาชีพควบคุมสาขาไฟฟ้ากำลัง จำนวน ๑ คน

//วิศวกร...

วิศวกรตามข้อ ๖.๓.๑ ต้องเป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์และเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมจากสภาวิศวกรระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป โดยแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ หนังสือยินยอมเป็นวิศวกรโครงการ หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องพร้อมรับรองสำเนา

๖.๔ หากการติดตั้งไม่เป็นไปตามที่ตกลงไว้กับผู้ว่าจ้าง ต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

๖.๕ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดในระหว่างดำเนินการ

๖.๖ เวลาที่เข้าปฏิบัติงานตามความเหมาะสมสำหรับผู้ว่าจ้าง

๖.๗ ในการติดตั้งผู้รับจ้างต้องมอบหมายให้มีบุคคลต่อไปนี้ประจำทำงานขณะติดตั้ง

๖.๗.๑ หัวหน้าช่างที่ได้รับมอบหมายและมีประสบการณ์ในการควบคุมงาน

๖.๘ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการประสานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตามระเบียบ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๖.๙ กรณีวัสดุ อุปกรณ์ที่ยังอยู่ในการรับประกันเกิดความเสียหาย ชำรุด หรือระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขระบบ หรือเปลี่ยน วัสดุ อุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายใน ๗ วันทำการ นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

๖.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์ หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิบัติงานติดตั้งอุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว และยินยอมชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น

๗. แหล่งที่มาของราคากลาง

ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จากห้างหุ้นส่วนจำกัด เพาเวอร์ เอ็นเทล

๘. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุกภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคารวมต่ำสุด

๑๐. วงเงินงบประมาณ / วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๙.๑ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานการพาณิชย์ งานกิจการประปา งบลงทุนหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค เพื่อจ่ายเป็นค่าติดตั้งระบบโซล่าเซลล์ประปาหมู่บ้านแบบไฮบริดอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐ วัตต์ หมู่ที่ ๗ บ้านนาตาล จำนวนเงิน ๑๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นสิบบาทถ้วน)

๙.๒ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานการพาณิชย์ งานกิจการประปา งบลงทุนหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค เพื่อจ่ายเป็นค่าติดตั้งระบบโซล่าเซลล์ประปาหมู่บ้านแบบไฮบริดอินเวอร์เตอร์พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐ วัตต์ หมู่ที่ ๘ บ้านเตี้ยงใต้ จำนวนเงิน ๑๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นสิบบาทถ้วน) รวมทั้งสิ้น ๓๔๐,๐๐๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

๑๑. งดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดการส่งมอบ จำนวน ๑ งวด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ดำเนินงานให้สะอาดเรียบร้อย

๑๒. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

๑๓. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๒.๑ รับประกันความเสียหายของผลงานที่ติดตั้งเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลเวียงเหนือได้รับส่งมอบเรียบร้อยแล้ว

๑๒.๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเข้ามาตรวจสอบเช็คระบบและบำรุงรักษาระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๑๒.๓ รับประกันแผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๑๒.๔ รับประกันอุปกรณ์อุปกรณ์โครงสร้างรองรับแผง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๑๒.๕ รับประกันอินเวอร์เตอร์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๑๔. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลเวียงเหนือ

ลงชื่อ

(นายวัชรศักดิ์ คุณมาศ)

หัวหน้าสำนักปลัด

เจ้าหน้าที่จัดทำร่าง ฯ