ใบแทรก

สถานที่จัดส่งพัสดุรอง ปี ๒๕๖๗ แร็ค และที่จับลูกรอก จำนวน ๔ รายการ ตามแผนงาน/โครงการอื่น ๆ เลขที่ กบพ.ก.๑(จร)(B)-M-๐๒๐-๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

گە. 1	ຍຸຍ.	รายการ	٥	สถานที่จัดส่ง/จำนวน				
ท	รหัสพัสดุ		ຈຳນວນ	กฟจ. อยุธยา	กฟจ. สระบุรี	กฟฟ. รังสิต	กฟอ. กบินทร์บุรี	
1	1030130000	แร็ค 2x200 มม. แบบหลังยื่น	9,775 ชิ้น	1,800	3,000	1,350	3,625	
2	1030130001	แร็ค 3x200 มม. แบบหลังยื่น	1,500 ชิ้น	300	400		800	
3	1030130002	แร็ค 4x200 มม. แบบหลังยื่น	10,500 ชิ้น	2,100	2,200	3,700	2,500	
4	1030130100	ที่จับลูกรอก สำหรับลูกรอกแรงต่ำ แบบ ข (แบบ 53-2) มอก.227	10,000 ชิ้น	1,700	1,200	5,400	1,700	

1

เงื่อนไขทั่วไปประกอบการจัดซื้อพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขประกอบการจัดซื้อพัสดุดังนี้

ข้อ ๑ "ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารทางเทคนิค เช่น แค็ตตาล็อก แบบรูป (Drawings) รายงาน ผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test reports)หรือเอกสารอื่นๆ ตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปค (Specification) ให้ครบถ้วนพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ โดยเอกสารทางเทคนิคดังกล่าวจะต้องเป็นภาพสีเหมือนกับเอกสารต้นฉบับ และต้องเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น สำหรับเอกสารทางเทคนิคที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอก รายละเอียดในแบบฟอร์มของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้ใช้วิธีการพิมพ์เท่านั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอสงวน สิทธิที่จะไม่รับพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเอกสารทางเทคนิคไม่ครบถ้วน หรือไม่เป็นไปตามที่ระบุข้างต้น

ข้อ ๒ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะพิจารณาเฉพาะเอกสารทางเทคนิค เช่น แค็ตต[้]าล็อก แบบรูป (Drawings) รายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test reports) หรือเอกสารอื่นๆที่ระบุผลิตภัณฑ์ เป็นแบบ (Type) หรือเป็นรุ่น (Model) ที่ตรงกับที่ผู้ยื่นข้อเสนอระบุไว้ในรายการที่เสนอราคาเท่านั้น เว้นแต่ รายละเอียดสเปค (Specification) ระบุความต้องการเอกสารทางเทคนิคไว้เป็นอย่างอื่น

ข้อ ๓ สำหรับพัสดุอุปกรณ์ที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กำหนดให้ใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Priceperformance) ในการพิจารณาจัดซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์อื่นในแต่ละ รายการ และมีความประสงค์ที่จะให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค คิดคะแนนในส่วนของเกณฑ์อื่นดังกล่าว เพื่อประกอบการพิจารณาจัดซื้อนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติในแต่ละเกณฑ์ให้ถูกต้อง และ ครบถ้วนมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ หากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตรวจสอบแล้วพบว่าเอกสารแสดงคุณสมบัติ ดังกล่าวไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สงวนสิทธิที่จะพิจารณาไม่ให้คะแนนในแต่ละเกณฑ์ นั้นๆ

ทั้งนี้รายการพัสดุอุปกรณ์ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนดให้ใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นใน การพิจารณาจัดซื้อ รวมถึงสัดส่วนการคิดคะแนนระหว่างเกณฑ์ราคา และเกณฑ์อื่นจะถูกกำหนดไว้ในเอกสารที่ เกี่ยวข้อง"

ข้อ ๔ กรณีการจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าหลักสำหรับติดตั้งใช้งานในระบบสายส่ง ๑๑๕ kV และระบบ จำหน่าย ๒๒ kV และ ๓๓ kV อันได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้า รีโคลสเซอร์ เซอร์กิตเบรกเกอร์ อุปกรณ์ป้องกัน สวิตซ์ อุปกรณ์ตัดตอน ลูกถ้วยไฟฟ้า สายไฟฟ้า หม้อแปลงกระแส (Current transformers) หม้อแปลงแรงดัน (Voltage transformers) รวมถึง มิเตอร์สำหรับวัดพลังงานไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิที่จะส่ง เจ้าหน้าที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือผู้แทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้าไปตรวจสอบ กระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพ ณ โรงงานผู้ผลิตก่อนการส่งมอบ โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็น ผู้ออกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และเบี้ยเลี้ยงของเจ้าหน้าที่ฯหรือค่าจ้างผู้แทนๆเท่านั้น

ข้อ ๕ การจัดซื้อหม้อแปลงไฟฟ้าสำหรับระบบจำหน่าย ผู้ที่ได้รับการสั่งซื้อต้องยินยอมให้ การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค หรือผู้แทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้าไปตรวจสอบกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ และการทดสอบ ณ โรงงานผู้ผลิตก่อนการส่งมอบ โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนที่ผู้ได้รับ การสั่งซื้อ ต้องปฏิบัติตามเอกสารแนบจำนวน ๒ แผ่น โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายใน การเดินทาง และเบี้ยเลี้ยงของเจ้าหน้าที่ฯ หรือค่าจ้างผู้แทนฯเท่านั้น ข้อ ๖ กรณีพัสดุที่จะจัดซื้อเป็นรายการที่ ได้รับการรับรองตามกระบวนการ PEA Product Acceptance การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะดำเนินการดังนี้

๖.๑ ในการพิจารณาทางเทคนิค หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตาม กระบวนการ PEA Product Acceptance ที่ยังไม่หมดอายุการรับรอง ให้แนบใบรับรองๆ ของการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค พร้อมเอกสารประกอบการเสนอราคา โดยไม่ต้องยื่นเอกสารทางเทคนิคอื่นๆ และคณะกรรมการ พิจารณาผลฯ ไม่ต้องพิจารณาเอกสารทางเทคนิค โดยให้ยึดตามใบรับรองๆเท่านั้น

๖.๒ ในขั้นตอนการตรวจรับพัสดุที่จัดซื้อ หากพัสดุรายการใดเป็นพัสดุที่ไม่ได้รับการรับรองตาม กระบวนการ PEA Product Acceptance ให้คณะกรรมการตรวจรับๆดำเนินการตรวจรับพัสดุดังกล่าวตาม ขั้นตอน และวิธีการตรวจรับพัสดุของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่บังคับใช้อยู่ ณ ปัจจุบัน

ทั้งนี้ หากพัสดุรายการใดได้รับการรับรองตามกระบวนการ PEA Product Acceptance ที่ยังไม่หมดอายุ การรับรองให้คณะกรรมการตรวจรับใช้เอกสารผลการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต และ Product DNA (เอกสารที่ช่วยในการตรวจสอบและคัดกรองผลิตภัณฑ์ในเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล Type test และรูปภาพ ส่วนประกอบต่างๆ ของผลิตภัณฑ์) เพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุดังกล่าว โดยไม่ต้องสุ่มทดสอบอีก

๖.๓ ผู้ชนะการเสนอราคา หรือ คู่สัญญา จะต้องยื่นเอกสารแผนการผลิตและการควบคุม คุณภาพการผลิตให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ในการเข้าตรวจสอบในขั้นตอน การผลิต (In Process) หรือให้ผู้แทน รวมถึงหน่วยตรวจประเมินที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้การรับรองเข้า ดำเนินการดังกล่าว โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หากต้องการตรวจสอบซ้ำเนื่องจาก การตรวจสอบครั้งแรกไม่เป็นไปตามเงื่อนไข หรือหลักเกณฑ์ที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด ผู้ชนะการเสนอ ราคา หรือ คู่สัญญาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ข้อ ๗ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอผลิตภัณฑ์ที่เป็นเซอร์กิตเบรกเกอร์ สวิตซ์ และอุปกรณ์ตัดตอนในระบบ จำหน่าย ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการ ดังนี้

๗.๑ เซอร์กิตเบรกเกอร์ ที่จะจัดซื้อตั้งแต่ระบบ 22 kV ขึ้นไป จะต้องมีคุณสมบัติเป็นไป ตามรายละเอียดสเปค (Specifications) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

ต.๑.๑ ผลิตโดยผู้ผลิตที่มีประสบการณ์ในการผลิตอุปกรณ์ประเภทดังกล่าวมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๓ ปี และต้องเคยติดตั้งใช้งานโดยไม่มีปัญหาในสถานีไฟฟ้าของภาครัฐ และหรือเอกชนในประเทศที่ เชื่อถือได้ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นเอกสารแสดงประวัติการขาย (Reference List) หรือ หนังสือรับรองจากลูกค้า มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ หรือ

๗.๑.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว ได้แก่ การขึ้นทะเบียน PEA Product Acceptance หรือ PEA Product list หรือการขึ้นทะเบียนอื่นๆ ที่ การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคกำหนด โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ ยังไม่หมดอายุ มาพร้อม กับการยื่นข้อเสนอ หรือ

๗.๑.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดลองติดตั้งใช้งานในระบบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่แล้ว โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารรับรองการผ่านการทดลองติดตั้งใช้งานจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

ิ ๗.๒ สวิตซ์ และอุปกรณ์ตัดตอนในระบบจำหน่ายที่จะจัดซื้อ ตั้งแต่ระบบ 22 kV ขึ้นไป อันได้แก่ Dropout fuse cutout, Disconnecting switches, Air break switches, Remote controlled switches (SF_๖, gas load break switches). Automatic switching equipment for switching power capacitor bank และ Recloser จะต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามรายละเอียดสเปค (Specifications) ของการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค และต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้ กองบริหารพัสดุ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน

ซื้อ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๑

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๑ (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3

๗.๒.๑ ผลิตโดยผู้ผลิตที่มีประสบการณ์ในการผลิตอุปกรณ์ประเภทดังกล่าวมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๓ ปี และต้องเคยติดตั้งใช้งานในระบบจำหน่ายมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ชุด โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ ้จะต้องยื่นเอกสารแสดงประวัติการขาย (Reference List) หรือ หนังสือรับรองจากลูกค้า มาพร้อมกับการยื่น ข้อเสนอ หรือ

๗.๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว ได้แก่ การขึ้นทะเบียน PEA Product Acceptance หรือ PEA Product List หรือการขึ้นทะเบียนอื่นๆ ที่การไฟฟ้า ้ส่วนภูมิภาคกำหนด โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ยังไม่หมดอายุ มาพร้อม กับการยื่นข้อเสนอ หรือ

๗.๒.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดลองติดตั้งใช้งานในระบบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่แล้ว โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารรับรองการผ่านการทดลองติดตั้งใช้งานจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๗.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเสนอขายเซอร์กิตเบรกเกอร์ สวิตซ์หรืออุปกรณ์ตัดตอนในระบบ ้จำหน่าย จากผู้ผลิตที่ไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗.๑ หรือ ๗.๒ ดังกล่าวได้ แต่ต้องเป็นผู้ที่ผลิตภายใต้ ้ใบอนุญาต (License) และจะต้องประทับตราเครื่องหมายการค้า (Brand-Name or Trade-mark) เดิมของผู้ให้ ใบอนุญาตบนพัสดุ โดยผู้ให้ใบอนุญาต (Licensor) จะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๗.๑.๑ หรือ ๗.๒.๑ แล้วแต่กรณี

โดยกรณีนี้ผู้ผลิตภายใต้ใบอนุญาตจะต้องทำการทดสอบเฉพาะแบบ (Design or Type tests) เซอร์กิตเบรกเกอร์ สวิตซ์ หรืออุปกรณ์ตัดตอนในระบบจำหน่ายตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายละเอียดสเปค (Specification) ใหม่ทั้งหมด

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นใบอนุญาต (License) ที่ยังไม่หมดอายุ มาพร้อมกับเอกสารแสดง ประวัติการขาย (Reference List) หรือ หนังสือรับรองจากลูกค้า ของผู้ให้ใบอนุญาต (Licensor) มาพร้อมกับ การยื่นข้อเสนอ

. ๗.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอรายละเอียดไม่เป็นไปตามข้อ ๗.๑,๗.๒ และ ๗.๓ ข้างต้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิที่จะไม่จัดซื้อ

ข้อ ๘ กรณีที่อุปกรณ์ไฟฟ้าหลักสำหรับติดตั้งใช้งานในระบบสายส่ง ๑๑๕ kV และระบบจำหน่าย ๒๒ kV ้และ ๓๓ kV อันได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้า รีโคลสเซอร์ เซอร์กิตเบรกเกอร์ อุปกรณ์ป้องกัน สวิตช์ อุปกรณ์ตัดตอน ลูกถ้วยไฟฟ้า สายไฟฟ้า หม้อแปลงกระแส (Current transformers) หม้อแปลงแรงดัน (Voltage transformers) รวมถึงมิเตอร์จานหมุนชนิด ๑ เฟส และ ๓ เฟสสำหรับวัดพลังงานไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ใดก็ตามที่ การไฟฟ้าส่วน ้ภูมิภาค จัดซื้อในแต่ละสัญญา และติดตั้งใช้งานภายในระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีหนังสือแจ้งผลการตรวจรับงวดสุดท้าย หรือภายในระยะเวลาอื่นตามที่รายละเอียดสเปค (Specification) ้กำหนด มีสถิติการชำรุดอันเนื่องมาจากคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดสเปค ้ (Specification) หรือกำหนดไว้ในเงื่อนไขอื่นๆ ในขอบเขตของงาน (TOR) หรือกำหนดไว้ในสัญญาจัดซื้อ การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคจะตัดสิทธิการเสนอราคาผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และจะไม่จัดซื้อเป็นการชั่วคราว ทั้งในระหว่าง การพิจารณาจัดซื้อ และที่จะประกาศจัดซื้อใหม่จนกว่าผู้ผลิตหรือ ผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์นั้นๆ จะส่งแผน ้การปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ และดำเนินการแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว และต้องพ้น ้กำหนดระยะเวลา ๖ เดือน นับจากวันที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีหนังสือแจ้งตัดสิทธิการเสนอราคาผลิตภัณฑ์ ดังกล่าวด้วย

้ทั้งนี้ เงื่อนไขดังกล่าวจะไม่มีผลใช้บังคับย้อนหลังไปถึงการจัดซื้อที่ยังไม่มีเงื่อนไขนี้กำหนดไว้

กองบริหารพัสดุ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน

ข้อ ๙ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องแจ้งกำหนดวันส่งมอบพัสดุเป็นลายลักษณ์อักษรให้หน่วยงานจัดซื้อ และ/หรือ หน่วยงานที่จุดจัดส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ เพื่อที่จะได้ กำหนดนัดวันตรวจรับต่อไปและจะต้องส่งมอบพัสดุระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ของวันที่ทำ การส่งมอบด้วย

ข้อ ๑๐ **การตรวจสอบสภาพต้านทานของสายอลูมิเนียมหุ้มฉนวน** การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้กำหนดแนวปฏิบัติ สำหรับการทดสอบสภาพต้านทานของสายอลูมิเนียมตีเกลียวหุ้มฉนวน ตาม มอก. ๒๙๓ ฉบับล่าสุด ดังนี้

๑๐.๑ การชักตัวอย่าง

คณะกรรมการตรวจรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะสุ่มตัวอย่างสายไฟฟ้าที่ผลิตเสร็จเรียบร้อย (ตีเกลียวและหุ้มฉนวนแล้ว) และนำตัวอย่างมาทดสอบคุณสมบัติต่างๆ รวมทั้งการทดสอบสภาพต้านทานของ สายไฟฟ้าด้วย ตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด

๑๐.๒ วิธีการทดสอบสภาพต้านทาน วิธีทดสอบสภาพต้านทานเป็นไปตาม มอก. ๘๕ ฉบับล่าสุด โดยนำเฉพาะลวดตัวนำเส้นกลางมาหาค่าสภาพต้านทาน โดยวัดความต้านทานที่ อุณหภูมิห้อง แล้วปรับเป็นค่าที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส โดยวิธีการตาม มอก.กำหนด เพื่อนำไปคำนวณค่าสภาพต้านทาน ต่อไป

๑๐.๓ เกณฑ์ตัดสิน สายลวดอลูมิเนียมตีเกลียวจะถือว่าผ่านการทดสอบนี้ เมื่อมีค่าสภาพ ต้านทานไม่เกิน ค่าตามที่ มอก.๒๙๓ ฉบับล่าสุดกำหนดไว้

ข้อ ๑๑ พัสดุที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนดให้มีการทดสอบเพื่อการตรวจรับในหัวข้อที่ เป็นการทดสอบแบบทำลาย จนพัสดุไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ คู่สัญญาจะต้องนำพัสดุใหม่มาทดแทน เพื่อให้ครบจำนวนตามที่ระบุไว้ในสัญญาก่อนการไฟฟ้าส่วนภูมิภาครับมอบพัสดุไว้ใช้งาน โดยการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคจะมีหนังสือแจ้งให้ส่งของมาทดแทน ภายใน ๕ วันทำการนับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง หากคู่สัญญาไม่นำมาทดแทนภายในเวลาที่กำหนด การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะคิดค่าปรับกรณีส่งของล่าช้า ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของมูลค่าพัสดุที่นำมาทดแทน และผู้ขายต้องรับพัสดุที่ทดสอบแล้วชำรุดคืนกลับไป ภายใน ๓๐ วัน หลังจากได้นำพัสดุมาทดแทนให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว หากเกินกำหนดเวลาดังกล่าวให้ ถือว่าผู้ขายไม่ประสงค์จะรับพัสดุคืน และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอสงวนสิทธิในการดำเนินการจัดการพัสดุ ต่อไป

ข้อ ๑๒ การชำระราคาพัสดุที่ตกลงซื้อขายกันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะชำระภายในเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ทำการตรวจรับพัสดุที่คู่สัญญาส่งมอบถูกต้องเรียบร้อยแล้วในแต่ละงวด และห้ามคู่สัญญาโอนสิทธิเรียกร้องการรับเงินให้กับบุคคลภายนอก

ข้อ ๑๓ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ของพัสดุเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับมอบแล้ว เว้นแต่

๑๓.๑ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทเกิดแรงสูงเร็ว ต้องรับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน นับถัดวันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับมอบแล้ว

๑๓.๒ พัสดุประเภทดังต่อไปนี้ต้องรับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี เว้นแต่ รายละเอียดสเปค (Specification) กำหนดระยะเวลารับประกันคุณภาพไว้มากกว่า ๓ ปี นับถัดวันที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับมอบแล้ว ให้ถือระยะเวลารับประกันคุณภาพที่กำหนดไว้ในรายละเอียดสเปค

5

- -Three-phase automatic voltage regulators (AVR) for 22 kV and 33 kV 50 Hz distribution System
- -Single-phase and Three-phase transformers for 22 kV and 33 KV 50 Hz distribution system with and without ability to withstand short circuit
- -Remote controlled switches for 22 kV and 33 kV 50 Hz distribution system
- -Solid dielectric three-phase automatic reclosers for 22 kV and 33 kV 50 Hz distribution System
- -Automatic switching equipment for HV power capacitor Bank
- -Single-phase and Three-phase electromechanica and electronic energy meters

๑๓.๓ พัสดุที่จะจัดซื้อเป็น Porcelain cable spacer with grip locks and High-Density Polyethylene (HDPE) cable spacers and snap-tie ต้องรับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับถัด วันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับมอบแล้ว

ถ้าพัสดุเกิดความบกพร่องเนื่องจากวัสดุและหรือฝีมือไม่ดี ต้องรีบจัดการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ ให้เรียบร้อยโดยไม่คิดมูลค่า ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ หากความบกพร่องดังกล่าวเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายหรือเกิดอุบัติเหตุใดๆขึ้น ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายทั้งหมด ตามข้อกำหนดทั่วไป และ/หรือรายละเอียดสเปค (Specification) จะกำหนดไว้โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ

ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอราคารับพัสดุไปแก้ไข หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคส่งมอบพัสดุให้ผู้ชนะ การเสนอราคาไปดำเนินการแก้ไข และผู้ชนะการเสนอราคาส่งมอบพัสดุที่แก้ไขแล้วคืนเกินกำหนดเวลา ๓๐ วัน ผู้ชนะการเสนอราคาต้องขยายกำหนดเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องเท่ากับจำนวนวันที่เกินจากกำหนด ๓๐ วัน โดยนับต่อจากวันครบกำหนดเวลารับประกันเดิม สำหรับกรณีที่แก้ไขแล้วเสร็จพ้นกำหนดเวลารับประกัน ให้ขยายกำหนดตามจำนวนวันที่เกินจากกำหนด ๓๐ วัน โดยนับต่อจากวันส่งมอบพัสดุที่แก้ไขเสร็จเรียบร้อย แล้วแต่กรณี และยอมให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปรับเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ ๐.๐๔๑๐๙ ของราคาพัสดุ รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ที่แก้ไขเกินกำหนด

ข้อ ๑๔ โครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป รวมถึงการจัดซื้อจัดจ้างแบบ เป็นกลุ่มประกวดราคา (Bid Group)ที่มีวงเงินตั้งแต่ ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป (ตามประกาศคณะกรรมการ ความร่วมมือป้องกันการทุจริต เรื่อง มาตรฐานขั้นต่ำของนโยบายและแนวทางป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อ จัดจ้างที่ผู้ประกอบการ ต้องจัดให้มี ตามมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐) ผู้เข้าร่วมการเสนอราคาจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อ จัดจ้าง พร้อมทั้ง ต้องแนบเอกสารหลักฐาน และแบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอ ราคาในโครงการที่มีวงเงินตั้งแต่ ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ประกอบเป็นเอกสารการเสนอราคา โดยผู้ประกอบการ จะต้องมีการดำเนินการตามแบบตรวจสอบข้อมูลครบถ้วนทุกข้อจึงจะผ่านการพิจารณาคุณสมบัติของ ผู้เสนอราคา

้ ทั้งนี้เงื่อนไขตามข้อ ๑๔ ดังกล่าวจะเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เป็นต้นใบ ชื้อ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๑ ถึงหวัดพระนครศรีอยุธยา ข้อ ๑๕ โครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป จะต้องดำเนินการตามประกาศ คณะกรรมการความร่วมมือป้องกันการทุจริต (ค.ป.ท.) เรื่องแนวทางและวิธีการในการดำเนินงานโครงการ ความร่วมมือป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ แบบของข้อตกลงคุณธรรม การคัดเลือกผู้สังเกตการณ์ และการจัดทำรายงานตามมาตรา ๑๗ และ มาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และได้รับ คัดเลือก จากคณะกรรมการความร่วมมือป้องกันการทุจริต (ค.ป.ท.) ให้จัดทำ ข้อตกลงคุณธรรม (integrity pact :IP)

ผู้ประสงค์จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการจัดทำข้อตกลงคุณธรรมจะต้องลงนาม ในข้อตกลงคุณธรรมซึ่งเป็นเอกสารที่ยื่นพร้อมกับเอกสารเสนอราคา หากไม่ลงนามในข้อตกลงคุณธรรมจะไม่มี สิทธิเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการนั้น

ข้อ ๑๖ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำการทดสอบเพื่อการตรวจรับ ณ ห้องทดสอบ ของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือที่โรงงานผู้ผลิตหรือที่สถาบันทดสอบอิสระอื่นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยอมรับ ทั้งนี้ หากเป็นการทดสอบที่โรงงานผู้ผลิต หรือที่สถาบันทดสอบอิสระอื่นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยอมรับ คู่สัญญาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทดสอบเพื่อการตรวจรับทั้งหมด

เงื่อนไขการเรียกเก็บค่าบริการทดสอบประกอบการจัดซื้อพัสดุ (เพิ่มเติม)

ในกรณีพัสดุที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) จัดซื้อได้มีการกำหนดให้มีการทดสอบ กฟภ. สงวนสิทธิที่ จะเรียกเก็บค่าบริการทดสอบกับผู้ยื่นข้อเสนอ/คู่สัญญา โดย กฟภ. จะเรียกเก็บค่าบริการทดสอบ ดังนี้

 งานให้บริการทดสอบเพื่อประกอบการพิจารณาผลการจัดซื้อ งานให้บริการทดสอบเพื่อตรวจรับ งานให้บริการทดสอบอุปกรณ์/พัสดุในโครงการจ้างเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้า งานให้บริการทดสอบเพื่อตรวจสอบ และรับรองคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และงานให้บริการทดสอบอื่นๆ ให้คิดค่าบริการทดสอบตามอัตราที่ กฟภ. กำหนดไว้

2) สำหรับการทดสอบอุปกรณ์/พัสดุ มีการคิดค่าบริการแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 การทดสอบโดยหน่วยงานทดสอบของ กฟภ. จะดำเนินการคิดค่าบริการทดสอบตามอัตราที่ กฟภ. กำหนดไว้

2.2 การทดสอบโดยหน่วยทดสอบเครือข่ายหรือหน่วยทดสอบภายนอกที่ กฟภ. ยอมรับ หากมี เจ้าหน้าที่จาก กฟภ. เข้าร่วมเป็นสักขีพยานในการทดสอบ (Witness test) จะดำเนินการคิดค่าดำเนินการ ให้บริการในอัตรา 3,000 บาท/งาน/วัน (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และหากมีการใช้รถยนต์หรือยานพาหนะของ กฟภ. ในการเดินทางไปเข้าร่วมเป็นสักขีพยานในการทดสอบดังกล่าว จะมีการคิดค่าบริการเพิ่มขึ้นตามประเภท ของรถยนต์ที่ใช้ในการเดินทางตามอัตราที่ กฟภ. กำหนดไว้

ทั้งนี้ กฟภ. จะเรียกเก็บค่าบริการทดสอบรวมข้อ 2.1 และ 2.2 ไม่เกินร้อยละ 10 ของมูลค่ารวมการ จัดซื้อจัดจ้างในแต่ละรายการที่ส่งทดสอบ (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) หากการขอรับบริการทดสอบใดไม่กำหนด มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างในแต่ละรายการที่ส่งทดสอบ กฟภ.ขอสงวนสิทธิคิดค่าบริการทดสอบตามอัตราที่ กฟภ. กำหนดไว้ตามค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการทดสอบจริงทั้งหมด

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ/คู่สัญญา ไม่ส่งมอบหลักฐานการชำระค่าบริการทดสอบอุปกรณ์/พัสดุ หน่วยงาน ทดสอบของ กฟภ. มีสิทธิบอกเลิกการขอรับบริการทดสอบในครั้งนั้นๆ

ทั้งนี้ สามารถตรวจสอบได้ที่ www.pea.co.th -> ข่าวสารประกาศ -> หัวข้อ "อัตราค่าบริการทดสอบ อุปกรณ์" และสามารถตรวจสอบรายการพัสดุพร้อมทั้งหัวข้อการทดสอบ เพื่อประกอบการพิจารณาผลการ จัดซื้อ หรือ เพื่อการตรวจรับที่จะเรียกเก็บค่าบริการทดสอบ ได้ที่ http://surl.li/ljfxg หรือ QR code ด้านล่างนี้



รายละเอียดเพิ่มเติมการจัดซื้อฮาร์ดแวร์

๑. กำหนดให้เป็นหน้าที่ของผู้ชนะการเสนอราคาที่จะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบการผลิต เข้าตรวจสอบ การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภท Hardware ใน Lot ที่จะส่งมอบต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคชั้นหนึ่งก่อน เพื่อคณะกรรมการฯ จะได้กลั่นกรองคุณภาพในขั้นต้น ซึ่งหากพบข้อบกพร่องที่จะต้องแก้ไข ก็จะได้แก้ไขได้ โดยง่ายเพราะยังอยู่ในระหว่างการผลิต

୭

- ๒. คณะกรรมการฯมีอำนาจที่จะสั่งให้ผู้ชนะการเสนอราคา หรือผู้ผลิตแก้ไขข้อบกพร่องได้ทันทีที่พบข้อบกพร่อง ในขณะเข้าตรวจสอบการผลิต โดยประธานกรรมการฯลงนามแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ชนะการเสนอราคาทราบ
- ๓. ชนิดอุปกรณ์ และขั้นตอนการตรวจสอบการผลิต มีดังนี้ :-

ชนิดอุปกรณ์

1. Bolt	4. Ground Rod	7. Nut Eye
2. Anchor Rod	5. Rack	
3. Clamp	6. Pin For Insulator	

ขั้นตอนการตรวจสอบ

การผลิตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิที่จะทำการตรวจสอบการผลิตทุกขั้นตอนตั้งแต่ การปั้มขึ้นรูป, การหล่อ,การเชื่อม, การทำเกลียว, การอาบสังกะสี, การประกอบ, ตลอดจนการบรรจุหีบห่อ

- ๔. หากคู่สัญญาไม่ยินยอมให้คณะกรรมการเข้าตรวจสอบหรือไม่ยอมแก้ไขข้อบกพร่องตามที่คณะกรรมการๆ แจ้งให้แก้ไข จะมีผลทำให้คณะกรรมการตรวจรับ ปฏิเสธการรับของนั้นๆ ได้
- ๕. การตรวจสอบในขั้นต้นของคณะกรรมการๆนั้นจะไม่ถือว่าเป็นการตรวจรับอุปกรณ์ใน Lot นั้นๆ จนกว่า จะมีการส่งมอบ และตรวจรับของตามสัญญาอย่างถูกต้อง
- ๖. คณะกรรมการามีสิทธิเลือกสุ่ม หรือนำของที่อยู่ระหว่างการผลิตมาทดสอบ และหากของนั้นชำรุด หรือ เสียหายจากการทดสอบคุณภาพ คู่สัญญาจะต้องไม่เรียกค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๗. ความล่าช้าอันเนื่องมาจากเหตุตามข้อ ๔ คู่สัญญาจะถือเป็นเหตุยกเว้นความรับผิดชอบในการส่งมอบ สิ่งของตามกำหนดเวลาในสัญญามิได้
- ้ ๔. เพื่อขจัดปัญหาข้อขัดแย้งเกี่ยวกับคุณภาพการผลิต ซึ่งอาจเกิดขึ้นระหว่างคณะกรรมการฯกับ คู่สัญญาให้ถือ ้ผลการทดสอบจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือหน่วยทดสอบเครือข่ายที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาครับรองเป็น ข้อยุติ

BID No. กบพ.ก.1(จร)(B)-M-020-2567

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค คระหงวน Electricity Autronity การกั	าหมุดระ	TECHNICAL SPECIFICAT		vne test renort)	
		ะยะเวลาในการจัดส่งตัวอย่างเพื่อปร			
ecification No.:	9 :	Approved date: 21/12/2560	Rev. No.: -	Form No.: -	Page 1 of 1
		เอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายรายล	ะเอียดสเปค		

(ADDENDUM)

เอกสารเพิ่มเติม (ADDENDUM) นี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของรายละเอียคสเปคที่เอกสารฯ นี้ได้แนบอยู่ด้วย

1. การกำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)

Sp

หากรายละเอียดสเปคกำหนดให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report) หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test certificates) "ให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งรายงานผล การทดสอบเฉพาะแบบ หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบมาพร้อมกับการยื่นเอกสารทางเทคนิค" แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งรายงานฯ ที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปค

ทั้งนี้ ยกเว้นบางพัสดุอุปกรณ์ที่ กฟภ. กำหนดยอมรับให้ทำการทดสอบเฉพาะแบบภายหลังจากที่ทำสัญญากับ กฟภ. แล้ว โดยคู่สัญญาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบฯ ดังกล่าว ก่อนการส่งของนั้น ให้คงรายละเอียดไว้ ตามเดิม

2. การกำหนดระยะเวลาในการจัดส่งตัวอย่าง (Sample) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา

หากรายละเอียคสเปกกำหนดให้ผู้เสนอรากาจะต้องจัดส่งตัวอย่างพัสคุอุปกรณ์ (Sample) เพื่อประกอบการ พิจารณาจัดหา "ให้ผู้เสนอรากาจะต้องจัดส่งตัวอย่างพัสคุอุปกรณ์ ภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันเสนอรากา" แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งตัวอย่างที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปก

BID No. กบพ.ก.1(จร)(B)-M-020-2567 10



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

		TOLERANCE			
Specification No	Approved date :	3 1 ม.ค. 2562	Rev. No. : 01	Form No. : -	Page 1 of 2

ภาคผนวก (Addendum)

ที่	รายละเอียด		เคลาดเคลื่อน เลิเมตร)	สัญลักษณ์	รูปที่	
1	ระยะความยาวรวม (ขอบเหล็ก ถึง ขอบเหล็ก)	+ 5	- 3	L	(1)	
~	ระยะจากจุดศูนย์กลางรู Slot ถึง ขอบเหล็ก				(0)	
2	ระยะจากจุดศูนย์กลางรูกลม ถึง ขอบเหล็ก	- + 5	- 3	A	(2)	
3	ระยะจากจุดศูนย์กลางรู Slot ถึง จุดศูนย์กลางรู Slot	+ 2	- 2	X1	(3)	
4	ระยะจากจุดศูนย์กลางรูกลม ถึง จุดศูนย์กลางรูกลม			X2	(4)	
4	ระยะจากจุดศูนย์กลางรูกลม ถึง จุ ดศูนย์กลางร ู Slot	+ 1	- 1		(4)	
-	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางรูกลม 10 มิลลิเมตร ถึง 24 มิลลิเมตร	+ 1	- 1	DØ	15	
5	ขนาดรู Slot	+ 1	- 1	d1, d2	(5)	
6	ระยะเกลียวถึงปลาย Bolt	+ 8	- 0	В	(6)	

หมายเหตุ :

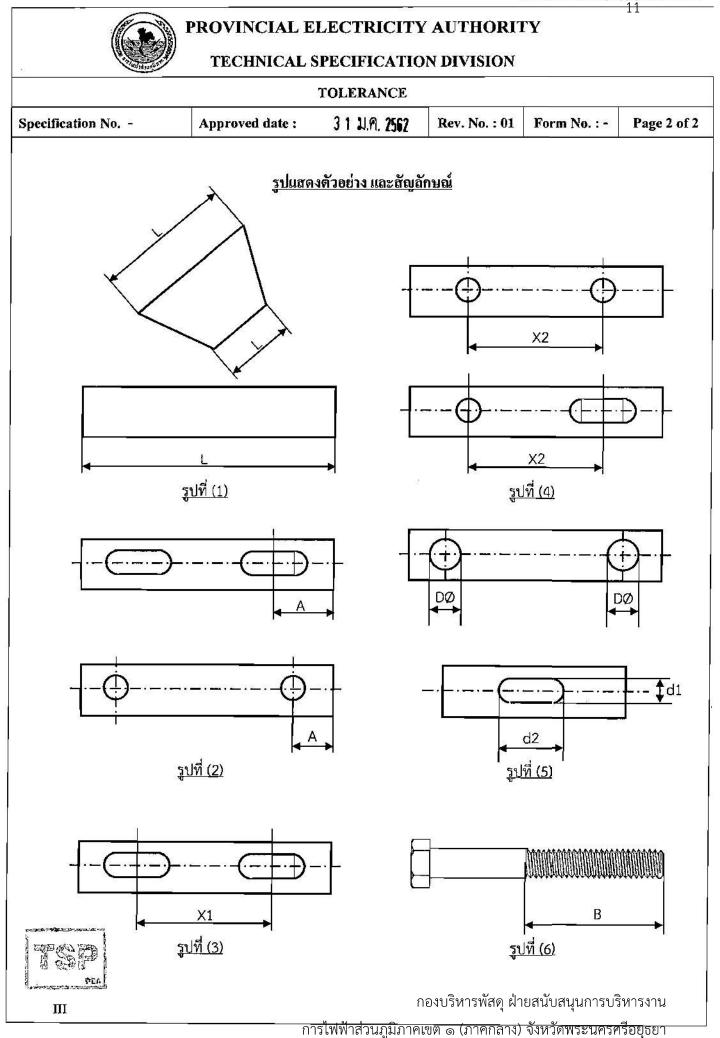
- 1. ภาคผนวกนี้จะไม่นำไปใช้ ในกรณีดังต่อไปนี้
 - 1.1 มีการกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนในข้อกำหนดทางเทคนิคแล้ว
 - 1.2 ข้อกำหนดทางเทคนิคได้อ้างอิงถึงมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ต่างๆ ซึ่งมีการกำหนดค่าความ คลาดเคลื่อนในมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ดังกล่าวแล้ว
- 2. รูปแสดงตัวอย่าง และสัญลักษณ์ ให้ดูที่ Page 2 of 2
- สำหรับการตรวจรับฮาร์ดแวร์ที่ต้องมีการประกอบใช้งานร่วมกับฮาร์ดแวร์อื่นๆ เช่น เหล็กประกับ, คอนเหล็ก
- ป็นต้น PEA ขอสงวนสิทธิ์ในการทดลองประกอบใช้งานร่วมกับฮาร์ดแวร์ดังกล่าว ในการตรวจรับด้วย



ш

กองบริหารพัสดุ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน

ก่ารไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๑ (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



Issued by SmartSpec Date. 30/11/23

12



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

PACKING DETAIL

Specification No.: -	Approved date: 14/08/2558	Rev. No.: -	Form No	Page 1 of 3
----------------------	---------------------------	-------------	---------	-------------

Addendum

This addendum is made to be a part of specifications it's attached.

 Replace the packing detail only for the specific items in the specifications by the packing detail specified in Table A1 below:

Table A1: Packing Detail

Item	Equipment	PEA's material No.	Packing method	Quantity per package/case	Number of packages/cases per pallet
Conn	ectors and cable accessories:			~ ~	•
1	Hot line bail clamp (hot line stirrup clamp), for	1-02-033-0000	Sealed	40	49
	main aluminium conductor size 25 mm ² to 50 mm ²		package	-	
2	Hot line protected thread clamp for main aluminium	1-02-033-0100	Sealed	50	100
	conductor size 25 mm ² to 50 mm ²		package	-	
3	Hot line protected thread clamp for main aluminium	1-02-033-0101	Sealed	50	50
	conductor size 50 mm ² to 120 mm ²		package	-	
4	Compression splicing sleeve, full tension, for	1-02-040-0002	Suitable	100	100
	aluminium conductor size 50 mm ²		package		
5	Compression splicing sleeve, full tension, for	1-02-040-0004	Suitable	50	100
	aluminium conductor size 95 mm ²		package		
6	Compression splicing sleeve, full tension, for	1-02-040-0007	Suitable	30	50
	aluminium conductor size 185 mm ²		package		
7	Compression splicing sleeve, full tension, for	1-02-040-0009	Suitable	30	50
	aluminium conductor size 400 mm ²		package		
8	Compression splicing sleeve, partial tension, for	1-02-041-0002	Suitable	100	100
	aluminium conductor size 50 mm ²		package		
9	Terminal connector (lug), compression type, for	1-02-041-0106	Suitable	50	50
	aluminium conductor size 185 mm ²		package		
10	Pin terminal, for aluminium conductor size 50 mm ²	1-02-042-0400	Suitable	50	100
			package		
Overh	nead line hardware:				
11	Angle steel crossarm, size 150x100x12 mm, length	1-00-012-0002	Bundle	10	
	4,500 mm				
12	Channel steel crossarm, size 100x50x5 mm, length	1-01-000-0103	Bundle	20	
	4,200 mm				
13	Channel steel crossarm, size 100x50x5 mm, length	1-01-000-0104	Bundle	20	
	4,500 mm				
14	Channel steel crossarm, size 150x75x6 mm, length	1-01-000-0300	Bundle	20	1.00
	2,800 mm		9	ຍ່ມ່ຍ	
15	Channel steel crossarm, size 150x75x6.5 mm, length	1-01-000-0301	กองบริหารเ	งัสดุ ฝ่ายสนับสนุข	นการบริหารงาน
	4,000 mm ก	ารไฟฟ้าส่วนภมิภ	าคเขต ๑ (ภาเ	ากลาง) จังหวัดพร	ระนครศรีอยธยา



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

PACKING DETAIL

ecification No.: - Approved date: 14/08/		558 Rev. No.: -		Form No	Page 2 of 3		
Item	Equipment		Equipment		Packing method	Quantity per package/case	Number of packages/cases per pallet
16	Channel steel beam, s 4,500 mm	ize 150x75x6.5 mm, length	1-01-	000-0302	Bundle	20	-
17	Channel steel beam, s 6,000 mm	ize 150x75x6.5 mm, length	1-01-	000-0303	Bundle	20	-
18	Channel steel beam, s 2,500 mm	ize 150x75x6.5 mm, length	1-01-	000-0304	Bundle	20	-
19	Channel steel crossarm 3,000 mm	, size 150x75x9 mm, length	1-00-	012-0004	Bundle	20	-
20	Angle steel beam, size 6	5x65x6 mm, length 1,000 mm	1-01-	001-0000	Bundle	100	3 (74)
21	Bolt, machine, M16 x	170 mm	1-01-	011-0201	Sack	100	56
22	Bolt, machine, M16 x 2	300 mm	1-01-	011-0204	Sack	80	56
23	Bolt, machine, M16 x 1	350 mm	1-01-	011-0205	Sack	80	56
24	Bolt, machine, M16 x 4	450 mm	1-01-	011-0207	Sack	40	56
25	Bolt, machine, M16 x :	500 mm	1-01-	011-0208	Sack	40	50
26	Bolt, machine, M16 x	500 mm	1-01-	011-0209	Sack	40	50
27	Bolt, machine, hexagon	head, M 16 x 75 mm	1-01-	011-0400	Sack	200	56
28	Bolt, machine, hexagon	head, M 16 x 550 mm	1-01-	011-0401	Sack	40	50
29	Bolt, machine, hexagon	head, M 16 x 600 mm	1-01-	011-0402	Sack	40	50
30	Bolt, machine, hexagon	head, M 16 x 650 mm	1-01-	011-0403	Sack	30	50
31	Bolt, double arming, fu	ll thread, M 16 x 450 mm	1-01-	012-0001	Sack	40	50
32	Bolt, double arming, fu	ll thread, M 16 x 500 mm	1-01-	012-0002	Sack	40	50
33	Bolt, double arming, fu	ll thread, M 16 x 550 mm	1-01-	012-0003	Sack	40	50
34	Bolt, double arming, fu	ll thread, M 16 x 600 mm	1-01-	012-0004	Sack	40	50
35	Bolt, double arming, fu	ll thread, M 16 x 650 mm	1-01-	012-0005	Sack	30	50
36	Bolt, double arming eye	e, M 16 x 450 mm	1-01-	013-0001	Sack	40	56
37	Bolt, double arming eye	e, M 16 x 500 mm	1-01-	013-0002	Sack	40	50
38	Bolt, double arming eye	e, M 16 x 650 mm	1-01-	013-0005	Sack	30	50
39	Bolt, round eye, M 16 x	200 mm	1-01-	014-0001	Sack	80	56
40	Bolt, round eye, M 16 x	250 mm	1-01-	014-0002	Sack	80	56
41	Bolt, round eye, M 16 x	300 mm	1-01-	014-0003	Sack	50	56
42	Bolt, oval eye, M 16 x	50 mm	1-01-	015-0000	Sack	80	56
43	Bolt, oval eye, M 16 x 2	200 mm	1-01-	015-0001	Sack	80	56
Insula	tors and accessories:						
44	Insulator, pin-post type	TIS 1251, Type 56/57-2	1-03-	001-0101	Export package	2	30
45	Clevis-eye		1-03-	014-0000	Suitable package	40	56
46	Ball-clevis, ANSI Type	K	1-03-	014-0001	Suitable	30 เพัสดุ ฝ่ายสนับสนุ	56 มการบริหารงาน



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

PACKING DETAIL

ecification No.: -		Approved date: 14/08/2558 Rev. No		No.: -	No.:- Form No		
Item	Equipment			s material No.	Packing method	Quantity per package/case	Number of packages/cases per pallet
47	Ball-hook, ANSI Type B		1-03-	014-0002	Suitable package	40	56
48	Ball-clevis, ANSI Type	1-03-	014-0005	Suitable package	40	56	
Surge	arresters:		515-		5 57 		
49	LV surge arrester, 480	V, 5 kA	1-04-	000-0300	Suitable package	100	5
Meter	's:		inited March				
50	Watt-hour meter, 15(45) A, 3-phase 4-wire	1-06-	005-0107	Suitable corrugate-paper package	50	-
51	Watt-hour meter, 30(10	0) A, 3-phase 4-wire	1-06-	005-0108	Suitable corrugate-paper package	50	-

2. Sacks used for packing equipment shall have enough durability and shall be made of hemp rope.

3. Bundle packing shall be using galvanized steel wires with diameter not less than 4 mm.

4. Pallets supplied to PEA shall have dimension not more than 1.1 m x 1.1 m (Width x Length) and the total height after containing the packages/cases shall be less than 1.5 m.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๑ (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Invitation to Bid No .: .

Specification No.: R-911/2546

Material, equipment, and specifications for INSULATOR PINS, C RACKS, CLEVISES, AND HARDWARE FITTINGS

1

Cl <u>General material and packing instructions</u> Additional to the general instructions, the following shall be observed :

la Scope

These specifications cover insulator pins, racks, clevises, and hardware fittings for overhead line construction.

1b Standard

The insulator pins, racks, and clevises shall be in accordance with the latest TIS, PEA Drawings attached to these specifications, or equivalent; unless otherwise specified in these specifications.

lc Principal requirement

The insulator pin shall be made of steel with cast leadhead threads for pin type insulators according to ANSI or TIS (4 threads per 25 mm (1*), taper 1.5 mm (1/16") in diameter per 25 mm (1") in length) and furnished with square washer, nut, and locknut. The insulator pin shall be rigid; the body and the shank shall be welded together with friction welding machine, or the whole body is made of drop-forged steel.

The insulator pins, racks, clevises, and hardware fittings shall be marked with manufacturer's name or trade-mark.

All ferrous materials shall be galvanized after manufacturing. Method of galvanizing and thickness of coating shall be according to the attached Table "THICKNESS OF ZINC COATING". Free samples shall be supplied on request. The samples will not be returned.

Form No. 93-6/2.95 Page 1 of 4

Π

กองบริหารพัสดุ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน

🗄 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 💿 (ภาุคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

- 2 -

ld Packing

Each item should be packed in suitable packages in sets of 10, 50, 100, or that specified in the Table "Packing Details for Insulator Pins, Racks, Clevises, and Hardware Fittings" (see Page 4 of 4). The gross weight of each package should not exceed 40 kg.

The leadheads of pins shall be covered with plastic caps before packing.

If there are several packages, the number of package shall be stamped on each package or each tag, as follows : package number / total number of packages .

Form No. 93-6/2.95 Page 2 of 4

11

กองบริหารพัสดุ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๑ (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา C2

Material and packing data to be given by bidder

2a For each item offered, the following details shall be submitted with the bid :

Catalogue number.

Description of materials used for the component parts (body, bolt, nut, washer, cotter pin, etc.). Surface finishing of the component parts. Zinc coating in g/m^2 or μm (1 $\mu m = 0.001$ mm). Mechanical strength in N and/or N-m . Minimum allowable load in N . Weight in kg/set.

2b For each item offered, a detail drawing with dimensions in mm shall be submitted with the bid.

2d Packing details

Packing method. Number of sets in each package. Dimensions of each package in cm . Gross weight of each package in kg (should not exceed 40 kg). Net weight of each package in kg . Number of packages.

If several packages are contained in one big case, further details are required :

Number of packages in each case. Dimensions of each case in cm . Gross weight of each case in kg . Number of cases.

Form No. 93-6/ 2.95 Page 3 of 4

11

กองบริหารพัสดุ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๑ (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Table

Packing Details for Insulator Pins, Racks, Clevises, and Hardware Fittings

PEA Material No.	Quantity Per Package	Packing Method
03100000	20	Plastic cap and
03100001	15	wooden case(1)
03100002	10	
03130000 03130001 03130002	5	Bundle
03130100	10	Bundle

Remarks

(1) If the wooden case is made of rubber wood (Yang-para), the wooden parts shall be treated with wood preservative. . The details of wood treatment shall be described.

Form No. 93-6/2.95 Page 4 of 4

11

กองบริหารพัสดุ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๑ (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

STEEL CATEGORY/MATERIAL	STEEL THICKNESS RANGE (mm)	MINIMUM AVERAGE COATING THICKNESS (um)
FASTENERS :		
- BOLT, PIN, NUT, LOCK NUT :		
- UP TO M 10		
- OVER M 10		43
- WASHER, LOCKWASHER	< 4.76 4.76 - 6.35	53 5 3 53
- ANCHOR ROD		UX VX
CASTINGS :		2
- SOCKHT BYE, SOCKET CLEVIS, STRAIN CLAMP, etc.,		86
FORGED ARTICLES :		
- BALL HOOK, Y CLEVIS BALL, BALL CLEVIS, BALL EYE,		56
CLEVIS EYE, ANCHOR SHACKLES, etc.,		
STRUCTURAL SHAPE :		
- STEEL CHANNEL, STEEL ANGLE, CROSSARM STEEL,	< 1.6	45
BAYONET, GROUND ROD, etc.,	< 3.2	65
	3.2 - 6.4	85
STRIP :	> 6.4	100
- BRACE, GUY THIMBLE, GUY GUARD, RACK, CLEVIS,	< 1.6	45
STERL BRACKET, PLATE STEEL, SPACER PLATE, etc.,	< 3.2	65
	< 4.8	75
	4.8 - 6.4	85
	< 6.4	100
PIPE :		ž
	≥ 3.2	75

Issued by SmartSpec Date. 30/11/23

Page 1 of 1



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY ELECTRICAL AND MECHANICAL ENGINEERING DIVISION

Spec	ification No.: RHI INSU		Page NS, RACKS, CLEVISES, AND HAREDWARE FITTINGS	1 of 1
	chedule of detailed tation to Bid No.: ମା			
Item	PEA Material No.	Quantity	Description	
1	1030130000	9,775 ea(s)	Rack, medium pressed steel type, cotter pin of brass or stainless steel, 2 x 200 mm extended back, see Drawing No. K31-09021	
2	1030130001	1,500 ea(s)	Rack, medium pressed steel type, cotter pin of brass or stainless steel, 3 x 200 mm extended back, see Drawing No. K31-09042	
3	1030130002	10,500 ea(s)	Rack, medium pressed steel type, cotter pin of brass or stainless steel, 4 x 200 mm extended back, see Drawing No. K31-09056	
4	1030130100	10,000 ea(s)	Clevis, flat steel, cotter pin of brass or stainless steel, for TIS 227 Type B spool-typ insulator, see Drawing No. 150-015/140234	pe



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY ELECTRICAL AND MECHANICAL ENGINEERING DIVISION

Specification No.: RHDW-016/2546

Page 1 of 1

	INSULATOR PINS, RACKS, CLEVISES, AND HAREDWARE FITTINGS					
Proposal Data Invitation to Bid No.: กบพ.ก.1(จร)(B)-M-020-2567						
Item	PEA Material No.	Description	Proposal Data			
1	1030130000	RACK, 2 X 200 MM., EXTENDED BACK	Manufacturer's name: Type or model: Trade-mark: Country of origin:			
2	1030130001	RACK, 3 X 200 MM., EXTENDED BACK	Manufacturer's name: Type or model: Trade-mark: Country of origin:			
3	1030130002	RACK, 4 X 200 MM., EXTENDED BACK	Manufacturer's name: Type or model: Trade-mark: Country of origin:			
4	1030130100	CLEVIS, FLAT STEEL 4 1/4, INSULATOR, 53-2	Manufacturer's name: Type or model: Trade-mark: Country of origin:			

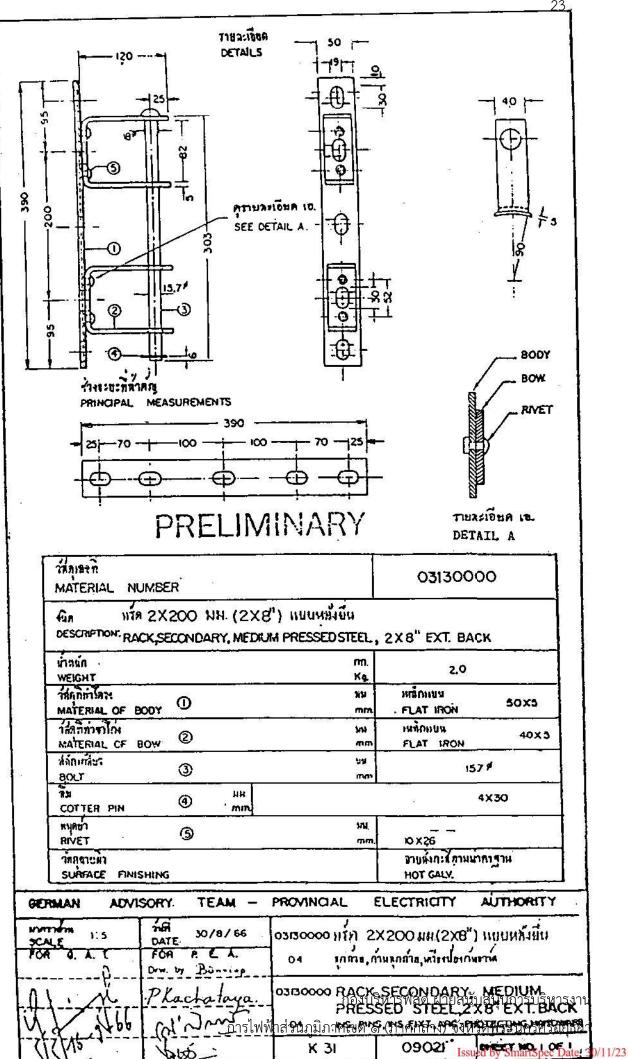
Invitation to Bid No: กบพ.ก.1(จร)(B)-M-020-2567

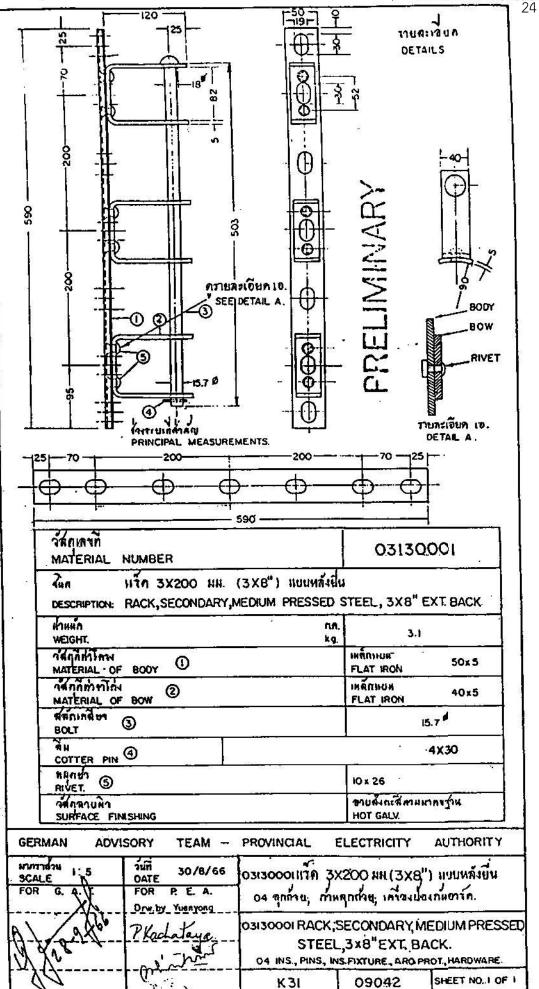
Specification No: RHDW-016/2546

C3 Schedule of detailed requirement

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
			การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะจัคซื้อพัสคุที่ผลิตภายในประเทศ

BID No. กบพ.ก.1(จร)(B)-M-020-2567

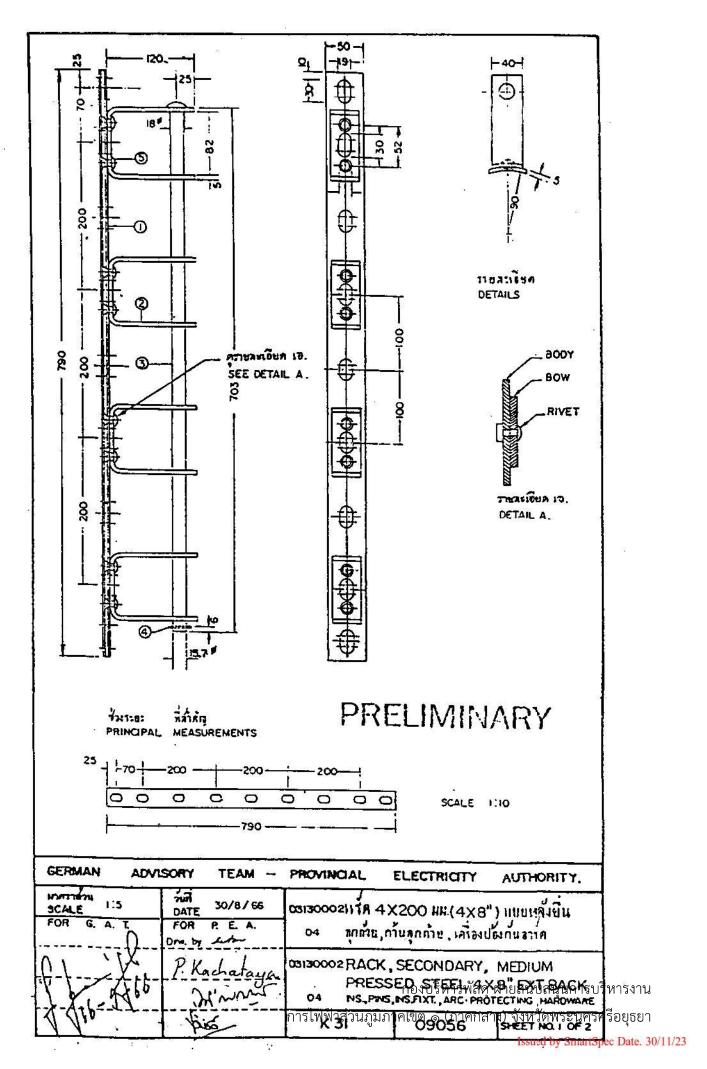




.....

กองบริหารพัสดุ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๑ (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



Х_{1.}

1

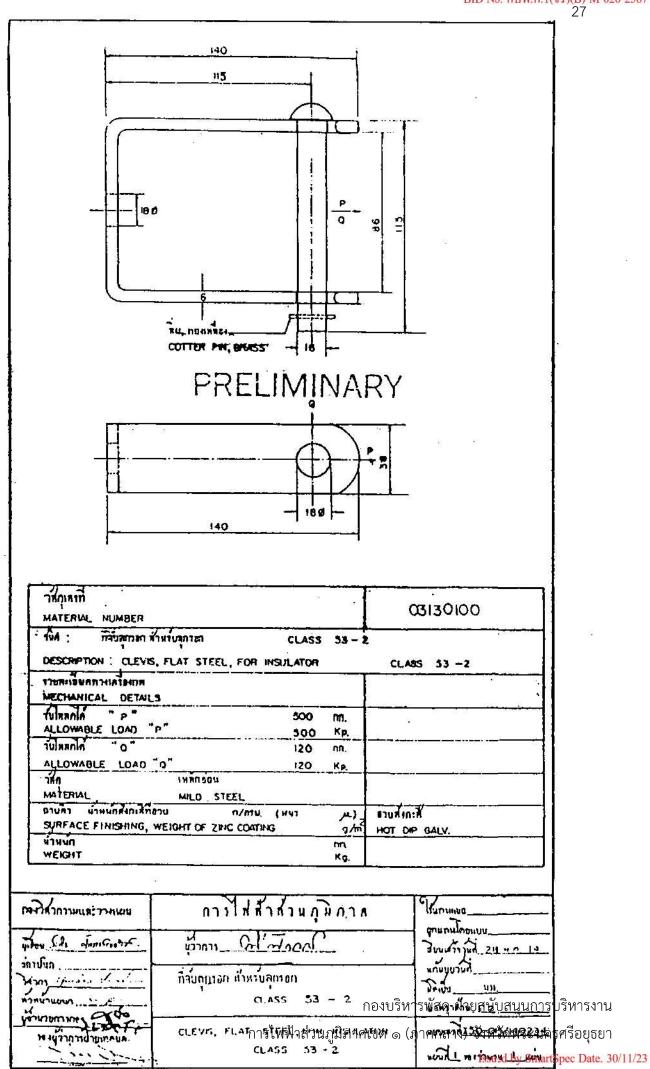
l

วัสกุเลรที่ WATERIAL NUM	BER		03130	0002
	4 4X200 NH (4X8") HU CK,SECONDARY MEDIUM PR		4X8" EXT 64	ACK
ก็หนัก WDGHT		П.П. Ка.	4.2	
มักถุที่ทำไลน MATERIAL OF BO	oy O	ዚህ. መመ	เหล่าหยุ่ม FLAT IRON	50 X 5
ดกุทิทำราโก่ง MATERIAL OF BOY	" Ø	11 U. MM,	HARNING	40 X5
มัสหาสียา 30LT	0	4 L. MM.		
U COTTER PIN	() KK			IX30
ะมุลย์า ลูเVET	(()	មម. គោភា.	10 X 26	
กัดกุฉาบผิว SURFACE FINISHII	4G		สายสังกะลีควมมา HOT GALV	เกาฐาน
	PR	ELIMI	NARY	×
	PR	ELIM	NARY	5
MAN ADVI:			NARY	Αυτησαιτή
LE	SORY TEAM - PRO 347 30/8/66 0343 FOR R E.A. 0343	MINCIAL E		3") แบบหลังยี่
LE	SORY TEAM - PRO DATE 30/8/66 0343 FOR R E A. Orm. by Inter 0341 P.Kachataya. 0341	MINCIAL E 50002 JITE 42 4 80002 RACK, PRESS 4 NS. PNS.	LECTRICITY	3") แบบหลังยี่ งกันวาร์ด MEDIUM 18" EXT BACI recting, harow/

۶.

3

BID No. กบพ.ก.1(จร)(B)-M-020-2567



۲. 1

5 .

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITYTECHNICAL SPECIFICATION DIVISIONการกำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)และระยะเวลาในการส่งตัวอย่างเพื่อประกอบการพิจารณาจัดหาSpecification No.:-Approved date: 21/12/2560Rev. No.: -Form No.: -Page 1 of 1

เอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายรายละเอียดสเปก

(ADDENDUM)

เอกสารเพิ่มเติม (ADDENDUM) นี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของรายละเอียคสเปกที่เอกสารฯ นี้ได้แนบอยู่ด้วย

1. การกำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)

หากรายละเอียคสเปกกำหนดให้ผู้เสนอรากาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report) หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test certificates) "ให้ผู้เสนอรากาจะต้องจัดส่งรายงานผล การทดสอบเฉพาะแบบ หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบมาพร้อมกับการยื่นเอกสารทางเทกนิก" แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งรายงานฯ ที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปก

ทั้งนี้ ยกเว้นบางพัสดุอุปกรณ์ที่ กฟภ. กำหนดยอมรับให้ทำการทดสอบเฉพาะแบบภายหลังจากที่ทำสัญญากับ กฟภ. แล้ว โดยกู่สัญญาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบฯ ดังกล่าว ก่อนการส่งของนั้น ให้คงรายละเอียดไว้ ตามเดิม

2. การกำหนดระยะเวลาในการจัดส่งตัวอย่าง (Sample) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา

หากรายละเอียคสเปกกำหนดให้ผู้เสนอรากาจะต้องจัดส่งตัวอย่างพัสคุอุปกรณ์ (Sample) เพื่อประกอบการ พิจารณาจัดหา "ให้ผู้เสนอรากาจะต้องจัดส่งตัวอย่างพัสคุอุปกรณ์ ภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันเสนอรากา" แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งตัวอย่างที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปก **PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY**

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

คุณสมบัติของสถาบันทดสอบ สำหรับการทดสอบเฉพาะแบบ (Type or Design tests)

Specification No Approved	late : 17/07/2561 Rev. No.: -	Form No	Page 1 of 2
---------------------------	-------------------------------	---------	-------------

เอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายรายละเอียดสเปก

(ADDENDUM)

เอกสารเพิ่มเติม (ADDENDUM) นี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของรายละเอียคสเปคที่เอกสารฯ นี้ได้แนบอยู่ด้วย

คุณสมบัติของสถาบันทดสอบ สำหรับการทดสอบเฉพาะแบบ (Type or Design tests)

หากรายละเอียคสเปกกำหนครายชื่อ หรือกุณสมบัติของสถาบันทคสอบสำหรับการทคสอบเฉพาะแบบ ให้ใช้ รายละเอียคกุณสมบัติดังต่อไปนี้ แทนการกำหนครายชื่อ หรือกุณสมบัติของสถาบันทคสอบฯ ที่ได้กำหนดไว้ใน รายละเอียคสเปก

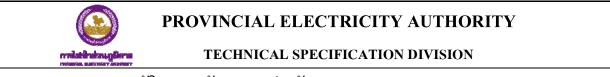
All items of the type or design tests shall be conducted or inspected by the acknowledged testing laboratories/institutes as following:

- (1) Laboratories/institutes which are members of the Short-circuit Testing Liaison (STL) or independent laboratories/institutes which are accredited according to TIS 17025 or ISO/IEC 17025 with the scope of accreditation covered the relevant test items, standards and equipment. The certification and scope of accreditation of the independent laboratories/institutes shall be submitted with the bid for consideration.
- (2) Thailand's national laboratories, institutes, universities and electric utilities, as follows:
 - National Metal and Materials Technology Center (MTEC)
 - Electrical and Electronic Products Testing Center (PTEC)
 - Thai Industrial Standards Institute (TISI)
 - Electrical and Electronics Institute (EEI)
 - Department of Science Service (DSS)
 - Testing Laboratory, Electrical Engineering Department, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University
 - Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT)
 - Metropolitan Electricity Authority (MEA)
 - Provincial Electricity Authority (PEA)
 - Other laboratories, institutes, universities or electric utilities approved by PEA

In case of the foreign manufacturers have experience of more than twenty (20) years in design, manufacture and sell such the proposed equipment for using in equal to or higher than system voltages of the proposed equipment, PEA will accept type or design test reports conducted by the manufacturer's laboratory or other independent laboratories without qualification mentioned in (1) or (2). Documents showing the manufacturer's experience such as reference list shall be submitted with the bid for consideration.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๑ (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

29



คุณสมบัติของสถาบันทดสอบ สำหรับการทดสอบเฉพาะแบบ (Type or Design tests)

Specification No	Approved date : 17/07/2561	Rev. No.: -	Form No	Page 2 of 2

30

The bidders or manufacturers who prefer to carry out the type or design tests of the proposed equipment by the laboratories or by the manufacturer themselves without the qualification mentioned above, the detail of the test facilities of the laboratories or the manufacturer shall be submitted to PEA for approval before proceeding the tests and before the bid closing date. PEA reserves the right to send representatives to inspect and witness the tests with the cost of the bidders or manufacturers.

The type or design test reports done by the laboratories in Thailand or local manufacturers shall be valid within five (5) years counted from the issued date in the test report to the bid closing date.



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

การกำหนดการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา

	Specification No.: -	Approved date: 17/07/2561	Rev. No.: -	Form No.: -	Page 1 of 1
--	----------------------	---------------------------	-------------	-------------	-------------

เอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายรายละเอียดสเปค

(ADDENDUM)

เอกสารเพิ่มเติม (ADDENDUM) นี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของรายละเอียคสเปกที่เอกสารฯ นี้ได้แนบอยู่ด้วย

การกำหนดการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถยื่นเอกสาร หรือหลักฐานอื่นเพื่อประกอบการพิจารณาจัดซื้อ จัดจ้าง หรือจ้าง ก่อสร้าง แทนการยื่นรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report) หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบ เฉพาะแบบ (Type test certificate) ได้ ดังนี้:

- (1) กรณีที่เป็นอุปกรณ์ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานใหญ่ โดยฝ่ายจัดหา หรือฝ่ายงานสถานีไฟฟ้า หรือ ฝ่ายงานระบบไฟฟ้า เกยรับไว้ใช้งานจากการจัดซื้อ จัดจ้าง หรืองานจ้างก่อสร้างแล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ ยื่นสำเนาหนังสือสั่งซื้อ/จ้าง (Purchase order) หรือสำเนาหนังสือสัญญาจ้างก่อสร้างพร้อมบัญชีแสดง ปริมาณวัสดุ (Bill of Quantities: BOQ) ที่ออกโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แทนได้ หรือ
- (2) กรณีที่อุปกรณ์ที่เสนอได้รับการขึ้นทะเบียน และควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ (PEA Product Acceptance) แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถยื่นเอกสารรับรองการขึ้นทะเบียนฯ ที่ยังไม่หมดอายุในวันที่ยื่นเอกสาร แทน ได้ หรือ
- (3) กรณีที่อุปกรณ์ที่เสนอราคาได้รับการขึ้นทะเบียนอุปกรณ์หลักในงานจ้างก่อสร้างสถานีไฟฟ้า (Product list) แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถยื่นเอกสารรับรองการขึ้นทะเบียนฯ ที่ยังไม่หมดอายุในวันที่ยื่นเอกสาร แทนได้

ทั้งนี้ เอกสาร หรือหลักฐานที่ระบุไว้ในข้อ (1) ข้อ (2) และข้อ (3) คังกล่าวข้างค้น จะสามารถใช้แทน การยื่นรายงานผลการทคสอบเฉพาะแบบ (Type test report) หรือหนังสือรับรองผลการทคสอบเฉพาะแบบ (Type test certificate) ได้ ต้องเป็นเอกสาร หรือหลักฐานที่ตรวจสอบแล้วพบว่าเป็นของอุปกรณ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ รุ่น และพิกัดเดียวกันกับอุปกรณ์ที่จัดซื้อ หรือจัดจ้าง หรือจ้างก่อสร้างในครั้งนี้