

**ประกาศกรมฝนหลวงและการบินเกษตร**

**เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร ๓ (น้ำแข็งแห้ง) พร้อมติดตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ตอนบน ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

---

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร ๓ (น้ำแข็งแห้ง) พร้อมติดตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ตอนบน ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้

เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๐,๑๐๖,๖๖๖.๖๗ บาท (ห้าสิบล้านหนึ่งแสนหกพันหกร้อยหกสิบหกบาทหกสิบเจ็ดสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ป.คภ.๖/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.royalrain.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supply.officer@royalrain.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ในเวลาราชการ โดยกรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.royalrain.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายภักดี จันทร์เกษ)
ผู้อำนวยการกองปฏิบัติการฝนหลวง
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมฝนหลวงและการบินเกษตร



**เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)**

**เลขที่ ป.คภ.๖/๒๕๖๘**

**การซื้อเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร ๓ (น้ำแข็งแห้ง) พร้อมติดตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ตอนบน ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน ๑ ชุด**

**ตามประกาศ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร**

**ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘**

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร ๓ (น้ำแข็งแห้ง) พร้อมติดตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ตอนบน ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

| | | | |
|---|---|---|---|
| ชุดเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร ๓ (น้ำแข็งแห้ง) พร้อมติดตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ตอนบน ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี | จำนวน | ๑ | ชุด |

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ BOQ จ.เพชรบุรี

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ

รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

**๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ**

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

**๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและ

เอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) (ถ้ามี)

(๗) หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SME (ถ้ามี) (ถ้ามี)

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

**๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

**๔. การเสนอราคา**

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย

ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ตอนบน ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรายละเอียดกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องผลิตสารฝนหลวง สูตร ๓ (น้ำแข็งแห้ง) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจ

สอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

**๕. หลักประกันการเสนอราคา**

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต

ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

**๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา**

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๓) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

**๗. การทำสัญญาซื้อขาย**

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

**๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย

ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ ผู้ซื้อจะชำระเงินในอัตราร้อยละ ๘๕ ของราคาซื้อขายตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในงวดงานที่ ๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้องเป็นไปตามสัญญาแล้ว โดยผู้ซื้อจะหักเงินล่วงหน้าร้อยละ ๑๕ ของราคาพัสดุในแต่ละงวด คงเหลือเป็นจำนวนเงินที่จ่ายให้คู่สัญญา

งวดที่ ๒ ผู้ซื้อจะชำระเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของราคาซื้อขายตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในงวดงานที่ ๒ ไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้องเป็นไปตามสัญญาแล้ว โดยผู้ซื้อจะหักเงินล่วงหน้าส่วนที่เหลือทั้งหมด คงเหลือเป็นจำนวนเงินที่จ่ายให้คู่สัญญา

**๙. อัตราค่าปรับ**

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง
ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

**๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานซื้อที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า
๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้รับมอบพัสดุ หากมีความชำรุดบกพร่องของงานเพียงเล็กน้อย
ให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง หรือหากมีความชำรุดบกพร่องที่ต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขมากกว่า ๗ วัน ให้ทำหนังสือแจ้งแผนการซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยต้องรีบดำเนินการให้เร็วที่สุดตามความเหมาะสม ซึ่งหากผู้ขายดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องล่าช้ากว่าความเป็นจริงที่ควรจะเป็นกรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีสิทธิ์ที่จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องและเรียกเก็บค่าเสียหายจากผู้ขายต่อไป

**๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า**

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาพัสดุที่เสนอขายทั้งหมด แต่ทั้งนี้ จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

**๑๒. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ**

๑๒.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ

กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

กรมสงวนสิทธิ์การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบกลาง รายการงบสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นมีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘
งบกลาง รายการงบสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นจากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่กรม ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว กรมฝนหลวงและการบินเกษตร สามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้ ทั้งนี้ การลงนามในสัญญาให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๖ วรรคสอง

**๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘



**กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**
**โครงการจัดหาชุดเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร 3 (น้ำแข็งแห้ง)**
**พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด**

---

**1. ความเป็นมา**

กรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีภารกิจในการปฏิบัติการฝนหลวง และการดัดแปรสภาพอากาศ ซึ่งมีความจำเป็นในการใช้สารฝนหลวงสูตร 3 (น้ำแข็งแห้ง) เป็นจำนวนมาก ปัจจุบันกรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้รับการสนับสนุนน้ำแข็งแห้งจากภาคเอกชน ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติภารกิจในการบรรเทาปัญหาภัยแล้ง การเติมน้ำต้นทุนให้กับพื้นที่เกษตรกรรม เขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวมถึงการบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ทั่วประเทศ ดังนั้นกรมฝนหลวงและการบินเกษตรจึงมีความจำเป็นต้องจัดหาชุดเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร 3 (น้ำแข็งแห้ง) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการฝนหลวงและการดัดแปรสภาพอากาศ ในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน จำนวน 1 ชุด

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จัดหาชุดเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร 3 (น้ำแข็งแห้ง) พร้อมติดตั้ง ณ ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ตอนบน ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 1 ชุด

2.2 เพื่อให้สามารถผลิตและจัดเก็บสารฝนหลวงสูตร 3 (น้ำแข็งแห้ง) สนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวงและการดัดแปรสภาพอากาศของกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

2.3 เพื่อให้มีน้ำแข็งแห้งเพียงพอต่อภารกิจการปฏิบัติการฝนหลวงและการดัดแปรสภาพอากาศ รวมทั้งสามารถทดแทนการจัดใช้สารฝนหลวงสูตร 4 (ยูเรีย) ซึ่งปัจจุบันมีราคาสูง

2.4 เพื่อเป็นการลดการสูญเสีย (การระเหิด) ของน้ำแข็งแห้งจากการขนส่งระยะไกลและการจัดเก็บ

**3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจาก เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือที่จะดำเนินการจัดซื้อครั้งนี้

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/ในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

/3.9 ไม่เป็น...

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมามาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลง ระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนองบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปีโดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าคือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

/(2) มูลค่า...

(2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

(5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

(6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

(7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

(8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

(9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคล ธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัท

เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

6. กรณีตามข้อ 1 - ข้อ 5 ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(6.5) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

**4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ**

ชุดเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร 3 (น้ำแข็งแห้ง) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ เพื่อทำการติดตั้งชุดเครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหาอุปกรณ์ส่วนควบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ชุดถังเก็บสาร $CO_2$ ชุดท่อ ชุดวาล์ว อย่างครบถ้วน เพื่อให้การติดตั้งชุดเครื่องผลิตน้ำแข็งแห้งเป็นไปอย่างถูกต้องเรียบร้อย ครบถ้วนสมบูรณ์จนพร้อมใช้งาน

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 3 ชุด และถังใส่น้ำแข็งแห้งพร้อมฝาปิด ขนาดไม่น้อยกว่า 480 ลิตร จำนวน 6 ถัง

/4.3 ผู้ยื่น...

4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งถังเก็บ $CO_2$ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 20,000 ลิตร จำนวน 1 ชุด

4.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการเดินท่อพร้อมติดตั้งวาล์วและวาล์วนิรภัย จากถังเก็บ $CO_2$ เพื่อจ่ายให้แก่เครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง และอุปกรณ์ป้องกันสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน อย่างน้อย 3 ชุด

4.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการจัดทำผังบริเวณแสดงการติดตั้งชุดเครื่องผลิตสารฝนหลวง

4.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการแสดงรายการคำนวณโรงคลุมเครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง มาให้คณะกรรมการพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง

4.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ระบบเครื่องผลิตน้ำแข็งแห้งแต่ละชุด ให้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

4.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบเอกสารรับรองมาตรฐาน ISO9001, ISO14001 และ ISO45001 ของผู้ยื่นข้อเสนอหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตที่เปิดบริการในประเทศไทย

**รายละเอียดทางเทคนิค ระบบผลิตน้ำแข็งแห้ง แต่ละชุด ประกอบด้วย**

1. เครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง

Production instructions

Dry Ice Dimensions size : 3 / 6 / 18 mm

Dry Ice Density : 1550 kg/$m^3$

Dry Ice Output : 1000 kg/h

Conversion Ratio of Liquid to Solid $CO_2$ ≥ 42%

Motor Power : 22 kW

Power Supply : 380 VAC , 50/60 Hz

Pressure Level : 15 MPa

บริษัทต้องมีใบรับรองเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง

2. ถังเก็บ Liquid $CO_2$ และท่อจ่าย $CO_2$

Production instructions

$CO_2$ Load capacity : 20 $m^3$

Type : Vertical Tank

Working Pressure : 21.6 bar

Design Pressure : 22.7 bar

Tank Dimension : มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 20,000 ลิตร มีความสูงของถังบรรจุ ไม่เกิน 12 เมตร มีเส้นผ่าศูนย์กลางของถังไม่เกิน 2.30 เมตร ความหนาของวัสดุของถังใบในไม่น้อยกว่า 14 มิลลิเมตร และความหนาของวัสดุถังใบนอกไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร

Testing Pressure (GAS) : 26.1 bar

Raw Material : Inner Tank (Carbon Steel : 16 MnDR)

Outer Tank (Carbon Steel : Q245R)

Working Temperature : Inner Tank (- 40°C To - 18°C)

Outer Tank (Same as Environment)

Design Temperature : Inner Tank (- 40°C)

Outer Tank (60°C)

/การติดตั้ง...

<u>การติดตั้งเครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง</u> โดยติดตั้ง ถังบรรจุ Liquid $CO_2$ ขนาด 20,000 ลิตร พร้อมทั้งเดินระบบท่อ Liquid $CO_2$ ไปยัง เครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง รวมทั้งติดตั้ง ระบบ Instrument ที่ ถัง Liquid $CO_2$ และท่อส่ง Liquid $CO_2$ อันประกอบไปด้วย

1 Pressure Transmitter เพื่อวัดค่า แรงดันในถัง Liquid $CO_2$

2 Diff Pressure Transmitter เพื่อวัดค่าระดับของ Liquid $CO_2$ ที่มีปริมาณอยู่ในถังบรรจุ

3 Mass Flow Meter เพื่อวัด ค่าอัตราการไหลของ Liquid $CO_2$ และเพื่อดูผลรวมของการใช้ Liquid $CO_2$ ในการผลิตน้ำแข็งแห้ง โดยมีค่าความแม่นยำในการวัดเท่ากับ +/- 0.2 เปอร์เซ็นต์ ของการวัด

4 Power meter เพื่อใช้ตรวจสอบ การใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง โดยข้อมูลของการใช้พลังงานไฟฟ้า สามารถ นำไปคำนวณ การใช้ไฟฟ้าและค่าไฟที่เกิดจากการใช้ไฟฟ้าได้

5 เครื่องวัดค่าปริมาณออกซิเจน Oxygen Sensor ในห้องปฏิบัติงาน เพื่อวัด ปริมาณออกซิเจน เมื่อพบว่ามีปริมาณออกซิเจนในห้องปฏิบัติงาน ต่ำกว่าค่าที่กำหนดให้ สามารถนำสัญญาณจากเครื่องวัดออกซิเจน ไปทำการเปิดพัดลมระบายอากาศ โดยทันที เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

6 ติดตั้งระบบอินเตอร์ล็อควาล์ว (Valve Interlock System) เพื่อทำการตัดระบบ Liquid $CO_2$ ในท่อส่ง ไม่ให้ผ่านไปที่เครื่องผลิตน้ำแข็งแห้ง ในกรณีที่ปิดเครื่องไม่ทำงาน รวมทั้งทำการติดตั้ง ระบบระบายแก๊ส $CO_2$ แบบอัตโนมัติ เพื่อระบายแก๊ส $CO_2$ คงค้างที่อยู่ในเส้นท่อออกจากเส้นท่อ เพื่อมิให้เกิดอันตรายอันเกิดจากแรงดันสูงของแก๊สที่ค้างอยู่

3. อุปกรณ์เก็บบันทึกข้อมูลและรับส่งสัญญาณชนิดต่างๆ (Data Logger)

เพื่อสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ รายละเอียดคุณลักษณะอุปกรณ์เก็บบันทึกข้อมูลและรับ-ส่งสัญญาณ

- CPU : มีหน่วยประมวลผลแบบสถาปัตยกรรม 32 บิต หรือดีกว่า
- สามารถรับสัญญาณ แบบ Analog Input ชนิดต่างๆได้ไม่น้อยกว่า 5 ช่อง ดังนี้
- Current input : 0/4 ...20 mA ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- Voltage input : 0 ...10 V ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- Potentiometer input : 0...10 MΩ (a/o Wind direction) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีค่าความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 bit Resolution และความแม่นยำไม่เกิน 0.1% FS.
- สามารถรับสัญญาณ แบบ Digital (Pulse) input
- - เป็นแบบ Hi Speed Counter (Pulse ไม่ต่ำกว่า 10 kHz) ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถส่งสัญญาณ แบบ Digital Alarm Output :>100 mA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- Communication Port แบบ USB (Local) หรือ Secure TCP Tunnel (Remote) ใช้สำหรับ Configuration
- Communication Port แบบ RS-485 Master รองรับ Modbus RTU
- สามารถอ่านค่าจากอุปกรณ์ต่างได้ ไม่ต่ำกว่า 14 ช่องสัญญาณ (>14 address)
- Memory : SD Card หรือ Micro SD Card (Industrial Grade) ความจุไม่น้อยกว่า 8 GB
- ตั้งค่า Sampling Rate : ความถี่ในการเก็บข้อมูล 1 วินาที ถึง 1 วันหรือดีกว่า
- ตั้งค่า Data Transfer : ความถี่ในการส่งข้อมูล 1 นาที ถึง 1 วัน หรือดีกว่า
- Network Support : รองรับเครือข่ายการสื่อสาร NB-IOT หรือ 4G หรือ 3G หรือดีกว่า
- มีระบบ Real Time Clock พร้อม Battery Backup

/- Power Supply...

- Power Supply : รองรับ 3.6 Vdc โดยมี Battery Back Up ภายในแบบ LePo4
- และ มีวงจรประจุ (Charger) ในตัว รับไฟ 12 V จากภายนอก หรือ จากแผงโซล่าเซลล์
- อัตราการกินพลังงาน ไม่เกิน 100 mA @3.6 VDC ขณะเก็บบันทึกข้อมูล(Data Logging) ไม่เกิน 300mA @3.6 VDC ขณะ ส่งข้อมูล (Data Communication) และไม่เกิน 100 UA ขณะหลับ (Sleep)
- แหล่งจ่ายไฟฟ้าสามารถจ่ายไฟฟ้าให้อุปกรณ์วัดภายนอก ไม่น้อยกว่า 12 Vdc @200mA (Sensor Power)
- สามารถเพิ่มการ์ดส่งข้อมูลผ่านพอร์ต WIFI หรือ Modbus/RTU Slave (RS-485) ไปยังระบบ SCADA ได้
- สามารถเพิ่มการ์ด ชนิดต่างๆได้เช่น Digital Input, Analog Input, Camera (JPG), TFT local Display หรือมากกว่า
- มีตัวตรวจวัดภายในเช่น Battery (Voltage & Capacity); Processor Temperature ; GSM Signal หรือมากกว่า
- Operating Temperature : อุณหภูมิใช้งาน -20°C ถึง 75°C หรือดีกว่า
- Ingress Protection : IP67 หรือดีกว่า
- Data Standard : สามารถอ่านค่า Flow, Level, Pressure, pH, DO, Temperature หรือ ค่าอื่นๆ ได้
- สามารถคำนวณค่า Flow Rate และสามารถตั้งค่า Flow Total จาก Pulse ได้
- สามารถส่งข้อมูลย้อนหลังในกรณีที่ส่งข้อมูลไม่สำเร็จได้
- อุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องได้รับมาตรฐาน CE (in accordance with ISO/IEC 17050)
- อุปกรณ์ที่ใช้ในราชอาณาจักรไทย ต้องผ่านการทดสอบและรับรองจากหน่วยงาน กสทช. เรียบร้อยแล้ว

4. SCADA System จะประกอบไปด้วย ส่วนชุดโปรแกรม SCADA Runtime สำหรับติดต่อสื่อการกับอุปกรณ์ เป็นชุดของโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทย ที่สามารถทำงานได้บน Microsoft Windows ตั้งแต่ Windows 10 หรือใหม่กว่า รวมถึง Microsoft Windows Server ตั้งแต่ Windows Server 2008 หรือใหม่กว่า โดยรองรับทั้งรุ่นเป็นที่ 32 และ 64 bits แบบไม่มีเงื่อนไข

1.1. มีชุดติดตั้งโปรแกรมในรูปแบบ GUI (Graphic User Interface)

1.2. โปรแกรมจะต้องทำงานในรูปแบบ GUI (Graphic User Interface) แบบหลายหน้าต่างพร้อมกันได้ (Multi Windows)

1.3. โปรแกรมจะต้องมีคุณสมบัติหลัก ดังต่อไปนี้

1.3.1.1. สื่อสารข้อมูลกับอุปกรณ์ต่าง ๆ

1.3.1.2. อ่านค่าและประมวลผลข้อมูล

1.3.1.3. แสดงผลและจัดเก็บข้อมูล

1.3.1.4. สั่งควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ

1.4. โปรแกรมต้องสามารถสื่อสารข้อมูลกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ผ่าน Standard Protocol ได้อย่างน้อย ดังนี้

1.4.1.1. Modbus RTU (Read/Write)

1.4.1.2. Modbus TCP/IP (Read/Write)

/1.5 การสื่อสาร...

1.5. การสื่อสารข้อมูลกับอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องทำผ่าน Module ย่อยของโปรแกรมในรูปแบบของ Plugin หรือ Driver ซึ่งจะต้องสามารถพัฒนาเพิ่มเติมในภายหลังได้ โดยไม่กระทบกับส่วนอื่น ๆ ในชุดโปรแกรมหลัก

1.5.1. ในส่วนของ Plugin หรือ Driver แต่ละชนิดนั้น จะต้องมีหน้าจอสำหรับกำหนดค่าได้โดยสะดวกและครบถ้วน

1.6. การสื่อสารข้อมูลกับอุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถทำงานผ่าน Serial Communication, Network Communication หรือ 3G/4G/LTE Modem ได้

1.7. การกำหนดค่าสำหรับสื่อสารข้อมูลกับอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1.7.1. กำหนดช่วงเวลาในการอ่านข้อมูลได้ 2 รูปแบบ

1.7.1.1. Automatic คือ อ่านแบบต่อเนื่อง

1.7.1.2. Custom คือ กำหนดช่วงเวลาในการอ่าน เช่น อ่านค่าทุก ๆ 10 วินาที

1.7.2. กำหนดกลุ่มของอุปกรณ์ในโปรแกรมได้ โดยแต่ละอุปกรณ์สามารถอยู่ภายใต้กลุ่มได้แตกต่างกันสูงสุด 32 กลุ่ม

1.7.3. สามารถทำการ Mapping ค่าจากอุปกรณ์อื่นเข้ามาแสดงผลได้

1.7.4. มีส่วนของการกำหนดค่าที่สอดคล้องกับ Plugin หรือ Driver แต่ละประเภท

1.8. โปรแกรมสามารถแสดงผลข้อมูลแบบ Real Time ในรูปแบบ Chart ได้ โดยจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1.8.1. รองรับรูปแบบ Chart ดังต่อไปนี้

1.8.1.1. Line Chart

1.8.1.2. Basic Bar Chart / Stacked Bar Chart

1.8.1.3. Pie Chart

1.8.2. สามารถสร้าง Chart ได้เอง โดยไม่จำกัดจำนวน

1.8.3. สามารถเลือก Parameter ทั้งหมดในระบบมา Plot ใน Chart ได้อย่างอิสระ โดยสามารถกำหนดได้ไม่น้อยกว่า 32 Parameter ต่อ Chart

1.8.4. สามารถกำหนดประเภทของแกนนอน (x Axis) ให้เป็นการแสดงผลแบบ Automatic หรือแบบ Fixed Length ได้

1.8.5. สามารถเปิดหน้าจอ Chart ได้พร้อมกันหลายหน้าจอ และสามารถกำหนดให้แต่ละหน้าจอทำการแสดงผลข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกันได้

1.8.6. มีเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลได้

1.8.6.1. เลื่อนตำแหน่งของ Chart ไปข้างหน้าหรือถอยหลังได้

1.8.6.2. ระบุวันที่และเวลาที่ต้องการดูข้อมูลได้

1.8.6.3. เปลี่ยน Scale ของแกนนอน (x Axis) ได้ เช่น 1 นาที, 1 ชั่วโมง หรือ กำหนดเองได้

1.8.6.4. ดูค่าสรุปเป็นช่วงได้ เช่น ค่าสูงสุด (Maximum), ค่าต่ำสุด (Minimum) และ ค่าเฉลี่ย (Average)

1.8.6.5. ส่งออกข้อมูลในรูปแบบรูปภาพและ Text File ได้

โปรแกรมสามารถบันทึกข้อมูลลงบนระบบฐานข้อมูล (Relational Database) ได้ โดยจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1.8.7. รองรับระบบฐานข้อมูล อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

1.8.7.1. MySQL

/1.8.7.2 Microsoft...

1.8.7.2. Microsoft SQL Server

1.8.7.3. Oracle

1.8.8.สามารถเลือกจัดเก็บข้อมูลได้อย่างอิสระจาก Parameter ทั้งหมดในระบบ และไม่จำกัดจำนวน

1.8.9.สามารถกำหนดช่วงเวลาในการบันทึกข้อมูลได้ใน 2 รูปแบบ ดังนี้

1.8.9.1. บันทึกข้อมูลต่อเนื่อง โดยสามารถกำหนดช่วงเวลาในการบันทึกได้เอง เช่น บันทึกข้อมูลทุก ๆ 1 นาที

1.8.9.2. บันทึกข้อมูลตามเงื่อนไข โดยสามารถกำหนดให้โปรแกรมเริ่มบันทึกและหยุดบันทึกข้อมูลได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด และจะต้องสามารถใช้ค่าที่อ่านจากอุปกรณ์มาเป็นเงื่อนไขได้

1.8.10. การบันทึกข้อมูลจะต้องมีรูปแบบมาตรฐาน เพื่อให้ระบบอื่นสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างสะดวก

1.9.โปรแกรมสามารถกำหนดชุดเงื่อนไขเพื่อแจ้งเตือน (Alarm) หรือสั่งควบคุม (Control) อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1.9.1. สามารถสร้างชุดเงื่อนไขได้โดยไม่จำกัด

1.9.2. ในแต่ละชุดเงื่อนไขสามารถสร้างเงื่อนไขได้จาก Parameter ทั้งหมดในระบบ และสามารถมีได้มากกว่า 1 เงื่อนไข โดยแต่ละเงื่อนไขสามารถนำมาเชื่อมกันด้วยค่าพื้นฐานตรรกะทางคณิตศาสตร์ได้

1.9.3. ในแต่ละชุดเงื่อนไขสามารถกำหนดผลลัพธ์ให้เกิดผลการทำงานได้ กรณีที่เงื่อนไขเป็นจริง และสามารถมีผลลัพธ์ได้มากกว่า 1 รูปแบบ โดยจะต้องรองรับรูปแบบได้อย่างน้อยดังนี้

1.9.3.1. สั่งค่าออกไปยังอุปกรณ์เพื่อสั่งควบคุม เช่น PLC, Digital / Analog Module

1.9.3.2. ส่ง Email โดยจะต้องรองรับการส่งผ่าน Mail Server ผ่านระบบเครือข่ายภายในองค์กรเอง หรือ Online Mail Server ของผู้ให้บริการผ่านเครือข่าย Internet ได้

1.9.3.3. ส่งข้อมูล ไปแสดงในโปรแกรมสื่อสารที่ทางผู้ว่าซื้อกำหนดได้ เช่น LINE, Discord หรือ Telegram เป็นต้น

1.9.3.4. บันทึกลงระบบฐานข้อมูลเพื่อนำไปแสดงผลรายงาน

1.10. โปรแกรมสามารถส่งออกข้อมูลไปยังระบบอื่นได้ผ่านรูปแบบ Modbus TCP/IP โดยสามารถเลือก Parameter ทั้งหมดในระบบเพื่อนำมาส่งออกได้อย่างน้อย 64 ค่า

1.11. โปรแกรมจะต้องมีส่วนของการบริหารจัดการพลังงาน (Energy Management System) โดยจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1.11.1. สามารถสื่อสารข้อมูลกับอุปกรณ์ Power Meter ได้หลากหลายรุ่น โดยผ่าน Modbus Protocol เป็นอย่างน้อย

1.11.2. สามารถใช้ Plugin หรือ Driver อ่านค่าข้อมูลจาก Power Meter ได้ใน 2 รูปแบบ คือ

1.11.2.1. Generic Modbus คือ เป็นรูปแบบมาตรฐาน ใช้กับ Power Meter ได้ทุกรุ่นที่รองรับ Modbus Protocol โดยสามารถกำหนดค่า ZxRegister ต่าง ๆ เพื่ออ่านค่าได้เอง

1.11.2.2. Dedicated Modbus คือ เป็นรูปแบบเฉพาะรุ่นของ Power Meter แต่ละตัว โดยในการใช้งานจะไม่ต้องทำการกำหนดค่า Register ใด ๆ เพิ่มเติม สามารถอ่านค่าได้ทันที โดยในรูปแบบนี้ผู้รับซื้อจะต้องสามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้ในภายหลัง

1.11.3. สามารถสร้างกลุ่ม (Group) ของ Power Meter ขึ้นมาในโปรแกรมได้ โดยไม่จำกัดจำนวน

/1.11.3.1 ในการ...

1.11.3.1. ในการสร้างกลุ่มนั้น สามารถกำหนดให้ Power Meter แต่ละตัวนั้น มากระทำการบวก (+) หรือ ลบ (-) ได้ รวมถึงระบุค่าเปอร์เซนต์ (%) ในการบวกหรือลบได้

1.11.4. สามารถกำหนดค่ารูปแบบการคิดค่าใช้ไฟฟ้าตามประเภทการใช้ไฟฟ้าได้ ตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

1.11.4.1. Flat Rate

1.11.4.2. Progressive Rate

1.11.4.3. TOD

1.11.4.4. TOU

1.11.5. โปรแกรมสามารถอ่านค่า Real Time จาก Power Meter ได้ รวมถึงต้องสามารถคำนวณค่าอื่น ๆ ที่ใช้ในระบบ Billing ได้อย่างน้อยดังนี้

1.11.5.1. ค่า Energy Consumption (kWh) ของแต่ละ Power Meter หรือกลุ่ม

1.11.5.1.1. ค่ารวมวันปัจจุบัน

1.11.5.1.2. ค่ารวมสัปดาห์ปัจจุบัน

1.11.5.1.3. ค่ารวมเดือนปัจจุบัน

1.11.5.1.4. ค่ารวมปีปัจจุบัน

1.11.5.1.5. ค่ารวมทั้งระบบ

1.11.5.1.6. ค่าสัปดาห์ปัจจุบันแยกตามวัน

1.11.5.1.7. ค่าเดือนปัจจุบันแยกตามวัน

1.11.5.1.8. ค่าเดือนปัจจุบันแยกตามสัปดาห์

1.11.5.1.9. ค่าปีปัจจุบันแยกตามเดือน

1.11.5.2. ค่า Maximum Demand (kW) ของแต่ละ Power Meter หรือกลุ่ม

1.11.5.2.1. ค่าสูงสุดเดือนปัจจุบัน

1.11.5.2.2. ค่าสูงสุดเดือนปัจจุบันแยกตามวัน

1.11.5.3. ค่าการใช้ไฟฟ้า (บาท) ของแต่ละ Power Meter หรือกลุ่ม โดยสามารถเลือกคำนวณตามประเภทการใช้ไฟฟ้าที่กำหนดไว้ได้มากกว่า 1 ประเภท

1.11.5.3.1. ค่ารวมวันปัจจุบัน

1.11.5.3.2. ค่ารวมสัปดาห์ปัจจุบัน

1.11.5.3.3. ค่ารวมเดือนปัจจุบัน

1.11.5.3.4. ค่ารวมปีปัจจุบัน

1.11.5.3.5. ค่ารวมทั้งระบบ

1.11.5.3.6. ค่าสัปดาห์ปัจจุบันแยกตามวัน

1.11.5.3.7. ค่าเดือนปัจจุบันแยกตามวัน

1.11.5.3.8. ค่าเดือนปัจจุบันแยกตามสัปดาห์

1.11.5.3.9. ค่าปีปัจจุบันแยกตามเดือน

2. ส่วนชุดโปรแกรม SCADA Development สำหรับสร้างและแสดงผล HMI (Human Machine Interface)

2.1. เป็นชุดของโปรแกรมที่สามารถทำงานได้บน Microsoft Windows ตั้งแต่ Windows 10 หรือใหม่กว่า รวมถึง Microsoft Windows Server ตั้งแต่ Windows Server 2008 หรือใหม่กว่า โดยรองรับทั้งรุ่นเป็นที่ 32 และ 64 bits แบบไม่มีเงื่อนไข

/ 2.2 มีชุด...

2.2. มีชุดติดตั้งโปรแกรมในรูปแบบ GUI (Graphic User Interface)

2.3. โปรแกรมทำงานผ่านหน้าจอในรูปแบบ GUI (Graphic User Interface)

2.4. สามารถสร้างหน้าจอ HMI ได้โดยไม่จำกัดจำนวน

2.5. เครื่องมือในการสร้าง HMI จะต้องรองรับการทำงานแบบลากและวาง (Drag and Drop)

2.6. โปรแกรมจะต้องจัดเตรียม Graphic Object พื้นฐานมาให้ โดยสามารถกำหนดคุณสมบัติ (Properties) ของแต่ละ Object ได้อย่างอิสระ โดยจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

2.6.1. กำหนดให้แสดงค่าแบบ Real Time ได้

2.6.2. กำหนดให้สร้างเงื่อนไข (Condition) ให้ Object ได้ โดยจะมีผลลัพธ์ที่แตกต่างกันไปตามเงื่อนไข เช่น การแสดงสถานะ เปิด/ปิด จะต้องแสดงสีพื้นหลัง (Background) ที่แตกต่างกันออกไป

2.7. การสร้างหรือแก้ไขหน้าจอ HMI นั้นจะต้องทำเพียงครั้งเดียว โดยจะต้องสามารถนำไปแสดงผลได้ใน 2 รูปแบบ

2.7.1. แสดงผลผ่าน Desktop View ในชุดโปรแกรมของข้อกำหนด ข้อ 1.

2.7.2. แสดงผลผ่าน Web Browser โดยจะต้องรองรับทั้ง Desktop Web Browser และ Mobile Web Browser โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเสริมใด ๆ

2.8. การแสดงผล HMI ผ่าน Web Browser นั้นจะต้องไม่เป็นการแสดงรูปภาพทั้งหน้า โดยจะต้องมีการตอบสนองในรูปแบบต่าง ๆ กับผู้ใช้งานได้เช่นเดียวกับการแสดงผลผ่าน Desktop View

3. ส่วน Local Web Application

3.1. เป็น Web Application ที่สามารถทำงานผ่าน IIS (Internet Information Services) หรือ Windows Services ภายใต้ Microsoft Windows ตั้งแต่ Windows 10 หรือใหม่กว่า รวมถึง Microsoft Windows Server ตั้งแต่ Windows Server 2008 หรือใหม่กว่า โดยรองรับทั้งรุ่นเป็นที่ 32 และ 64 bits แบบไม่มีเงื่อนไข

3.2. ผู้ใช้งานทำงานผ่าน Web Browser โดยจะต้องรองรับทั้ง Desktop Web Browser และ Mobile Web Browser โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเสริมใด ๆ

3.3. Web Application ต้องรองรับคุณสมบัติพื้นฐานดังต่อไปนี้

3.3.1. ส่วนของการยืนยันตนเพื่อเข้าใช้งานด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน (Authentication)

3.3.2. ส่วนแสดงรายงานการใช้พลังงานไฟฟ้าและค่าไฟฟ้า (Energy / Billing Reports)

3.3.2.1. รองรับการแสดงผลในรูปแบบ TOU, TOD และ Flat Rate

3.3.2.2. แสดงข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าและค่าไฟฟ้าสรุปแยกรายวัน รายเดือน และรายปี

3.3.2.3. แสดงข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าในรูปแบบกราฟแท่ง และสามารถเปรียบเทียบค่าในแต่ละ Tariff ได้

3.3.2.4. ส่งออกข้อมูลในรูปแบบ XLSX

3.3.3. ส่วนแสดงรายงานในรูปแบบตาราง (Listing Reports)

3.3.3.1. สามารถกำหนดข้อมูลที่จะแสดงผลได้เอง โดยดึงข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลที่บันทึกจากส่วนชุดโปรแกรม SCAD Runtime ในหัวข้อที่ 1

3.3.3.2. แสดงข้อมูลดิบตามคาบเวลาที่บันทึก เช่น ทุก ๆ 1 นาที

/3.3.3.3 แสดงข้อมูล...

3.3.3.3. แสดงข้อมูลสรุปตามช่วงเวลาต่าง ๆ ได้แก่ ราย 5, 15, 30 นาที รายชั่วโมง รายวัน รายเดือน รายปี ได้เป็นอย่างน้อย

3.3.4. ส่วนแสดงข้อมูลผ่านกราฟ

3.3.4.1. สามารถสร้าง แก้ไข กราฟได้เอง

3.3.4.2. รองรับประเภทของกราฟอย่างน้อยดังต่อไปนี้

3.3.4.2.1. กราฟเส้น (Line Chart)

3.3.4.2.2. กราฟแท่ง (Bar & Stacked Chart)

3.3.4.2.3. กราฟวงกลม (Pie Chart)

3.3.5. ส่วนกำหนดค่าระบบ (Settings) โดยจะต้องเป็นส่วนที่ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าถึงได้เท่านั้น

3.3.5.1. สามารถบริหารจัดการผู้ใช้งานในระบบได้ ทั้งการสร้าง แก้ไข และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง

4. ส่วนการส่งข้อมูลไป Cloud Server

4.1.1.เป็นชุดของโปรแกรมที่สามารถทำงานได้บน Microsoft Windows ตั้งแต่ Windows 10 หรือใหม่กว่า รวมถึง Microsoft Windows Server ตั้งแต่ Windows Server 2008 หรือใหม่กว่า โดยรองรับทั้งรุ่นเป็นที่ 32 และ 64 bits แบบไม่มีเงื่อนไข

4.1.2.มีชุดติดตั้งโปรแกรมในรูปแบบ GUI (Graphic User Interface)

4.1.3.โปรแกรมสามารถทำงานแบบ Background Process ภายใต้ Windows Service ได้ โดยไม่จำเป็นต้องเปิดหน้าจอโปรแกรม

4.1.4.การกำหนดค่าโปรแกรมจะต้องทำผ่าน GUI (Graphic User Interface)

4.1.5.โปรแกรมต้องรองรับการส่งข้อมูลผ่าน Protocol ต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

4.1.5.1. HTTP

4.1.5.2. MQTT

4.1.5.3. FTP / SFTP

4.1.6.ข้อมูลที่ส่งจะต้องมีการเข้ารหัส (Encryption) เพื่อความปลอดภัย โดยรองรับการส่งข้อมูลผ่าน TLS/SSL และ HTTPS ได้

4.1.7.โปรแกรมต้องรองรับคุณสมบัติพื้นฐานดังต่อไปนี้

4.1.7.1. สามารถเลือกค่า Parameter ที่ต้องการส่งได้อย่างอิสระ

4.1.7.2. สามารถกำหนดช่วงเวลาในการส่งข้อมูลได้เอง เช่น ทุก ๆ 1 นาที

4.1.7.3. รองรับการเชื่อมต่อกับ Cloud Server ทั้งแบบ Internet เช่น ADSL, Fiber Optic, 3G/4G/LTE และ Intranet เช่น VPN

4.1.7.4. สามารถส่งข้อมูลไป Cloud Server ได้พร้อมกันอย่างน้อย 2 Server

4.1.8. มีส่วนของการตรวจสอบประวัติการส่งข้อมูลย้อนหลัง

4.1.9. ในกรณีที่ไม่สามารถสื่อสาร Cloud Server ได้ จะต้องมีการสำรองข้อมูลไว้เพื่อทำการส่งย้อนหลังเมื่อสามารถสื่อสาร Cloud Server ได้อีกครั้ง โดยจะต้องเป็นการทำงานแบบอัตโนมัติ และรองรับให้ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกส่งข้อมูลย้อนหลังได้เองด้วย

/5. ส่วน Cloud...

5. ส่วน Cloud Web Application

5.1. เป็น Web Application ที่สามารถทำงานผ่าน IIS (Internet Information Services) หรือ Windows Services ภายใต้ Microsoft Windows ตั้งแต่ Windows 10 หรือใหม่กว่า รวมถึง Microsoft Windows Server ตั้งแต่ Windows Server 2008 หรือใหม่กว่า โดยรองรับทั้งรุ่นเป็นที่ 32 และ 64 bits แบบไม่มีเงื่อนไข

5.2.ผู้ใช้งานทำงานผ่าน Web Browser โดยจะต้องรองรับทั้ง Desktop Web Browser และ Mobile Web Browser โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเสริมใด ๆ

5.3. Web Application ต้องรองรับคุณสมบัติพื้นฐานดังต่อไปนี้

5.3.1.ส่วนของการยืนยันตนเพื่อเข้าใช้งานด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน (Authentication)

5.3.2.ส่วนแสดงผล HMI (Human Machine Interface)

5.3.2.1. การออกแบบและสร้างหน้าจอจะต้องทำจากชุดโปรแกรม SCADA Development ในหัวข้อที่ 2 เท่านั้น

5.3.2.2. หน้าจอให้ผู้ใช้งานสามารถทำการ Upload หน้าจอ HMI ที่สร้างไว้จาก Local เพื่อนำมาแสดงผลผ่าน Cloud Web Application ได้ ทั้งนี้ขึ้นกับสิทธิ์การใช้งานของแต่ละผู้ใช้ด้วย

5.3.3.ส่วนแสดงผลแผนภาพแบบรวม (Dashboard) โดยในแต่ละหน้าจอจะต้องรองรับรูปแบบการแสดงผลในลักษณะต่าง ๆ อย่างน้อยดังนี้

5.3.3.1. ค่าล่าสุด (Real Time) ในรูปแบบตัวเลข

5.3.3.2. ค่าย้อนหลังในรูปแบบกราฟเส้นและกราฟแท่ง

5.3.3.3. ค่าสรุปในรูปแบบตัวเลข กราฟแท่ง และกราฟวงกลม

5.3.3.4. สามารถนำหน้าจอ HMI มาแสดงผลร่วมกันได้

5.3.4.ส่วนแสดงรายงานการใช้พลังงานไฟฟ้าและค่าไฟฟ้า (Energy / Billing Reports)

5.3.4.1. รองรับการแสดงผลในรูปแบบ TOU, TOD และ Flat Rate

5.3.4.2. แสดงข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าและค่าไฟฟ้าสรุปแยกรายวัน รายเดือน และรายปี

5.3.4.3. แสดงข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าในรูปแบบกราฟแท่ง และสามารถเปรียบเทียบค่าในแต่ละ Tariff ได้

5.3.4.4. ส่งออกข้อมูลในรูปแบบ XLSX

5.3.5.ส่วนแสดงรายงานในรูปแบบตาราง (Listing Reports)

5.3.5.1. สามารถกำหนดข้อมูลที่จะแสดงผลได้เอง โดยดึงข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลที่บันทึกจากส่วนชุดโปรแกรม SCAD Runtime ในหัวข้อที่ 1

5.3.5.2. แสดงข้อมูลดิบตามคาบเวลาที่บันทึก เช่น ทุก ๆ 1 นาที

5.3.5.3. แสดงข้อมูลสรุปตามช่วงเวลาต่าง ๆ ได้แก่ ราย 5, 15, 30 นาที รายชั่วโมง รายวัน รายเดือน รายปี ได้เป็นอย่างน้อย

5.3.5.4. ส่งออกข้อมูลในรูปแบบ XLSX

5.3.6.ส่วนแสดงข้อมูลผ่านกราฟ

5.3.6.1. สามารถสร้าง แก้ไข กราฟได้เอง

5.3.6.2. รองรับประเภทของกราฟอย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.3.6.2.1. กราฟเส้น (Line Chart)

5.3.6.2.2. กราฟแท่ง (Bar & Stacked Chart)

5.3.6.2.3. กราฟวงกลม (Pie Chart)

/5.3.7 ส่วนกำหนด...

5.3.7.ส่วนกำหนดค่าระบบ (Settings) โดยจะต้องเป็นส่วนที่ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าถึงได้เท่านั้น

5.3.7.1. สามารถบริหารจัดการผู้ใช้งานในระบบได้ ทั้งการสร้าง แก้ไข และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล

5.3.7.2. สามารถกำหนดค่าการแจ้งเตือน (Alarm) ของพารามิเตอร์ใด ๆ ในระบบได้อย่างน้อยในรูปแบบดังนี้

5.3.7.2.1. แจ้งเตือนเมื่อค่าต่ำกว่ากำหนด (Low Alarm)

5.3.7.2.2. แจ้งเตือนเมื่อค่าสูงกว่ากำหนด (High Alarm)

5.3.7.2.3. แจ้งเตือนเมื่อค่าลดลงกรณีเป็นค่าเดินหน้า (Accumulate Value)

5.3.7.2.4. แจ้งเตือนเมื่อข้อมูลหยุดส่งจากต้นทางเกินเวลาที่กำหนด

6. งานระบบไฟฟ้า

- ติดตั้งหม้อแปลง ขนาดไม่น้อยกว่า 315 kVa
- ตู้โหลด ขนาด 400A

7. งานระบบเครื่องปรับอากาศ

- ปริมาณลมไม่น้อยกว่า 30,000 ลบ.ม./ชม. (CMH)
- แรงดัน 150 ปาสคาล (Pa)

**5. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ**

ผู้ยื่นกับเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น 2 ส่วนคือ

**ส่วนที่ 1** อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทยพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(4) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(4.1) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(4.2) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(4.3) เอกสารหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ครบถ้วน ถูกต้องแล้วระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

/ส่วนที่ 2 ...

**ส่วนที่ 2** อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วแล้วเท่านั้น

(2) หลักประกันการเสนอราคา

(3) เอกสารประกอบตาม**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อตามข้อที่ 4** พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(4) เอกสารตารางแสดง**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อตามข้อที่ 4** พร้อมทั้งคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ-ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องเป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุครุภัณฑ์ในเอกสารแคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ-ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอที่นำเสนอ และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุหน้าของเอกสารและข้อความที่ต้องการอ้างอิงในตารางเปรียบเทียบและในเอกสารแคตตาล็อกให้ชัดเจน <u>รวมทั้งให้ขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้</u> เพื่อให้สามารถตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ-ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่นำเสนอกับที่ทางราชการกำหนดได้อย่างถูกต้อง **หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ดำเนินการตามที่กำหนดนี้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาของกรมฝนหลวงและการบินเกษตรขอสงวนสิทธิในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ**

**<u>ตารางข้อเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ - ครุภัณฑ์</u>**

| ข้อ (ช่องที่ 1) | ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ-ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เทศบาลกำหนด (ช่องที่ 2) | ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ-ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอ (ช่องที่ 3) | เปรียบเทียบ | เอกสารอ้างอิง |
|---|---|---|---|---|
| ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่กำหนดในข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ-ครุภัณฑ์ | รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ-ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ทางราชการกำหนด | รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ-ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเสนอในครั้งนี้ | เปรียบเทียบตรงตามคุณลักษณะเฉพาะของพัดสุ-ครุภัณฑ์ที่ทางราชการกำหนดหรือไม่ | ระบุเอกสารอ้างอิงและหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิง |

(5) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ (ถ้ามี)

(5.1) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(5.2) ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ (ใช้กรณีงานตามข้อกำหนดมาตรฐานป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในการก่อสร้าง ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2553)

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานแก่ผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งของผู้ยื่นข้อเสนอและผู้ซื้อ จึงกำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษากฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ รวมทั้งขั้นตอนและวิธีการก่อสร้างโครงการดังกล่าวอย่างละเอียด เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยฯ อย่างเป็นรูปธรรมและสามารถปฏิบัติได้จริง

/(2) ผู้ยื่น...

(2) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติตามระเบียบหรือเงื่อนไขสัญญาจ้างที่ผู้ซื้อกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

(3) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด

(4) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างทั้งหมดให้คิดรวมอยู่ในค่าดำเนินการของสัญญานี้

(6) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแบบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

**6. แบบรูปรายการและขอบเขตของงาน**

6.1. แบบรูปรายการที่ใช้ในการก่อสร้าง ประกอบด้วย

| ที่ | ชื่อแบบ | หมายเลขแบบ |
|---|---|---|
| 1 | สารบัญแบบ, รายการประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม 1 | ฝล-68-กป-ส-0001 |
| 2 | รายการประกอบแบบ งานสถาปัตยกรรม 2 | ฝล-68-กป-ส-0002 |
| 3 | ผังบริเวณพื้นที่ติดตั้งชุดผลิตสารฝนหลวงสูตร 3 ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ตอนบน ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี | ฝล-68-กป-ส-พบ-0001 |
| 4 | แปลนพื้นชั้น 1 | ฝล-68-กป-ส-0007 |
| 5 | แปลนหลังคา | ฝล-68-กป-ส-0008 |
| 6 | รูปด้าน 1 | ฝล-68-กป-ส-0009 |
| 7 | รูปด้าน 2 | ฝล-68-กป-ส-0010 |
| 8 | รูปด้าน 3 | ฝล-68-กป-ส-0011 |
| 9 | รูปด้าน 4 | ฝล-68-กป-ส-0012 |
| 10 | รูปด้าน A | ฝล-68-กป-ส-0013 |
| 11 | รูปด้าน B | ฝล-68-กป-ส-0014 |
| 12 | แบบขยายประตู-หน้าต่าง | ฝล-68-กป-ส-0015 |
| 13 | สารบัญแบบ, รายการประกอบแบบ งานวิศวกรรมโครงสร้าง 1 | ฝล-68-กป-ส-0016 |
| 14 | รายการประกอบแบบ งานวิศวกรรมโครงสร้าง 2 | ฝล-68-กป-ส-0017 |
| 15 | รายการประกอบแบบ งานวิศวกรรมโครงสร้าง 3 | ฝล-68-กป-ส-0018 |
| 16 | รายการประกอบแบบ งานวิศวกรรมโครงสร้าง 4 | ฝล-68-กป-ส-0019 |
| 17 | แปลนฐานราก | ฝล-68-กป-ส-0020 |

/18 แปลนโครงสร้าง...

| | | |
|---|---|---|
| 18 | แปลนโครงสร้างชั้นล่าง | ฝล-68-กป-ส-0021 |
| 19 | แปลนโครงสร้างคานรัดรอบระดับ +4.20 ม. แปลนโครงสร้างชั้นหลังคา ระดับ +6.20 ม. | ฝล-68-กป-ส-0022 |
| 20 | แปลนโครงสร้างหลังคา | ฝล-68-กป-ส-0023 |
| 21 | แบบขยายโครงสร้าง | ฝล-68-กป-ส-0024 |
| 22 | สารบัญแบบ, รายการประกอบแบบ งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้า | ฝล-68-กป-ส-0025 |
| 23 | ไดอะแกรมเส้นเดี่ยวระบบไฟฟ้า | ฝล-68-กป-ส-0026 |
| 24 | ไดอะแกรมเส้นตั้งระบบไฟฟ้า, แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และกล้องวงจรปิด | ฝล-68-กป-ส-0027 |
| 25 | ตารางโหลด 1 | ฝล-68-กป-ส-0028 |
| 26 | ตารางโหลด 2 | ฝล-68-กป-ส-0029 |
| 27 | แปลนงานเมนระบบไฟฟ้า และสื่อสาร ชั้นล่าง | ฝล-68-กป-ส-0030 |
| 28 | แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, แสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางหนีไฟ ชั้นล่าง | ฝล-68-กป-ส-0031 |
| 29 | แปลนระบบไฟฟ้าเต้ารับ และรากสายดิน ชั้นล่าง | ฝล-68-กป-ส-0032 |
| 30 | แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และกล้องวงจรปิด ชั้นล่าง | ฝล-68-กป-ส-0033 |
| 31 | รายละเอียดการติดตั้ง 1 | ฝล-68-กป-ส-0034 |
| 32 | รายละเอียดการติดตั้ง 2 | ฝล-68-กป-ส-0035 |
| 33 | รายละเอียดการติดตั้ง 3 | ฝล-68-กป-ส-0036 |
| 34 | สารบัญแบบ และสัญลักษณ์ประกอบแบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ | ฝล-68-กป-ส-0037 |
| 35 | รายการประกอบแบบงาน ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ | ฝล-68-กป-ส-0038 |
| 36 | ตารางเครื่อง และไดอะแกรมระบบไฟฟ้า | ฝล-68-กป-ส-0039 |
| 37 | แปลนงานระบบเครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้นล่าง | ฝล-68-กป-ส-0040 |
| 38 | รายละเอียดการติดตั้ง งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ | ฝล-68-กป-ส-0041 |

6.2. ขอบเขตของงาน และรายการสำคัญที่ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำ

(1) งานแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ตามแบบ ติดตั้ง ณ บริเวณก่อสร้าง ตามตำแหน่งที่คณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนดให้ จำนวน ...1.... แห่ง โดยมีรายละเอียดในประกาศ ดังนี้

(1) ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อ และหมายเลขโทรศัพท์ พร้อมดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ

(2) ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

/(3) ปริมาณ...

(3) ปริมาณงานก่อสร้าง

(4) ชื่อ ที่อยู่ ผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

(5) ระยะเวลาเริ่มต้นและระยะสิ้นสุดของโครงการ

(6) วงเงินค่าก่อสร้าง

(7) ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการกรรมการตรวจรับพัสดุ

(8) ชื่อเจ้าหน้าที่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

(2) การทดสอบวัสดุ (กำหนดตามความจำเป็นและเหมาะสมของแต่ละงาน)

งานทดสอบใดๆ กำหนดไว้ให้เป็นภาระของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะต้องนำไปทดสอบที่สถาบันที่ทางราชการรับรองและเป็นที่เชื่อถือได้

การเตรียมตัวอย่าง การขนส่งตัวอย่างไปถึงห้องทดสอบ ค่าทดสอบ และค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้ยื่นข้อเสนอทั้งสิ้น

ค่าใช้จ่ายในการนี้ ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร ค่ากระแสไฟฟ้า ค่าน้ำประปา และอื่นๆ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอคิดรวมอยู่ในค่าดำเนินการของสัญญานี้

(3) งานจัดทำแบบเพิ่มเติม (Shop Drawing) และแบบหลักฐาน (As-built Drawings)

ในกรณีที่แบบแนบท้ายสัญญานี้มีรายละเอียดไม่เพียงพอที่จะนำไปใช้ก่อสร้างได้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจะต้องจัดทำแบบเพิ่มเติม (Shop Drawing) ตามที่คณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นสมควร

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแบบหลักฐาน (As-built Drawing) ซึ่งแสดงตำแหน่ง แนว ระดับ รูปร่าง ขนาด และรายละเอียดต่างๆ ของงานก่อสร้างตามที่ได้จัดสร้างและประกอบติดตั้งไว้จริงในสนาม ตามคำแนะนำ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแบบต้นฉบับ(Sepia) โดยสมบูรณ์ จำนวน ...2... ชุด พร้อมพิมพ์เขียว จำนวน ...1... ชุด และส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจการตรวจรับพัสดุ ภายในวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย

ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแบบเพิ่มเติม (Shop Drawing) และแบบหลักฐาน (As-Built Drawing) รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการสำรวจหาข้อมูล ค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวเนื่องกับการจัดทำแบบดังกล่าว ให้ผู้ยื่นข้อเสนอคิดราคารวมอยู่ในค่าดำเนินการของสัญญานี้

(4) การดำเนินงาน

(1) การควบคุมงานตามสัญญานี้ ผู้ควบคุมงานของผู้ยื่นข้อเสนอต้องประจำ ณ ที่ทำการก่อสร้าง เพื่อควบคุมงานตามสัญญา ถ้าผู้ควบคุมงานของผู้ยื่นข้อเสนอมีเหตุจำต้องเป็นไม่สามารถอยู่ควบคุมงาน จะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างของกรรมการตรวจรับพัสดุหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างทราบล่วงหน้า พร้อมทั้งแต่งตั้งผู้ปฏิบัติงานแทนเป็นลายลักษณ์อักษรเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติเสียก่อน ถ้าผู้ควบคุมงานของผู้ยื่นข้อเสนอไม่อยู่ควบคุมงานโดยไม่มีเหตุผลอันควร กรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิสั่งหยุดงานทั้งหมดหรือบางส่วนได้ทันที ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ อันสืบเนื่องจากการนี้ทั้งสิ้น

(2) ภายในกำหนด ...30.. วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอแผนปฏิบัติงานแผนการใช้เครื่องจักร-เครื่องมือ และรายชื่อวิศวกรผู้ควบคุมงานโดยแผนปฏิบัติงานจะต้องแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานให้ถูกต้องตามสภาพฤดูกาลและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ ให้กรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ กรรมการตรวจรับพัสดุจะคอยติดตามเร่งรัดงานให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและแล้วเสร็จภายในกำหนดระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา

/(3) กรรมการ...

(3) กรรมการตรวจรับพัสดุจะต้องตรวจสอบแบบและรายละเอียดโดยถี่ถ้วน หากปรากฏว่าแบบและรายละเอียดดังกล่าวมีการขัดแย้ง คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาด ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรายงานให้กรรมการตรวจรับพัสดุทราบทันที กรรมการตรวจรับพัสดุจะเป็นผู้พิจารณาและวินิจฉัย คำวินิจฉัยของกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัดและถือเป็นอันยุติ

**7. การเสนอราคา**

7.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

7.2 ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวมหรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกับทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า 180 วันตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

7.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน 120 วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7.4 ก่อนเสนอราคาผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาซื้ออีเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

7.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่..... ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์ เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

7.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องและชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

7.7 คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นคณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้น ออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 6.7 และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมคณะกรรมการฯจะตัด

/รายชื่อผู้...

รายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

7.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(1) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(2) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(3) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าระบวนการนธรราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(4) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(5) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

**8. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ**

1. สถานที่ส่งมอบ ณ ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้ตอนบน ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 1 ชุด

2. กำหนดแล้วเสร็จภายใน 120 วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

**9. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ**

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคารวม ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่ากว่าคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 กรมฝนหลวงและการบินเกษตรจะจัดซื้อจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมา ทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้อกรมฝนหลวงและการบินเกษตรจะพิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติตามข้อ 1 ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10

2. หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะจัดซื้อจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

3. หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมี**คุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 3 หรือยื่นข้อเสนอการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อไม่ครบถ้วนตามข้อ 4** คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อไม่ครบถ้วน

/หรือเสนอ...

หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

4. กรมฝนหลวงและการบินเกษตรสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

(2) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(3) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(4) ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ กรมฝนหลวงและการบินเกษตรมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีสิทธิที่ จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

(5) กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนธราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรมฝนหลวงและการบินเกษตรจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

5. กรมฝนหลวงและการบินเกษตรสงวนสิทธิ์การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง รายการงบสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นมีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 งบกลาง รายการงบสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นจากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว กรมฝนหลวงและการบินเกษตร สามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้ ทั้งนี้ การลงนานในสัญญาให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๖ วรรคสอง

**10. วงเงินงบประมาณ / วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

ปีงบประมาณ 2568 ภายในวงเงินงบประมาณ 50,000,000 บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

/11 งวดงาน...

**11. งวดงานและการจ่ายเงิน**

**1 รายละเอียดงวดงาน**

งวดที่ 1 เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ก่อสร้างอาคารโรงผลิตแล้วเสร็จ และส่งมอบอุปกรณ์ชุดเครื่องผลิตสารฝนหลวงสูตร 3 (น้ำแข็งแห้ง) จำนวน 1 ชุด ตามที่กำหนดไว้

งวดที่ 2 เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำการอบรม ทดสอบการทำงาน สามารถใช้งานได้ดีตามวัตถุประสงค์ ไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

**2 รายละเอียดการจ่ายชำระเงิน**

1) เงินล่วงหน้า

ผู้ซื้อตกลงจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้ขาย ในอัตราไม่เกินร้อยละ 15 (สิบห้า) ของราคาค่าพัสดุทั้งหมดตามสัญญาเงินล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้ขายได้วางหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตามจำนวนเงินล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ซื้อ ผู้ขายจะต้องออกใบเสร็จรับเงินล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ซื้อกำหนดให้และผู้ขายตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินล่วงหน้านั้น ดังต่อไปนี้

- ผู้ขายจะใช้เงินล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้ขายใช้จ่ายเงินล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินล่วงหน้านั้นในทางอื่น ผู้ซื้ออาจจะเรียกเงินล่วงหน้านั้นคืนจากผู้ขายหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าได้

- ผู้ขายต้องแสดงหลักฐานแผนการใช้จ่ายเงินล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้ ภายในกำหนด 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้ขายไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด 30 (สามสิบ) วัน ผู้ซื้ออาจเรียกเงินล่วงหน้านั้นคืนจากผู้ขาย หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าได้ทันที

- ในการจ่ายเงินค่าพัสดุให้แก่ผู้ขาย ผู้ซื้อจะหักเงินค่าพัสดุในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ 15 ของจำนวนเงินค่าพัสดุในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักค่าล่วงหน้าที่ผู้ขายได้รับไปแล้วยกเว้นค่าพัสดุงวดสุดท้ายจะหักไว้เท่ากับจำนวนเงินล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด และผู้ซื้อจะคืนหลักประกันเงินล่วงหน้าให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้หักเงินค่าพัสดุไว้ครบจำนวนเงินล่วงหน้าแล้ว

/- เงินจำนวน...

- เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้ขายจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ซื้อเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่าง ๆ ตามสัญญา ผู้ซื้อจะหักเอาเงินค่าพัสดุงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้ขายก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินล่วงหน้า

- ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้ขายจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้ขายจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ซื้อภายใน 7 (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

2) งวดที่ 1 ผู้ซื้อจะชำระเงินในอัตราร้อยละ 85 ของราคาซื้อขายตามสัญญาแต่ละชุด เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในงวดงานที่ 1 ไว้โดยครบถ้วนแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้องเป็นไปตามสัญญาแล้ว โดยผู้ซื้อจะหักเงินล่วงหน้าร้อยละ 15 ของราคาพัสดุในแต่ละงวด คงเหลือเป็นจำนวนเงินที่จ่ายให้คู่สัญญา

3) งวดที่ 2 ผู้ซื้อจะชำระเงินในอัตราร้อยละ 15 ของราคาซื้อขายตามสัญญาแต่ละชุด เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในงวดงานที่ 2 ไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้องเป็นไปตามสัญญาแล้ว โดยผู้ซื้อจะหักเงินล่วงหน้าส่วนที่เหลือทั้งหมด คงเหลือเป็นจำนวนเงินที่จ่ายให้คู่สัญญา

/12. อัตรา...

**12. อัตราค่าปรับ**

กำหนดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

**13. การรับประกันชำรุดบกพร่อง**

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานซื้อที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่กรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้รับมอบพัสดุ หากมีความชำรุดบกพร่องของงานเพียงเล็กน้อย ให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง หรือหากมีความชำรุดบกพร่องที่ต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขมากกว่า 7 วัน ให้ทำหนังสือแจ้งแผนการซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยต้องรีบดำเนินการให้เร็วที่สุดตามความเหมาะสม ซึ่งหากผู้ขายดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องล่าช้ากว่าความเป็นจริงที่ควรจะเป็นกรมฝนหลวงและการบินเกษตร มีสิทธิ์ที่จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องและเรียกเก็บค่าเสียหายจากผู้ขายต่อไป

**คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**

ลงชื่อ.....ประธาน
(นายภักดี จันทร์เกษ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุชิต สุขนรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายนิติพงษ์ ผลชู)